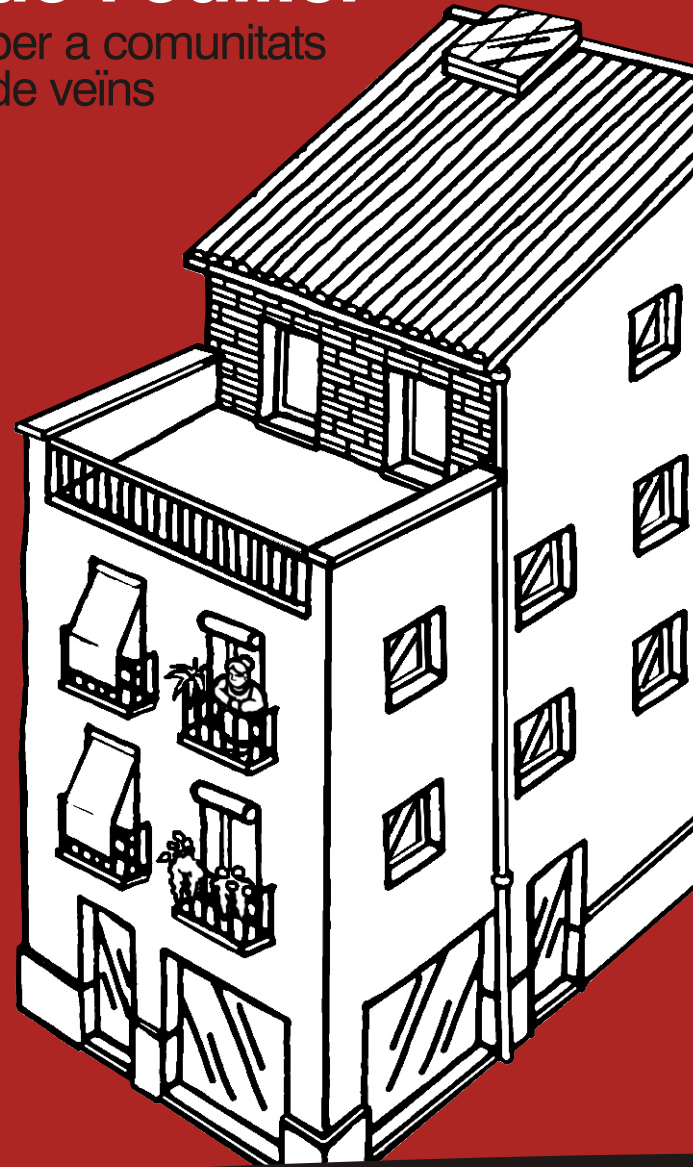


# Guia pràctica del manteniment de l'edifici

per a comunitats  
de veïns



**Diputació de Girona**  
Àrea de Cooperació Local, Cultural i d'Acció Social  
Servei d'Habitatge



Col·legi d'Arquitectes  
de Catalunya  
Demarcació de Girona



COL·LEGI D'APARELLADORS, ARQUITECTES TÈCNICS  
I ENGINYERS D'EDIFICACIÓ DE GIRONA



Diputació de Girona  
[www.ddgi.cat](http://www.ddgi.cat)

Ajudem  
el teu ajuntament





*El dret constitucional de l'accés a un habitatge digne pren tot el seu significat en el fet físic de gaudir en les millors condicions del propi habitatge. És en el propi habitatge on hi esmercem la major part del nostre temps i on hi desenvolupem les relacions familiars i socials; i com a tal és el reflex directe de nosaltres mateixos: de la nostra hospitalitat, del nostre estil, de la nostra pulcritud o de la nostra intimitat.*

*És per això que és imprescindible que en tinguem especial cura per tal que mantingui i millori tota la seva capacitat de prestacions i comoditat de l'inici, i que, com ja fem per exemple amb el nostre cotxe, l'hi practiquem un seguiment, control i manteniment periòdic.*

*Amb aquesta finalitat, els professionals que tenim cura del disseny i la construcció dels vostres habitatges, us volem ajudar. Sigui amb la confecció del Llibre de l'Edifici que tenen els edificis nous i on s'incorpora el Manual de Manteniment; sigui amb el control dels vostres habitatges antics fent la Inspecció Tècnica (ITE); o sigui per mitjà de campanyes com aquesta que ara us presentem.*

*Tingueu cura de la vostra llar, és el reflex de vosaltres mateixos. Confieu en els professionals perquè us assessorin en la millora del confort, del consum energètic i de la salut dels vostres habitatges.*

### **Frederic Cabré Segarra**

President de la demarcació de Girona del COAC

---

*Agraïm la invitació a participar en aquesta iniciativa del servei d'Habitatge de la Diputació, perquè volem contribuir a la cultura del manteniment. No hi ha cap mena de dubte que els costos de les accions preventives son molt inferiors a les accions de reparació. Aquest convenciment generalitzat no sempre està prou assumit en les comunitats de veïns, on a vegades, es difícil conscienciar de la importància del manteniment dels elements comunitaris.*

