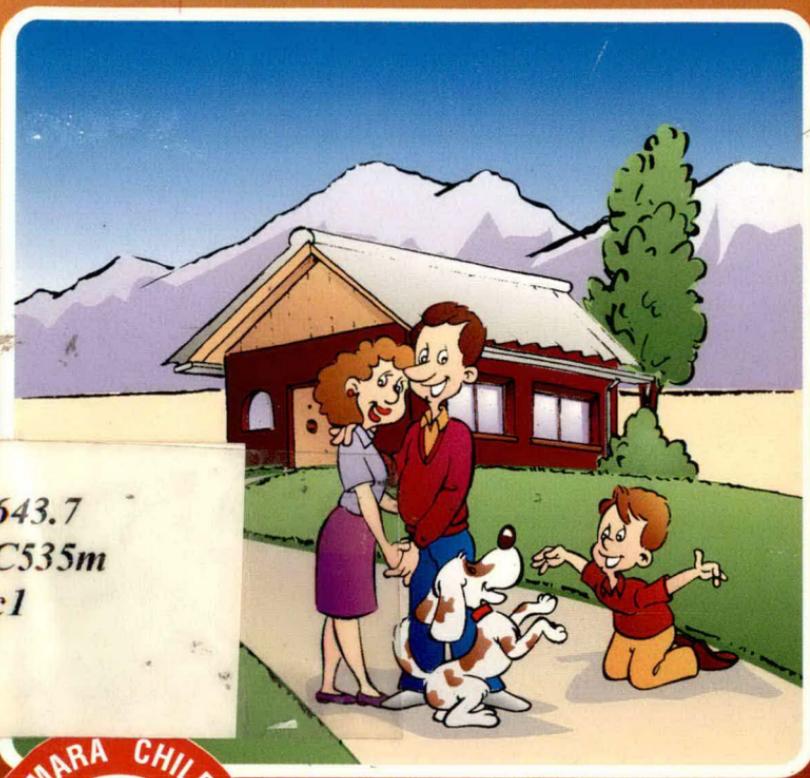


Manual de Uso de la Vivienda



643.7
C535m
c1



**CAMARA CHILENA
DE LA CONSTRUCCION**

PROPIETARIO: _____

CALLE: _____ N°: _____

POBLACION: _____

COMUNA: _____

CIUDAD: _____

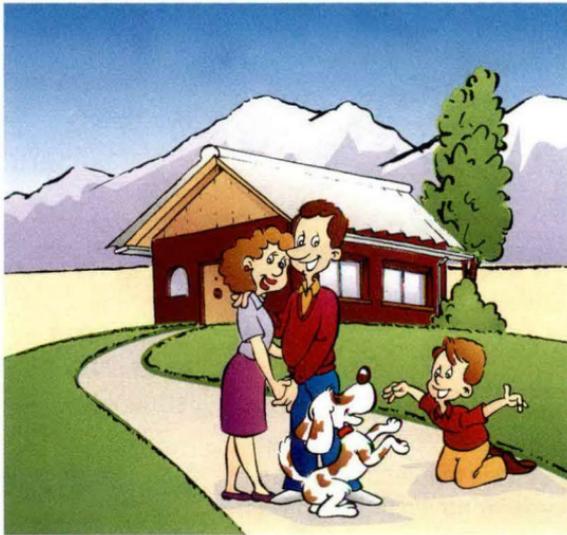
REGION: _____

CARPETA MUNICIPAL: _____

ROL PROPIEDAD: _____

- 06148. -
CAMARA CHILENA DE
LA CONSTRUCCION
Centro Documentación

STICKER LOGOTIPO
EMPRESA CONSTRUCTORA



643.7
0035-m
c1

Presentación

El **Manual de Uso de la Vivienda** que se entrega a continuación es un aporte de la Cámara Chilena de la Construcción a las empresas Constructoras e Inmobiliarias que construyen viviendas para el sector público.

Se trata de una serie de recomendaciones que deben tener presente los usuarios ya sean propietarios o arrendatarios.

Considerando las diferentes características del tipo de construcción, la Empresa deberá adaptar el presente Manual a cada caso en particular.



**CAMARA CHILENA DE LA
CONSTRUCCION**



Nuestro objetivo es entregar a cada propietario un Manual que señale algunos aspectos relacionados con la mantención general de una vivienda y de las medidas preventivas que se deben considerar para obtener un máximo bienestar y prolongación de su vida útil.

En el caso de compra de materiales para la mantención y que se aplican sin mayor control, **recomendamos adquirir productos de marcas prestigiadas**, y aplicarlas de total acuerdo a las recomendaciones del fabricante.

