

MEMORIA

ANEJO 3:

PLAN DE GESTIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA
EDIFICACIÓN Y NORMAS DE ACTUACIÓN EN
CASO DE SINIESTRO



PLAN Y GESTIÓN DE MANTENIMIENTO DE LA EDIFICACIÓN

MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO

INTRODUCCIÓN

Las casas, tanto en su conjunto como para cada uno de sus componentes, deben tener un uso y un mantenimiento adecuados. Es por esta razón que sus propietarios y usuarios deben conocer las características generales del edificio y las de las diferentes partes. Una casa en buen estado debe ser:

Segura: La casa nos proporciona seguridad, pero los edificios, a medida que van envejeciendo, presentan peligros: el simple accidente doméstico, el escape de gas, la descarga eléctrica o el desprendimiento de una parte de la fachada. Teniendo la casa en buen estado eliminamos los peligros y aumentamos nuestra seguridad.

Durable y económica: Si la casa está en buen estado dura más, envejece más dignamente y podemos disfrutarla muchos más años. Al mismo tiempo, con un mantenimiento periódico, evitamos los fuertes gastos que hemos de efectuar si, de repente, es necesario hacer reparaciones importantes originadas por un pequeño problema que se ha ido agravando con el tiempo. Tener la casa en buen estado nos sale a cuenta.

Ecológica: El aislamiento térmico y el buen funcionamiento de las instalaciones (electricidad, gas, calefacción, aire acondicionado, etc.) Permiten un importante ahorro energético. Los aparatos funcionan bien, no gastamos más energía de la cuenta y respetamos el medio ambiente. Una casa en buen estado es ecológica.

Confortable: Podemos disfrutar de una casa con las máximas prestaciones de todas sus partes e instalaciones. Podemos conseguir un nivel óptimo de confort con una temperatura y humedad adecuadas, un buen aislamiento de los sonidos y una óptima iluminación y ventilación. Una casa en buen estado nos proporciona calidad de vida.

Agradable: Una casa en buen estado tiene mejor aspecto, y hace más agradable las calles de nuestro pueblo o ciudad.

CONOCER EL EDIFICIO

Nuestros edificios son complejos. Se han construido para dar respuesta a las necesidades de la vida diaria. Cada parte tiene una misión específica y debe cumplirla siempre.

A. La Estructura. Aguanta el peso de la casa. Tiene elementos horizontales (techos), verticales (pilares o paredes maestras) y enterrados (cimientos). Los techos (el suelo que pisamos) aguantan su propio peso, el de los tabiques, muebles y personas. Los pilares o las paredes aguantan los techos y llevan los pesos a los cimientos y al terreno.

B. Las Fachadas. Nos protegen del calor, el frío, el viento, la lluvia, los ruidos. Proporcionan intimidad, y a la vez, nos relacionan con el exterior mediante las ventanas y los balcones.

C. La Cubierta. Al igual que la fachada, protege de los agentes atmosféricos y aísla de las temperaturas extremas. Existen dos tipos de cubierta: las planas o azoteas, y las inclinadas o tejados.

D. Las Paredes Interiores. Dividen la casa en diferentes espacios donde realizamos nuestras actividades (dormir, cocinar, descansar, comer, lavar). Las paredes que sólo tiene función divisoria se llaman tabiques. En cambio, las que aguantan peso se llaman paredes maestras.

E. Los Acabados. Dan calidad y confort a los espacios interiores. Habitualmente el usuario podrá introducir los cambios o variaciones que desee.

F. Las Instalaciones. Son el equipamiento y maquinaria que introduce la energía dentro del edificio y la distribuye.

EL MANUAL DE USOS Y MANTENIMIENTO

El Manual de Uso y Mantenimiento forma parte del Libro del Edificio entregado al presidente de la Comunidad de Propietarios. El manual le permitirá gestionar y mantener el edificio con mayor eficacia. En cada uno de los capítulos podrá encontrar: primero, una breve descripción de cada elemento constructivo y a continuación las correspondientes instrucciones de uso. Están indicadas también las inspecciones a realizar en el futuro y las diferentes operaciones de

mantenimiento

El control de las visitas de inspección y de las operaciones de mantenimiento lo realiza el Técnico de Cabecera utilizando las Fichas del Control Anual de Mantenimiento, las cuales podrá encontrar archivadas en el Libro del Edificio.

