

# Manual de uso de la Vivienda



**CAMARA CHILENA  
DE LA CONSTRUCCION**

PROPIETARIO: \_\_\_\_\_

CALLE: \_\_\_\_\_ N°: \_\_\_\_\_

POBLACION: \_\_\_\_\_

COMUNA: \_\_\_\_\_

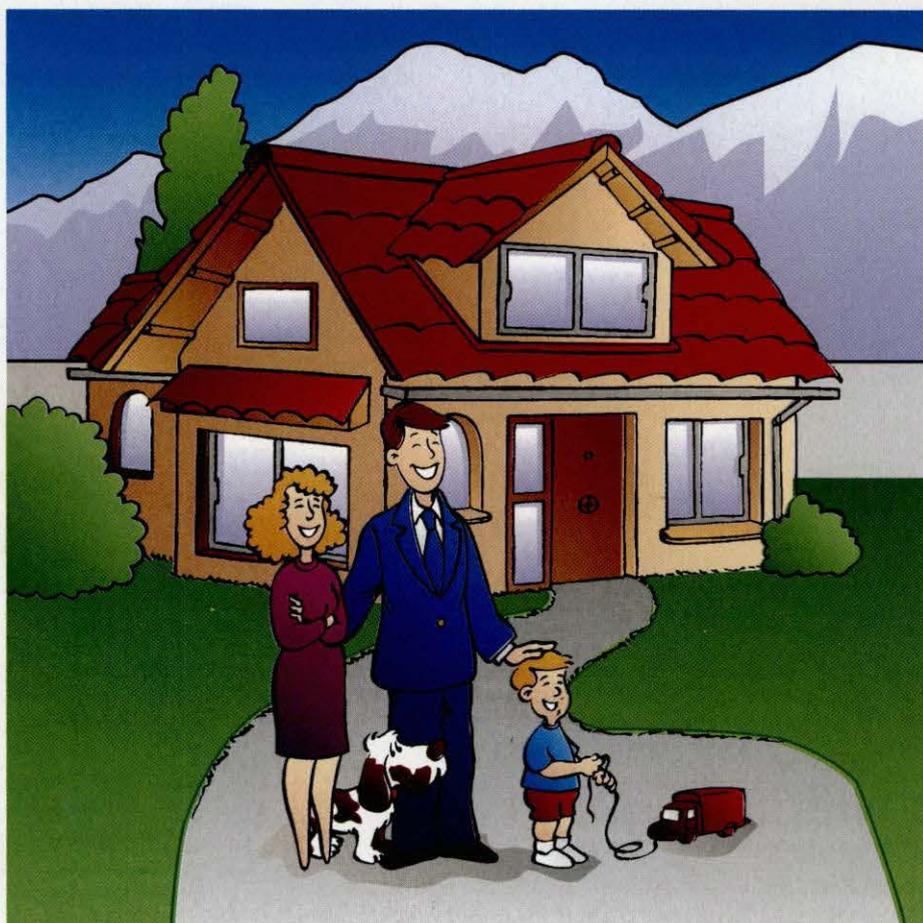
CIUDAD: \_\_\_\_\_

REGION: \_\_\_\_\_

CARPETA MUNICIPAL: \_\_\_\_\_

ROL PROPIEDAD: \_\_\_\_\_

STICKER LOGOTIPO  
EMPRESA CONSTRUCTORA



## 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 venden viviendas.

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**



Queremos agradecer por la adquisición de una vivienda construída por nuestra Empresa.

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**, aunque no sean las más económicas 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.**



Rogamos excusarnos si considera que alguna de las indicaciones son demasiado obvias y conocidas por usted, pero nuestra experiencia nos indica que es mejor darlas a conocer para así evitar futuros problemas en el uso de su vivienda.