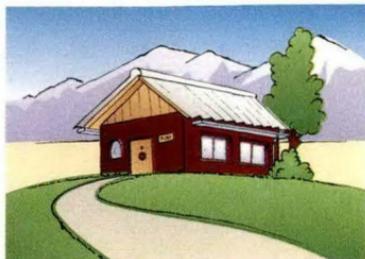
También hacemos presente que eventualmente pueden producirse fallas o defectos que por persistir o por ser de importancia, **sea recomendable consultar al profesional respectivo que participó en el proyecto o en la construcción de la obra. Para ello consulte al representante legal de la sociedad vendedora.**



Indice

Presentación	1
Recomendaciones	4
Fisuras	5
Humedad	8
1. Humedad del primer año	8
2. Humedad de condensación	9
3. Humedad de lluvia y otros	14
4. Humedad de jardineras	15
5. Ventilación	17
Puertas y Ventanas	18
Pinturas	19
Consideraciones Internas de la vivienda y su mantención	21
Instalaciones	22
1. Sanitarias	22
2. Eléctricas	24
Riesgos de accidentes.	
Prevención de incendios	24
Consideraciones externas de la vivienda y su mantención terreno-jardín	25
Cuidado de la población	28



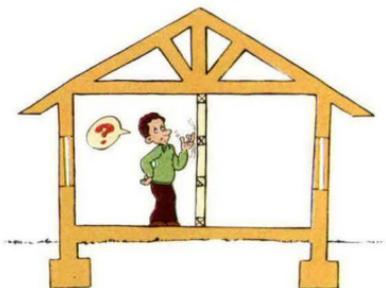


Recomendaciones

Existen algunas recomendaciones generales que deben tenerse presente:

1. *Su vivienda está formada por una estructura resistente y por tabiques no estructurales.*

Quando usted haga ampliaciones o modificaciones interiores, no debe ***picar o cortar los elementos estructurales*** (pilares, vigas, enmaderación de techumbres, diagonales, tensores de fierro, etc); puede quitar los tabiques o elementos no estructurales, pero en todo caso es recomendable consultar previamente a un profesional calificado, ya que de otra forma se obtendrán malos resultados que traen como consecuencia problemas de tipo técnico, estructural, estético, de costo, legales y de ordenanza municipal.



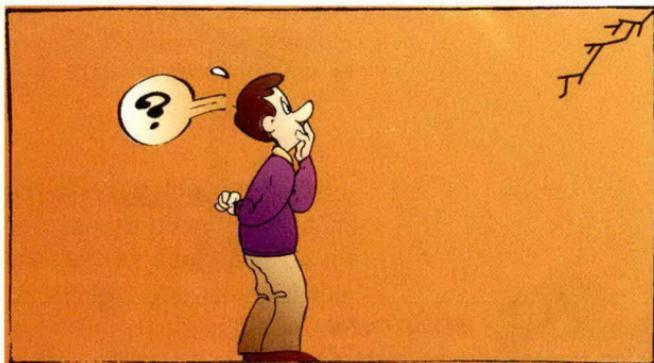
2. Es importante al efectuar una modificación o reparación que signifique una alteración de muros, tabiques, pavimentos o jardines, por pequeña que sea, ***consultar siempre los planos de instalaciones.*** De esta manera se evita que por desconocimiento de un problema mínimo, pueda derivarse en uno mucho mayor y más serio.



3. Se debe conocer muy bien la exacta ubicación y funcionamiento de **llaves de paso de agua, gas y tableros generales de electricidad**, de modo que cuando se produzca un problema relacionado con alguna de las instalaciones se sepa como actuar. Es imprescindible instruir de esto a todos los ocupantes de la vivienda.



4. Por último el cuidado de la mantención de su vivienda **depende de usted, toda vivienda para que se conserve, tiene que ser mantenida**. Cuando se produzcan fallas no espere y resuelva de inmediato para así evitar problemas mayores.

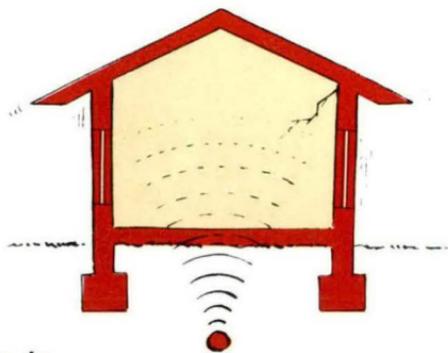


Fisuras

Las fisuras que suelen aparecer en las viviendas en general **se pueden calificar de normales**, y no son signos de mala construcción sino del comportamiento propio que tienen los materiales empleados.

