



LOSROBLES  
INMOBILIARIA



Manual de **uso y mantención**  
para una vivienda sana



LA RIOJA  
CONSTRUCTORA

# ÍNDICE

	CAPÍTULO	PÁGINA
HUMEDAD EN LA VIVIENDA	01	7
SOBRECIMENTOS, RADIERES Y PAVIMENTOS	02	14
MUROS, TABIQUES, FIJACIONES Y AISLACIÓN MUROS	03	18
PUERTAS Y VENTANAS	04	22
MUEBLES	05	25
PINTURAS Y BARNICES	06	29
CIELOS FALSOS, AISLACIÓN CIELOS, LOSAS	07	32
ESTRUCTURA, TECHUMBRE, CUBIERTA Y HOJALATERÍA	08	35
INSTALACIONES SANITARIAS	09	39
INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y CORRIENTES DÉBILES	10	44
INSTALACIONES DE GAS	11	47
INSTALACIONES, CALEFACCIÓN, EXTRACCIÓN	12	51
EXTERIORES	13	55
CONTROL DE INCENDIOS	14	59
HERRAMIENTAS	-	62



## SR. PROPIETARIO

Constructora La Rioja desea que el presente manual de uso responda a sus necesidades. Si usted tiene cualquier sugerencia o información que desea aclarar, por favor anote sus ideas al final de este documento y envíelas por correo a [servicioalcliente@cindependencia.cl](mailto:servicioalcliente@cindependencia.cl).

El personal de Constructora La Rioja revisará este material periódicamente, agregando sus comentarios al archivo de modificaciones para las próximas ediciones.

**Ejecutivo Comercial:** Ingresa la solicitud y coordina con cliente la visita del Control calidad.

**Control de Calidad:** Asiste a la vivienda, verifica y realiza un diagnóstico del problema solicitado e informado por cliente, señalando si este corresponde o no a responsabilidad de Independencia de atender.

**Operaciones:** Concorre a trabajar en la vivienda con personal propio o de colaboradores para resolver la problemática autorizada por el control de calidad.

**Para solicitar un requerimiento debe especificar lo siguiente:**

Nombre de propietario:

RUT:

Comuna:

Nombre del proyecto:

Dirección de la vivienda:

Mail del propietario:

Problema que se le presenta:

**Muchas gracias.**  
**Constructora La Rioja**  
**Grupo Independencia S.A.**



## INTRODUCCIÓN

Constructora La Rioja cuenta con 7 años de experiencia y emerge como parte de las empresas pertenecientes al Grupo Independencia con el propósito de atender las necesidades de las personas más vulnerables de la región del Maule. Su enfoque principal es el desarrollo de proyectos para el programa Fondo Solidario de Elección de Vivienda DS49, reforzando el compromiso de soluciones habitacionales dignas, considerando aspectos clave como la ubicación y la cercanía a equipamiento y servicios esenciales. Además, implementa sistema de administración eficientes que permiten optimizar los tiempos de ejecución de los proyectos. Este esfuerzo se sustenta en el trabajo comprometido de hombres y mujeres que buscan entregar en el menor tiempo posibles las viviendas. Gracias

## ESTUDIO PREVIO

El siguiente “Manual de Uso y Mantenimiento para una Vivienda Sana” busca prolongar la vida útil de su casa, mediante una serie de recomendaciones tanto de uso como de mantenimiento, separados por capítulos, los que corresponden a las distintas partes de su vivienda. Hay que destacar que estas recomendaciones se refieren a los aspectos de la vivienda que históricamente han generado más problemas en Chile, que hemos denominado “patologías”. El estudio denominado “Desarrollo de Metodologías para la prevención de Patologías en las Viviendas Sociales” ha identificado 42 de estos aspectos claves que se encuentran en la Guía Técnica. Este Manual recoge las recomendaciones de uso y mantenimiento para conservar las condiciones de operación y servicio de las partes de la vivienda involucrada.

## ALERTA

Con las alertas nos referimos al llamado de atención o a las señales negativas que aparecen en su casa y que nos indican que algo no está funcionando adecuadamente y/o que necesita ser revisado, corregido o reparado. Estas señales aparecen porque existe un problema que no se detectó a tiempo, ya sea por falta de mantención, por un incorrecto uso o por un problema de construcción. La aparición de una “Alerta” señala que el usuario deberá preocuparse del tema y se le indicarán las posibles causas del mismo.

## PRECAUCIONES DE USO

La vivienda y los elementos que la componen están expuestos a un constante uso, lo que se traduce en el normal deterioro y desgaste de algunas piezas y partes.

Para que su vivienda se mantenga de la mejor manera en el tiempo, debe ser sometida a un correcto uso, es decir, acorde a ciertas medidas de cuidado, aseo y respeto por la función específica de cada una de sus partes. Por ejemplo, las tejas están diseñadas para cubrir de la lluvia y no están hechas para soportar el peso de una persona caminando sobre ellas.

## MANTENIMIENTO

El mantenimiento abarca un conjunto de operaciones y cuidados necesarios para que las instalaciones, las viviendas y los edificios en general, puedan seguir funcionando adecuadamente. Esto va desde la simple limpieza de canaletas de agua lluvia, hasta trabajos más complejos referidos a instalaciones. Algunas tareas de mantenimiento, como por ejemplo la limpieza regular, no requieren de expertos ni especialistas y pueden ser ejecutadas rápida y fácilmente por alguno de los ocupantes. Sin embargo, otras tareas como la pintura, reposiciones de elementos o reparaciones menores, requieren de disponibilidad de tiempo y aptitud para el trabajo. Aún cuando algunos elementos necesitan mayor trabajo de mantenimiento que otros, ninguno está libre de esta tarea.

## NUESTRO COMPROMISO

Como una forma de acompañar a nuestros clientes en todo lo que se refiere al mantenimiento y cuidado de su nueva vivienda, la Subgerencia de Servicio al cliente pone a su disposición en el período entre la entrega y los primeros 6 meses de recibida la unidad, realizar con profesionales del área técnica una visita inspectiva a su vivienda, en ella aprovecharemos de conversar y revisar los puntos de interés a los cuales usted debe enfocar la mantención y cuidados sugeridos en el documento entregado al momento de recibir físicamente su vivienda que denominamos Manual de Uso y Mantención de la Vivienda.

Para poder concretar esto usted debe tomar contacto con servicio al cliente quien lo derivará con nosotros para así gestionar lo ofrecido.

Dicho documento contempla recomendaciones entregadas por nuestra área técnica para que su vivienda este siempre en las mejores condiciones.



## REPARACIONES

Como dijimos anteriormente, parte del mantenimiento de una vivienda corresponde a la reparación o corrección de fallas. Para esta tarea necesitamos ciertas herramientas y conocimientos básicos, tanto de las partes que componen la vivienda (sea casa o departamento) como de los productos y materiales de los que está compuesta. Algunas tareas menores de reparación pueden ser realizadas por el usuario de la vivienda, siguiendo las instrucciones de los fabricantes (que aparecen en el envase de cada producto) como es el caso de la reposición de sellos de silicona. Otras, que involucran sistemas más complejos, es conveniente que se dejen en manos de un especialista, ya sea un gasfiter, pintor, maestro albañil o carpintero, según corresponda. Ambos casos se identificarán con los iconos que se indican. Procure que quien realice la reparación se informe sobre las recomendaciones del fabricante de los elementos a reparar y los productos utilizados, con el proveedor.

### **CONSECUENCIAS DE LA FALTA DE MANTENIMIENTO EN SU VIVIENDA**

- Fallas prematuras o aceleradas en los materiales de construcción.
- Pérdida de funcionalidad de algún elemento y por lo tanto de la vivienda.
- Incremento en los costos de las reparaciones posteriores.
- Daños generados por problemas no resueltos en su etapa inicial.
- Efectos sobre el confort, seguridad y salud de los usuarios.
- Pérdida de plusvalía.

### **BENEFICIOS DEL MANTENIMIENTO DE SU VIVIENDA**

El mantenimiento sistemático de su casa, además de mejorar la calidad de vida de quienes viven en ella, le dará un número importante de beneficios.

- Aumento de la vida útil de los materiales de la construcción.
- Mantención del valor de su propiedad.
- Mejoramiento de la apariencia de su propiedad.
- Prevención de daños en partes de su vivienda.
- Identificación y corrección de problemas menores antes de que se conviertan en problemas mayores (los que tendrían un mayor costo de reparación).

## DERECHOS QUE AMPARAN AL USUARIO

### LEY GENERAL DE URBANISMO Y CONSTRUCCIÓN, ARTÍCULO 18

El propietario primer vendedor (\*) de una construcción será responsable por todos los daños y perjuicios que provengan de fallas o defectos en ella, sea durante su ejecución o después de terminada, sin perjuicio de su derecho a repetir en contra de quienes sean responsables de las fallas o defectos de construcción que hayan dado origen a los daños y perjuicios.

Igualmente los proyectistas serán responsables por los errores en que hayan incurrido, si estos se han derivado en daños y perjuicios. Sin perjuicio de lo establecido en N°3 del artículo 2003 del Código Civil, los constructores serán responsables por las fallas, errores o defectos en la construcción, incluyendo las obras ejecutadas por sub-contratistas y el uso de materiales o insumos defectuosos, sin perjuicio de las acciones legales que puedan interponer estos a su vez en contra de los proveedores, fabricantes y subcontratistas.

Las personas jurídicas serán solidariamente responsables con el profesional competente que actúe por ellas como proyectista o constructor respecto de los señalados daños y perjuicios.

El propietario primer vendedor debe incluir en la escritura pública de compraventa, una nómina que contenga la individualización de los proyectistas o constructores a quienes pueda asistir responsabilidad. Tratándose de personas jurídicas deberán individualizarse sus representantes legales. Las condiciones ofrecidas en la publicidad se entenderán incorporadas al contrato de compraventa.

La responsabilidad civil se hará efectiva respecto de quienes eran sus representantes legales a la fecha de celebración del contrato, a pesar de que se hayan disuelto posteriormente.

En los casos de fallas o defectos no incorporados expresamente en los numerales anteriores o que no sean asimilables o equivalentes a los mencionados en éstos, las acciones prescribirán en el plazo de cinco años. Los plazos de prescripción se contarán desde la fecha de la recepción definitiva de la obra por parte de la Dirección de Obras Municipales (\*\*), con excepción del señalado en el número 3, que se contará a partir de la fecha de la inscripción del inmueble a nombre del comprador en el Conservador de Bienes Raíces respectivo.

#### Las acciones para hacer efectivas las responsabilidades, prescribirán:

- 01 En el plazo de diez años, en el caso de fallas o defectos que afecten a la estructura soportante del inmueble.
- 02 En el plazo de cinco años, cuando se trate de fallas o defectos de los elementos constructivos o de las instalaciones.
- 03 En el plazo de tres años, si hubiesen fallas o defectos que afecten a elementos de terminaciones o de acabado de las obras.

(\*) Propietario primer vendedor: Corresponde al titular del dominio del inmueble en que se ejecutó una vivienda y que se realiza, a cualquier título, después de su recepción definitiva, la primera enajenación de la totalidad o de cada una de las unidades vendibles de las viviendas contruidas.

(\*\*) Ley 20.016, publicada el 27/05/2005 y que entra en vigencia el 25/08/2005

### EXCLUSIONES DE SU PROGRAMA DE GARANTÍA

1. Daños en materiales que se provoquen por abuso, mal uso o falta de mantención.
2. Están excluidas las garantías para los daños provocados por agentes atmosféricos, químicos, corrosivos y abrasivos, que provoquen cambios de color y daños en el acabado o terminación de los muebles, quincallerías, y revestimientos de pisos, cielos y muros aunque los garanticen los fabricantes.
3. Hornos, Cocinas, Microondas, Campanas, Extractores De Aire, Calefones, Calderas, Equipos De Impulsión De Agua, Motobombas, Estanques Hidroneumáticos, Citofonía, Cámaras CCTV, Alarmas, Ampolletas, Tubos Fluorescentes, Muebles, Cubiertas de Muebles, Compactador De Basuras, Colector Solar y Accesorios Adicionales sólo están garantizados por sus propios fabricantes. Si necesita utilizar esas garantías, contáctese con sus servicios técnicos respectivos.
4. El diseño de su vivienda ha sido aprobado por la dirección de obras municipales respectiva, nuestro Servicio de posventa no puede realizar cambios en el diseño.
5. Daños y/o deterioro ocasionado bajo los siguientes contextos:
  - a. Deterioro en artefactos, tinas, pisos, vidrios, muebles, vanitorios, pintura de los muros, ventanas y terminaciones en general que no se declaren cuando recibió la vivienda.
  - b. Daños causados en reparaciones, ampliaciones o modificaciones a su vivienda realizadas después de la entrega; o daños por abuso, negligencia o accidente.
  - c. Daños por cambios o ampliaciones; o daños provocados por el trabajo de terceros en las propiedades colindantes, realizados después de recibir su vivienda.
  - d. Daños provocados por peso excesivo para el diseño de su vivienda, impactos, desgastes por productos abrasivos o arrastre de muebles pesados.
  - e. Daños por deterioro, desgaste natural o mal uso.
  - f. Daños en las instalaciones sanitarias por raíces o excesiva presión en la red de agua potable.
  - g. Daños por insectos, pájaros, parásitos, roedores y animales, tanto domésticos como salvajes.
  - h. Daños en instalaciones eléctricas por variación de voltaje o por raíces.
  - i. El deterioro de la pintura de las rejas es su responsabilidad.
  - j. Daños por desastres naturales.