ESTRUCTURA DEL EDIFICIO: CIMENTACIÓN

DESCRIPCIÓN DE SUS ELEMENTOS

Cimentación superficial de zapata continua de hormigón armado.
Muro de contención de hormigón armado.
Se ha previsto drenaje perimetral.

INSTRUCCIONES DE USO

Modificación de cargas.

Debe evitarse cualquier tipo de cambio en el sistema de carga de las diferentes partes del edificio. Si desea introducir modificaciones, o cualquier cambio de uso dentro del edificio consulte a su Técnico de Cabecera.

Lesiones.

Las lesiones (grietas, desplomes) en la cimentación no son apreciables directamente y se detectan a partir de las que aparecen en otros elementos constructivos (paredes, techos, etc.). En estos casos hace falta que el Técnico de Cabecera realice un informe sobre las lesiones detectadas, determine su gravedad y, si es el caso, la necesidad de intervención.

Las alteraciones de importancia efectuadas en los terrenos próximos, como son nuevas construcciones, realización de pozos, túneles, vías, carreteras o rellenos de tierras pueden afectar a la cimentación del edificio. Si durante la realización de los trabajos se detectan lesiones, deberán estudiarse y, si es el caso, se podrá exigir su reparación.

Las corrientes subterráneas de aguas naturales y las fugas de conducciones de agua o de desagües pueden ser causa de alteraciones del terreno y de descalses de la cimentación. Estos descalses pueden producir un asentamiento de la zona que puede transformarse en deterioros importantes en el resto de la estructura. Por esta razón, es primordial eliminar rápidamente cualquier tipo de humedad proveniente del subsuelo.

Después de fuertes lluvias se observarán las posibles humedades y el buen funcionamiento de las perforaciones de drenaje y desagüe.

OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

A inspeccionar:

Cada 2 años:	Comprobación del estado general y buen funcionamiento de los conductos de drenaje y desagüe.
Cada 10 años:	Inspección general de los elementos que conforman la cimentación.
Cada 10 años:	Inspección de los muros de contención.

ESTRUCTURA DEL EDIFICIO: ESTRUCTURA VERTICAL (PAREDES Y PILARES)

DESCRIPCIÓN DE SUS ELEMENTOS

Paredes de carga de ladrillo cerámico perforado.
Pilares de hormigón armado

INSTRUCCIONES DE USO

Uso

Las humedades persistentes en los elementos estructurales tienen un efecto nefasto sobre la conservación de la estructura.

Si se tienen que colgar objetos (cuadros, estanterías o luminarias) en los elementos estructurales se deben utilizar tacos y tornillos adecuados para el material de base.

Modificaciones.

Los elementos que forman parte de la estructura del edificio, paredes de cargas incluidas, no se pueden alterar sin el control del Técnico de Cabecera. Esta prescripción incluye la realización de rozas en las paredes de cargas y la abertura de pasos para la redistribución de espacios interiores.

Lesiones.

I. MEMORIA. Anejo 3. Plan de Gestión y Mantenimiento

Durante la vida útil del edificio pueden aparecer síntomas de las lesiones en la estructura o en elementos en contacto con ella. En general estos defectos pueden tener carácter grave. En estos casos es necesario que el Técnico de Cabecera analice detectadas, determine su importancia y, si es el caso, decida la necesidad de una intervención.

Relación orientativa de síntomas de lesiones con posible repercusión sobre la estructura:

- Deformaciones: desplomes de paredes, fachadas y pilares.
- Fisuras y grietas: en paredes, fachadas y pilares.
- Desconchados en las esquinas de los ladrillos cerámicos.