En efecto, en una vivienda hay muros de ladrillo generalmente recubiertos con estucos en base a morteros de cemento y revoques de yeso.

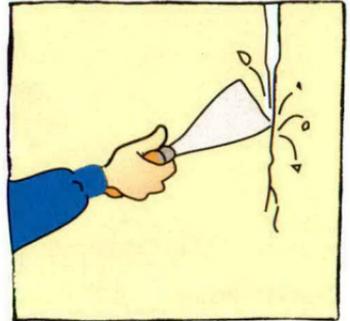
En los primeros dos a tres años de terminada la vivienda **aparecen fisuras en los muros** antes señalados producto de la retracción de fraguado del hormigón y de los morteros. Ayuda, además, a la aparición de las fisuras, el hecho de que continuamente la vivienda está sometida a sismos muchas veces no perceptibles, y a bruscos cambios de temperatura que favorecen la formación de fisuras.



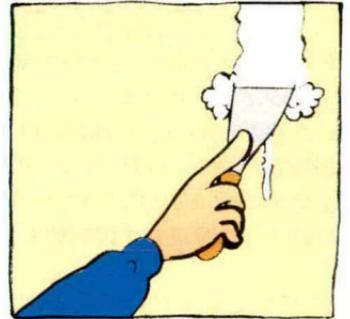
En general, estas fisuras **no son motivo de preocupación y no hay riesgo de daños estructurales en la edificación.**

En caso de que la fisura tenga un efecto estético muy importante, puede proceder a disimular la fisura al cabo de un tiempo prudente de que aparezca usando el siguiente procedimiento:

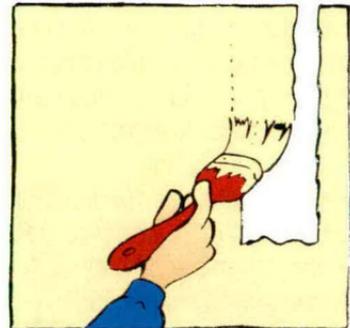
1) Limpie y abra ligeramente la fisura, retirando superficialmente la pintura, pasta y estucos sueltos en un espesor no mayor a los 2 a 3 mm. en profundidad y ancho.



2) Selle la fisura con un sellante que mantenga su elasticidad en el tiempo y que pueda pintarse sobre él.



3) Vuelva a pintar.



4) Las estructuras de madera sean soportantes o no, se dilatan y contraen, es decir "trabajan" con los cambios de temperatura, **por eso es normal que en la noche crujan.**



Humedad

1. Humedad del primer año:

En la construcción de su vivienda, se han empleado materiales que dificultan en general el paso del agua desde el exterior. ***Sin embargo, así como no es fácil que entre agua desde afuera, tampoco es fácil que salga el agua o la humedad interna.***

Durante la construcción se ocupa hormigón, morteros, ladrillos, etc. que ocupan gran cantidad de agua en su ejecución. Inicialmente estos elementos quedan saturados de agua y por lo tanto, esta humedad demora largo tiempo de eliminarse en un 100%.

Por lo tanto, es fundamental, durante el primer año favorecer el secado de los muros y otros elementos de humedad incorporada en su construcción, para ello debe ***ventilarse su vivienda diariamente*** y en forma generosa, igualmente debe procurarse emplear calefacción seca o si no es esto posible no exagerar con el uso de estufas a parafina y gas.



2. Humedad de Condensación:

Con seguridad, en los meses de otoño-invierno, usted verá que las paredes "chorean" abundante agua, en especial en la mañana y con mayor frecuencia en días de baja temperatura exterior.

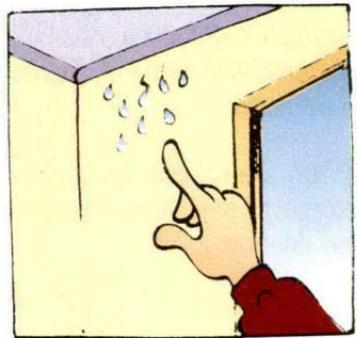
Esa agua que ve, se debe a lo se llama "Condensación".

La Condensación se produce en el interior de la vivienda, debido a que la humedad del aire interior se condensa al contacto con las superficies frías de los muros y vidrios de las ventanas.

Usted verá que este problema es incluso más acentuado en los muros que enfrentan el Sur.

A mayor temperatura del aire interior y menor temperatura exterior, tendremos muros perimetrales más fríos que recibirán la condensación de la humedad con mayor facilidad.

Se favorece la humedad del aire interior usando calefacción a base de parafina y gas en exceso ocupando artefactos que produzcan vapor de agua en forma poco controlada, y teniendo abiertos grifos de agua caliente en forma prolongada.