**Presentación** 1

**Índice General** 3

**Recomendaciones** 4

Ampliaciones o modificaciones a la vivienda 4

**Fisuras** 6

1. Fisuras en los muros 6

2. Reparación de fisuras 7

**Humedad** 8

1. Humedad del primer año 8

2. Humedad por Condensación 9

3. Humedad de lluvia y otros 12

4. Humedad de jardineras 13

5. Ventilación 14

**Puertas y Ventanas** 15

**Pinturas** 16

**Consideraciones internas de la vivienda y su mantención.** 17

1. Colgado de cuadros 17

2. Mantención de Alfombras 17

3. Mantención de pisos 18

4. Vanitorios de Marmolina 18

**Instalaciones** 19

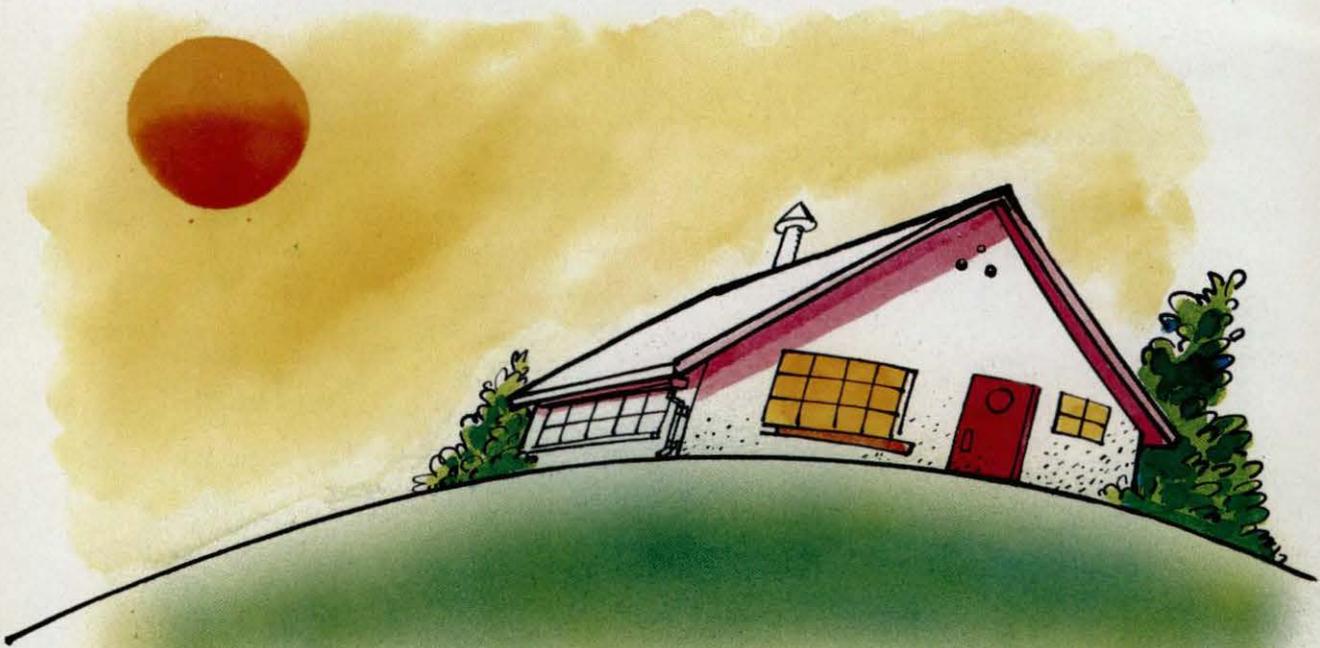
1. Sanitarias 19

2. Eléctricas 20

**Riesgo de Accidentes. Prevención de Incendios.** 21

**Consideraciones externas de la vivienda y su mantención terreno-jardín.** 22





## Recomendaciones

Existen algunas recomendaciones generales que deben tenerse presente:

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

Cuando usted haga ampliaciones o modificaciones interiores, no debe ***picar o cortar los elementos estructurales*** (pilares, vigas, enmaderación de techumbres, diagonales, tensores de hierro, 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, en caso de que su vivienda cuente con calefacción central debe tomar igual precaución con llaves de paso y termostatos.

4. **Como medida práctica, siempre es conveniente mantener un duplicado de cada una de las llaves de la casa en un lugar visible.**

5. 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

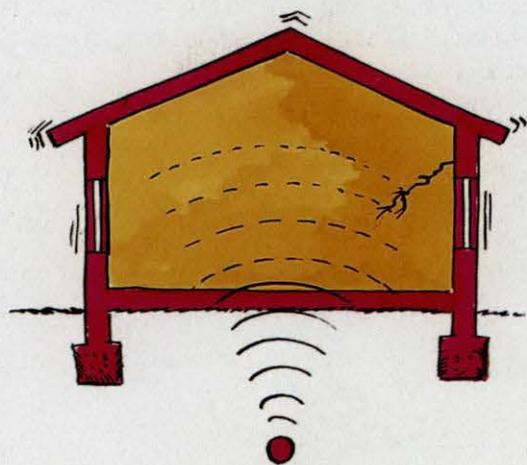
1. Las fisuras que suelen aparecer en las viviendas en general **se pueden calificar de normales**, y no son signos de mala construcción sino del comportamiento propio que tienen los materiales empleados.

En efecto, en una vivienda hay muros de hormigón armado y albañilería de ladrillo generalmente recubiertos con estucos en base a morteros de cemento y revocos 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.