Las juntas de dilatación, aunque sean elementos que en muchas ocasiones no son visibles, cumplen una importante misión en el edificio: la de absorber los movimientos provocados por los cambios térmicos que sufre la estructura y evitar lesiones en otros elementos del edificio. Es por esta razón que un mal funcionamiento de estos elementos provocará problemas en otros puntos del edificio y, como medida preventiva, necesitan ser inspeccionados periódicamente por el Técnico de Cabecera.

Las lesiones que se produzcan por un mal funcionamiento de las juntas estructurales, se verán reflejadas en forma de grietas en la estructura, los cerramientos y los forjados.

OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

A inspeccionar:

Cada 10 años: Control del estado de las juntas y la aparición de fisuras y grietas en las paredes y pilares de cerámica.

Cada 10 años: Revisión total de los elementos de la estructura vertical.

A renovar:

Cada 5 años: Renovación de las juntas estructurales en las zonas de sellado deteriorado.

ESTRUCTURA DEL EDIFICIO: ESTRUCTURA HORIZONTAL (FORJADOS)

DESCRIPCIÓN DE SUS ELEMENTOS

Forjados de nervios "in situ" de hormigón armado o con vigueta pretensada.

Entrevigados de bovedilla cerámica.

Cubierta inclinada con pendientes formadas por tabiques conejeros y solera cerámica.

Cubierta inclinada con pendientes formadas por forjados de semiviguetas de hormigón armado.

Cubierta inclinada con pendientes de cerchas de perfiles de acero.

La sobrecarga admisible en la cubierta inclinada es de 100 Kg/m².

INSTRUCCIONES DE USO

Uso.

En general, deben colocarse los muebles de gran peso o que contienen materiales de gran peso -como es el caso de armarios y estanterías- cerca de pilares o paredes de carga.

En los forjados deben colgarse los objetos (luminarias) con tacos y tornillos adecuados para el material de base.

Modificaciones.

La estructura tiene una resistencia limitada: ha sido dimensionada para aguantar su propio peso y los pesos añadidos de personas, muebles y electrodomésticos. Si se cambia el tipo de uso del edificio, por ejemplo, almacén, la estructura se sobrecargará y se sobrepasarán los límites de seguridad.

Lesiones.

Con el paso del tiempo es posible que aparezca algún tipo de lesión detectable desde la parte inferior del techo. Si aparece alguno de los síntomas siguientes se recomienda que realice una consulta a su Técnico de Cabecera.

Relación orientativa de lesiones con posible repercusión sobre la estructura:

- Deformaciones: abombamientos en techos, baldosas del pavimento descajadas puertas o ventanas que no ajustan.
- Fisuras y grietas: en techos, suelos, vigas y dinteles de puertas, balcones y ventanas.
- Desconchados en el revestimiento de hormigón.
- Manchas de óxido en elementos de hormigón.

Uso.

Al igual que el resto del edificio, la cubierta tiene su propia estructura con una resistencia limitada al uso para el cual está diseñada.

Modificaciones.

Siempre que quiera modificar el uso de la cubierta (sobre todo en cubiertas planas) debe consultarlo a su Técnico de Cabecera.

Lesiones.

Con el paso del tiempo es posible que aparezca algún tipo de lesión detectable en la parte inferior de la cubierta, aunque en muchos casos ésta no será visible. Por ello es conveniente respetar los plazos de revisión de los diferentes elementos. Si aparece alguno de los síntomas siguientes se recomienda que realice una consulta a su Técnico de Cabecera.

Relación orientativa de síntomas de lesiones con posible repercusión sobre las estructuras de la cubierta:

- Manchas de humedad en los pisos bajo cubierta.
- Deformaciones: abombamientos en techos, tejas desencajadas.
- Fisuras y grietas: en techos, aleros, vigas, pavimentos y elementos salientes de la cubierta. - Desconchados en el revestimiento de hormigón.
- Manchas de óxido en elementos de hormigón.

OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

A inspeccionar:

- | | |
|---------------|---|
| Cada 5 años: | Control del estado de las juntas y la aparición de fisuras y grietas en los tabiques conejeros y las soleras. |
| Cada 5 años: | Control de aparición de lesiones en los elementos de hormigón de la estructura de la cubierta. |
| Cada 5 años: | Inspección general de la estructura resistente y del espacio bajo cubierta. |
| Cada 10 años: | Control de aparición de lesiones en los elementos de hormigón de la estructura horizontal. |
| Cada 10 años: | Revisión general de los elementos portantes horizontales |

FACHADA

DESCRIPCIÓN DE SUS ELEMENTOS

- Cerramientos de paredes de fábrica de piedra.
- Cerramientos de paredes de fábrica de ladrillo macizo.
- Antepechos de chapa metálica.
- Dinteles de hormigón armado.
- Aislamiento formado por una sola hoja + material aislante.
- El material aislante es poliestireno expandido o espuma de poliuretano proyectada.
- El material aislante es fibra de vidrio.
- El grueso del aislamiento de los cerramientos es de 4 cm.

INSTRUCCIONES DE USO

Las fachadas separan la vivienda del ambiente exterior, por esa razón deben cumplir importantes exigencias de aislamiento respecto del frío o del calor, el ruido, la entrada de aire y humedad, de resistencia, de seguridad el robo, etc.

La fachada constituye la imagen externa de la casa y de sus ocupantes, conforma la calle y por lo tanto configura el aspecto de nuestra ciudad. Por esta razón, no puede alterarse (cerrar balcones con cristal, abrir aberturas nuevas, instalar toldos o rótulos no apropiados) sin tener en cuenta las ordenanzas municipales y la aprobación de la Comunidad de Propietarios.

En los balcones y galerías no se deben colocar cargas pesadas, como jardineras o materiales almacenados. También debería evitarse que el agua que se utiliza para regar gotee por la fachada.

Aislamiento Térmico.

Una falta de aislamiento térmico puede ser la causa de la existencia de humedades de condensación. El Técnico de Cabecera deberá analizar los síntomas adecuadamente para determinar posibles defectos en el aislamiento térmico.

Si el aislamiento térmico se moja, pierde su efectividad. Por lo tanto, debe evitarse cualquier tipo de humedad que lo pueda afectar.

Aislamiento Acústico.

El ruido se transmite por el aire o a través de los materiales del edificio. Puede provenir de la calle o del interior de la casa.

El ruido de la calle se puede reducir mediante ventanas con doble vidrio o dobles ventanas. Los ruidos de las personas se pueden reducir colocando materiales aislantes o absorbentes acústicos en paredes y techos.

OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

A inspeccionar:

- Cada 5 años: Inspección general de los elementos de estanquidad de los remates y aristas de las cornisas, balcones, dinteles y cuerpos salientes de la fachada
- Cada 10 años: Control de aparición de fisuras, grietas y alteraciones ocasionadas por los agentes atmosféricos sobre los cerramientos de piedra.
- Cada 10 años: Control del estado de las juntas y la aparición de fisuras y grietas de los cerramientos de obra de fábrica cerámica.

A limpiar:

- Cada 6 meses: Limpieza de los antepechos.
- Cada año: Limpieza de las superficies de las cornisas.

FACHADA: ACABADOS

DESCRIPCIÓN DE SUS ELEMENTOS

- Revestimiento y acabado enfoscado.
- Revestimiento y acabado enfoscado pintado con pintura al silicato.
- Revestimiento de mortero monocapa.
- Ladrillo cara vista.

INSTRUCCIONES DE USO

Los acabados de la fachada acostumbran a ser uno de los puntos más frágiles del edificio ya que están en contacto directo con la intemperie. Por otro lado, lo que inicialmente puede ser sólo suciedad o una degradación de la imagen estética de la fachada puede convertirse en un peligro, ya que cualquier desprendimiento caería directamente sobre la calle.

La obra vista puede limpiarse cepillándola. A veces, pueden aparecer grandes manchas blancas de sales del mismo ladrillo que se pueden cepillar con una solución de agua con vinagre.

OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

A inspeccionar:

- Cada 10 años: Inspección del mortero monocapa de la fachada.
- Cada 10 años: Inspección general de los acabados de la fachada.