El problema que se genera con la condensación en general tiene consecuencias graves ***ya que mancha y suelta las pinturas, daña los papeles murales y se favorece la formación de zonas con hongos que pueden incluso ser dañinos para la salud.***

Ese problema no es consecuencia de una mala construcción o diseño. Normalmente es un problema generado por el uso de la vivienda y prácticas comunes de calefacción y ventilación poco adecuadas.

Está en usted eliminar o disminuir al mínimo este problema. Para ello le recomendamos lo siguiente:

1) No use calefacción a parafina y gas en exceso, no prenda estufas en la noche mientras duerme.



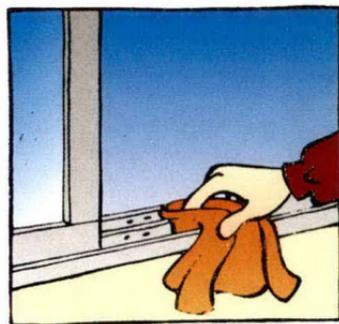
2) ***Seque a primera hora de la mañana todos los vidrios que amanecen mojados.***



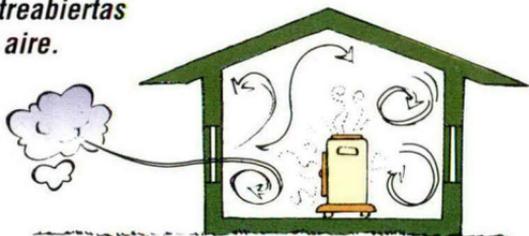
3) ***Ventile, abriendo ventanas que produzcan alguna corriente leve de aire, en forma diaria y por varias horas.***

4) No tape celosías de ventilación en cielos o puertas y ventanas.

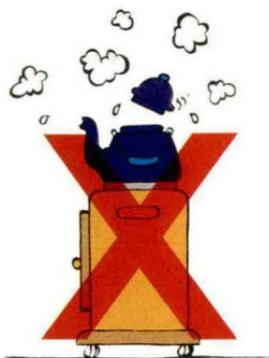
5) Mantenga limpios los canales de desagüe que hay en la parte interior de las ventanas en sus marcos inferiores.



6) ***En lo posible durante el día, si tiene alguna estufa encendida mantenga en la casa una o más ventanas entreabiertas para permitir la circulación de aire.***



7) No colocar teteras o recipientes con agua sobre las estufas ya que producen mucho vapor de agua. Las cocinas sin campana de humo o extractor deben ventilarse al exterior cuando se produce vapor de agua por algún motivo.

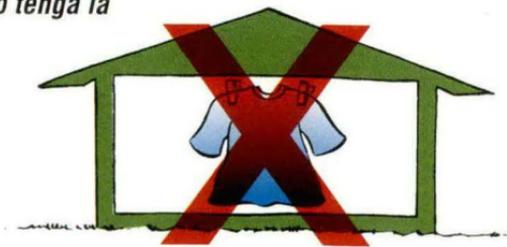


8) Ventile los baños, sobretodo después de haber tomado duchas calientes muy largas.

9) **No riegue en exceso plantas de interior.**



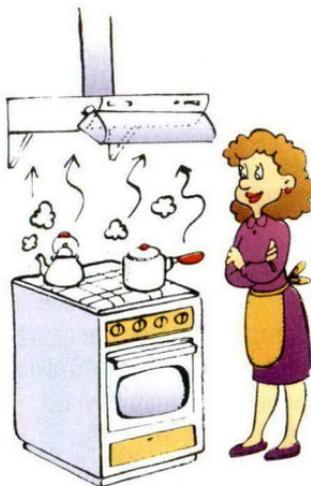
10) **Trate de no secar ropa en el interior de la vivienda y si tiene que hacerlo tenga la pieza ventilada.**



11) Si le es posible utilice calefacción seca producida por todo tipo de estufas eléctricas y por calefactores de gas o parafina que botan los productos de la combustión hacia el exterior de la vivienda mediante una chimenea.



12) ***Si le es posible instale en su cocina una campana con extracción hacia el exterior siguiendo las instrucciones del fabricante.***





3. Humedad de lluvia u otros

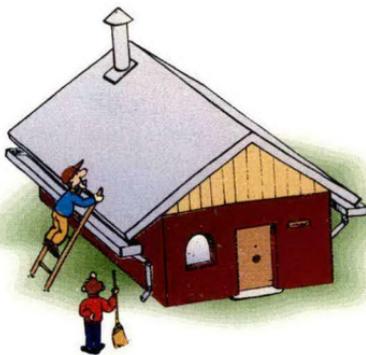
Otro factor de humedad puede ser la lluvia. Las goteras son fáciles de descubrir, por eso debe ***revisarse periódicamente el estado de la cubierta de la vivienda.***

Los techos en general requieren de mantenimiento periódica.