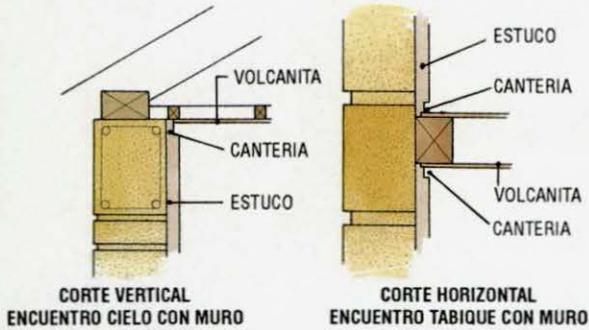
En general, estas fisuras **no son motivo de preocupación y no hay riesgo de daños estructurales en la edificación.**

Debe entenderse, que las fisuras descritas corresponden a la forma que tiene la estructura de liberar tensiones y asentarse definitivamente en su emplazamiento, lo que puede durar un tiempo relativamente largo.



2. Existe además otro tipo de fisuras que corresponden a la unión de distintos tipos de tabiques y tabiques con muros. En estos encuentros muchas veces se diseñan **juntas, denominadas canterías**, que tienen por objeto dirigir en lo posible, la fisura, que con el tiempo presentará en la unión de elementos y materiales distintos, que trabajan en forma diferente.

**DETALLE CANTERIAS**

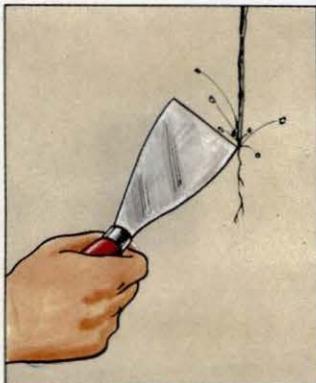


De aparecer esta fisura, tampoco causa ningún tipo de daño estructural y por lo tanto no debe causar preocupación.

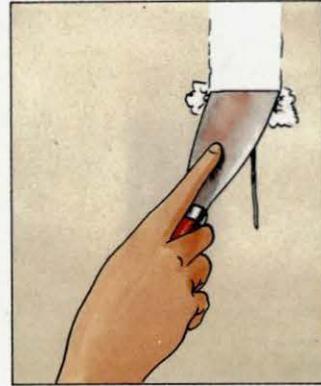
En general, podemos afirmar que las fisuras no deben preocuparlo, pues está previsto que ellas ocurran.

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.

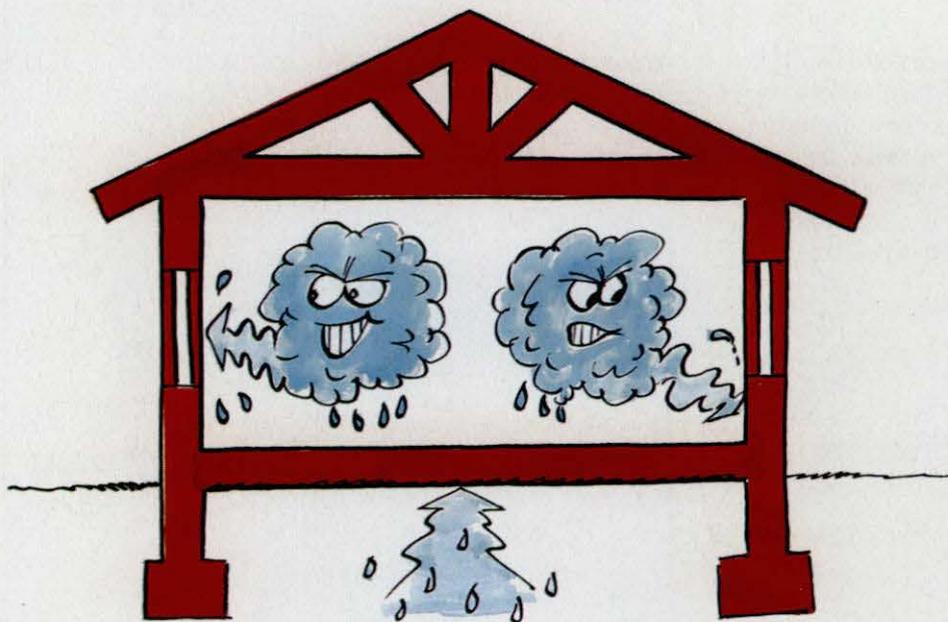


3) Vuelva a pintar.