CAPÍTULO 1



**Humedad en  
la vivienda**



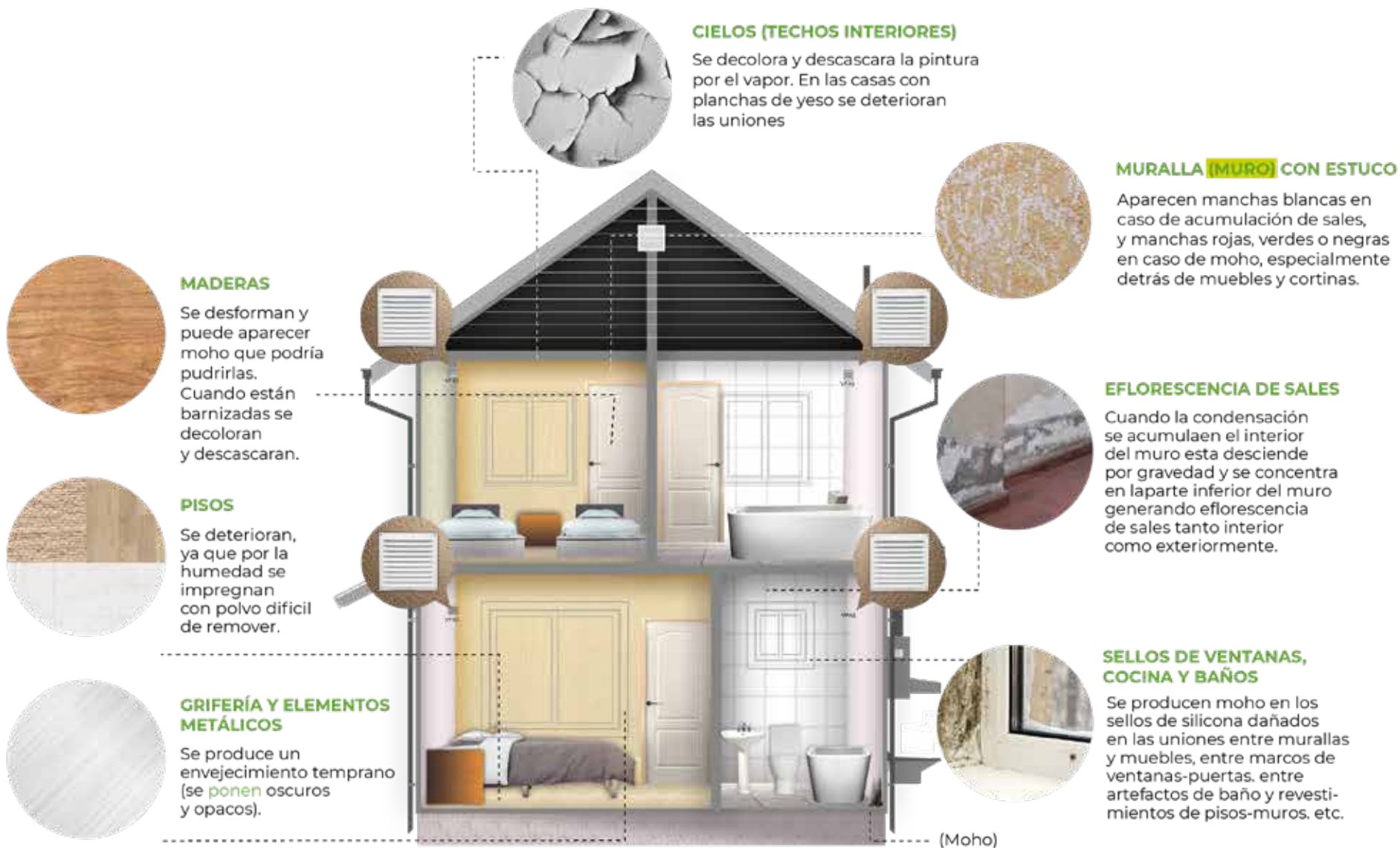
## CALENDARIO DE MANTENCIÓN DE SU VIVIENDA

01. HUMEDAD DE LA VIVIENDA	ACCIÓN	FRECUENCIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
VENTILACIÓN VIVIENDA RECINTOS HÚMEDOS MANTENER HUMEDAD BAJO 60%	VENTILAR	DIARIA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
SECAR CONDENSACIÓN EN MUROS, VENTANAS Y CIELOS	SECAR	DIARIA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
REVISAR CONTINUIDAD AISLACIÓN CIELOS (*)	REVISAR	ANUAL			X									
CANALETAS, CUMBRERAS LIMA O YAS Y LIMATESAS	REVISAR MANTENER	3 VECES AL AÑO	X				X				X			
DRENAJES, DESPICHES Y CANALES DE VENTANAS	REVISAR LIMPIAR	2 VECES AL AÑO	X					X						
REJILLAS DE VENTILACIÓN, EXTRACTORES DE AIRE,	REVISAR LIMPIAR	2 VECES AL AÑO				X						X		
SELLOS DE PUERTAS Y VENTANAS	REVISAR O CAMBIAR	ANUAL			X									
VENTILACIÓN PASIVA	VENTILAR	DIARIA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

(\*) Si usted ha intervenido los cielos falsos de su vivienda



# ¿QUÉ DAÑOS PRODUCE?



\*Imagen referencial

## Prevención y mantención

### ¿COMO PREVENIR LA HUMEDAD?

#### 1. VENTILACIÓN DE LA VIVIENDA

- Abrir todas las ventanas y rejillas diariamente durante 15 minutos, 2 veces al día, procurando crear corrientes de aire. Hay que tener cuidado cuando uno abre las ventanas para ventilar, porque como hay más viento las puertas se golpean.
- Ventilar los baños, sobre todo después de duchas calientes. En el caso de baños sin ventanas encender el extractor.
- Ventilar la cocina si se hierve agua o alimentos.
- Mantener siempre despejadas las celosías de ventilación.

#### 2. USO DE ESTUFAS

- Las estufas a gas o parafina liberan humedad. Prender y apagar las estufas a parafina en el exterior.
- Si hay estufas encendidas mantener una ventana entreabierta. Ventilar bien mínimo 2 veces al día, por 15 minutos.
- En lo posible, no prender estufas a gas o parafina durante la noche.
- No colocar recipientes con agua, o secar ropa sobre las estufas.

#### 3. EVITAR LA GENERACIÓN DE HUMEDAD

- Intentar no secar la ropa al interior de la vivienda. No es recomendable tener plantas en el interior.
- Evitar plantas adosadas en los muros exteriores de la vivienda (la humedad sube por contacto arrastrando sales del exterior).
- Planchar en lugares ventilados.
- Instalar las cortinas de manera que el género nunca esté en contacto con el vidrio o muros (para evitar exceso de condensación).
- Aprovechar la luz solar.

#### 4. OTRAS PRECAUCIONES GENERALES

- Si los vidrios amanecen empañados, secarlos a primera hora de la mañana. (También se deben secar murallas en el caso que sea necesario).
- Mantener siempre limpios los canales y despiches de desagüe de la parte interior de las ventanas (aluminio o PVC), para que la humedad salga por esta vía.
- No utilizar el entretecho como bodega, ya que podrían dañarse los materiales de aislación y los ductos de alumbrado.
- Mantener la Techumbre en buen estado para evitar filtraciones.
- Mantener limpias y despejadas las canaletas de la techumbre, para que el agua corra, y no se acumule aguas lluvias en ellas.

## FILTRACIONES / VENTILACIÓN / CONDENSACIÓN

- La vivienda otorga a sus ocupantes una serie de condiciones para que estos desarrollen sus actividades de manera cómoda, confortable y saludable.
- El nivel de humedad al interior de la vivienda es uno de los aspectos determinantes de la habitabilidad y depende tanto de las características físicas de la vivienda, como de la forma que esta se use.

\*Un nivel excesivo de humedad influye de manera negativa en la calidad del ambiente interior



- Presencia de agua en vidrios, muros y cielos de recintos interiores (condensación de vapor de agua por falta de ventilación)
- Desprendimiento de pintura, yeso, o papel mural (presencia de humedad de condensación en la base del elemento).

## PRECAUCIONES DE USO

### VENTILACIÓN

Una ventilación adecuada significa renovar de manera constante el aire al interior de la vivienda, para mantener la calidad del aire y la humedad dentro de los niveles que permitan evitar que se produzca el fenómeno de la condensación (presencia de agua en la superficie más fría de muros y vidrios por exceso de humedad en el ambiente). Para producir ventilación se utilizan diversos sistemas incorporados a la casa, como perforaciones, rejillas de ventilación (celosías) y extractores. Tan importante como estos sistemas, es la ventilación natural que es propiciada por los mismos usuarios de la vivienda durante el día

## RECOMENDACIONES

### DENTRO DE LAS ACCIONES QUE SE PUEDEN REALIZAR EN BENEFICIO DE LA VENTILACIÓN ESTÁN:

01

No obstruir de ninguna forma los sistemas pasivos de ventilación incorporados en la vivienda, tales como celosías, rejillas y perforaciones, ya que al obstruir alguno de estos elementos se interrumpe el flujo de aire evitando la renovación.

02

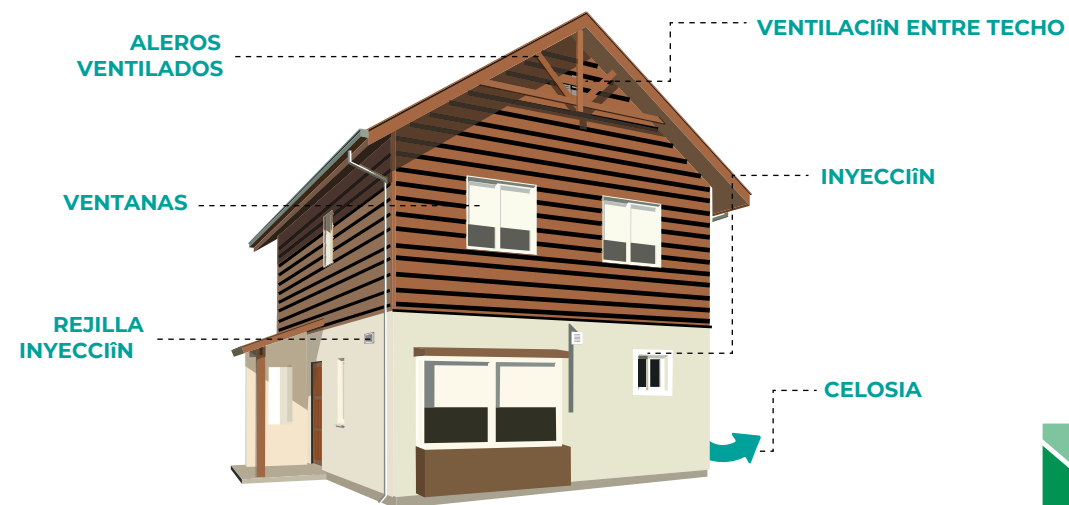
Se recomienda que al menos dos veces al día y por un período de entre 10 a 15 minutos abra todas las ventanas de la vivienda, para permitir la renovación del aire y la entrada del sol.

03

Se recomienda que ponga especial atención al hecho de ventilar los baños después de la ducha, y la cocina si trabaja con agua caliente por un período prolongado de tiempo.

04

Si por razón de fuerza mayor no pudiera ventilar como es requerido, se recomienda que utilice un sistema de extracción mecánico de aire en el área de la cocina y en el baño de la vivienda, los que idealmente deben contar con un sensor de humedad, de tal forma que no sea necesaria la presencia del propietario para que funcione.



\*Imagen referencial

## FACTORES GENERACIÓN DE VAPOR DE AGUA

### INTRODUCCIÓN

Dentro de los factores que contribuyen de manera decisiva a que se produzca el fenómeno de la condensación, está la generación de vapor al interior de la vivienda. Contribuyen al aumento del nivel de vapor del aire los propios habitantes de la vivienda, mediante la transpiración y respiración y también por los diversos artefactos tales como la calefacción o actividades cotidianas realizadas al interior de la vivienda.

### DENTRO DE LAS ACCIONES PARA REDUCIR LA GENERACIÓN DE VAPOR RECOMENDAMOS QUE:

- 01** Evite el uso de artefactos que generen vapor excesivo o por períodos prolongados, por ejemplo hervir agua sobre estufas.
- 02** Evite secar ropa al interior de la vivienda. Se recomienda realizar esta acción en el patio, logia o recintos ventilados.
- 03** Evite planchar ropa en habitaciones sin ventilación y por períodos prolongados.
- 04** Evite tener un número excesivo de plantas al interior de la vivienda, si las tiene no las riegue de manera excesiva.

### CALEFACCIÓN

**OTRO FACTOR QUE INCIDE EN LA GENERACIÓN DE VAPOR ES LA UTILIZACIÓN DE MÉTODOS DE CALEFACCIÓN QUE LIBERAN AGUA AL AMBIENTE. PARA LO CUAL TOMA LAS SIGUIENTES PRECAUCIONES:**

- 01** Evite o limite el uso de estufas a kerosene (parafina) o a gas, ya que como parte de su proceso de combustión generan grandes cantidades de vapor de agua, cuando no disponen de turbos hacia el exterior.
- 02** Si no es posible evitar estos métodos de calefacción anteriores, se hace indispensable que ventile el recinto cada dos horas como mínimo o bien que utilice las ventanas levemente abiertas.
- 03** Las estufas a kerosene debe prenderlas y apagarlas en el exterior de la vivienda.
- 04** Se recomienda que use calefacción seca, como radiadores y estufas eléctricas, ya que estos no liberan vapor al ambiente.  
También existen soluciones de estufas a gas o kerosene que liberan los gases de la combustión al exterior y de esta forma evitan la producción de vapor. El uso de estas alternativas significa costos que sólo usted deberá solucionar,

## PRECAUCIONES DE USO

La aislación térmica de la vivienda es fundamental para evitar que se produzca la condensación. Esto se debe a que la aislación ayuda a evitar que las superficies de los muros o cielos se enfríen en su superficie interior y por lo tanto condensen el vapor de agua presente en el ambiente. Dentro de las precauciones de uso tendientes a la protección de la aislación térmica están:

- Evite transitar por el entretecho, ya que podría deteriorar la aislación térmica (lana mineral, lana de vidrio o poliesterino expandido) generando riesgos de consideración en la superficie inferior del cielo (fisuras o planchas quebradas).
- Evite utilizar el espacio del entretecho como bodega, ya que si lo hace puede deteriorar o remover la aislación térmica y dañar las tuberías eléctricas.
- Cualquier tipo de intervención que afecte a la aislación térmica de los cielos y muros de la vivienda deberá considerar el mantener las características anteriores tales como materialidad (tipo de aislación), espesor del aislante, área de cobertura, etc.