*Benvinguda sigui aquesta guia del manteniment, de ben segur que el seu format i claredat la convertiran en una eina útil per molta gent.*

### **Joaquim Romans i Ramió**

President del col·legi d'aparelladors i arquitectes tècnics de Girona

*Des de la Diputació de Girona, estem al costat dels municipis per donar eines i recursos als ajuntaments per diferents actuacions i serveis que puguin donar als seus ciutadans. Tan és així que en l'àmbit de l'habitatge volem fomentar el manteniment i rehabilitació dels edificis dels nostres pobles i ciutats.*

*Aquesta guia de manteniment ha de servir per conèixer què fer tenir un bon ús de les nostres llars i mantenir-les en bon estat. A més a més es vol donar la informació necessària i facilitar una eina a les comunitats de veïns per fer en cada moment les accions per garantir la seguretat i la salubritat de les llars, i alhora millorar l'eficiència energètica dels nostres edificis.*

### **Josep Sala Leal**

Diputat d'arquitectura, enginyeria, participació ciutadana, habitatge i petits municipis de la Diputació de Girona

# Introducció

## Guia de manteniment

Convé fer, de manera periòdica, un manteniment preventiu dels edificis amb l'objectiu que aquests puguin conservar els nivells de seguretat i habitabilitat amb què van ser construïts, i que puguin allargar la seva vida útil sense haver de fer front a reconstruccions costoses.

D'aquesta manera podem assegurar el servei de les instal·lacions, la solidesa i el confort del mateix edifici, i minimitzar el risc d'accidents que podrien afectar tant les persones usuàries com els vianants.

Els propietaris i usuaris dels edificis tenen el deure i la responsabilitat legal de conservar els edificis i de fer-ne el manteniment.

Actualment, el Decret 187/2010 sobre la inspecció tècnica dels edificis d'habitatges, estableix que tots els edificis plurifamiliars que tinguin més de 45 anys han de passar una revisió obligatòria per tal d'obtenir el certificat d'aptitud que en garanteix el bon estat.

El termini per poder passar la inspecció tècnica (ITE) depèn de l'antiguitat de l'edifici, i és el següent:

Edificis anteriors a 1930: fins al 31 de desembre de 2012  
Edificis construïts entre 1931 i 1950: fins al 31 de desembre de 2013  
Edificis construïts entre 1951 i 1960: fins al 31 de desembre de 2014  
Edificis construïts entre 1961 i 1970: fins al 31 de desembre de 2015  
Edificis construïts a partir de l'any 1971: fins al 31 de desembre de l'any en què l'edifici assoleixi els 45 anys d'antiguitat.

Aquest informe tècnic l'han de realitzar els arquitectes o arquitectes tècnics per encàrrec del propietari o de la comunitat de veïns. Per contactar amb el vostre tècnic *de capçalera*, adreceu-vos a qualsevol dels col·legis professionals que trobareu tot seguit.