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.**





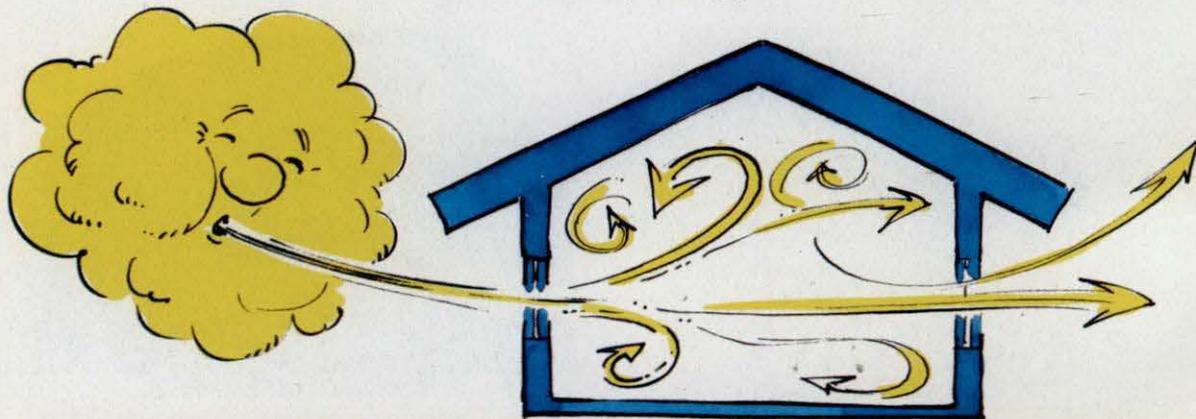
## Humedad

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 satura-

dos 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 "chorrean" abundante agua, en especial en la mañana y con mayor frecuencia en día 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 y el Poniente de la vivienda.

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 de corredera de aluminio en sus marcos inferiores.



6) *En lo posible durante el día, si tiene alguna estufa encendida, mantenga en alguna parte de la casa alguna ventana entreabierta para permitir alguna circulación de aire.*



7) Evite tener teteras u ollas que hiervan más de lo necesario sobre las estufas y en las cocinas sin campana o extractor.



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

12) No colocar recipientes con agua sobre las estufas ya que aumentan el vapor de agua notablemente.

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



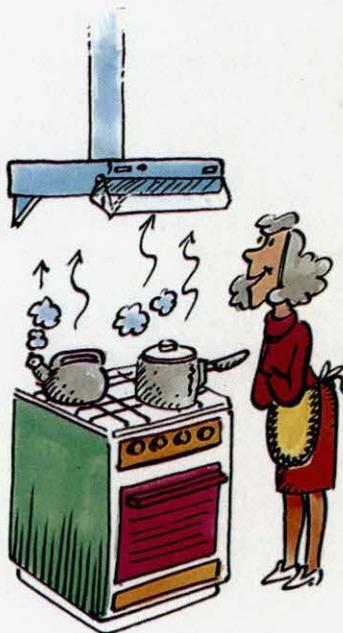
10) *Trate de no secar ropa en el interior de la vivienda y si tiene que hacerlo tenga la pieza ventilada.*

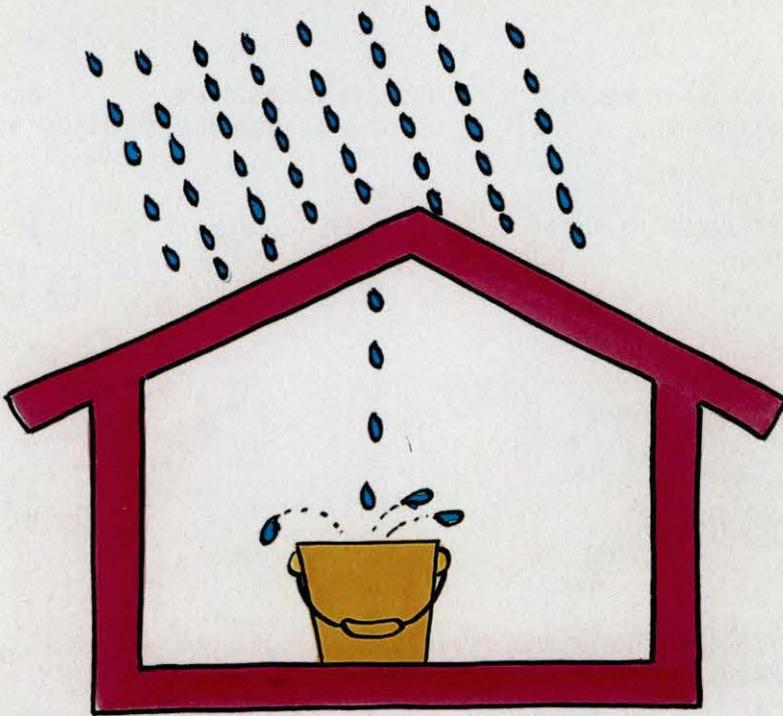


11) Si le es posible utilice calefacción seca producida por todo tipo de estufas eléctricas y por calefactores de gas o parafina que botan los productos de la combustión hacia el exterior de la vivienda mediante una chimenea.



13) *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 mantención periódica.