## MANTENCIÓN Y CUIDADO

- 01** Realice un control periódico del estado de la aislación térmica de los entretechos, y verifique que cubra por completo la superficie y no presente perforaciones u otro tipo de deterioro.
- 02** Renueve de manera regular la pintura de las paredes y del cielo del baño de acuerdo al calendario de mantenimiento del presente manual.
- 03** Es necesario que revise permanentemente que los marcos de ventanas y puertas de corredera tengan sus perforaciones para la evacuación de agua (despiches) sin ningún tipo de obstrucción.
- 04** Durante el período invernal se recomienda secar diariamente la humedad acumulada por efectos de la condensación, en vidrios y marcos de ventanas y puertas de corredera. (secar los paños utilizados en el exterior de la vivienda)

### ALERTAS



- Condensación en los recintos, es decir, agua acumulada en muros, cielos y ventanas (falta de ventilación, exceso de vapor de agua o discontinuidad de la aislación térmica).
- Discontinuidad de la aislación del entretecho (aumenta el riesgo de Condensación)

CAPÍTULO 2



**Sobrecimientos,  
Radieres y  
Pavimentos**



## CALENDARIO DE MANTENCIÓN DE SU VIVIENDA

02. SOBRECIMIENTOS, RADIERES Y PAVIMENTOS		ACCIÓN	FRECUENCIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
SOBRECIMIENTO		IMPERMEABILIZAR	CADA 2 AÑOS	X											
SOBRECIMIENTO CON REVESIMITNO EIFS		REVISAR Y MANTENER	CADA 2 AÑOS	X											
PISOS FLOTANTES		ASEO	SEMANAL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PAVIMENTOS CERÁMICOS		LIMPIEZA FRAGÜE	ANUAL	X											
FRAGUE CERAMICO		REFRAGUE	CADA 2 AÑOS	X											
CUBREJUNTAS, JUNQUILLOS		PEGADO APRIETE FIJACIÓN	ANUAL	X											
PISOS FOTOLAMINADOS O VINILICOS		ASEO	SEMANAL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

## **SOBRECIMENTOS / RADIERES / PAVIMENTOS**

### **INTRODUCCIÓN**

El sobrecimiento y el radier son partes claves en materia de aislación de humedad de la vivienda. El sobrecimiento cumple la función de elevar la edificación por sobre el terreno natural y el radier la de aislar de la humedad natural, que pueda ascender del terreno al interior de la vivienda. Los pavimentos corresponden a los revestimientos de pisos, ya sean cerámicas, palmetas plásticas, alfombras y otros. Todos ellos requieren de un uso adecuado y de un mantenimiento constante.



### **ALERTAS**

- Hongos en la base de muros, tabiques y closets ( humedad en el sobrecimiento)
- Desprendimiento o trizadura de cerámicas
- Manchas claras (sales) en la cara exterior del sobrecimiento (hubo o hay presencia de humedad o filtración)

## **PRECAUCIONES DE USO**

### **SOBRECIMIENTO**

Se recomienda que no coloque pasto ni construya jardineras adosadas a los muros, ya que estos elementos constituyen una fuente directa de humedad. La distancia mínima recomendada entre la vegetación exterior y el muro es de 50 cm. Además procure no regar en exceso alrededor de la vivienda. No cambie la pendiente del terreno alrededor de la vivienda, ya que es posible que genere zonas donde se apoce la lluvia, humedeciendo la vivienda.

### **PISO INTERIOR DE RADIER AFINADO**

Es considerado un pavimento de estándar mínimo, y no está diseñado para soportar un uso directo por un período prolongado de tiempo. Se recomienda que lo recubra en un corto plazo con un pavimento definitivo de mayor durabilidad, como los que enuncian continuación.

### **PAVIMENTO CERÁMICO**

Recuerde que la caída de objetos pesados con punta sobre este pavimento (patas de muebles, tacos, etc.) pueden trizar, o producir saltaduras en las palmetas. Use limpia pies en puertas exteriores que eviten el ingreso de arenilla y el rayado de las palmetas. Use trozos de alfombras o fieltros en las patas de los muebles.

### **PISO FOTOLAMINADO O VINÍLICO O SPC**

Evite la exposición a periodos largos de luz solar directa, instale cortinas o elementos de bloqueo, los pisos que se someten a calor y luz excesiva están sujetos a cambios dimensionales.

Para evitar que la suciedad se adhiera, limpie periódicamente con cualquier limpiador de pisos de PH Neutro.

Para zonas del piso con suciedad moderada, utilizar una solución con una parte de alcohol isopropílico por dos partes de agua destilada. Si la suciedad no sale, aumentar la concentración de alcohol isopropílico.

No lance agua directamente sobre el piso para limpiar, es el trapeador el que debe estar humedecido (no mojado).

No utilice herramientas de restregado abrasivo para sacar suciedad adherida al piso.

No utilizar vinagre para limpiar el piso.



### ESPECIFICACIONES:

Poseen una lámina superior consistente en resinas especiales de celulosa que le otorgan una capa protectora de alta durabilidad y alta resistencia a la abrasión y al desgaste por rozamiento, debido a la distribución de partículas minerales muy finas.

En su base posee una capa de balance estabilizadora con características de resistencia a la humedad y otra reductora de sonido para mejorar sus propiedades acústicas.

Resistente a la luz del sol, a las manchas, a sustancias químicas, a quemaduras de cigarrillos y al fuego.

Antideslizante.

Higiénico y de fácil mantenimiento.

Resistente térmico (permite el paso del calor sobre loza radiante).

Por otro lado, se trata de un producto ecológico hecho de materiales naturales renovables.

### MANTENCIÓN Y CUIDADO

- Antes de limpiar, aspire y/o barra el suelo para eliminar la suciedad y el polvo.
- Utilice productos de limpieza certificados y recomendados
- Proteja el piso de las patas de sillas y muebles. (Piso general)
- Si ocurrieran daños menores en la instalación (picados, saltado de lámina superior, etc) pueden repararse con retape especialmente diseñado para este fin.

### A CONTINUACIÓN SE DETALLAN ALGUNAS RECOMENDACIONES PARA AISLAR EL SOBRECIMIENTO DE LA HUMEDAD PROVENIENTE DEL SUELO.

01

Se recomienda aplicar productos repelentes de humedad sobre el área expuesta del sobrecimiento y la parte inferior del muro al menos cada 2 años, o en su defecto con la periodicidad que recomiende el fabricante del producto.

02

Se recomienda la ejecución de una franja de 50 cm. de hormigón tipo radier o similar alrededor de la vivienda y con pendiente hacia el jardín. El nivel de este radier debe ser como mínimo 20 cms. más bajo que el piso terminado de la vivienda. También es recomendable la implementación de drenajes alrededor de la vivienda que faciliten la absorción de las aguas al terreno natural, y hagan de freno a la absorción de agua por parte del cimiento o estructura de fundación. Estos drenajes pueden estar contruidos por una pequeña canal cubierta por gravilla y/o ripio.

### REPARACIÓN

#### CERÁMICAS

En caso de desprendimiento de palmetas, debe eliminar el pegamento original tanto en la superficie base como en el dorso de la palmeta y se debe reparar con pegamento especial dependiendo si es cerámica, consulte con su proveedor o ferretero y siga las instrucciones del fabricante, luego fragüe con un color adecuado para sellar las canterías (líneas de separación)

## CAPÍTULO 3



# Muros, Tabiques, Fijaciones y Aislación Muros



## CALENDARIO DE MANTENCIÓN DE SU VIVIENDA

03. MUROS, TABIQUES, FIJACIONES Y AISLACIÓN	ACCIÓN	FRECUENCIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
MICROFISURA EN TABIQUES Y CIELOS MUROS INTERIORES SECOS	MANTENER Y REPARAR	2 VECES AL AÑO				X						X		
MICROFISURAS EN MUROS EXTERIORES	MANTENER Y REPARAR	ANUAL			X									
GRIETAS UNIÓN MARCOS PUERTAS VENTANAS CON RASGOS O MUROS	RESELLAR	2 VECES AL AÑO				X						X		
SELLOS ENCUENTRO TABIQUES - MUROS	RESELLAR	2 VECES AL AÑO			X							X		

## MUROS/TABIQUES/FIJACIONES

### AISLACIÓN MUROS

Existen muros de distintos materiales tales como albañilería de ladrillo, hormigón armado, estructura de madera o metálica. Todas estas formas de construcción son igualmente sólidas y deben cumplir con la función de cierre y protección de las condiciones exteriores del ambiente. Las divisiones internas de la vivienda pueden ser de igual naturaleza a las anteriores o estructuras livianas, llamadas tabiques no soportantes, o no estructurales, ya que no reciben carga, y no tienen un compromiso estructural (de madera o metal liviano revestidas con diferentes tipos de materiales).



### ALERTAS

- Fisuras en tabiques o revestimientos de tabiques en torno a fijaciones de cuadros, lámparas murales, etc (debido a un incorrecto uso de los elementos para fijar como: clavos, tornillos, tarugos, etc)
- Deformidades o desaplomos
- Fisuras o grietas en muros estructurales y tabiques (golpes o fijaciones incorrectas)
- Grietas en la unión del marco de puerta con el muro (por proceso natural)
- Grietas en uniones de molduras (por proceso natural)

### PRECAUCIONES DE USO

Cualquier tipo de intervención que afecte al muro deberá mantener las características anteriores tales como materiales o espesor de estuco, entre otras.

### TIPOS DE FIJACIONES

En la mayoría de las fijaciones a muros y tabiques es recomendable utilizar tarugos para afianzar tornillos y ganchos.

### A MUROS DE HORMIGÓN O ALBAÑILERÍA ESTUCADA

Realizar las fijaciones empleando martillos produce desprendimiento y fisuras. Debe emplear taladro y tarugos, con brocas de sección adecuada al espesor del tarugo y al tipo de tornillo que usará. Debe tener presente el peso de aquello que se fijará para la selección del tornillo adecuado. En hormigón utilice brocas para concreto y tarugos plásticos para cuadros o tarugos de expansión para muebles con sus respectivos tornillos.

### A MUROS REVESTIDOS CON CERÁMICA

a tabique auto soportante de Yeso Cartón”, y tercero “a Muro revestido con cerámica”. En ds49 no es común la cerámica a muro, se está remplazando por placha simplísima en nicho de tina.

### A TABIQUES AUTO SOPORTANTES DE YESO-CARTÓN

Debe usar un tamaño de broca que coincida con el diámetro específico del tarugo. Para tabiques revestidos en planchas de yeso-cartón se recomienda que utilice tarugo de cuerpo expansible, tipo paloma. No fije elementos de mucho peso a estos tabiques, pues no están diseñados para soportar peso extra e intente fijarlos en las áreas que tienen apoyo sobre una pieza de madera o metal.

## **FISURAS**

Los cambios de temperatura y humedad en el interior de la vivienda afectan a los materiales, los que se expanden o contraen, produciendo separación entre diferentes elementos y generando la aparición de fisuras. Esto ocurre por ejemplo, en el encuentro de un tabique a un muro de hormigón o de albañilería. Algo similar puede producirse con los sismos, pero no debe alarmarse, pues no afectan la estabilidad ni la estructura de su vivienda.

## **REPARACIÓN**

La reparación de estas fisuras forma parte del mantenimiento de la vivienda por parte del usuario.

En muros de hormigón armado o revestimientos de mortero de cemento (estucos) sobre albañilería, se producen fisuras como fenómeno normal, producto del fraguado (secado), que no significa un riesgo estructural para la vivienda y no disminuyen su resistencia frente a esfuerzos sísmicos. Si la fisura es superior a 1 mm y se refleja por 2 caras se debe requerir la opinión de un ingeniero calculista.

Para reparar estas fisuras cuando se presentan, debe picarla o abrirla con una espátula unos 2 o 3 mm. en espesor y profundidad y luego retaparlas con Sellador Poliuretano marca Soudaflex 40FC, o similar, secar, lijar y volver a pintar todo el muro.

En tabiques, con revestimiento de planchas, es recomendable reparar las fisuras aplicando el proceso de "junta invisible". Este incorpora masilla base como retape, cintas de papel blanco y/o huinchas de fibra de vidrio reticulado tipo joint-gard con pegamento recomendado por el fabricante.

CAPÍTULO 4



## Puertas y Ventanas



## CALENDARIO DE MANTENCIÓN DE SU VIVIENDA

04. PUERTAS Y VENTANAS	ACCIÓN	FRECUENCIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
FUNCIONAMIENTO MECANISMOS	MANTENER REVISAR, LUBRICAR Y REAPRIETE	ANUAL	X											
QUINCALLERÍA, BISAGRAS, CERRADURAS	LUBRICAR	2 VECES AL AÑO				X						X		
BURLETES Y FELPAS	REVISAR	ANUAL	X											
DRENAJES, DESPICHES Y CANALES VENTANAS	LIMPIAR	2 VECES AL AÑO	X								X			
SELLO EXTERIOR DE MARCOS PUERTAS Y VENTANAS	REVISAR O CAMBIAR	2 VECES AL AÑO			X						X			

## HOJAS / MARCOS / SELLOS / FIJACIONES

Las puertas y ventanas son parte de la envolvente de la vivienda y cumplen un rol fundamental como elemento aislante del exterior. Sin embargo, por su condición de elementos móviles presentan una dificultad extra al estar expuestos a un constante uso por parte de los ocupantes.

Hay una serie de partes y componentes de las puertas y ventanas que requieren de permanente atención y cuidado, las que dependen del tipo de materialidad de cada elemento.

### ALERTAS



- Zonas húmedas en torno al marco de puertas y ventanas (falla del sello)
- Desprendimiento o fisura del sello ubicado entre el marco y el muro (por uso)
- Hinchazón de la madera (por humedad y falta de impermeabilización y mantenimiento pintura o barniz)  
Descascaramiento inferior de la hoja de la puerta (por falta de mantención de pinturas o barnices)

## PRECAUCIONES DE USO

### SELLO DE PUERTAS Y VENTANAS

Está compuesto por materiales flexibles y frágiles que se ubican en la unión del marco con el muro y cumple la función de impedir el paso del agua y aire al interior. Es fundamental NO provocar daños en el sello tales como perforaciones y/o desprendimientos.

Cualquier tipo de intervención que afecte a la puerta o ventana deberá mantener las características anteriores tales como materialidad, tipo de sello, impermeabilidad y forma de cierre.

## MARCOS DE PUERTAS Y VENTANAS

En general evite los cierres bruscos de puertas y ventanas porque dañan tanto los marcos como las fijaciones y producen fisuras o desprendimientos de los marcos.

Mantenga limpios los orificios de drenaje (despiches) y los perfiles inferiores de los marcos de aluminio o pvc, esto último para evitar daños en los carros de desplazamiento. Limpie las superficies del aluminio o pvc con agua tibia y no las pule para no rallar la capa de protección o terminación del elemento.