### **Col·legi d'Arquitectes de Catalunya. Demarcació de Girona**

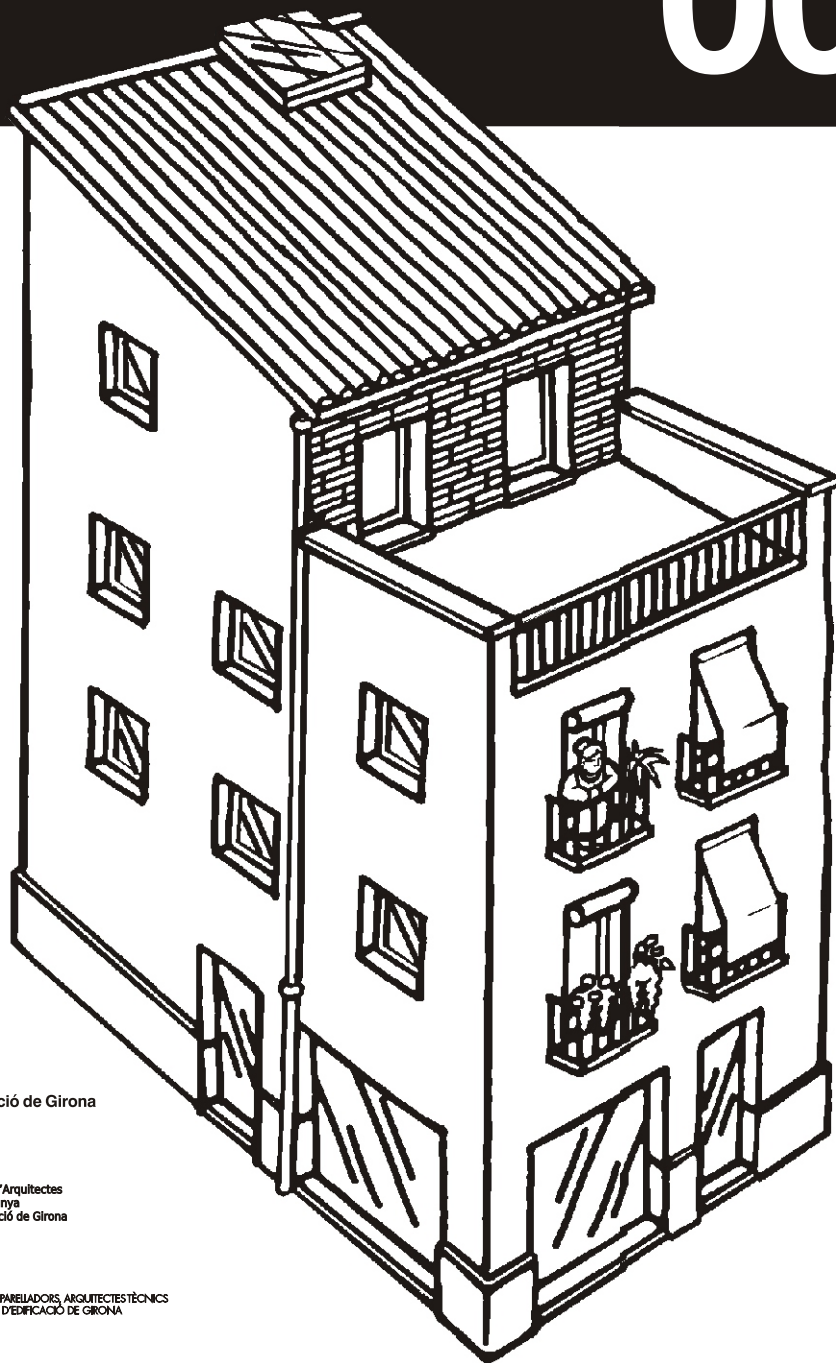
Tel. 972 412 727

Web: <http://www.coac.net/Girona>

### **Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Girona**

Tel. 972 211 854

Web: <http://www.aparellador.cat>



## Guia pràctica del manteniment de l'edifici per a comunitats de veïns

01. Fonaments i elements de contenció .....	08
02. Estructura .....	10
03. Coberta .....	12
04. Façanes .....	14
05. Sanejament .....	16
06. Aigua .....	18
07. Electricitat .....	20
08. Gas .....	22
09. Ascensors .....	24
10. Interior dels habitatges .....	26
11. Registre d'actuacions .....	28



# 01 Fonaments i elements de contenció

## Recomanacions

Per tal de no afectar els fonaments i els murs de contenció de terres, cal prendre precaucions davant qualsevol tipus d'alteració en el terreny, ja sigui en el terreny propi o en terrenys veïns. Per exemple: plantació d'arbres, moviments de terres, noves construccions, obres públiques, etc.

### Accions de manteniment que cal fer

Les fuites de la xarxa d'aigua o de la xarxa de clavegueram s'han de reparar immediatament.

L'acció continuada de l'aigua pot lesionar la fonamentació o modificar les condicions resistents del subsòl.

Si es detecten lesions (oxidacions, desprendiments, humitats, esquerdes, etc.) en algun element vist de la fonamentació, de contenció de terres o en algun element constructiu directament relacionat, s'ha d'avisar els responsables del manteniment de l'edifici perquè prenguin les mesures adients.

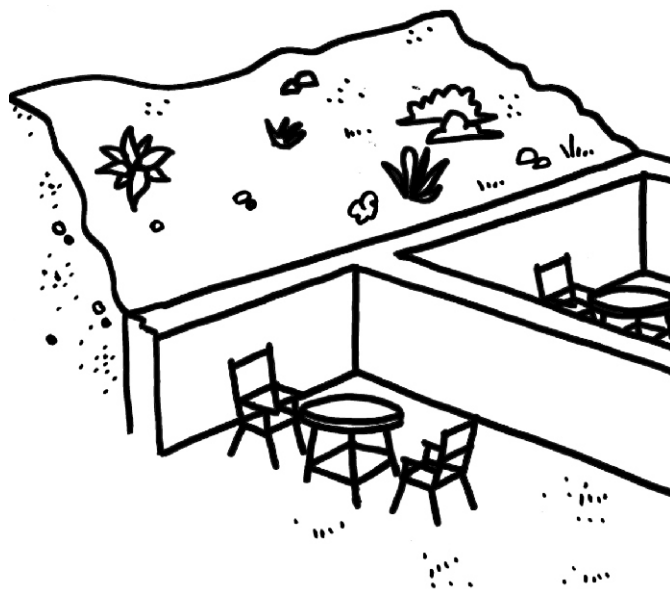
Per les característiques dels elements de fonamentació, no és fàcil ni habitual fer accions de manteniment. Per tant, aquestes han de consistir bàsicament a vigilar i controlar els símptomes i l'entorn, i a avisar un tècnic competent (un arquitecte o un arquitecte tècnic) en cas de dubte.

### Periodicitat

Inspecció ocular per un tècnic competent cada 10 anys a partir dels 45 anys d'edat de l'edifici.

### Actuacions en cas de patologia

Inspecció ocular per un tècnic competent en cas de detectar-se senyal d'alarma.





## Recomanacions

Cal evitar fer regates o forats en parets de càrrega o en altres elements estructurals, superposar paviments pesants sobre els existents (augment de les càrregues permanents), incorporar elements pesants (entre d'altres: caixes fortes, jardines, piscines, dipòsits i escultures) i crear altells o obrir forats en sostres per intercomunicar plantes.