Todos los años, antes de que comiencen las lluvias y si las viviendas adquiridas las contemplan, debe hacerse una revisión acuciosa de canales, bajadas, gárgolas y desagües de aguas lluvias.

Durante todo el período de otoño, invierno debe hacerse una mantención ojalá semanal para mantener la limpieza de las vías de escurrimiento de las aguas lluvias.

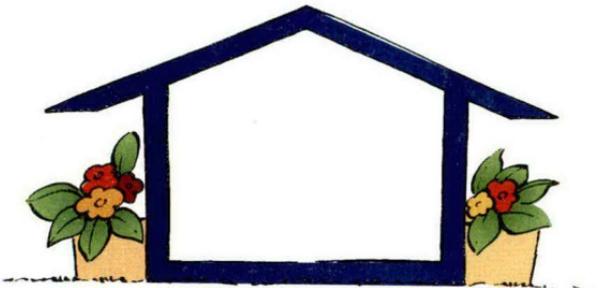
Debe cuidarse que no se acumulen hojas secas, polvo, excrementos de palomas, etc. en el caso de existir canales y bajadas de aguas.



Deben verificarse **periódicamente el estado de las cubiertas**, ya que éstas, por efectos de cambios de temperatura, pájaros, nidos, viento, nieve, etc. pueden sufrir ligeros movimientos o pequeñas roturas que obligan a cambiarlas o a arreglarlas para que no se produzcan filtraciones por esa vía.



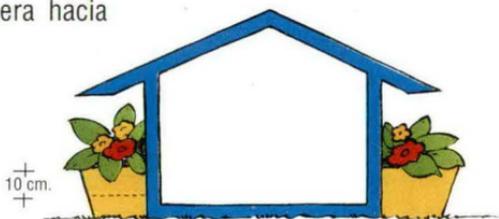
Las personas que suban a los techos (por ejemplo a colocar antenas de televisión), deben cuidar de no dañar las planchas del techo, tejas y canales de fierro galvanizado al caminar sobre ellas y al comprobarse cualquier rotura, deben soldarse y sellar con el producto tapa-filtraciones que mantenga su elasticidad en el tiempo.



4. Humedad de jardineras

Si su vivienda **tiene jardineras adosadas a ella**, debe tomar las siguientes precauciones:

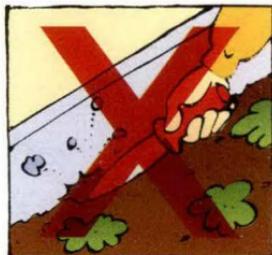
1) No llenar con tierra, mas arriba de 10 cms. del borde del muro de la jardinera hacia abajo.



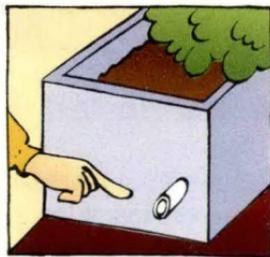
2) No regar en exceso.



3) No picar con herramientas de filo y peso los bordes de la jardinera, ya que puede dañar su estuco e impermeabilización.



4) Verificar que la gárgola esté limpia y funcione bien su desagüe.



5) Soltar frecuentemente la tierra para favorecer el drenaje del agua.



5. Ventilación

Tanto para evitar todo tipo de olores, como para mantener seca su casa es fundamental una ventilación prolongada. Abra las ventanas diariamente y así podrá **recibir el sol de la mañana** que mata todo tipo de bacterias (el vidrio no deja pasar los rayos ultravioletas). Esto junto a una calefacción seca es el mejor modo de evitar o eliminar cualquier tipo de humedad, así se secan muros y vidrios y se evita la condensación. Tenga presente que los hongos se desarrollan cuando aparecen ambientes propicios: Humedad, oscuridad. Es conveniente recoger las cortinas de las ventanas para aireación de los rincones.



Puertas y Ventanas

1) Es importante no golpear las puertas al cerrarlas ya que éstas se deterioran o dañan el muro o tabique de donde cuelgan.

2) Cuando una puerta presenta dificultad para cerrar, es necesario saber si el problema se debe a la humedad o a que está descolgada de las bisagras. Ante la existencia de una considerable humedad ambiental dentro de la vivienda producida por condensación (ver capítulo de humedad), es probable que la madera se hinche y las puertas se aprieten. En este caso no es conveniente rebajes y recorrer con cepillo la puerta ya que cuando esta humedad desaparezca, la puerta volverá a su volumen normal (esto sucede con el ciclo verano-invierno).