A limpiar:

- Cada 10 años: Limpieza de la obra vista de la fachada.

A renovar:

- Cada 5 años: Repintado de la pintura al silicato de la fachada.
- Cada 20 años: Renovación del revestimiento y acabado enfoscado de la fachada.

FACHADA: VENTANAS, BARANDILLAS, REJAS Y PERSIANAS

DESCRIPCIÓN DE SUS ELEMENTOS

- Barandillas de perfiles de acero.
- Ventanas y balconeras de aluminio.
- Persianas enrollables de aluminio
- El acabado del aluminio es lacado.
- Rejas de hierro forjado.

INSTRUCCIONES DE USO

Las ventanas y balcones exteriores son elementos comunes del edificio, aunque su uso sea mayoritariamente privado. Cualquier modificación de su imagen exterior (incluido el cambio de perfilería) deberá ser aprobado por la Comunidad de Propietarios. No obstante, la limpieza y el mantenimiento corresponde a los usuarios de las viviendas.

No se apoyarán, sobre las ventanas y balcones, elementos de sujeción de andamios, poleas para levantar cargas o muebles, mecanismos de limpieza exteriores u otros objetos que puedan dañarlos.

No se deben dar golpes fuertes a las ventanas. Por otro lado, las ventanas pueden conseguir una alta estanquidad al aire y al ruido colocando burletes especialmente concebidos para esta finalidad.

Los cristales deben limpiarse con agua jabonosa, preferentemente tibia, y posteriormente se secarán. No se deben fregar con trapos secos, ya que el cristal de rayaría.

En las persianas enrollables de aluminio, debe evitarse forzar las lamas cuando se queden encalladas en las

I. MEMORIA. Anejo 3. Plan de Gestión y Mantenimiento

guías. Se deben limpiar con detergentes no alcalinos y agua caliente, utilizando un trapo suave o una esponja.

El aluminio se debe limpiar con detergentes no alcalinos y agua caliente. Debe utilizarse un trapo suave o una esponja.

OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

A inspeccionar:

Cada año: Inspección del buen funcionamiento de los elementos móviles de las persianas enrollables.

Cada 2 años: Comprobación del estado de los herrajes de las ventanas y balconeras. Se repararán si es necesario.

Cada 5 años: Comprobación del estado de las condiciones de solidez, anclaje y fijación de las barandas.

Cada 5 años: Comprobación del sellado de los marcos con la fachada y especialmente con el vierteaguas.

Cada 5 años: Comprobación del estado de las ventanas y balconeras, su estabilidad, su estanquidad a agua y al aire. Se repararán si es necesario.

Cada 5 años: Comprobación del estado de las condiciones de solidez, anclaje y fijación de las rejas.

A limpiar:

Cada 6 meses: Limpieza de las ventanas, balconeras, persianas y celosías.

Cada 6 meses: Limpieza de los canales y las perforaciones de desagüe de las ventanas y balconeras, y limpieza de las guías de los cerramientos de tipo corredera.

A renovar:

Cada año: Engrasado de los herrajes de las ventanas y balconeras, preferentemente con un spray (de los que se utilizan para desatascar cerraduras o tornillos de coches).

Cada 3 años: Reposición de las cintas de las persianas enrollables.

Cada 3 años: Engrasado de las guías y el tambor de las persianas enrollables.

Cada 5 años: Pulido de las rayadas y los golpes del aluminio lacado.

Cada 10 años: Renovación del sellado de los marcos con las fachadas.

CUBIERTA

DESCRIPCIÓN DE SUS ELEMENTOS

El material de la teja es cerámica.

Aislamiento formado con material aislante adosado.

Material aislante en forma de mantas o fieltros.

El material aislante es fibra de vidrio o espuma de poliuretano proyectado

El grueso del aislamiento de las cubiertas es de 5 cm.

INSTRUCCIONES DE USO

Las cubiertas deben mantenerse limpias y sin hierbas, especialmente los sumideros, canales y limahoyas. Se debe procurar, siempre que sea posible, no pisar las cubiertas en pendiente. Cuando se transite por ellas hay que tener mucho cuidado de no producir desperfectos.