### Accions de manteniment que cal fer

Els degoters de les cobertes i les fuites de la xarxa d'aigua o de la xarxa de desguàs s'han de reparar immediatament. L'acció continuada de l'aigua pot lesionar l'estructura de l'edifici.

Si es detecten lesions (oxidacions, despreniments, humitats, esquerdes, etc.) en els elements estructurals de l'edifici, en les seves proteccions o en els components que suporta (envans, paviments, obertures, etc.) s'ha d'avisar els responsables del manteniment de l'edifici perquè prenguin les mesures adients.

Cal revisar el revestiment de protecció al foc de les estructures d'acer.

L'estructura de l'edifici sovint no és visible i, per tant, les accions de manteniment s'han de reduir a vigilar i controlar els símptomes i l'entorn, i a avisar un tècnic competent (un arquitecte o un arquitecte tècnic) en cas de dubte.

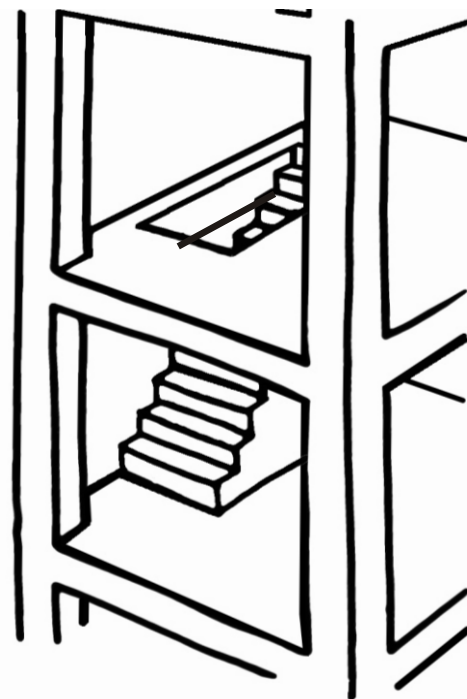
### Periodicitat

Inspecció ocular per un tècnic competent cada 10 anys a partir dels 45 anys d'edat de l'edifici.

Cada 5 anys

### Actuacions en cas de patologia

Inspecció ocular per un tècnic competent en cas d'esquerdes, de paviments aixecats o moguts, de portes que no ajusten o d'algun factor de risc a l'entorn.





# 03 ■ Coberta

## Recomanacions

A les cobertes no està permès col·locar-hi elements aliens que puguin alterar-ne l'estanquitat, el comportament estructural, l'aïllament tèrmic o acústic, o que puguin fer disminuir la seguretat dels usuaris.

Als terrats i a les terrasses –tant comuns com privats– no està permès fer-hi coberts, emmagatzemar-hi materials ni tenir-hi grans jardineres, piscines, mobles, etc. que puguin representar una sobrecàrrega excessiva per a l'estructura.

Si a la coberta s'hi instal·len noves antenes, equips d'aire condicionat, tendals, tanques o, en general, aparells que requereixen ser fixats, cal consultar un tècnic competent que

### Accions de manteniment que cal fer

**Cobertes.** S'han de mantenir netes d'herbes i fulles, especialment pel que fa a les juntes i punts singulars.

**Sota cobertes.** Cal observar possibles lesions, com ara degoters o humitats.

**Sortides de fums i conductes de ventilació.** Cal assegurar-se que no hi hagi obstruccions i que estiguin en bon estat.

**Desguassos i morrions.** S'han de revisar i netejar.

**Fixacions dels elements ubicats a les cobertes** (lluernes, clara-boies, antenes de TV, tendals, xemeneies, etc.). Cal comprovar-ne l'estat.

**Cal fer la revisió general de la coberta** (tots els aspectes anteriors).

en revisi la subjecció perquè aquesta no afecti el sistema d'impermeabilització, les baranes o les xemeneies.

Així mateix, cal preveure un manteniment adequat dels elements que es trobin a la coberta.

Les lluernes i les clara-boies no són transitables, i a la superfície no s'hi poden acumular ni emmagatzemar materials.

Els degoters en sostres de sota coberta poden afectar a curt termini l'habitabilitat de la zona on hi ha les filtracions i a mitjà termini, la seguretat de l'estructura.

### Periodicitat

Cada 6 mesos

Cada 2 anys

Cada any

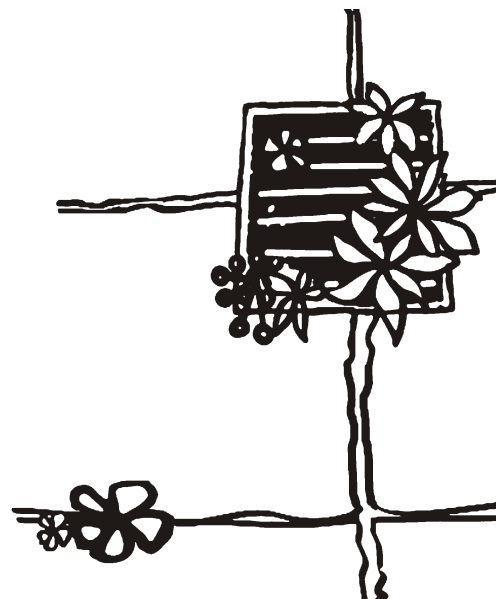
Cada 6 mesos

Cada 5 anys

Després de  
grans xàfecs,  
vendavals,  
pedregades i  
nevades, etc.