## HOJAS DE PUERTAS Y VENTANAS

Si una ventana de aluminio se tranca o requiere demasiada presión para operarla, verifique la hoja respecto a su riel, los elementos de rodaje (carros) y quincallería que la componen, y aplique lubricante evitando los productos a base de petróleo. (En su defecto llamar a un especialista)

Cuando la puerta de madera presente dificultad para cerrar, verifique si el problema se debe a humedad o a que está descolgada de la bisagra. Si las puertas están hinchadas por humedad no cepille ni rebaje, ya que una vez que la puerta se deshumedece y vuelva a su estado normal disminuirá su tamaño, y podrían generar filtraciones de aire y agua por esta parte. En caso que esto suceda debe esperar el verano, para que retome su forma inicial y volver a sellar sus 6 caras con pintura o barniz para evitar que se humedezca.

## MANTENCIÓN Y CUIDADO

En marcos de madera, aluminio, o acero, revise anualmente los sellos perimetrales para así evitar infiltraciones de aire y humedad. Si estos presentan algún tipo de deterioro deben ser reemplazados por completo con sello especial para ventanas y puertas.

La instalación de los sellos se debe realizar de acuerdo a las instrucciones del fabricante, las cuales aparecen en el envase del producto.

Las hojas de las puertas de madera en contacto con el exterior o recintos húmedos deben ser barnizadas o pintadas con óleo periódicamente (cada dos años) para prolongar su vida útil, impermeabilizando sus 2 caras y 4 cantos, para evitar el posterior descascaramiento y consiguiente deterioro. (Las pinturas se van quemando, y decolorando con la exposición a los rayos ultravioleta que irradia el sol).

En el caso de marco de acero se debe hacer una mantención especial contra la corrosión de los perfiles, eliminando las manchas de óxido con un cepillo de acero, protegiendo con anticorrosivo y luego aplicando dos manos de esmalte.



## CAPÍTULO 5



# Muebles



## CALENDARIO DE MANTENCIÓN DE SU VIVIENDA

05. MUEBLES	ACCIÓN	FRECUENCIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
PUERTAS, BISAGRAS TIRADORES RIELES	MANTENER Y LUBRICAR	2 VECES AL AÑO	X									X		
CUBIERTAS, SELLOS	LIMPIAR, SELLAR	2 VECES AL AÑO				X						X		
CAJONERAS, RIELES, TIRADORES, FONDOS	MANTENCIÓN	ANUAL	X											
QUINCALLERÍA, BISAGRAS, CERRADURAS, RIELES TOPES	MANTENCIÓN	2 VECES AL AÑO	X								X			

## MUEBLES

Los muebles que vienen incorporados a su vivienda dependiendo de cada modelo, son generalmente de maderas aglomeradas. Sabemos que los muebles al pasar el tiempo se van deteriorando, es por eso que requieren de mantención, ajustes en cerraduras, correderas, bisagras, enchapes de cantos, laminas de cubierta entre otros.

## CUBIERTAS

El uso diario requiere de cuidados y mantenciones para prevenir el deterioro del material. Cuidados:

01

Se debe tener cuidado con las manchas de tinta (lápiz pasta, sello, etc.), las cuales son de difícil remoción y siempre dejarán una sombra residual en la superficie.

02

Utilice tablas de cortar sobre la superficie.

03

Utilice una base para colocar elementos a altas temperaturas, evitando el contacto directo.

04

Evite el uso de blanqueadores fuertes, detergentes orgánicos y esponjillas abrasivas, éstas pueden decolorar y rayar el laminado

05

No dejar cigarrillos encendidos sobre las cubiertas o sobre cualquier parte del mueble, ya que la quemadura dejará una marca imborrable.

## MANTENCIÓN Y CUIDADO

Evitar que existan pequeños espacios para el almacenamiento de polvo, grasa, humedad y demás partículas que resten protagonismo a la estética general de la cubierta.

Para la limpieza de manchas se recomienda usar agua, jabones suaves no abrasivos y esponjas de nylon.

Para manchas un poco más difíciles, consultar directamente a un especialista. Se recomienda cambiar anualmente los sellos perimetrales de silicona de sus cubiertas.

## PUERTAS DE MUEBLES

Los golpes y cierres bruscos contribuyen a desnivelar y desajustar el cierre de las puertas.

Verifique que las puertas estén alineadas, y no se topen o rocen unas con otras.

No se cargue en las puertas al practicarlas, ya que podría romper las bisagras.

Verifique que las puertas siempre tengan su tope de goma silenciador instalado.

Revisar que los enchapes de los cantos de las puertas estén en perfecto estado, pegándolos o cambiándolos si fuese necesario.

## REPISAS, ESTANTERÍAS

Las estanterías se caen o rompen al sobrecargarlas de peso.

Revise que estén todos los soportes de repisa correctamente instalados antes de poner cosas sobre ellas.

No use las repisas como una grada pisándola, ya que podría romperla y sufrir un accidente.

## BISAGRAS

Las puertas llevan dos o tres bisagras de retén incorporadas, se debe revisar permanentemente el apriete de los tornillos contra el marco y contra la puerta, y lubricar permanentemente las partes que lo requieran.

## TIRADORES

Se debe realizar un apriete a los tornillos de los tiradores cada vez que ud. perciba que están sueltos.

## RECOMENDACIONES

- No utilices la cafetera, el hervidor de agua o el tostador debajo de los muebles de pared ya que el vapor y la alta temperatura pueden causar daños permanentes en los muebles.
- Evitar que se derramen alimentos (cocinas) o maquillajes (baños) sustancias con un alto contenido de colorantes, como por ejemplo café, mostaza, té, vino tinto o similares, porque pueden dejar coloraciones permanentes.
- Si es posible eliminar las suciedades de inmediato con mucha agua o una solución jabonosa diluida. Algunos limpiavidrios pueden manchar las cubiertas de los baños y las cocinas.
- En muebles, clósets y cubiertas de postformados laminados o melamina, el peor enemigo o peligro es la humedad y el agua.
- Los cambios de temperatura afectan los materiales generando contracción y expansión en ellos. esto produce separación entre los diferentes elementos, generando fisuras y grietas.
- Si se considera agregar iluminación adicional a los recintos con espejos, evitar la instalación de las luminarias muy cerca de ellos, ya que un recalentamiento brusco puede originar que el espejo se quiebre.

## CAPÍTULO 6



# Pinturas y Barnices



## CALENDARIO DE MANTENCIÓN DE SU VIVIENDA

06. PINTURAS Y BARNICES	ACCIÓN	FRECUENCIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
PINTURA MUROS EXTERIORES	REPINTAR	CADA 2 AÑOS	X											
PINTURA PUERTAS SECTORES HUMEDOS (BAÑO - COCINA)	REPINTAR	ANUAL	X											
PUERTAS, VENTANAS Y MARCOS DE MADERA EXTERIORES	REPINTAR	ANUAL	X											
CIELOS INTERIORES RECINTOS HÚMEDOS	REPINTAR	ANUAL	X											
CIELOS INTERIORES SECOS	REPINTAR	CADA 2 AÑOS	X											
MUROS INTERIORES	REPINTAR	CADA 2 AÑOS	X											
MADERAS	REPINTAR Y BARNIZAR	CADA 2 AÑOS	X											
ELEMENTOS METÁLICOS	REPINTAR	CADA 2 AÑOS	X											

## PINTURAS INTERIORES / EXTERIORES / IMPERMEABILIZANTES

Las pinturas se aplican a cielos, paredes, puertas, ventanas y otros elementos de madera o de fierro como medio de protección del uso constante y de las condiciones relativas al ambiente, sin embargo, es necesario mantenerlas periódicamente (revisar calendario de mantenimiento).

Las pinturas no son eternas, se decoloran envejecen, y pierden sus propiedades de impermeabilidad y apariencia bajo los permanentes efectos de la luz solar, a los agentes climáticos y la condición interior por ventilación deficiente.



### ALERTAS

- Manchas en la superficie interior de muros pintados que están expuestos a la intemperie (producto de humedad).
- Deterioro en la pintura (u otro tipo de revestimiento) tal como descascaramiento, agrietamiento y o englobamiento de la pintura.

## MANTENCIÓN Y CUIDADO

### LOS CIELOS EN ZONAS HÚMEDAS

Los cielos en las zonas húmedas normalmente reciben mucha acumulación de agua por condensación acelerando el deterioro de su acabado. Cuando ud. observe que el cielo tiene mucha condensación ventile con mayor frecuencia, o seque el cielo con un paño limpio. Se recomienda pintarlos cada 1 o 2 años según calendario de mantenimiento, pues el exceso de humedad genera mohos y descascaramiento.

### PINTURAS

- Retoque las pinturas exteriores o repinte cada 3 años según calendario de mantenimiento.
- Es importante que reponga los revestimientos exteriores cada 3 años según calendario de mantenimiento porque mantienen el valor estético de su casa y son las que más se deterioran por efectos del clima.
- Revise anualmente para que en caso de picaduras o desgaste no sean grandes paños (muros) los que tenga que repintar.

## ELEMENTOS METÁLICOS

Revise periódicamente si hay aparición de manchas de óxido. Si es así, use lija para metal y decapador químico (removedor de óxido), recuerde cumplir con las instrucciones de fabricante de cada material, luego aplique una pintura anti óxido y finalmente 2 manos de pintura esmalte al aceite u óleo.

## PRECAUCIONES DE USO

### SELECCIÓN DE LA PINTURA

Para cada tipo de recinto o superficie existe una pintura o barniz, según elementos ubicados en exteriores, interiores en contacto con zonas húmedas, áreas de tránsito u otros. Con el fin de prolongar su vida útil y apariencia.

### LIMPIEZA DE PINTURAS

- En el caso de manchas, las pinturas se deben limpiar con la menor cantidad de agua posible y usando un jabón neutro.
- Las pinturas opacas dejan una mancha al ser lavadas, por lo que no se deben limpiar con agua.
- Evite usar regadores de jardín contra los muros exteriores, pues estos deterioran la pintura generando zonas de humedad y englobamiento.

## REPARACIÓN

Antes de repintar el exterior de su casa, remueva la pintura vieja con un cepillo o espátula y pinte el muro completo cuando la superficie del muro este bien seca.

Para pintar en interiores previo al repintado, se debe remover la pintura en mal estado con cepillo o espátula, empastar donde se requiera, lijar y luego pintar, tenga en cuenta cubrir con cinta de papel adhesiva los zócalos y molduras, para evitar manchas y pinte cuando haya temperatura apta para un rápido secado.

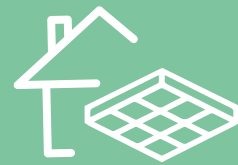
### PINTURAS EXTERIORES

Látex, esmalte al agua, selladores (muros) / Barnices y oleos (maderas) / Oleos, esmaltes (Aceros)

### PINTURAS INTERIORES

Oleos, esmalte al agua (baños, cocinas) / Látex acrílico (muros, cielos)

CAPÍTULO 7



**Cielos Falsos,  
Aislación Cielos,  
Losas**





## CALENDARIO DE MANTENCIÓN DE SU VIVIENDA

07. CIELOS FALSOS, AISLACIÓN CIELOS, LOSAS	ACCIÓN	FRECUENCIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
CIELOS INTERIORES RECINTOS HÚMEDOS BAÑOS - COCINA	LIMPIAR REVISAR	CADA 2 MESES	X			X			X				X	
CIELOS INTERIORES RECINTOS HÚMEDOS BAÑOS - COCINA	REPINTAR	ANUAL	X											
CIELOS INTERIORES SECOS	REPINTAR	CADA 2 AÑOS	X											

## CIELOS FALSOS / CIELOS RASOS / FIJACIONES A CIELOS

Los cielos corresponden a la parte visible del techo desde el interior de su casa. Estos pueden ser cielos falsos, que corresponden a revestimientos livianos fijados a la estructura de la techumbre (normalmente planchas de yeso-cartón) generando un entretecho o cielos rasos si nos referimos a una losa superior que puede ser el piso de un segundo piso. Los cielos pueden presentar problemas por causa del mantenimiento o de un incorrecto uso de la vivienda. Por esto es bueno estar atento a los puntos que aquí se señalan.

### ALERTAS



- Grietas y fisuras en cielos rasos mayores a 2 mm (llamar a un especialista)
- Manchas producto de humedad (posible filtración en la cubierta o piso superior)
- Desprendimientos de yeso (presencia de humedad o posibles golpes)
- Agua en la superficie del cielo por condensación (ventilación insuficiente)

## PRECAUCIONES DE USO

### FIJACIONES EN CIELOS RASOS (LOSAS DE HORMIGÓN)

Realizar las fijaciones empleando martillos produce desprendimientos y fisuras. Debe emplear taladro y tarugos de expansión, con brocas de concreto de sección adecuada al espesor del tarugo y al tipo de tornillo que se usara, teniendo presente el peso del elemento que se fijará. Verifique que la perforación no coincida con el tendido de las redes de instalación de agua, electricidad o gas, ya que puede producir un importante daño a las instalaciones.

### FIJACIONES EN CIELOS FALSOS (PLANCHAS DE YESO-CARTÓN)

Se debe usar un solo tamaño de broca que coincida con el diámetro especificado del tarugo. Los tarugos para cielos de yeso-cartón son especiales, por lo que debe consultar al proveedor. Evite colgar elementos en cielos falsos. Si necesita hacerlos verifique que la fijación sea al listoneado (de madera o metálico) de la estructura del cielo, trate de no sobrecargar el listoneado, ya que este ha sido dimensionado para resistir el peso propio de las planchas de cielo y no para soportar otros pesos.

## REPARACIÓN

### FISURAS EN CIELOS RASOS

Su reparación forma parte del mantenimiento de la vivienda por parte del usuario. Grietas mayores a 2 mm deben ser examinadas por especialistas.

### FISURAS EN CIELOS FALSOS

Limpie y abra ligeramente la fisura retirando superficialmente la pintura o pasta en un espesor no mayor a 2 o 3 mm en profundidad y ancho. Sobre la fisura instale huincha tipo Joint-Gard con pegamento recomendado por el fabricante, y aplique masilla sellante de polietileno o sellante elástico en la fisura. Vuelva a pintar.