Las cubiertas en pendiente serán accesibles sólo para su conservación. El personal encargado del trabajo irá provisto de cinturón de seguridad que se sujetará a dos ganchos de servicio o a puntos fijos de la cubierta. Es recomendable que los operarios lleven zapatos con suela blanda y antideslizante. No se transitará sobre las cubiertas si están mojadas.

Si en la cubierta se instalan nuevas antenas, equipos de airea condicionado o, en general, aparatos que requieren ser fijados, la sujeción no puede afectar a la impermeabilización. Tampoco se deben utilizar como puntos de anclaje de tensores, mástiles y similares, las barandillas metálicas o de obra, ni conductos de evacuación de humos existentes, salvo que un técnico especializado lo autorice. Si estas nuevas instalaciones necesitan un mantenimiento periódico, se deberá prever en su entorno las protecciones adecuadas.

En el caso de que se observen humedades en los pisos bajo cubierta, estas humedades deberán controlarse, ya que pueden tener un efecto negativo sobre los elementos estructurales.

El musgo y los hongos se eliminarán con un cepillo y si es necesario se aplicará un fungicida.

Los trabajos de reparación se realizarán siempre retirando la parte dañada para no sobrecargar la estructura

Si el aislamiento térmico se moja, pierde su efectividad. Por lo tanto, debe evitarse cualquier tipo de humedad que lo pueda afectar. Igual que ocurre con las fachadas, la falta de aislamiento térmico puede ser la causa de la existencia de humedades de condensación. Si aparecen consulte a su Técnico de Cabecera.

OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

A inspeccionar:

Cada 5 años: Inspección de los anclajes y fijaciones de los elementos sujetos a la cubierta inclinada, como antenas, pararrayos, etc., reparándolos si es necesario.

A limpiar:

Cada 10 años: Limpieza de posibles acumulaciones de hongos, musgo y plantas en la cubierta inclinada.

A renovar:

Cada 10 años: Aplicación de fungicida a las cubiertas inclinadas.

INTERIOR DEL EDIFICIO: DIVISIONES INTERIORES

DESCRIPCIÓN DE SUS ELEMENTOS

Tabiques de cerámica.

Tabiques de placas de cartón-yeso sobre perfilera metálica.

INSTRUCCIONES DE USO

Las modificaciones de tabiques (supresión, adición, cambio de distribución o aberturas de pasos) necesitan la conformidad del Técnico de Cabecera.

No conviene realizar regatas en los tabiques para pasar instalaciones, especialmente las de trazado horizontal o inclinado. Si se cuelgan o se clavan objetos en los tabiques, se debe procurar no afectar a las instalaciones empotradas. Antes de perforar un tabique es necesario comprobar que no pase alguna conducción por ese punto.

Las fisuras, grietas y deformaciones, desplomes o abombamientos son defectos en los tabiques de distribución que denuncian, casi siempre, defectos estructurales importantes y es necesario analizarlos en profundidad por un técnico especializado. Los daños causados por el agua se repararán inmediatamente.

El ruido de personas (de los vecinos de al lado, de la gente que camina por el piso de encima) pueden resultar molestos. Generalmente, puede resolverse el problema colocando materiales aislante o absorbentes acústicos en paredes y techos.

Debe consultar a su Técnico de Cabecera la solución más idónea.

Por otro lado, y como prevención, hay que evitar ruidos innecesarios. Es recomendable evitar ruidos excesivos a partir de las diez de la noche (juegos infantiles, televisión, etc.). Los electrodomésticos (aspiradoras, lavadoras, etc.) también pueden molestar.

Los límites aceptables de ruido en la sala de estar, en la cocina y en el comedor están en los 45 dB (dB: decibelio, unidad de medida del nivel de intensidad acústica) de día y en los 40 dB de noche. En las habitaciones son recomendables unos niveles de 40 dB de día y de 30 dB de noche. En los espacios comunes se pueden alcanzar los 50 dB.