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

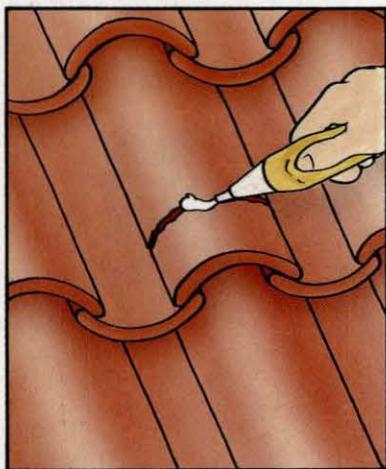
Durante todo el período de otoño, invierno debe hacerse una mantención ojalá semanal para mantener la limpieza de las vías de escurrimiento de las aguas lluvias.

Debe cuidarse que no se acumulen hojas secas, polvo, excrementos de palomas, etc. en las 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.*

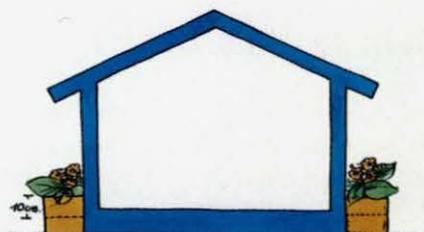
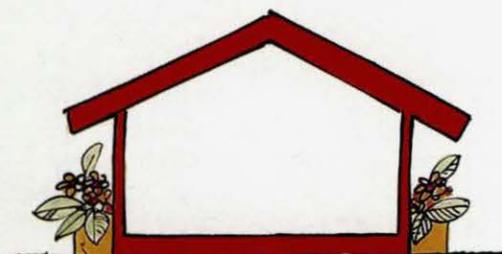
*Las personas que suban a los techos (por ejemplo a colocar antenas de televisión), deben cuidar de no dañar las planchas del techo, tejas y canales de fierro galvanizado al caminar sobre ellas y al comprobarse cualquier rotura, deben soldarse y sellar con el producto tapa-filtraciones que mantenga su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



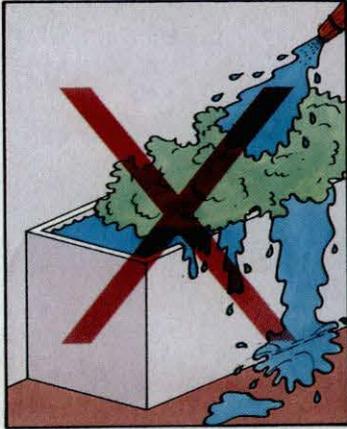
#### 4. Humedad de jardineras

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

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



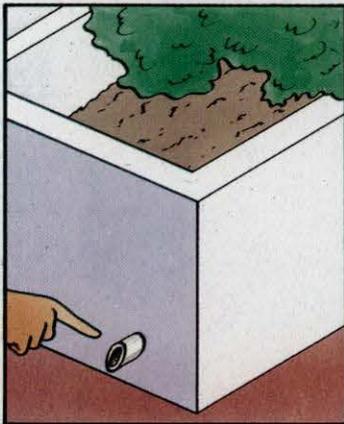
2) No regar en exceso.



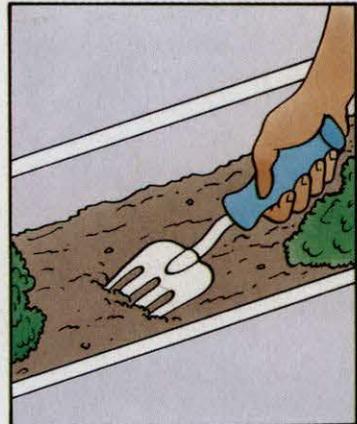
4) No picar con herramientas de filo y peso los bordes de la jardinera, ya que puede dañar su estuco e impermeabilización.



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



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



## 5. Ventilación

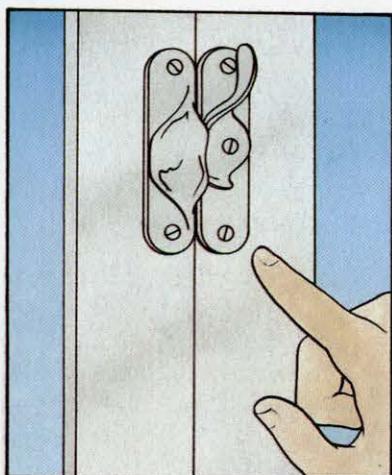
Tanto para evitar todo tipo de olores, como para mantener seca su casa es fundamental una ventilación prolongada. Abra las ventanas diariamente y así podrá **recibir el sol de la mañana** que mata todo tipo de bacterias (el vidrio no deja pasar los rayos ultravioletas). Esto junto a una

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. Con respecto a los ventanales de aluminio, recomendamos cerrar las ventanas y puertas de aluminio en forma suave y ver el funcionamiento de los pestillos y cierres, ya que son los elementos que más sufren con el uso y el maltrato.