### FISURAS EN LOSAS DE HORMIGÓN

- En losas de hormigón armado, se podrán producir fisuras como fenómeno normal, producto del proceso de retracción del hormigón, lo que no significa un riesgo estructural para la vivienda y no disminuyen su resistencia frente a esfuerzos sísmicos.
- En caso de presentarse: de ser inferior a 1 mm se deberá realizar una reparación solo estética de esta de acuerdo al nivel de terminación de la vivienda. En el caso que sea superior a 1 mm se deberá recorrer la fisura y luego aplicar un mortero de reparación predosificado (de acuerdo a recomendaciones del fabricante), para luego dar la terminación que presenta la vivienda.
- Si la fisura se refleja por 2 caras se debe requerir la opinión de un ingeniero calculista.

## MANTENCIÓN Y CUIDADO

### CIELOS FALSOS

- Como proceso natural, se manifiestan pequeñas fisuras de molduras, tabiques, planchas de revestimiento y estructuras de madera.
- Debe ventilar baños y cocinas para disminuir la presencia de condensación y así evitar que los cielos se deterioren y las pinturas se engloben.
- De ser necesario debe secar los cielos para aumentar la duración de su pintura.

## CAPÍTULO 8



# **Estructura, Techumbre, Cubierta y Hojalatería**



## CALENDARIO DE MANTENCIÓN DE SU VIVIENDA

08. ESTRUCTURA, TECHUMBRE, CUBIERTA Y HOJALATERÍA	ACCIÓN	FRECUENCIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
CUBIERTA DE TECHUMBRE	REVISAR LIMPIAR MANTENER	2 VECES AL AÑO	X						X					
CANALETAS, BAJADAS AALL, HOJALATERÍAS	LIMPIAR REVISAR	2 VECES AL AÑO	X								X			
FIJACIONES CANALETAS, BAJADAS, CUBIERTAS	REVISAR MANTENER REPARAR	2 VECES AL AÑO	X				X							
PILETAS, SUMIDEROS EVACUACIONES DE AGUAS LLUVIAS	LIMPIAR REVISAR	2 VECES AL AÑO	X	X										
DUCTOS EXTRACCIÓN VENTILACIONES	LIMPIAR REVISAR Y RESELLAR	2 VECES AL AÑO	X					X						

## ESTRUCTURA / TECHUMBRE / CUBIERTA / HOJALATERÍA

La techumbre compone gran parte de la superficie envolvente de la vivienda, siendo además el área con mayor exposición a las condiciones medio-ambientales, ya que recibe de manera directa la lluvia, el viento, la radiación solar, etc. Por este motivo la techumbre presenta un alto grado de complejidad en su conformación, partes y cuidados.

### ALERTAS



- Rotura de planchas, o aleros de la techumbre (golpes o tránsito de personas).
- Goteras a través del cielo de la vivienda (filtración de la cubierta)
- Rebalse de canales (existen elementos u hojas en las canaletas o bajadas de agua lluvia que generan un tapón)
- Soltura de piezas de las canaletas o bajadas de agua lluvia (fijaciones sueltas o falta de estas)

### PRECAUCIONES DE USO

#### CUBIERTA

- No circule por las planchas de la cubierta pues no están diseñadas para ello. En el caso de fibrocemento, su fragilidad aumenta considerablemente si están húmedos.
- Tenga especial cuidado con la cubierta cuando instale elementos como antenas u otros. (No puede perforar la cubierta)
- No perfore ni elimine fijaciones existentes.

#### ALEROS Y ENTRETECHO

- No se deben tapar las ventilaciones presentes en los aleros o frontones de la vivienda, ya que estos contribuyen a mantener el flujo de aire, evitando la condensación de las planchas de la cubierta.
- Debe revisar el estado de la aislación del entretecho, como se explica en el capítulo de "Humedad en la vivienda".

## MANTENCIÓN Y CUIDADO

Es necesario revisar el estado de la techumbre al menos una vez al año (según calendario de mantenimiento) antes del periodo de invierno. Dentro de los elementos de la techumbre que necesitan ser revisados están:

**01**

Las planchas que conforman la cubierta, poniendo atención que las piezas no presenten fisuras, quebraduras o desplazamientos.

**02**

Las fijaciones de las planchas, poniendo atención en que estén firmes y bien selladas. Esto es importante, ya que las fijaciones aseguran la correcta posición de las planchas evitando las filtraciones.

**03**

En el caso de las planchas de cubierta es necesario poner atención en respetar el orden de colocación original ya que este orden está determinado por el fabricante del producto con el fin de sacar el máximo de utilidad al sistema utilizado en la cubierta (respetando orden, traslapos y método de fijación de planchas).

### PRECAUCIONES DE USO

#### HOJALATERÍAS

- Si en su vivienda instalan ductos que atraviesan la cubierta (ventilaciones de alcantarillado, calefón, campanas de cocina), se hace indispensable la utilización de mantas de hojalatería, las que deben quedar traslapadas con las planchas de cubierta o las tejas, asegurando la continuidad en el flujo de agua.
- Se debe revisar también que los sellos no estén cortados.
- Se recomienda que mantenga podados los árboles que estén cercanos a la techumbre, ya que estos contribuyen a la obstrucción de las canales de agua lluvia.

## **MANTENCIÓN Y CUIDADO**

Las canales y bajadas de agua lluvia deben limpiarse durante otoño e invierno, evitando la acumulación de hojas que formen tapones. Además se debe verificar anualmente la correcta fijación e inexistencia de filtraciones. En edificios esta labor de limpieza es responsabilidad de la administración del conjunto, y en viviendas individuales de los usuarios de estas.

Revisar todos los años el estado de canales, forros, mantas (que cubren ductos), caballetes, limatesas y limahoyas, verificando el buen estado de sellos entre elementos, así como su correcta fijación.

## **REPARACIÓN**

Si es necesario reemplazar algunos de los elementos que componen la techumbre como planchas, caballetes y/o bajadas de agua lluvia, es indispensable que estos mantengan sus propiedades originales (materialidad, traslapes y sistemas de fijación).

Si una de las piezas tanto en las canaletas como en las bajadas de agua presenta problemas, se recomienda el reemplazo de la pieza deteriorada. En caso de optar por sellar la fisura se recomienda utilizar silicona neutra con resistencia a los rayos UV.

## CAPÍTULO 9



# Instalaciones Sanitarias



## CALENDARIO DE MANTENCIÓN DE SU VIVIENDA

09. INSTALACIONES SANITARIAS	ACCIÓN	FRECUENCIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
FIJACIÓN CUERPOS DE LLAVES DE PASO	REVISAR	ANUAL	X											
RED DE AGUA POTABLE	REVISAR	CADA 2 AÑOS	X											
RED DE ALCANTARILLADO, PILETAS, CÁMARAS	LIMPIAR REVISAR	2 VECES AL AÑO	X		X									
ARTEFACTOS, FUNCIONAMIENTO Y SELLOS	MANTENCIÓN	2 VECES AL AÑO	X			X								
GRIFERÍA, FUNCIONAMIENTO Y SELLOS	MANTENCIÓN	2 VECES AL AÑO	X		X									
GRIFERÍA, AIREADORES	LIMPIAR	2 VECES AL AÑO	X			X								
SIFONES DE LAVAMANOS, LAVAPLATOS, FREGADEROS	LIMPIAR REVISAR	2 VECES AL AÑO	X					X						
SELLO DEL BORDE DE LA TINA CON MURO O REVESTIMIENTO	REVISAR O CAMBIAR	2 VECES AL AÑO	X			X								
SELLO DE LAVAMANOS CON EL MURO, O REVESTIMIENTO	RESELLAR	2 VECES AL AÑO	X							X				
LLAVES DE PASO Y SALIDAS DE CAÑERÍAS	REVISAR APRIETE	ANUAL	X											
FITTING Y ACCESORIOS	RESELLAR	2 VECES AL AÑO	X							X				



## ARTEFACTOS Y SELLOS

Las instalaciones sanitarias de su vivienda corresponden al conjunto compuesto por: la red de agua potable, la red de alcantarillado y los artefactos sanitarios con sus respectivos sellos y griferías. Todo lo anterior le permite a usted hacer un correcto uso del agua potable y una posterior evacuación de aguas servidas desde el interior de su vivienda.

Los artefactos y sus partes están certificados en cuanto a su calidad, garantizando durabilidad y funcionamiento adecuado, siempre que el usuario considere una serie de precauciones y recomendaciones de uso. Por otra parte, todos los artefactos poseen algún sistema de sellado, cuya función es mantener la hermeticidad del artefacto con su entorno inmediato. Estos sellos, para ser eficientes requieren de una constante revisión y mantenimiento.

Preste especial atención a las indicaciones de este manual para realizar el mantenimiento de su vivienda, asegurando que, al finalizar, todos los artefactos o sistemas queden operando como corresponde.



### ALERTAS

- Goteras y filtraciones en la base de los artefactos (sello en mal estado)
- Filtraciones provocadas en el piso superior (sello inferior de la taza del wc en mal estado)
- Humedad en muros y pisos de recintos colindantes a los baños y cocinas.

## PRECAUCIONES DE USO

### ESTANQUE DE WC

- Evite la exposición a golpes y peso excesivo sobre la tapa del estanque y del inodoro, ya que esto podría causar agrietamiento o rotura del artefacto.
- No apriete excesivamente las conexiones de entrada de agua o descarga, ya que esto podría causar la rotura o quiebre del estanque.
- No fuerce la unión entre el estanque y el inodoro ya sea aplicación de fuerza directa o mediante movimientos.
- No utilice productos que contengan cloro en el interior del estanque, ya que los sellos y gomas existentes en el interior podrían sufrir deterioro.
- Tenga precaución que el flotador del estanque no contenga agua en su interior, esto podría ocasionar el funcionamiento incorrecto de la válvula de corte, aumentando el consumo de agua.

### TINA Y RECEPTÁCULO DE DUCHA

- Tenga cuidado en NO someter los artefactos a golpes u objetos punzantes. Así mismo tenga especial precaución de NO sobrecargar el área cerca al desagüe, ya que esta no tiene apoyo para facilitar la revisión y registro en caso de fallo.
- No utilice productos abrasivos para limpiar el artefacto, ya que esto deteriora su superficie.
- No utilice la tina en el caso de que esté trizada, ya que el peso interior del agua y la manipulación misma del artefacto podrían causar un quiebre, provocando filtraciones y accidentes. En este caso, llamen a un especialista y cambie el artefacto.

## INTRODUCCIÓN

La instalación del sello del WC debe realizarla siguiendo las instrucciones que entrega el fabricante del producto, asegurándose de que el tipo de sello corresponda al artefacto y superficie existente. Se recomienda llamar a un especialista.

## MANTENCIÓN Y CUIDADO

### SELLOS

Es indispensable que realice una revisión periódica de los sellos de tina, lavamanos y WC, para detectar si existe algún tipo de rotura, despegue, perforación y otro. En caso de que el sello tenga algún tipo de problema, reemplácelo por completo. La duración de cada tipo de sello varía entre 1 y 2 años, la que debe estar indicada por el fabricante. Respete el Calendario de Mantenimiento de la Vivienda.

### REPARACIÓN

El reemplazo del sello de la tina y del lavamanos debe realizarlo según las instrucciones del fabricante del producto. El material deberá ser el adecuado, en general se recomienda silicona con fungicida.

### GRIFERÍAS / FITTINGS / ACCESORIOS

Las griferías y sus conexiones, el fitting de estanque del WC y el desagüe de la tina son elementos compuestos por un gran número de piezas que requieren de una manipulación cuidadosa y una revisión periódica en algunas de sus partes. Estos elementos deben estar bien conectados y afianzados, siendo los puntos de conexión las zonas en las que frecuentemente se presentan filtraciones. El mal funcionamiento de la grifería o del fitting del estanque del WC puede producir filtraciones o pérdidas considerables de agua, transformándose en fallas que afectan económicamente a los usuarios de la vivienda por aumento del consumo mensual.

### ALERTAS



- Goteras o filtración en la base o en la salida de la grifería (fijaciones sueltas)
- Gotera o filtración en la entrada o alimentación de la grifería (conexión deficiente entre alimentación y grifería)
- Grifería suelta (fijación de la grifería deficiente)

## PRECAUCIONES DE USO

### GRIFERÍAS

- Trate de no apretar excesivamente las llaves al cerrarlas, ya que las gomas de ajuste y cierre tienden a dañarse causando goteras y filtraciones.
- Se recomienda no forzar la fijación de la grifería, la manipulación inadecuada hace que los componentes sufran un desgaste anticipado.
- No limpie con productos abrasivos o corrosivos la zona cromada de la grifería, ya que esto podría causar deterioro en el acabado.
- Manipule solo las partes de la grifería que lo requieran. No la desarme a menos que sea necesaria su reparación y encargue este trabajo a un especialista.

### REPARACIÓN

No desarme la grifería a menos que sea necesario repararla.

Para reponer desarme y rearme teniendo la precaución de utilizar todas las partes.

En el caso de que la grifería esté suelta, gire la tuerca que la fija al artefacto por la parte inferior, esta debe quedar fija sin necesidad de apretarla excesivamente. Luego asegúrese que la alimentación haya quedado correctamente colocada para evitar filtraciones o goteras. Si es necesario, para un correcto ajuste, utilice Teflón en las uniones.

## MANTENCIÓN Y CUIDADO

Revise periódicamente el estado de la grifería y reemplace las partes que estén en mal estado, ya sea por desgaste o por obstrucción. En ocasiones, la obstrucción ocurre de forma natural debido a la acumulación de minerales presentes en el agua potable.

Se recomienda limpiar periódicamente el Aireador de la grifería (rejilla que transforma el flujo de agua aumentando su nivel de espuma). Es necesario sacarlo y colocarlo en sentido inverso al flujo de agua, de tal manera que las impurezas se desprenden por efecto de la presión.

Los materiales recomendados para reemplazar la suela de la grifería cuando se desgasta son: Goma para el agua fría y neopreno o fibra para agua caliente, respetando siempre las instrucciones del fabricante.

## RED DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

Su vivienda cuenta con un conjunto de redes que le permiten que sea habitable, las que son complementos de los elementos construidos. Aunque no son visibles tienen la misma importancia, ya que de no funcionar, la vivienda no otorga las condiciones necesarias para su uso.

La red de agua potable y la red de alcantarillado, deben mantenerse en perfecto estado para obtener un buen funcionamiento.

Para ello hay que poner particular atención en los elementos que permiten una adecuada revisión del estado de las redes especialmente en la red de alcantarillado. Estos se conocen con el nombre de registros, los que pueden ser pequeños como el de un lavamanos o grandes como la cámara de inspección de alcantarillado.