Si se desea colgar objetos en los tabiques cerámicos se utilizarán tacos y tornillos.

OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

A inspeccionar:

Cada 10 años: Inspección de los tabiques.

INTERIOR DEL EDIFICIO: CARPINTERÍA

DESCRIPCIÓN DE SUS ELEMENTOS

Las puertas tienen marcos de madera.

Puertas de madera aplacada.

Acabado de las puertas barnizado.

Herrajes de latón.

Barandillas de perfiles de acero.

INSTRUCCIONES DE USO

Si se aprecian defectos de funcionamiento en las cerraduras es conveniente comprobar su estado y sustituirlas si es el caso. La reparación de la cerradura, si la puerta queda cerrada, puede obligar a romper la puerta o el marco.

El acero inoxidable hay que limpiarlo con detergentes no alcalinos y agua caliente. se utilizará un trapo suave o

una esponja.

OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

A inspeccionar:

Cada 6 meses: Revisión de los muelles de cierre de las puertas. Reparación si es necesario.

Cada año: Inspección de los herrajes y mecanismos de las puertas. Reparación si es necesario.

Cada 5 años: Comprobación del estado de las puertas, su estabilidad y los deterioros que se hayan producido. Reparación si es necesario.

Cada 5 años: Inspección del anclaje de las barandas interiores.

Cada 10 años: Inspección del anclaje de los marcos de las puertas a las paredes.

A limpiar:

Cada mes: Limpieza de las puertas interiores.

Cada mes: Limpieza de las barandillas interiores.

Cada 6 meses: Abrillantado de latón con productos especiales.

A renovar:

Cada 6 meses: Engrasado de los herrajes de las puertas, preferentemente con un espray (de los que se utilizan para desatascar cerraduras o tornillos de coches).

Cada 10 años: Renovación del tratamiento contra los insectos y los hongos de las maderas de los marcos y puertas de madera.

Cada 10 años: Renovación de los acabados barnizados de las puertas.

INTERIOR DEL EDIFICIO: ACABADOS

DESCRIPCIÓN DE SUS ELEMENTOS

El soporte del revestimiento vertical está enyesado.

El soporte del revestimiento horizontal está enyesado.

Acabado pintado.

Pavimentos, zócalos y escalones de gres natural o esmaltado.

Pavimentos de parquet flotante o sobre rastreles.

Pavimentos, zócalos y escalones de moqueta.

INSTRUCCIONES DE USO

ACABADOS DE PAREDES Y TECHOS

Los revestimientos interiores, como todos los elementos constructivos, tienen una duración limitada. Suelen estar expuestos al desgaste por abrasión, rozamiento y golpes.

Son materiales que necesitan más mantenimiento y deben ser sustituidos con una cierta frecuencia. Por esta razón, se recomienda conservar una cierta cantidad de los materiales utilizados para corregir desperfectos y en previsión de pequeñas reformas.

Como norma general, se evitará el contacto de elementos abrasivos con la superficie del revestimiento. La limpieza también debe hacerse con productos no abrasivos.

Cuando se observen anomalías en los revestimientos no imputables al uso, consúltelo a su Técnico de Cabecera. Los daños causados por el agua se repararán inmediatamente.

A menudo los defectos en los revestimientos son consecuencia de otros defectos de los paramentos de soporte, paredes, tabiques o techos, que pueden tener diversos orígenes ya analizados en otros apartados. No podemos actuar sobre el revestimiento si previamente no se determinan las causas del problema.

No se admitirá la sujeción de elementos pesados en el grueso del revestimiento, deben sujetarse en la pared de soporte o en los elementos resistentes, siempre con las limitaciones de carga que impongan las normas.

La acción prolongada del agua deteriora las paredes y techos revestidos de yeso.

PAVIMENTOS

Los pavimentos, como todos los elementos constructivos, tienen una duración limitada y, como los revestimientos interiores, están muy expuestos al deterioro por abrasión, rozamiento y golpes. Son materiales que necesitan un buen mantenimiento y una buena limpieza y que según las características han de sustituirse con una cierta frecuencia.