### Actuacions en cas de patologia

Consulteu-ho a un tècnic competent.







# 04. Façanes

## Recomanacions

No es poden efectuar noves obertures, ni substituir elements originals, ni col·locar elements aliens (tancaments de terrassa i balcons, tendals, aparells d'aire condicionat, rètols, antenes, etc.) que no compleixin la normativa vigent i que no estiguin aprovats per la comunitat de propietaris.

### Accions de manteniment que cal fer

Elements sortints, ràfecs i cornises: cal vigilar l'aparició d'esquerdes i humitats.

#### Balcons

- cal vigilar l'aparició d'esquerdes
- cal controlar la correcta subjecció de les baranes
- cal pintar els elements metàl·lics

**Arrebossats i pintats.** Se n'ha de fer la revisió general per detectar escrostonaments o elements perillosos que presentin risc de desprendiments, i s'han de sanejar i pintar.

**Obra vista.** Cal fer-ne la revisió i la neteja superficial per vigilar que no hi hagi esquerdes o trencaments de peces.

**Aplacats.** Se n'ha de fer la revisió, la neteja superficial i la comprovació de la correcta subjecció de les peces d'aplatat.

#### Tancaments

- cal netejar l'obertura i revisar els forats de desguàs de la fusteria
- s'ha de revisar el segellament dels vidres
- en el cas de tancaments de fusta, cal comprovar el bon estat (humitat, tèrmits, corcs), aplicar-hi tractament si és necessari i pintar o envernissar

**Pati interior i parets mitgeres;** cal fer-ne:

- la revisió general per detectar escrostonaments o elements perillosos que presentin risc de desprendiments, i s'han de sanejar i pintar
- la revisió de l'estat de les instal·lacions que passin pel pati i les seves subjeccions
- la revisió i neteja de claraboies i cobertes de patis interiors

Els balcons no es poden sobrecarregar amb més pes del permès. S'ha de tenir en compte la col·locació de jardineres, de piscines infantils i les situacions d'excés de persones.

Els desperfectes a la façana poden provocar situacions de risc per als vianants i per als mateixos usuaris de l'edifici.

### Periodicitat

Cada 5 anys

Cada 5 anys

Cada 5 anys  
Cada 3 anys

Cada 10 anys

Cada 10 anys

Cada 5 anys

Cada 6 mesos

Cada 3 anys

Cada 3 anys

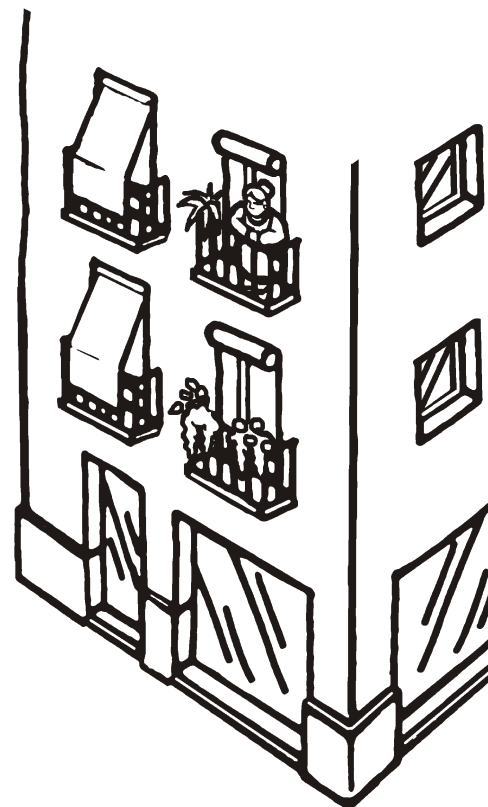
Cada 10 anys

Cada 10 anys

Cada 10 anys

### Actuacions en cas de patologia

Consulteu-ho a un tècnic competent.







# 05 ■ Sanejament

## Recomanacions

Les instal·lacions de sanejament s'han de conservar netes. Les operacions de manteniment sovint es poden reduir a fer servir adequadament aquestes instal·lacions sanitàries, evitant llençar-hi residus, com per exemple plàstics, tovallolletes humides, cotó, gomes, compreses, bastonets, etc. –ja que poden taponar o fins i tot malmetre els conductes que formen la xarxa d'evacuació–, i productes químics agressius, com ara olis, dissolvents, benzines, etc.

### Accions de manteniment que cal fer

**Sifons dels aparells sanitaris.** S'ha de comprovar que es trobin plens d'aigua per evitar males olors.

**Baixants i col·lectors.** S'ha d'inspeccionar l'estat dels conductes i la seva correcta subjecció, especialment els punts singulars, com ara ancoratges i juntes.