## PRECAUCIONES DE USO

No elimine residuos sólidos por la red de alcantarillado tales como: toallas higiénicas, papeles, algodón, hilos dentales, basura, etc.

Evite eliminar grasas por el lavaplatos, ya que al solidificarse puede obstruir la red. No utilice las cañerías a la vista para colgar ropa u otros objetos y mantenga despejado y accesible los registros de la red de alcantarillado.

Evite obstruir con objetos o basura el acceso a las cámaras de la red de alcantarillado ubicadas en el exterior de la vivienda, estas se deben mantener despejadas y libre de cualquier tipo de ocupación. Tenga presente que en el conjunto de viviendas, las cámaras están ubicadas en áreas que son de uso común y su buen estado depende de toda la comunidad.

Se recomienda no golpear las tapas de las cámaras de alcantarillado y evitar la circulación de vehículos por sobre éstas.

Evite presencia de árboles cercanos al trazado de la red de alcantarillado, ya que las raíces podrían obstruir la evacuación y causar filtraciones al soltar las uniones o quebrar los ductos.

Antes de realizar cualquier intervención, tanto en el interior como el exterior de la vivienda, hay que tener la precaución de revisar los planos de instalaciones, verificando el trazado de la red. Cualquier alteración que se realice en la red debe preservar las propiedades originales de materialidad, aislación, fijaciones, pendientes, etc.

No utilice las llaves de paso para regular la presión del suministro de agua, ya que a diferencia de las llaves de la grifería, están diseñadas para trabajar completamente abiertas o cerradas y solo aceptan un reducido número de aperturas y cierre.

## PREPARACIÓN

En el caso de reparar algún tipo de red es recomendable que consulte a un especialista, ya que sabrá que producto utilizar conforme al tipo de cañerías utilizadas en la instalación sanitaria de su vivienda (cobre, PVC u otro)

## MANTENCIÓN Y CUIDADO

En el caso de utilizar agentes químicos (soda caústica) para limpiar obstrucciones en la red de alcantarillado, verifique que el producto sea adecuado para la función que se requiere y mantenga las precauciones para no causar daños a personas o en las instalaciones. Para evitar obstrucciones se recomienda limpiar periódicamente los sifones de lavaplatos, lavamanos y tina.

Para limpiar el Sifón gire la parte inferior de este, manteniendo firme la parte superior.

Con el fin de evitar el derrame de agua coloque un balde bajo el Sifón

## ALERTAS



- Goteras o filtración en la base o en la salida de la grifería (fijaciones sueltas)
- Gotera o filtración en la entrada o alimentación de la grifería (conexión deficiente entre alimentación y grifería)
- Grifería suelta (fijación de la grifería deficiente)

CAPÍTULO 10



# Instalaciones Eléctricas y Corrientes Débiles



## CALENDARIO DE MANTENCIÓN DE SU VIVIENDA

10. INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y CORRIENTES DÉBILES	ACCIÓN	FRECUENCIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
RED ELÉCTRICA, ENCHUFES, INTERRUPTORES	REVISAR APRIETE	ANUAL	X											
TABLERO DE ALUMBRADO, DIFERENCIALES	REVISAR APRIETE	ANUAL	X											
BARRA A TIERRA	REVISAR	ANUAL	X											
CITOFONÍA	REVISAR	CADA 1 AÑO	X											
PORTÓN AUTOMÁTICO	MANTENCIÓN	CADA 1 AÑO	X											
EXTRACTORES	REVISIÓN LIMPIEZA	ANUAL	X											

\*REQUIERE DE UN INSTALADOR AUTORIZADO POR LA SEC

## INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y CORRIENTES DÉBILES

Le damos las siguientes recomendaciones según la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, si tiene mayores dudas visite el siguiente link: [www.sec.cl/usuarios/consejossobreelectricidad](http://www.sec.cl/usuarios/consejossobreelectricidad)

### BUENAS PRÁCTICAS DE ELECTRICIDAD EN EL HOGAR

- Cuando encienda la luz o use un artefacto eléctrico, asegúrese de no tener las manos húmedas.
- Nunca se deben desenchufar los artefactos tirando de su cable, esto puede causar un incendio.
- Los alargadores eléctricos son peligrosos al alcance de los niños Llame a su compañía de servicios eléctricos si usted nota algo fuera de lo ordinario que puede convertirse en un situación peligrosa.
- Cualquier reparación a la instalación eléctrica la debe hacer un experto que tenga Licencia SEC.
- Recuerde no sobrecargar los alargadores eléctricos.

### INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL HOGAR

Para mantener segura a su familia, verifique que la instalación eléctrica de su hogar esté normalizada. Solicite los servicios de un instalador autorizado SEC, consulte página del Sec a los instaladores autorizados siguiendo la ruta: [www.sec.cl/licenciadeinstalador](http://www.sec.cl/licenciadeinstalador).

- Todas las instalaciones deben ser realizadas por un instalador autorizado SEC.
- Si ve cables pelados o en malas condiciones, aléjese y deje que lo arregle un instalador autorizado SEC.
- No se suba o juegue cerca de árboles que están cerca de líneas de alto voltaje.
- No encumbre volantines cerca de líneas eléctricas aéreas.
- En caso de accidente no toque o se acerque a líneas de alto voltaje que hayan caído al suelo.
- No apode árboles que estén cerca de líneas de alto voltaje.
- No se suba en las torres de transmisión de alto voltaje o postes de cableado eléctrico.
- Llame a su compañía de electricidad para consultas sobre tipo de árboles o arbustos recomendados que usted puede plantar debajo de líneas de alta tensión.

## RECOMENDACIONES ELÉCTRICAS

### SI TRABAJA CON HERRAMIENTAS

- Las herramientas eléctricas sólo deberán utilizar circuitos que puedan soportar sus requerimientos eléctricos.
- Mantenga las herramientas limpias y en buen estado.
- Cables desgastados con el aislamiento agrietado y enchufes flojos, representan un riesgo de descarga eléctrica.
- La acumulación de tierra y el cochambre pueden provocar que las herramientas se sobrecalienten.
- Deshágase inmediatamente de la herramienta o aparato, si éste provoca cortes, humea, emite olores extraños, chispea u opera de forma sospechosa.

### CABLES Y EXCAVACIONES

- Si se necesita un cable de extensión, asegúrese que sea una que pueda con la carga de trabajo; compare el promedio de amperaje del cable con el de la herramienta.
- Para evitar inconvenientes, asegúrese que los cables de exterior estén debidamente certificados por el SEC.
- Nunca toque un cable que haya caído al suelo o cualquier otra cosa que se encuentre en contacto con un cable, y repórtelo inmediatamente a la compañía de electricidad.
- Si para llevar a cabo su proyecto requiere realizar una excavación, hacer una zanja, o arar en donde puedan existir servicios enterrados, llame antes, para que las compañías de servicios marquen los lugares aproximados.

**NOTA:** Las garantías de los artefactos instalados dependen del proveedor.

## CAPÍTULO 11



# Instalaciones de Gas



## CALENDARIO DE MANTENCIÓN DE SU VIVIENDA

11. INSTALACIÓN DE GAS	ACCIÓN	FRECUENCIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
CALEFONES	REVISAR	ANUAL	X											
COCINAS	REVISAR	ANUAL	X											
ESTUFAS	REVISAR	ANUAL	X											
REGULADOR	REVISAR	CADA 2 AÑOS	DE ACUERDO AL CUADRO "SELLO VERDE (PERIODICIDAD Y VIGENCIA)" <b>PAG 39</b>											
LLAVES DE PASO	REVISAR	ANUAL	X											
SELLO VERDE	REVISAR	ANUAL	X											
SELLO VERDE	REVISAR	ANUAL	X											

\*REQUIERE DE UN INSTALADOR AUTORIZADO POR LA SEC



## RED INTERIOR DE GAS

Si su vivienda cuenta con una red interior de gas le damos las siguientes recomendaciones según la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, si tiene mayores dudas visite el siguiente link [www.sec.cl](http://www.sec.cl)

Al menos una vez al año pida a un instalador autorizado que realice un mantenimiento de las instalaciones interiores y los artefactos de gas.

Realice una limpieza interna de estufas, cocinas y calefones, cuyos conductos de evacuación de gases quemados hacia el exterior se pueden obstruir por la acumulación de suciedad. Eso se puede comprobar observando la llama de su artefacto: si presenta rasgos amarillos o rojos y crepita, la limpieza se hace obligatoria.

Tenga cuidado con la conexión del regulador a un cilindro de gas, verificando si este procedimiento fue correctamente realizado.

Por ningún motivo utilice mangueras de jardín en vez de flexibles de gas certificados en las conexiones. Las mangueras de jardín no tienen resistencia suficiente para instalaciones a gas, pues pueden horadarse o dañarse con facilidad.

Nunca use herramientas filosas como cuchillos o tijeras para retirar el sello de seguridad del cilindro de gas, pues puede pasar a llevar el anillo de goma de la válvula del cilindro. Este anillo es el que sella la conexión entre el cilindro y el regulador, y si está dañado, seguramente habrá fugas.

## BUENAS PRÁCTICAS DE COMBUSTIBLES EN EL HOGAR

- Llame a su compañía de servicios públicos si usted nota algo fuera de lo ordinario que puede convertirse en una situación peligrosa.
- Llame antes de excavar
- No encienda fósforos o haga chispas cerca de un lugar donde usted huela a gas.
- Revise periódicamente sus aparatos de gas para descartar condiciones inusuales como son producción de hollín o una llama amarilla, grande y errática del quemador.
- Cuando reconozca alguna de estas condiciones inusuales, o cualquier otra, póngase en contacto con una empresa autorizada en calefacción.
- El servicio técnico debe revisar los aparatos, al menos, una vez al año.
- Usted y toda su familia deben conocer dónde está situada la llave de cierre general de su Instalación.
- Cierre con rapidez la llave de cierre general en caso de emergencia.
- No permita que aficionados toquen o manipulen la instalación.

## SI DETECTA OLOR A GAS, SIGA LAS SIGUIENTES INDICACIONES:

- No accione ningún interruptor ni encienda aparatos eléctricos.
- No encienda cerillas o mecheros y no fume.
- Abra puertas y ventanas para que el espacio quede ventilado. Cierre los mandos de los aparatos de gas y la llave general de paso.
- No vuelva a abrir la llave de paso hasta haber reparado la instalación o el aparato averiado.

## INSTALACIONES DE GAS EN EL HOGAR

Todos los medidores, reguladores de presión, llaves de paso, tuberías y artefactos utilizados en las instalaciones deben contar con un certificado emitido por una Entidad de Certificación de Productos de Gas autorizada por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, SEC. Cada dos años existe la obligación de realizar la revisión de las instalaciones interiores de gas: tuberías, conductos, artefactos y planos de la instalación de gas, a efecto que éstos cumplan con las disposiciones reglamentarias y normativas respectivas.

Se deberá contratar a un instalador autorizado por la SEC para que repare las instalaciones que presenten problemas.

## PRECAUCIONES GENERALES INSTALACIÓN

Sólo una empresa instaladora autorizada puede hacer o modificar una instalación de gas.

### Anomalías

Si detecta anomalías en la instalación o en algún aparato, no dude en avisar al servicio técnico del fabricante o a una empresa instaladora, para que lo corrijan lo antes posible.

### Revisiones

Como máximo cada 4 años, un instalador autorizado debe revisar toda su instalación y aparatos de gas, y debe extenderle el certificado correspondiente.

### Precauciones

En ausencias prolongadas, cierre la llave de paso del gas de su vivienda.

### Combustión

El buen estado de la llama (estable y azul), asegura que se está produciendo una buena combustión. Evite que se apague la llama de los fogones mientras cocina. Si el humo de la llama tizna las cacerolas, avise al servicio técnico del fabricante del aparato, pues es señal de una combustión deficiente.

## MANIPULACIÓN DE CILINDROS DE GAS

- El cambio de cilindro debe realizarse siempre con la llave del cabezal cerrada, para que la cantidad de gas despedida a la atmósfera -inocua e inofensiva- sea mínima.
- No se debe realizar nunca la operación de cambio de cilindro cerca de fuentes de calor o del fuego, como mecheros, cigarros o estufas.
- El gas propano y butano pesan más que el aire, por lo que los Cilindros, tanto llenas como vacías, deben estar siempre en posición vertical.
- Si se produce un escape de gas, no debe abrir o cerrar ningún circuito eléctrico, ya que éstos producen descargas capaces de provocar un incendio o explosión.

## SI TRABAJA CON CILINDROS DE GAS

Para transportar un cilindro, usar un carrito o carretilla adecuada, siempre que se pueda.

En general, la utilización de cilindros de gas debe hacerse con mucho cuidado, porque pueden originarse explosiones e incendios de consecuencia imprevisible. Pero su simple manipulación también supone riesgo para el trabajador dado que habitualmente su tamaño y peso son considerables; aplastamiento, golpes, cortes, fracturas, sobreesfuerzo, y otras lesiones muscuesqueléticas.

## CALEFÓN

Recuerde que este equipo cuenta con garantía por parte del fabricante de 2 años, siempre y cuando ud. le realice las mantenencias cada un año con un instalador autorizado. Por otra parte los reguladores no los instala Constructora La Rioja, sino que el instalador que defina el propietario.

## CAPÍTULO 12



# Instalaciones, Calefacción, Extracción



## CALENDARIO DE MANTENCIÓN DE SU VIVIENDA

12. COLECTOR SOLAR	ACCIÓN	FRECUENCIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
CALDERAS	MANTENCIÓN	ANUAL	X											
DUCTOS	REVISAR LIMPIAR	ANUAL	X											
RADIADORES, CIRCUITOS	MANTENCIÓN	ANUAL	X											
LLAVES CIRCUITOS	MANTENCIÓN	ANUAL	X											
TERMOSTATOS	REVISAR	ANUAL	X											

## INSTALACIONES, CALEFACCIÓN, EXTRACCIÓN

Si su vivienda cuenta con un sistema de calefacción central o equipos autónomos considerar los siguientes consejos:

### CALEFACTORES A GAS

#### DESCRIPCIÓN

Artefactos a gas fijos, con o sin salida exterior, que pueden contar con encendido manual o electrónico.

#### MANTENCIÓN

Se debe realizar una mantención periódica por servicios autorizados a los artefactos de gas.

#### RECOMENDACIONES

Ante la sospecha de la existencia de un escape de gas, cierre la llave de paso principal y llame inmediatamente al servicio de emergencia que corresponda.