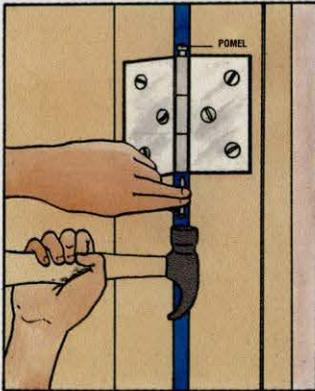


2. Es importante no golpear las puertas al cerrarla ya que éstas se deterioran o dañan el muro o tabique de donde cuelgan.

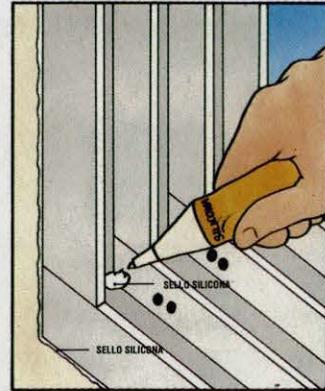
3. Cuando una puerta presenta dificultad para cerrar, es necesario saber si el problema se debe a la humedad o a que está descolgada de las bisagras. Ante la existencia de una considerable humedad ambiental dentro de la vivienda producida por condensación (ver capítulo de humedad), es probable que la 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).

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

Sacar pomel



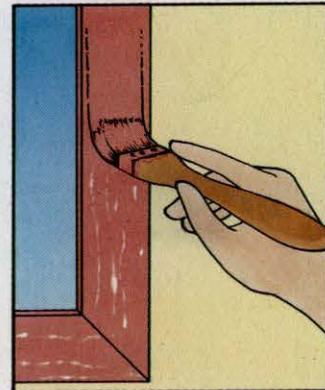
5. En puertas y ventanas de aluminio, deben limpiarse los perfiles inferiores evitando así dañar correderas. Antes de la época de lluvias, es aconsejable revisar el sellado de los marcos de aluminio. Si es necesario corregir algún defecto, usar sellante de silicona o similar. Además deben limpiarse los 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 considerarse 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: repasar 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 repasar** cada 2 años.

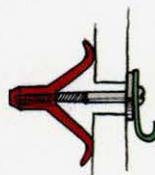
4) Elementos metálicos: revisar periódicamente si aparecen manchas de óxido. En ese caso repintar previa limpieza con un anticorrosivo convertidor del óxido en magnetita.



## Consideraciones Internas de la Vivienda y su Mantención

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. En pisos alfombrados, **se recomienda el uso a diario de aspiradoras** y en caso de manchas utilizar los materiales adecuados. Cuidar de no arrojar fósforos ni cigarrillos encendidos en ellos.



YESO



MASISA

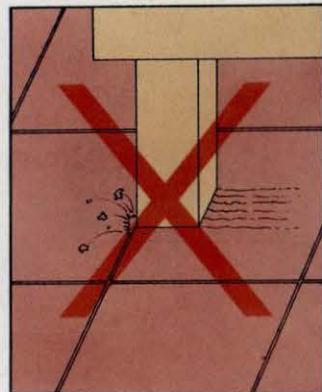


3. Mantenición de pisos

- 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.

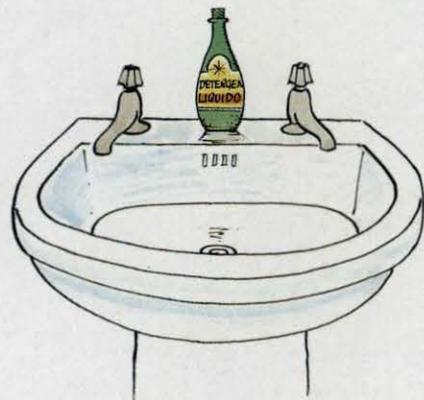


Se recomienda poner base de goma o similares bajo las patas de los muebles.



4. Vanitorios de Marmolina

- **Para limpiar; usar solamente detergente líquido de uso doméstico no abrasivo:**
- Para pulir: usar abrillantadores sin abrasivos.
- No quemar con cigarrillos o manchar con acetona, ácidos, etc.
- Para eliminar manchas de cigarrillo, pequeñas opacidades o rayaduras: usar pasta de pulir tipo las usadas en carrocerías de automóviles. Nunca abrasivos o esponjas metálicas.