**Arquetes.** Cal netejar les arquetes de peu de baixant, les de pas i les sifòniques.

**Equips de bombeig de soterranis.** S'ha de comprovar que funcionin correctament, si escau.

**Desguassos i morrions de la coberta.** Cal revisar-los i netejar-los.

En cas d'embús, no s'han d'utilitzar àcids o productes que perjudiquin els desguassos.

Es recomana netejar amb detergents biodegradables per evitar la creació d'escumes que poden arribar a formar incrustacions a l'interior dels conductes.

### Periodicitat

Cada mes

Cada 5 anys

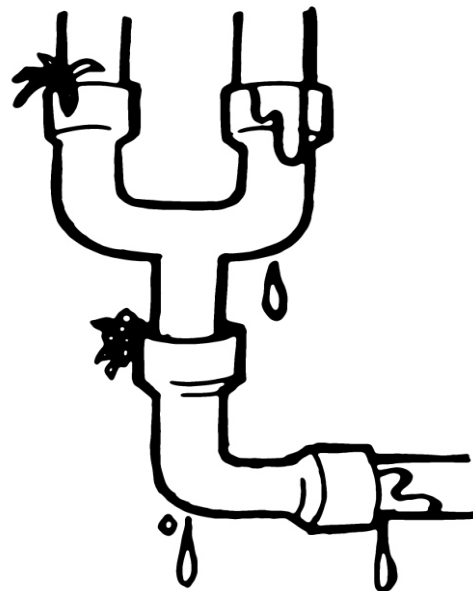
Cada 5 anys

Cada any

Cada 6 mesos

### Actuacions en cas de patologia

En cas de fuites o embussos, cal localitzar-los i reparar-los tan aviat com sigui possible. Mentre no es puguin reparar, es recomana inutilitzar els desguassos de la zona afectada.





# 06 ■ Aigua

## Recomanacions

El manteniment de la instal·lació interior de l'edifici, que es considera des del comptador fins a cada punt de consum, és a càrrec de cada usuari i de la comunitat.

La sala de comptadors no es pot destinar a cap altre ús, i només hi poden accedir les persones autoritzades.

En cas de temperatura baixa, cal deixar córrer l'aigua per les canonades per evitar que l'aigua es geli.

És important mantenir ben aïllada la instal·lació d'aigua calenta sanitària per evitar pèrdues de temperatura durant el seu recorregut.

### Accions de manteniment que cal fer

**Claus de pas generals i individuals de cada cambra humida.** S'ha de comprovar que funcionin correctament.

**Muntants.** Cal inspeccionar-ne l'estat i la seva correcta subjecció.

**Dipòsits d'aigua potable i acumuladors.** S'han de buidar, netejar i desinfectar.

**Aixetes** i tota la instal·lació en general: cal comprovar que les aixetes funcionin correctament, netejar les incrustacions de calç i comprovar les aixetes de reg i les situades a l'exterior de l'edifici i en zones comunes.

Es recomana tancar la clau general de pas de l'habitatge en cas d'absència prolongada.

Si cal efectuar alguna reparació en el sistema de canonades de la instal·lació, cal tenir en compte les característiques dels materials per evitar col·locar materials incompatibles en un mateix circuit (per exemple, acer i coure).

Per desembussar les canonades no s'han d'utilitzar mai objectes punxeguts, ja que podrien perforar-les.

### Periodicitat

Cada any

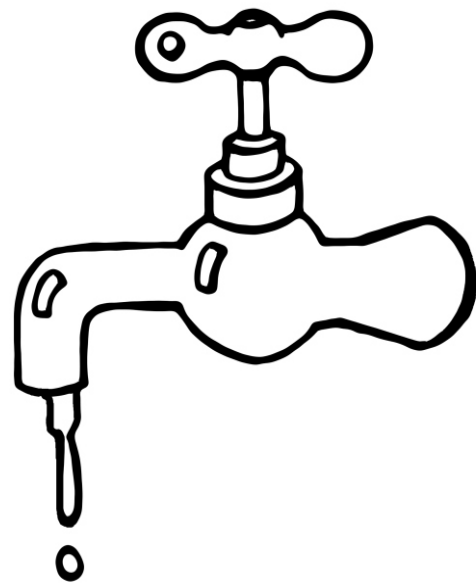
Cada 5 anys

Cada any

Cada any

### Actuacions en cas de patologia

En cas de fuites, convé localitzar-les i reparar-les tan aviat com sigui possible. Mentre no es puguin reparar, cal tancar les claus de pas per evitar danys majors.





# 07 ■ Electricitat

## Recomanacions

El desgast de la instal·lació elèctrica per l'ús habitual és difícil d'apreciar, motiu pel qual es recomana revisar-la periòdicament per verificar el funcionament correcte dels elements que la configuren.

La sala de comptadors no es pot destinar a cap altre ús, i només hi poden accedir les persones autoritzades.

Es recomana tancar l'interruptor de control de potència (ICP) de l'habitatge en cas d'absència prolongada.