### CALEFACCIÓN ELÉCTRICA

#### DESCRIPCIÓN

Corresponde a sistemas de calefacción basados en estufas eléctricas que se alimentan desde la red de enchufes de la vivienda y que normalmente se trasladan dentro de ella.

#### RECOMENDACIONES

Antes de utilizar calefactores o estufas eléctricas, debe verificar que la instalación eléctrica y circuitos de su vivienda tengan capacidad suficiente y condiciones necesarias para su uso.

### MANTENCIÓN

- Realizar una prueba de funcionamiento a principios del otoño para chequear su funcionamiento, ya que si requiere servicio técnico, es preferible descubrirlo antes de la temporada de calefacción.
- Efectuar las mantenciones preventivas según periodicidad indicadas por el fabricante o manual del propietario, por un servicio técnico autorizado.

#### RECOMENDACIONES

Un buen mantenimiento del sistema, reduce el gasto energético y prolonga la vida útil de éste.

## EXTRACTOR CON CONTROL DE HUMEDAD

En marzo del 2017 comienza a operar el plan de descontaminación ambiental PDA para la ciudad de Talca, por lo que las viviendas que cuenten con permiso de edificación a partir de marzo del año 2017, debieran considerar extractores con temporizador y control de humedad (50-90% RH).

En los baños y cocinas el extractor podrá funcionar mediante el interruptor pero también podrá funcionar de forma automática, una vez que se sobrepase la humedad interior en los recintos húmedos del porcentaje programado (60%). Kit incluye adaptador para un sello más hermético y celosía exterior con plástico ABS y filtro UV.

## COLECTOR SOLAR TÉRMICO

### DESCRIPCIÓN

El Colector Solar Térmico Integrado calienta el agua potable de la red domiciliaria en un estanque de acumulación de 150 litros de capacidad a través de tubos de cristal sellados al vacío denominados "Heat Pipe"

Este sistema trabaja sobre el principio de transferencia de calor, donde el agua que pasa por el estanque de acumulación es calentada por una barra de cobre inserta dentro de los tubos sellados al vacío que están revestidos por un material de alta absorción de radiación solar.

Es un sistema cerrado incorporado a la red domiciliaria de la vivienda, por lo tanto trabaja a la misma presión de la red.

### MANTENCIÓN

Las mantenciones de su colector solar las deberá realizar alguna empresa especializada en colectores solares térmicos, como por ejemplo la empresa Energía Sol del Maule Ltda.

## RECOMENDACIONES

El uso diario del sistema es la mejor manera de asegurar un buen funcionamiento y su vida útil.

Es importante señalar que aunque en los meses más fríos y de menos radiación el aporte del sistema es bajo, sigue siendo un apoyo a la demanda energética domiciliaria. Tomando como ejemplo la ciudad de Talca en el mes de Junio (el mes más desfavorable) con una demanda de 240 lts./día (4 usuarios) y una orientación del equipo solar con la contribución mínima, el aporte a la demanda durante ese mes en condiciones promedio sería de un 30%.

En caso de suspensión del funcionamiento es importante tener en cuenta que esta operación debe ser realizada solo por instaladores autorizados, y tomando todas las medidas de seguridad posibles para efectuar operaciones en el sistema sobre la cubierta de vivienda, de lo contrario se puede producir graves lesiones y/o quemaduras.

En los casos en que se suspenda el uso del Colector Solar Térmico Integrado por períodos prolongados expuestos al sol, es necesario cubrir los tubos con materiales que no sean transparentes, ya que la exposición del estanque a altas temperaturas sin agua en su interior puede provocar daños en el estanque de acumulación y a sus componentes.

## CAPÍTULO 13



# Exteriores



## CALENDARIO DE MANTENCIÓN DE SU VIVIENDA

13. EXTERIORES	ACCIÓN	FRECUENCIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
PAÑOS REJA METÁLICA ABATIR Y CORREDORA	REPINTAR	CADA 2 AÑOS	X											
RIELES, POMELES, CERRADURAS, CREMALLERAS, MOTOR	REVISAR MANTENER Y CAMBIAR	ANUAL	X											
CITÓFONO, FOCO EXTERIOR	REVISAR MANTENER	ANUAL	X											
CIERRE PLACA, BARDAS, EMBOQUILLADOS, PILARES	REVISAR MANTENER	CADA 2 AÑOS	X											
PLAGAS INSECTOS, ROEDORES, AVES	REVISAR LIMPIAR	ANUAL			X									
EVACUACIÓN AGUAS LLUVIAS	REVISAR LIMPIAR	2 VECES AL AÑO	X		X									
CÁMARAS DE INSPECCIÓN	DESPEJAR	ANUAL	X											
JARDÍN, ARBUSTOS, CESPED	PODAR	2 VECES AL AÑO	X			X								
RIEGO	MANTENCIÓN	ANUAL	X											
ILUMINACIÓN EXTERIOR	MANTENCIÓN	ANUAL	X											
FACHADAS	MANTENCIÓN	ANUAL	X											
ILUMINACIÓN EXTERIOR	MANTENCIÓN	ANUAL	X											



## EXTERIORES

Si su vivienda cuenta con un patio o jardín le damos las siguientes recomendaciones.

### PATIOS, NIVELACIÓN DE TERRENO

#### DESCRIPCIÓN

Los terrenos han sido nivelados a modo de evitar que las aguas lluvias se dirijan hacia las viviendas, por lo que es su responsabilidad cerciorarse siempre, que al efectuar su proyecto de paisajismo, estos niveles sean respetados. En las zonas en que los rellenos sobrepasen los 50 cm. de altura por razones de pendiente del terreno, el propietario deberá antes de efectuar jardines, terrazas u otras obras, compactar los terrenos para que éstos no sufran asentamientos debidos al riego o a la lluvia.

Dichos niveles y pendientes del terreno alrededor de la vivienda y hacia los muros medianeros son establecidos como parte del proyecto cuando se construye, por lo que los cambios de las pendientes e inclinaciones requerirán la debida asesoría para evitar problemas de desagüe y filtraciones hacia su vivienda o hacia los vecinos.

#### MANTENCIÓN

- Verificar que se mantengan las condiciones de proyecto del terreno.
- Verificar el estado de canaletas y drenajes de aguas, reparar en caso necesario.

#### RECOMENDACIONES

Deberá ponerse especial cuidado en el buen drenaje de los patios, ya sea por evacuación natural de las aguas o mediante la construcción de pozos absorbentes en el caso de alterar las alturas predefinidas en el proyecto.

## CIERROS PERIMETRALES

#### DESCRIPCIÓN

El terreno correspondiente a la vivienda (y/o al condominio) puede estar delimitado con un cierre perimetral de madera, mallas de alambre, reja metálica, albañilería, paneles, vibrados de hormigon, etc.

#### MANTENCIÓN

- Verificar plomo de los medianeros.
- Son aceptables pequeños desaplomes, en especial en medianeros de placas, por su sistema de empotramiento de los pilares que es flexible para evitar quiebres por sismos.
- Verificar que árboles no estén presionando el medianero.
- Fisuras que se presenten si son normales y no revisten riesgos estructurales, reparar con materiales flexibles y pintar.
- Revisar y corregir si es necesario riegos que mojen constantemente el medianero.

#### RECOMENDACIONES

- Los cierros perimetrales no han sido diseñados para resistir cargas excesivas ni rellenos de jardines.
- No pueden ser considerados como elementos estructurales de nuevas construcciones.

## CONTROL DE PLAGAS

Los animales son fuente de infección si no son cumplidas estrictamente las normas de saneamiento ambiental, desinfección, desratización y fumigación.

## EVACUACIÓN AGUAS LLUVIAS

Es muy importante que usted se preocupe de que las aguas lluvias provenientes de las canaletas y bajadas no generen posas y escurran correctamente hacia la calle.

No hacer construcciones que obstruyan el paso natural del agua hacia la calle. Si usted va a obstruir el paso del agua debe hacer un ducto con cámaras de registro para que el agua siga su cauce natural

Al construir su jardín, terraza, quincho, o piscina tenga cuidado de no cambiar las pendientes del terreno y revise que siempre al agua pueda correr naturalmente hacia la calle.

Se deben limpiar los sumideros y rejillas de aguas lluvias.

Si usted pavimenta su patio o jardín, las aguas lluvias no podrán ser absorbidas por el terreno, por lo que deberá implementar un sistema para evacuar las aguas lluvias hacia la calle.

Por norma, NO se deben disponer las aguas lluvias en las cámaras de alcantarillado, usted se arriesgaría a multas por parte de la empresa sanitaria.

## PAVIMENTOS EXTERIORES

Al ejecutar pavimentos al exterior de su vivienda se recomienda consultar con un especialista.

No plantar árboles grandes cerca de muros y pavimentos exteriores, las raíces pueden dañar levantando los radieres y los muros de las construcciones.

De preferencia elija arbustos o plantas pequeñas.

## CÁMARAS DE INSPECCIÓN

### DESCRIPCIÓN

Las cámaras son registros del sistema de alcantarillado, que se encuentran en los tramos de cañerías bajo jardines o pavimentos. Estas cámaras son en general de ladrillos estucados o prefabricadas con una tapa de hormigón reforzado.

### MANTENCIÓN

- Mantener limpio el interior de la cámara, principalmente de elementos que obstruyan el paso del agua o arenas acumuladas.
- Revisar las tapas de cámaras; si se encuentran quebradas, reemplazar por nuevas.

### RECOMENDACIONES

- No permitir el tránsito o estacionamiento sobre cámaras que tengan tapas simples.
- Mantener las tapas selladas en sus bordes para evitar la salida de malos olores.

Las instalaciones de alcantarillado, electricidad, y aguas lluvias usan normalmente cámaras de inspección en los exteriores con el objeto de poder revisar y mantener el buen funcionamiento de ellas.

No tapar las cámaras de inspección ya que luego no podrá hacer las mantenciones, estas se usan normalmente cuando hay una urgencia, procure mantener despejadas las tapas de registro, sacando la vegetación que hay sobre ellas para poder actuar con rapidez.

No plante árboles cerca de las cámaras de alcantarillado ya que las raíces buscaran el agua de la cámara, y al crecer las romperán.

Las tapas de cámaras son para resistir el peso de una persona, si ud. va a estacionar sus vehículos en un sector donde hay una cámara de inspección asesórese con un constructor o arquitecto que le especifique una tapa y marco que soporten ese peso con el objeto de no dañar la tapa de la cámara, y producir un accidente.

Si ve tapas de cámaras trizadas debe cambiarlas.

CAPÍTULO 14



**Control de Incendios**



## CALENDARIO DE MANTENCIÓN DE SU VIVIENDA

14. CONTROL DE INCENDIOS	ACCIÓN	FRECUENCIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
MANTENCIÓN EQUIPOS EXTINTORES	REVISAR	ANUAL	X											
LIMPIEZA DE ESTUFAS A COMBUSTIÓN, EQUIPOS, Y DUCTOS	REVISAR	ANUAL	X											
REVISIÓN ENCHUFES EQUIPOS ELÉCTRICOS ALTO CONSUMO	LIMPIAR REVISAR	ANUAL	X											

## **PREVENCIÓN DE INCENDIOS AL INTERIOR DE LA VIVIENDA**

### **INTRODUCCIÓN**

Los riesgos de incendio en las viviendas se producen principalmente por acciones cotidianas que generalmente se realizan en forma despreocupada y están relacionadas con el uso de artefactos eléctricos y de calefacción.

### **RECOMENDACIONES**

#### **EXTINTOR**

- Se recomienda contar con un extintor de polvo químico mayor a 5 Kg., ubicado en un lugar de fácil acceso, en lo posible cercano a la cocina.
- Todo el grupo familiar debe estar instruido en su adecuado manejo.
- La carga del extintor debe ser renovada de acuerdo a las indicaciones de su fabricante.

#### **MANEJO DE ESTUFAS**

Cuidar el manejo de todo tipo de estufas respecto de:

- Volcamiento en el caso de estufas a parafina.
- Mala orientación o cercanía a elementos de fácil combustión. Escapes en caso de estufas y/o calefacción a gas.
- Sobrecarga de circuitos eléctricos.
- Los equipos de mayor consumo (lavadoras, estufas eléctricas, etc.) deben conectarse en los enchufes adecuados y en los circuitos diseñados para tal efecto.
- No enchufar ningún artefacto a través de adaptadores.