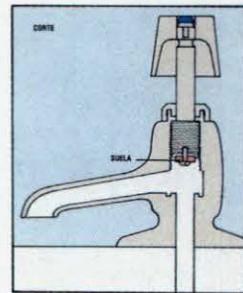
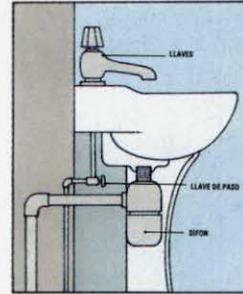
# Instalaciones

## 1. Sanitarias

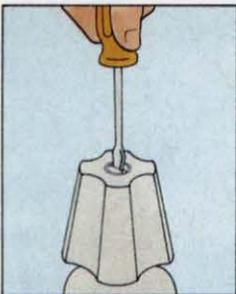
1.1. Las llaves o grifos de agua fría y caliente y las llaves de paso, se deterioran frecuentemente debido a **que las gomas de ajuste y cierre se dañan por efecto del uso**, siendo causante de goteras y filtraciones. El daño se produce normalmente por efecto de la arenisca que trae el agua potable y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

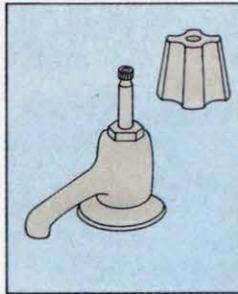
Por lo tanto, le recomendamos **revisar y mantener sus griferías en forma periódica** ya que los artefactos requieren mantención.



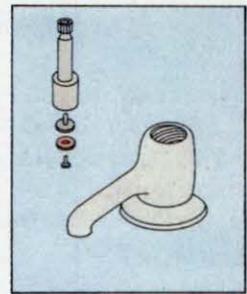
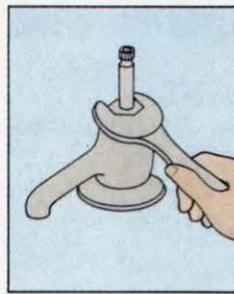
Sacar tapa manilla y desatornillar



Sacar manilla



Retirar vástago

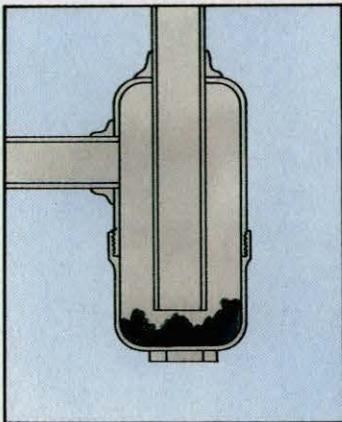


1.2 Cuando se produzca una filtración (agua o gas) por pequeña que sea, **consultar de inmediato a un técnico** y buscar la causa y solución del problema; como primera medida se deberá cerrar la llave de paso que corresponda.

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 Cada cierto tiempo, se deben hacer limpiar las rejillas de ventilación de los calefons para evitar que se acumule hollín.

1.5 **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.



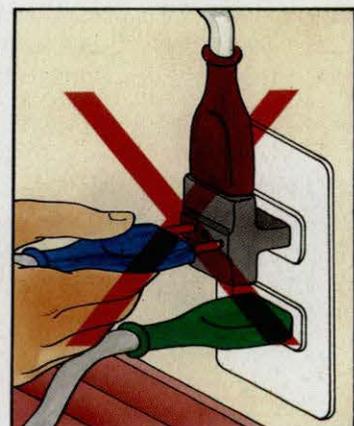
## 2. Eléctricas

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 100 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.



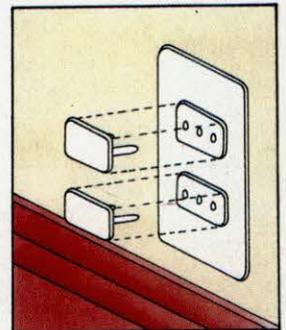
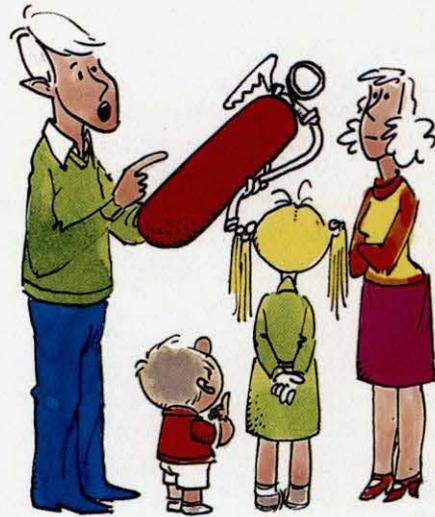
## Riesgos de Accidentes. Prevención de Incendios

1. Es conveniente **contar con un extintor de polvo químico** (para incendios por problemas eléctricos) y uno de agua a presión, estos extintores deben colocarse en la zona de cocina o servicios o ubicarlos convenientemente en un lugar de fácil acceso a ellos.

2. **Se recomienda instruir a todo el grupo familiar en el manejo y uso de uno y otro extintor.** También recomendamos revisar periódicamente la carga de estos extintores.

3. **Se recomiendan cuidados en general con todas las estufas.** Por ejemplo, una estufa eléctrica mal orientada hacia un piso de alfombra, constituye un riesgo de incendio.