3) Para corregir defectos de bisagras debe sacar la puerta y en ningún caso tirarla, puesto que deteriorará el pavimento y la puerta misma.



4) En puertas y ventanas de fierro, deben limpiarse los perfiles inferiores evitando así que se dañen. Antes de la época de lluvias, es aconsejable revisar el sellado de los marcos de fierro. Si es necesario corregir algún defecto, usar sellante de silicona o similar. Además deben limpiarse los desagües (perforaciones de los rieles).



Pinturas

Las pinturas que se aplican a los cielos, paredes, puertas y otros elementos de madera y fierro en general son de buena calidad, pero sin embargo, tienen una duración definida y que depende del uso de la vivienda y de su mantención.



En general, debe considerar que las distintas superficies deben volver a pintarse periódicamente, ya que por efectos del tiempo, del sol y especialmente de la humedad las pinturas se desgastan, pierden colorido y brillo, e incluso pueden llegar a desprenderse.

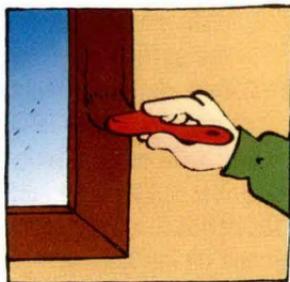
Es necesario entonces si quiere mantener en perfecto estado las superficies pintadas que éstas se sometan al siguiente proceso de mantención.

1) **Elementos barnizados de madera: reparar todos los años, previa limpieza de polvo y manchas.**

2) Cielos de zonas húmedas como baños y cocina: repintar cada 1 a 2 años.

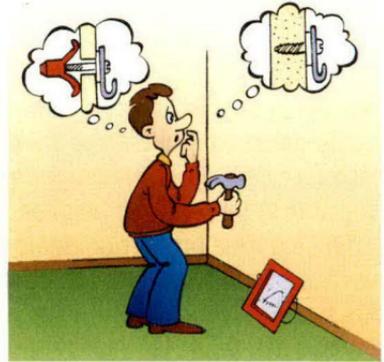
3) Otras pinturas interiores: **repintar o reparar** cada 2 años.

4) Elementos metálicos: revisar periódicamente si aparecen manchas de óxido. En ese caso repintar previa limpieza con un anticorrosivo convertidor del óxido en magnetita.



Consideraciones Internas de la vivienda y su Mantenimiento

1) Cuando sea necesario **colgar algún cuadro u otro elemento** en un tabique, se debe utilizar algún sistema recomendado por el fabricante del material de dicho tabique.



2) Mantenimiento de pisos

- Es conveniente recordar **el uso de ceras adecuadas** para los distintos tipos de pavimentos.
- En pavimentos de superflexit, se debe usar ceras líquidas y transparentes, sin solventes al agua.
- En pavimentos de greda usar ceras en base a aceites.
- Sobre pavimentos de superflexit o de greda, no se debe deslizar ni correr **muebles**, sino que es **necesario levantarlos**. Lo contrario significará un deterioro y además se rayará el piso.

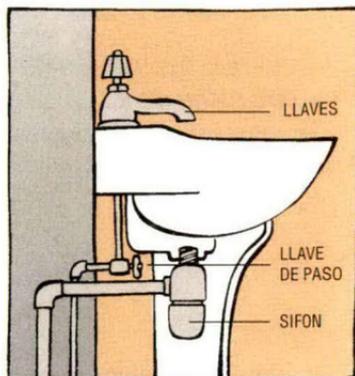


Instalaciones

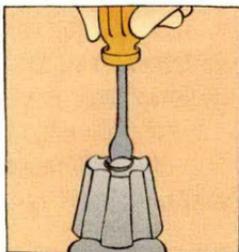
1. Sanitarias

1.1) Las llaves o grifos de agua fría y caliente y las llaves de paso, se deterioran frecuentemente debido a **que las gomas de ajuste y cierre se dañan por efecto del uso**, siendo causante de goteras y filtraciones. El daño se produce normalmente por efecto de la arenisca que trae el agua potable y por la dureza de ésta. El efecto es rotura de gomas y las prensas estopa de las llaves.

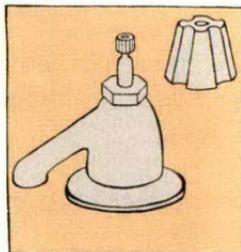
Cada vez que se detecte filtración o dificultad para cerrar una llave es indicio que se produjo la rotura de gomas y debe proceder a cambiarla.