### Accions de manteniment que cal fer

**Interruptors diferencials.** Cal fer la revisió general de la xarxa d'electricitat i dispar dels interruptors diferencials (ID) per comprovar-ne el correcte funcionament (mitjançant el botó test s'ha de desconnectar tota la instal·lació).

**Llums i mecanismes.** S'han de netejar amb un drap lleugerament humit d'aigua, sempre amb la instal·lació desconnectada. Aquesta no s'ha de tornar a connectar fins que s'hagin eixugat completament els elements que s'han netejat.

Cal tenir en compte algunes mesures de seguretat, com per exemple:

No s'han de manipular aparells elèctrics amb les mans humides, i cal tenir especial atenció en cuines i banys.

No s'han de permetre que els nens manipulin aparells elèctrics.

No s'han de connectar als endolls equips de potència superior a la potència que admet la instal·lació.

Totes les operacions de manteniment, millora o reparació de la instal·lació les ha de dur a terme exclusivament personal especialitzat.

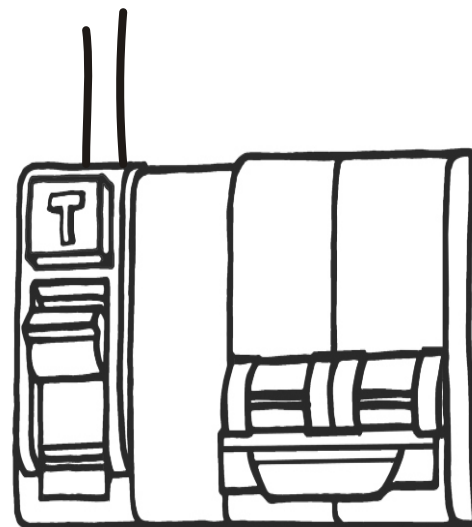
### Periodicitat

Cada any

Cada 6 mesos

### Actuacions en cas de patologia

Consulteu-ho a un tècnic competent.





## Recomanacions

Cal tenir en compte que la instal·lació de gas comporta un grau de perillositat considerable i es recomana extremar les mesures de seguretat.

La sala de comptadors no es pot destinar a cap altre ús, i només hi poden accedir les persones autoritzades.

Es recomana tancar la clau general de pas de l'habitatge en cas d'absència prolongada.

En cas que es vulguin fer reformes o reparacions de la instal·lació, prèviament cal demanar permís a la propietat o comunitat de propietaris de l'immoble.

### Accions de manteniment que cal fer

La revisió de la instal·lació de gas natural l'ha de fer la companyia subministradora segons la normativa vigent.

En cas de detectar-se una fuga de gas, cal tancar la clau general de pas i ventilar. S'ha d'evitar la formació d'espurnes i no s'han utilitzar equips ni instal·lacions elèctriques en aquest espai ni obrir o tancar interruptors.

Cal avisar immediatament a una empresa instal·ladora autoritzada o bé el servei d'urgències de la companyia subministradora.

Cal revisar la caldera i cal netejar l'interior de la xemeneia de la caldera.

S'han de substituir els tubs flexibles de la instal·lació de gas.

Cal comprovar la correcta ventilació dels locals on s'utilitzi gas (reixetes de ventilació superior i inferior).

Qualsevol reforma o reparació l'ha de realitzar una empresa instal·ladora de gas autoritzada.

Es recomana llegir detingudament les instruccions dels fabricants dels aparells de gas abans d'utilitzar-los per primera vegada.

No es poden deixar aparells de gas (com ara estufes de butà) encesos mentre dormim.

Les bombones de gas butà s'han d'emmagatzemar en un espai ventilat i lluny de fonts de calor. Cal evitar emmagatzemar-les en soterranis.

### Periodicitat

Cada 5 anys

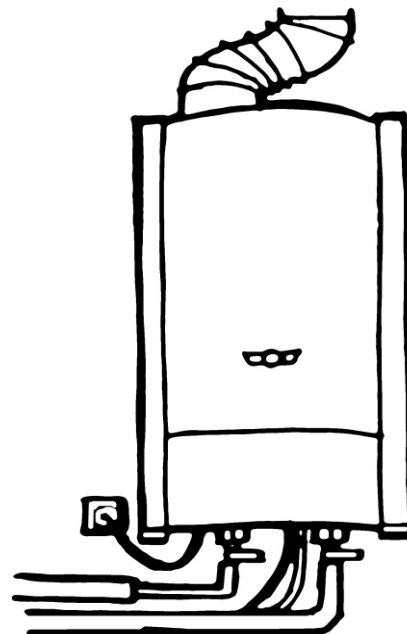
Cada any

Cada 4 anys

Cada any

### Actuacions en cas de patologia

Consulteu-ho a un tècnic competent.





# 09 ■ Ascensors

## Recomanacions

El manteniment dels ascensors s'ha d'encarregar a una empresa especialitzada mitjançant un contracte. Aquesta empresa és qui n'ha de fer les inspeccions periòdiques.

La sala de màquines no es pot destinar a cap altre ús, i només hi pot accedir el personal autoritzat.