## HERRAMIENTAS QUE DEBEN ESTAR PRESENTES EN LA VIVIENDA

1

3

2

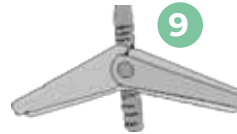
4

6

5

7

8



9

10

12

11

1. Alicate
2. Taladro
3. Llave Inglesa
4. Cinta de Teflón
5. Caimán
6. Destornillador Paleta y Cruz
7. Tarugo Albañilería y Hormigón
8. Huincha de Medir
9. Tarugo Paloma para Tabiquería Volcanita
10. Pistola de Silicona
11. Tipos de Broca (Cemento, Madera, Vidrio)
12. Martillo



01. HUMEDAD DE LA VIVIENDA	ACCIÓN	FRECUENCIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
VENTILACIÓN VIVIENDA RECINTOS HÚMEDOS MANTENER HUMEDAD BAJO 60%	VENTILAR	DIARIA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
SECAR CONDENSACIÓN EN MUROS, VENTANAS Y CIELOS	SECAR	DIARIA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
REVISAR CONTINUIDAD AISLACIÓN CIELOS (*)	REVISAR	ANUAL			X									
CANALETAS, CUMBRERAS LIMA OYAS Y LIMATESAS	REVISAR MANTENER	3 VECES AL AÑO	X				X				X			
DRENAJES, DESPICHES Y CANALES DE VENTANAS	REVISAR LIMPIAR	2 VECES AL AÑO	X					X						
REJILLAS DE VENTILACIÓN, EXTRACTORES DE AIRE,	REVISAR LIMPIAR	2 VECES AL AÑO				X						X		
SELLOS DE PUERTAS Y VENTANAS	REVISAR O CAMBIAR	ANUAL			X									
VENTILACIÓN PASIVA	VENTILAR	DIARIA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

(\*) Si usted ha intervenido los cielos falsos de su vivienda

02. SOBRECIMENTOS, RADIERES Y PAVIMENTOS	ACCIÓN	FRECUENCIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
SOBRECIMIENTO	IMPERMEABILIZAR	CADA 2 AÑOS	X											
SOBRECIMIENTO CON REVESIMITRO EIFS	REVISAR Y MANTENER	CADA 2 AÑOS	X											
PISOS FLOTANTES	ASEO	SEMANAL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PAVIMENTOS CERÁMICOS	LIMPIEZA FRAGÜE	ANUAL	X											
FRAGUE CERAMICO	REFRAGUE	CADA 2 AÑOS	X											
CUBREJUNTAS, JUNQUILLOS	PEGADO APRIETE FIJACIÓN	ANUAL	X											
PISOS FOTOLAMINADOS O VINILICOS	ASEO	SEMANAL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

03. MUROS, TABIQUES, FIJACIONES Y AISLACIÓN	ACCIÓN	FRECUENCIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
MICROFISURA EN TABIQUES Y CIELOS MUROS INTERIORES SECOS	MANTENER Y REPARAR	2 VECES AL AÑO				X						X		
MICROFISURAS EN MUROS EXTERIORES	MANTENER Y REPARAR	ANUAL			X									
GRIETAS UNIÓN MARCOS PUERTAS VENTANAS CON RASGOS O MUROS	RESELLAR	2 VECES AL AÑO				X						X		
SELLOS ENCUENTRO TABIQUES - MUROS	RESELLAR	2 VECES AL AÑO			X							X		

04. PUERTAS Y VENTANAS	ACCIÓN	FRECUENCIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
FUNCIONAMIENTO MECANISMOS	MANTENER REVISAR, LUBRICAR Y REAPRIETE	ANUAL	X											
QUINCALLERÍA, BISAGRAS, CERRADURAS	LUBRICAR	2 VECES AL AÑO				X						X		
BURLETES Y FELPAS	REVISAR	ANUAL	X											
DRENAJES, DESPICHES Y CANALES VENTANAS	LIMPIAR	2 VECES AL AÑO	X								X			
SELLO EXTERIOR DE MARCOS PUERTAS Y VENTANAS	REVISAR O CAMBIAR	2 VECES AL AÑO			X						X			

05. MUEBLES	ACCIÓN	FRECUENCIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
PUERTAS, BISAGRAS TIRADORES RIELES	MANTENER Y LUBRICAR	2 VECES AL AÑO	X									X		
CUBIERTAS, SELLOS	LIMPIAR, SELLAR	2 VECES AL AÑO				X						X		
CAJONERAS, RIELES, TIRADORES, FONDOS	MANTENCIÓN	ANUAL	X											
QUINCALLERÍA, BISAGRAS, CERRADURAS, RIELES TOPES	MANTENCIÓN	2 VECES AL AÑO	X								X			

06. PINTURAS Y BARNICES	ACCIÓN	FRECUENCIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
PINTURA MUROS EXTERIORES	REPINTAR	CADA 2 AÑOS	X											
PINTURA PUERTAS SECTORES HUMEDOS (BAÑO - COCINA)	REPINTAR	ANUAL	X											
PUERTAS, VENTANAS Y MARCOS DE MADERA EXTERIORES	REPINTAR	ANUAL	X											
CIELOS INTERIORES RECINTOS HÚMEDOS	REPINTAR	ANUAL	X											
CIELOS INTERIORES SECOS	REPINTAR	CADA 2 AÑOS	X											
MUROS INTERIORES	REPINTAR	CADA 2 AÑOS	X											
MADERAS	REPINTAR Y BARNIZAR	CADA 2 AÑOS	X											
ELEMENTOS METÁLICOS	REPINTAR	CADA 2 AÑOS	X											

07. CIELOS FALSOS, AISLACIÓN CIELOS, LOSAS	ACCIÓN	FRECUENCIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
CIELOS INTERIORES RECINTOS HÚMEDOS BAÑOS - COCINA	LIMPIAR REVISAR	CADA 2 MESES	X			X			X			X		
CIELOS INTERIORES RECINTOS HÚMEDOS BAÑOS - COCINA	REPINTAR	ANUAL	X											
CIELOS INTERIORES SECOS	REPINTAR	CADA 2 AÑOS	X											

08. ESTRUCTURA, TECHUMBRE, CUBIERTA Y HOJALATERÍA			ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
CUBIERTA DE TECHUMBRE	REVISAR LIMPIAR MANTENER	2 VECES AL AÑO		X						X				
CANALETAS, BAJADAS AALL, HOJALATERÍAS	LIMPIAR REVISAR	2 VECES AL AÑO	X									X		
FIJACIONES CANALETAS, BAJADAS, CUBIERTAS	REVISAR MANTENER REPARAR	2 VECES AL AÑO	X				X							
PILETAS, SUMIDEROS EVACUACIONES DE AGUAS LLUVIAS	LIMPIAR REVISAR	2 VECES AL AÑO	X								X			
DUCTOS EXTRACCIÓN VENTILACIONES	LIMPIAR REVISAR Y RESELLAR	2 VECES AL AÑO	X				X							

09. INSTALACIONES SANITARIAS	ACCIÓN	FRECUENCIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
FIJACIÓN CUERPOS DE LLAVES DE PASO	REVISAR	ANUAL	X											
RED DE AGUA POTABLE	REVISAR	CADA 2 AÑOS	X											
RED DE ALCANTARILLADO, PILETAS, CÁMARAS	LIMPIAR REVISAR	2 VECES AL AÑO	X		X									
ARTEFACTOS, FUNCIONAMIENTO Y SELLOS	MANTENCIÓN	2 VECES AL AÑO	X			X								
GRIFERÍA, FUNCIONAMIENTO Y SELLOS	MANTENCIÓN	2 VECES AL AÑO	X		X									
GRIFERÍA, AIREADORES	LIMPIAR	2 VECES AL AÑO	X			X								
SIFONES DE LAVAMANOS, LAVAPLATOS, FREGADEROS	LIMPIAR REVISAR	2 VECES AL AÑO	X				X							
SELLO DEL BORDE DE LA TINA CON MURO O REVESTIMIENTO	REVISAR O CAMBIAR	2 VECES AL AÑO	X			X								
SELLO DE LAVAMANOS CON EL MURO, O REVESTIMIENTO	RESELLAR	2 VECES AL AÑO	X						X					
LLAVES DE PASO Y SALIDAS DE CAÑERÍAS	REVISAR APRIETE	ANUAL	X											
FITTING Y ACCESORIOS	RESELLAR	2 VECES AL AÑO	X						X					

10. INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y CORRIENTES DÉBILES	ACCIÓN	FRECUENCIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
RED ELÉCTRICA, ENCHUFES, INTERRUPTORES	REVISAR APRIETE	ANUAL	X											
TABLERO DE ALUMBRADO, DIFERENCIALES	REVISAR APRIETE	ANUAL	X											
BARRA A TIERRA	REVISAR	ANUAL	X											
CITOFONÍA	REVISAR	CADA 1 AÑO	X											
PORTÓN AUTOMÁTICO	MANTENCIÓN	CADA 1 AÑO	X											
EXTRACTORES	REVISIÓN LIMPIEZA	ANUAL	X											

\*REQUIERE DE UN INSTALADOR AUTORIZADO POR LA SEC





11. INSTALACIÓN DE GAS	ACCIÓN	FRECUENCIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
CALEFONES	REVISAR	ANUAL	X											
COCINAS	REVISAR	ANUAL	X											
ESTUFAS	REVISAR	ANUAL	X											
REGULADOR	REVISAR	CADA 2 AÑOS	DE ACUERDO AL CUADRO "SELLO VERDE (PERIODICIDAD Y VIGENCIA)" <b>PAG 39</b>											
LLAVES DE PASO	REVISAR	ANUAL	X											
SELLO VERDE	REVISAR	ANUAL	X											
SELLO VERDE	REVISAR	ANUAL	X											

\*REQUIERE DE UN INSTALADOR AUTORIZADO POR LA SEC

12. COLECTOR SOLAR	ACCIÓN	FRECUENCIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
CALDERAS	MANTENCIÓN	ANUAL	X											
DUCTOS	REVISAR LIMPIAR	ANUAL	X											
RADIADORES, CIRCUITOS	MANTENCIÓN	ANUAL	X											
LLAVES CIRCUITOS	MANTENCIÓN	ANUAL	X											
TERMOSTATOS	REVISAR	ANUAL	X											

13. EXTERIORES	ACCIÓN	FRECUENCIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
PAÑOS REJA METÁLICA ABATIR Y CORREDORA	REPINTAR	CADA 2 AÑOS	X											
RIELES, POMELES, CERRADURAS, CREMALLERAS, MOTOR	REVISAR MANTENER Y CAMBIAR	ANUAL	X											
CITÓFONO, FOCO EXTERIOR	REVISAR MANTENER	ANUAL	X											
CIERRE PLACA, BARDAS, EMBOQUILLADOS, PILARES	REVISAR MANTENER	CADA 2 AÑOS	X											
PLAGAS INSECTOS, ROEDORES, AVES	REVISAR LIMPIAR	ANUAL			X									
EVACUACIÓN AGUAS LLUVIAS	REVISAR LIMPIAR	2 VECES AL AÑO	X		X									
CÁMARAS DE INSPECCIÓN	DESPEJAR	ANUAL	X											
JARDÍN, ARBUSTOS, CESPED	PODAR	2 VECES AL AÑO	X			X								
RIEGO	MANTENCIÓN	ANUAL												
PISCINA, FILTRO	REVISAR LIMPIAR	2 VECES AL AÑO	X			X								
ILUMINACIÓN EXTERIOR	MANTENCIÓN	ANUAL	X											
FACHADAS	MANTENCIÓN	ANUAL	X											
ILUMINACIÓN EXTERIOR	MANTENCIÓN	ANUAL	X											

14. CONTROL DE INCENDIOS	ACCIÓN	FRECUENCIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
MANTENCIÓN EQUIPOS EXTINTORES	REVISAR	ANUAL	X											
LIMPIEZA DE ESTUFAS A COMBUSTIÓN, EQUIPOS, Y DUCTOS	REVISAR	ANUAL	X											
REVISIÓN ENCHUFES EQUIPOS ELÉCTRICOS ALTO CONSUMO	LIMPIAR REVISAR	ANUAL	X											

CAPÍTULO 14



## CONTACTO SERVICIO TÉCNICO

## **GARANTÍA ESPECIAL DE ARTEFACTOS E INSTALACIONES**

En esta sección se presenta un listado detallado de los artefactos eléctricos e instalaciones incluidas en su vivienda, junto con la información de contacto del proveedor responsable de cada uno.

### **CONDICIONES DE LA GARANTÍA ESPECIAL:**

#### **1. Responsabilidad exclusiva de los Proveedores:**

La garantía de los artefactos eléctricos (como calderas, estufas, equipos de aire acondicionado, entre otros) y de las instalaciones especiales (como sistemas eléctricos o de gas) será otorgada exclusivamente por los proveedores certificados que realizaron su instalación.

Esto significa que Grupo Independencia no se hace responsable por fallas, defectos, reparaciones ni por la gestión de la garantía de estos artefactos e instalaciones.

#### **2. Gestión de la Garantía**

En caso de presentarse un problema, el propietario debe contactar directamente al proveedor correspondiente utilizando los datos proporcionados en este manual.

La gestión de cualquier solicitud de garantía, reparación o servicio técnico será un proceso directo entre el propietario y el proveedor, sin la intervención de Grupo Independencia.

#### **3. Exclusiones de Responsabilidad**

Grupo Independencia no se compromete a actuar como intermediario en la comunicación con los proveedores.

Tampoco responderá por demoras, costos adicionales, o cualquier otra situación derivada de la gestión de la garantía con el proveedor.

#### **4. Validez de la Garantía**

La validez y los términos específicos de la garantía están determinados por cada proveedor y se encuentran detallados en los documentos entregados junto con los artefactos o instalaciones.

Es responsabilidad del propietario conservar estos documentos, así como las facturas o certificados correspondientes, para garantizar el acceso al servicio de garantía.

### **Por otra parte, en cuanto a la revisión del manual puedo observar lo siguiente:**

Hay partes que utilizan términos técnicos sin explicación adecuada, lo que podría dificultar la comprensión para clientes no especializados, como por ejemplo: "sellos de silicona dañados en las uniones" podría explicarse mejor, indicando dónde están ubicados y cómo detectarlos.

En el apartado de exclusiones de garantía (como en instalaciones eléctricas, artefactos, etc.), no queda completamente claro cómo el cliente puede gestionar la garantía con el proveedor. Debe incluirse un procedimiento paso a paso con ejemplos claros. Como por ejemplo: "Si su caldera presenta fallas, contacte directamente al servicio técnico del proveedor indicado en la página 74, proporcionando el número de serie y fecha de instalación."

Algunas secciones, como las relacionadas con reparaciones, presentan bloques extensos de información. Dividirlos en puntos o pasos numerados haría más fácil su comprensión.

*Recomendación: Antes de utilizar cualquier artefacto o instalación, revise detenidamente los manuales y las condiciones de garantía entregadas por el proveedor. En caso de duda, contacte al proveedor correspondiente utilizando la información incluida en este manual."*

## CONTACTO SERVICIO TÉCNICO

En caso de requerir servicio técnico de cualquiera de los artefactos correspondientes al siguiente listado, se debe tomar contacto directamente con el proveedor al cual corresponda.

ITEMS	PROVEEDOR	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO
EXTRACTORES - CERCOS ELÉCTRICOS - INSTALACIONES ELÉCTRICAS	EMPRESA ELÉCTRICA 2A	(+56) 9 9576 3523	contacto@electrica2a.cl
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	EMPRESA ELÉCTRICA VELECTRIC	(+56) 9 8772 6388	javier.vergara@velectric.cl
CALEFONT	SPLENDID - RHEEM	600 822 0080 /600 6000 550	servicio.splendidchile@rheem.com / servicio.rheemchile@rheem.com
ESTÚFAS	TOYOTOMI	(+56) 9 7997 6754	cliente@frioklima.cl
COLECTOR SOLAR	ENERGÍA SOL DEL MAULE	(+56) 9 4463 2232	esoldelmaule@gmail.com



# Manual de **uso y mantención** para una vivienda sana



LA RIOJA  
CONSTRUCTORA

ANTE CUALQUIER INQUIETUD O DUDA  
COMUNÍQUESE CON NOSOTROS AL MAIL  
[SERVICIOALCLIENTE@CINDEPENDENCIA.CL](mailto:SERVICIOALCLIENTE@CINDEPENDENCIA.CL)