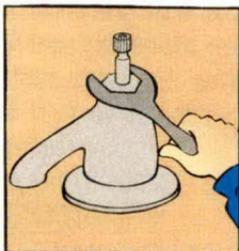
SACAR TAPA MANILLA Y DESATORNILLAR



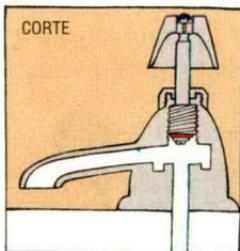
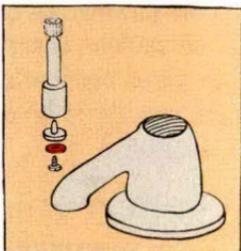
SACAR MANILLA



DESATORNILLAR VASTAGO



RETIRAR VASTAGO



Por lo tanto, le recomendamos **revisar y mantener sus griferías en forma periódica** ya que los artefactos requieren mantención.

1.2) Cuando se produzca una filtración (agua o gas) por pequeña que sea, **consultar de inmediato a un técnico** y buscar la causa y solución del problema; como primera medida se deberá cerrar la llave de paso que corresponda. Al mismo tiempo debe tenerse presente la **necesidad de consultar los planos de las instalaciones** previamente a la solución del problema, ya que se evitan picados innecesarios.



1.3) Periódicamente se recomienda **limpiar todos los sifones de lavaplatos y lavatorios**, ya que allí se van acumulando residuos que en un momento dado pueden obstruir el desagüe.

1.4) **Es importante instruir al grupo familiar, de no botar ningún elemento u objeto que pueda obstruir los desagües de los W.C., bidet, lavatorios, etc.** Por ejemplo algodón, toallas y papeles desechables, paños higiénicos, etc.



2. Eléctricas

2.1) En lo que se refiere a instalaciones eléctricas, se recomienda no usar artefactos que consuman más energía que la dimensionada.

2.2) Desde el punto de vista económico, se sugiere no colocar ampolletas de más de 40 Watts.

2.3) No enchufar ningún artefacto a través de adaptadores.

2.4) Los equipos de mayor consumo (lavadoras, estufas eléctricas, etc.) deben conectarse en los enchufes adecuados para tal efecto. Ante cualquier duda rogamos asesorarse adecuadamente.



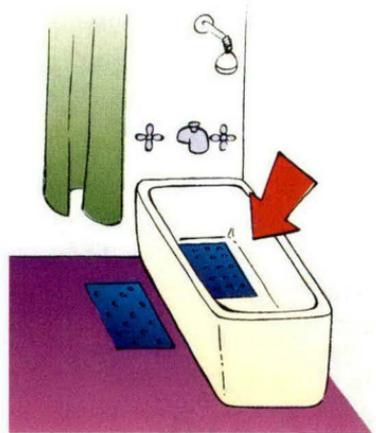
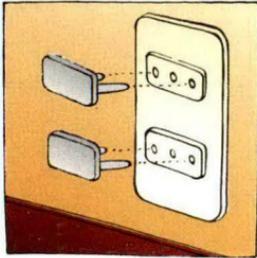
Riesgos de Accidentes Prevención de Incendios

1) Es conveniente **contar con un extintor de polvo químico** (para incendios por problemas eléctricos) el que debe colocarse en la zona de cocina o servicios o ubicarlo convenientemente en un lugar de fácil acceso.

2) **Se recomienda instruir a todo el grupo familiar en el manejo del extintor.** También recomendamos revisar periódicamente la carga del extintor.



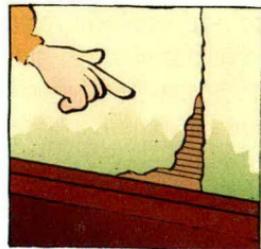
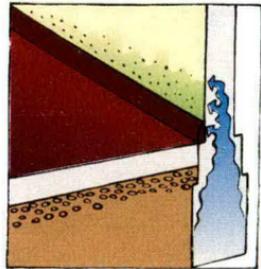
3) Como medidas generales, se recomienda el uso de piso de ***goma en ducha*** y el uso de protectores de enchufes eléctricos, especialmente cuando hay niños en la casa.



Consideraciones externas de la vivienda y su mantención terreno-jardín.

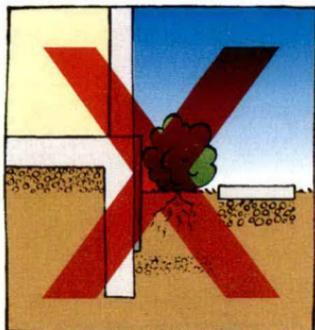
- Los análisis químicos han demostrado que ***la humedad sube por capilaridad arrastrando las sales desde el exterior hacia el interior***. Las sales presionan y sueltan las pinturas sobre la parte baja de la casa.