4. Como medidas generales, se recomienda el uso de pisos de **goma en tinas y duchas** y el uso de protectores de enchufes eléctricos, especialmente cuando hay niños en la casa.

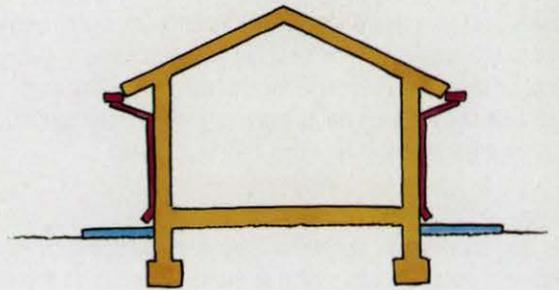


## Consideraciones externas de la vivienda y su mantención terreno-jardín.

- Los niveles de pendientes del terreno alrededor de la casa están establecidos cuando estos se construyeron. Cambios en las pendientes e inclinaciones requieren de la debida asesoría para evitar problemas de desagüe. Cuando se construyan los jardines de la casa, no conviene alterar en forma inadecuada los desagües de aguas lluvias de los patios. Deberá ponerse especial cuidado en el buen drenaje de éste, ya sea por evacuación natural de las aguas o mediante la construcción de pozos absorbentes. Es importante también, al hacer rellenos, no sobrepasar el nivel de los cimientos de la pandereta, para evitar filtraciones en los terrenos vecinos.

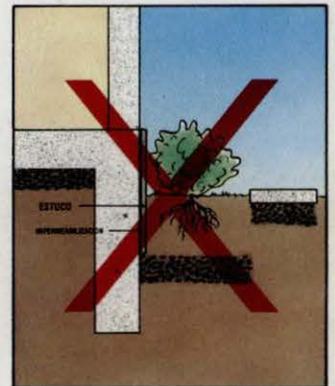
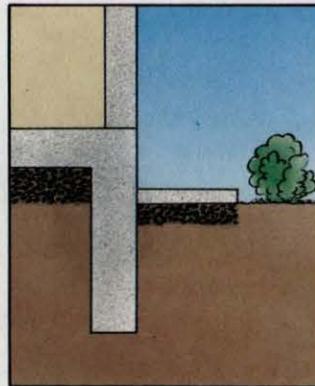
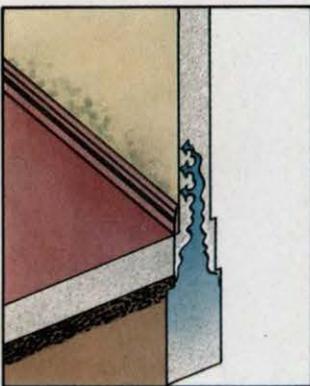
- Los análisis químicos han demostrado que **la humedad sube por capilaridad arrastrando las sales desde el exterior hacia el interior.** Las sales presionan y sueltan las pinturas sobre la parte baja de la casa.

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 soluciona 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 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.



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

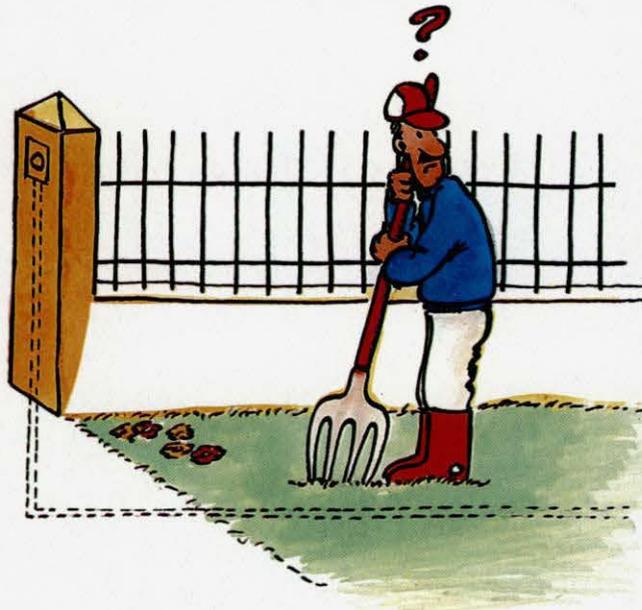
- También es recomendable **no plantar árboles** de raíces grandes y restantes que puedan alterar las fundaciones de la vivienda, los alcantarillados, etc.

- 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.

El jardinero o las personas que intervengan en la mantención de los jardines deben tener conocimiento de la existencia de estas extensiones, de modo de evitar accidentes.



Elección árboles





**CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION**

## **Nuestros Agradecimientos:**

La Cámara Chilena de la Construcción  
agradece al Ministerio de Vivienda y Urbanismo  
y al Ingeniero Sr. Leopoldo Balada Soler su valiosa  
participación en la preparación de los textos  
del presente Manual.