Cal tenir en compte algunes mesures de seguretat, com per exemple:

Els nens no poden fer servir sols els ascensors; han d'anar acompanyats d'un adult.

### Accions de manteniment que cal fer

Tots els ascensors han de tenir un manteniment a càrrec d'una empresa conservadora inscrita en el Registre Oficial del Departament d'Empresa i Ocupació.

Tots els ascensors han de passar una inspecció periòdica d'una entitat d'inspecció i control en els terminis especificats a continuació:

- ascensors instal·lats en edificis de més de 20 habitatges o de més de 4 plantes de recorregut
- ascensors instal·lats en edificis no inclosos en l'apartat anterior

No es pot sobrepassar el pes màxim admissible ni el nombre de persones autoritzat. Aquestes dades han d'estar indicades a l'interior de la cabina.

Els ascensors no es poden utilitzar com a muntacàrregues.

En cas d'observar qualsevol anomalia en el funcionament de l'ascensor, cal aturar el servei i avisar l'empresa de manteniment.

Cal conservar els manuals d'instruccions, així com tota la documentació relacionada amb el manteniment de l'ascensor.

### Periodicitat

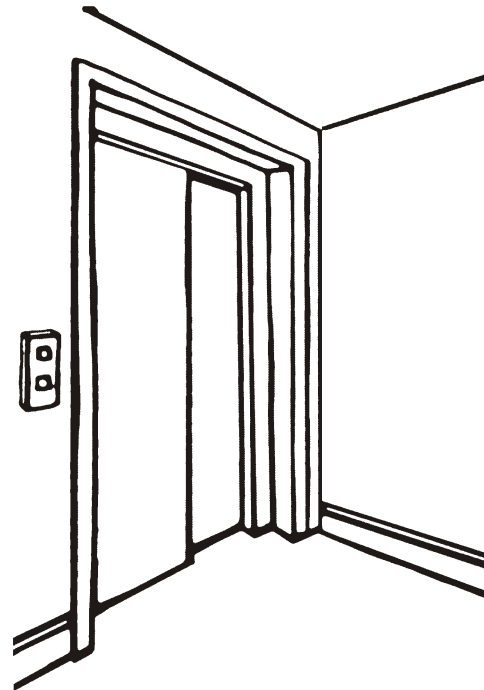
Almenys un cop al mes

Cada 4 anys

Cada 6 anys

### Actuacions en cas de patologia

Consulteu-ho a un tècnic competent.





## Recomanacions

No podem parlar del manteniment dels edificis d'habitatges sense tenir en compte l'interior d'aquests.

Fins a aquest punt, la guia s'ha centrat en el manteniment de les zones i dels elements comunitaris de l'edifici, però l'interior dels habitatges representa, tant per superfícies com per rellevància, un punt importantíssim a tenir en compte.

### Accions de manteniment que cal fer

**Obertures.** S'han de netejar i revisar els forats de desguàs de la fusteria.

**Vidres.** Cal revisar-ne el segellament.

**Elements de fusta.** S'ha de comprovar el bon estat de la fusta (humitat, tèrmits, corcs), aplicar-hi tractament si és necessari i pintar-la o envernissar-la.

**Pintures i vernissos.** Tenen una durada limitada; cal refer-los.

**La ferramenta de portes i finestres.** S'han de greixar periòdicament.

**Desguassos i morrions de terrasses i patis d'ús privat.** S'han de revisar i netejar.

**Sifons dels aparells sanitaris.** S'ha de comprovar que estiguin plens d'aigua per evitar males olors.

**Rejuntada d'aparells sanitaris** (plats de dutxa, banyeres, lavabos, piques, etc). Cal retirar la rejuntada antiga i aplicar-ne una de nova.

**Reixeta de ventilació dels locals a on s'utilitzi gas.** Cal comprovar-ne la correcta ventilació.

És obvi que garantir el manteniment l'adequat d'aquests recau únicament sobre els propietaris de cada habitatge o local, malgrat que els beneficis de fer-ne un bon manteniment afecten tot l'immoble; per tant, és important vetllar per tenir cura dels edificis.

### Periodicitat

Cada 6 mesos

Cada 3 anys

Cada 3 anys

Cada 10 anys

Quan sigui necessari

Cada 6 mesos

Cada mes

Cada any

Cada any

### Consideracions generals

S'ha de ventilar diàriament 10 minuts.

Cal mantenir les obertures en bon estat per tenir un consum energètic eficient. El bon estat dels tancaments fa que no consumim més energia de la necessària.

La neteja s'ha de fer amb productes adequats a la condició dels materials que es volen netejar i sempre que aquests productes no siguin abrasius.

No s'han de penjar objectes del celràs.

Les reformes que comportin la supressió, l'addició o el canvi de lloc d'envans o la supressió d'obertures, requereix la supervisió d'un tècnic competent.

No s'ha d'utilitzar la xarxa d'evacuació d'aigües, especialment el vàter, com a abocador de deixalles (plàstics, cotó, bastonets, compreses, etc.).











A series of 25 horizontal light gray lines for writing notes, stacked vertically below the header.

A series of 25 horizontal light gray lines for writing notes, stacked vertically below the header.