Es conocido el alto contenido de sales solubles existentes en el cemento y ladrillo prensado; existiendo humedad, ésta disuelve las sales llevándolas hacia el interior, donde el agua se evapora quedando la sal en forma de pelusa blanca, haciendo que la pintura se suelte y levante. Las pinturas afectadas en la parte baja interior de la casa, se solucionan



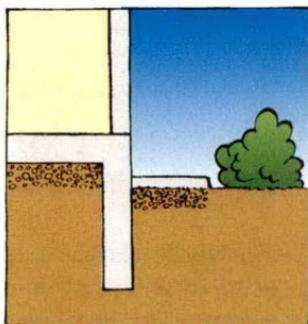
aplicando una pintura-revestimiento antihumedad.

- A fin de evitar la penetración de humedad por la parte exterior de la construcción, no es aconsejable ubicar flores, arbustos ni pasto que requieran mucho riego, pegados a la casa.



Se recomienda al comprador de la vivienda construir en todo el perímetro un pavimento de aproximadamente 0,50 mts. de ancho o en su defecto un sistema de drenaje antes de construir el jardín adosado a la casa.

Es recomendable además que el comprador adquiera e instale canales y bajadas de aguas lluvias.



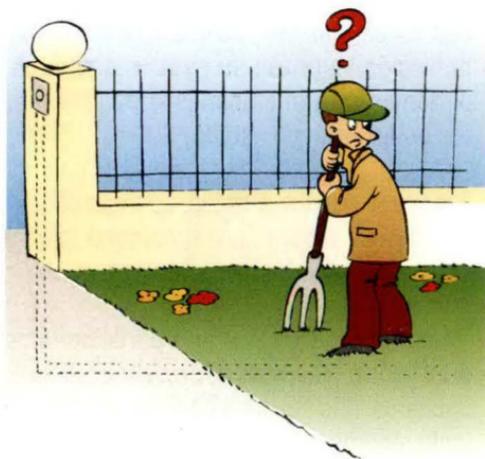
- Referente a la pintura exterior de la casa, cuando sea necesario repintar los muros, se recomienda el uso de hidrorrepelentes en base a silicona. Esta solución es más efectiva que las pinturas impermeabilizantes que impiden la salida de probables humedades internas del muro.

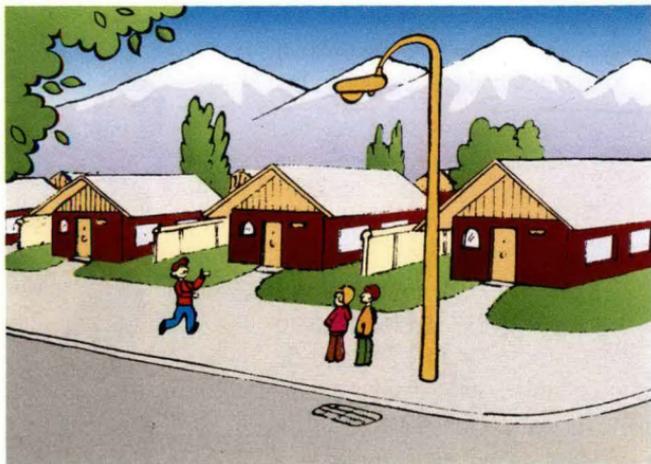
- También es recomendable **no plantar árboles** de raíces grandes y restantes que puedan alterar las fundaciones de la vivienda, los alcantarillados, etc.

- Cabe señalar que por ningún motivo se debe hacer una extensión eléctrica subterránea no protegida en un patio o jardín. En caso de hacerla, recomendamos agregar estas extensiones al plano de instalaciones eléctricas de la vivienda.



La persona que intervenga en la mantención de los jardines deben tener conocimiento de la existencia de estas extensiones, de modo de evitar accidentes.





Cuidado de la Población

La población que usted habita le pertenece en parte. Del cuidado de todos depende el agrado que se puede obtener de ella.

Las calles, pasajes, aceras y jardines de la población valorizan su casa: sus amigos y parientes lo estimarán más si estos elementos están en buen estado.

Recuerde que los árboles, además de agrado visual, proporcionan oxígeno para el ambiente de su familia y vecinos.

Preocúpese de organizar o participar en su población en medidas de prevención de inundaciones, que sin duda beneficiarán a todos, incluyéndolo a usted y familia.



Fecha	NOMBRE	Firma
.....
.....
.....
.....
.....



Autor.: P. Gh. B.

Título: Manual de Uso de la Vi...

Nº top.: 06148



0004852