Como norma general, se evitará el contacto con elementos abrasivos. El mercado ofrece muchos productos de limpieza que permiten al usuario mantener los pavimentos con eficacia y economía. El agua es un elemento habitual en

I. MEMORIA. Anejo 3. Plan de Gestión y Mantenimiento

la limpieza de pavimentos, pero debe utilizarse con prudencia ya que algunos materiales, por ejemplo la madera, se degradan más fácilmente con la humedad, y otros materiales ni tan solo la admiten. Los productos abrasivos como la lejía, los ácidos o el amoníaco deben utilizarse con prudencia, ya que son capaces de decolorar y destruir muchos de los materiales del pavimento.

Los productos que incorporan abrillantadores no son recomendables ya que pueden aumentar la adherencia del polvo.

Las piezas desprendidas o rotas han de sustituirse rápidamente para evitar que se afecten las piezas contiguas.

Se recomienda conservar una cierta cantidad de los materiales utilizados en los pavimentos para corregir futuros desperfectos y en previsión de pequeñas reformas.

Cuando se observen anomalías en los pavimentos no imputables al uso, consúltelo a su Técnico de Cabecera.

Los daños causados por el agua se repararán siempre lo más rápido posible. En ocasiones los defectos en los pavimentos son consecuencia de otros defectos de los forjados o de las soleras de soporte, que pueden tener otras causas, ya analizadas en otros apartados.

Los materiales cerámicos de gres exigen un trabajo de mantenimiento bastante reducido, no son atacados por los productos químicos normales.

Si resistencia superficial es variada, por lo tanto, han de adecuarse a los usos establecidos. Los golpes contundentes pueden romperlos o desconcharlos.

Es conveniente evitar que los pavimentos de madera sufran cambios bruscos y extremos de temperatura y humedad. La madera húmeda es más atacable por los hongos y los insectos, y es necesario aumentar la vigilancia en este caso.

Su dureza depende de la madera utilizada. Las maderas más blandas precisarán una conservación más cuidada. Los objetos punzantes como los tacones estrechos de algunos zapatos, son especialmente dañinos. Para proteger la superficie es conveniente el uso de barnices de resistencia y elasticidad elevadas.

La limpieza se realizará en seco, sacando las manchas con un trapo humedecido en amoníaco.

La madera colocada en espacios interiores es muy sensible a la humedad, por lo tanto debe evitarse la producción abundante de vapor de agua o que se vierta agua en forma líquida. Conviene mantener un grado de humedad constante, los humidificadores ambientales pueden ser una buena ayuda.

Estos pavimentos tienen una junta perimetral para absorber movimientos, oculta bajo el zócalo. Estas juntas deben respetarse y no ser obstruidas o rellenadas.

Si el acabado es encerado no se puede fregar, se debe barrer y sacarle el brillo con un trapo de lana o con una enceradora eléctrica. Si pierde brillo se debe añadir cera. La cera vieja se eliminará cuando tenga demasiado grueso. Se puede utilizar un cepillo metálico y un desengrasante especial o la misma enceradora eléctrica con un accesorio especial. Se pasará el aspirador y se volverá a encerar.

Al parquet de madera, si está barnizado, se le debe pasar un trapo húmedo o una fregona humedecido. Se recuerda que el parquet no se puede empapar y que no se puede utilizar agua caliente.

Los pavimentos textiles, denominados generalmente moquetas, tienen composiciones muy variables que conforman sus características.

La limpieza y conservación se realizará siguiendo las instrucciones del fabricante. precisan la eliminación frecuente del polvo, a ser posible diariamente, y una limpieza con espuma seca periódica

Las moquetas y materiales sintéticos son combustibles, aunque habitualmente incorporan productos ignífugos en su fabricación.

Algunas moquetas acumulan electricidad estática, lo cual puede ocasionar molestas descargas. Existen productos de limpieza que evitan esta acumulación.

OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

A inspeccionar:

I. MEMORIA. Anejo 3. Plan de Gestión y Mantenimiento

Cada 2 años:	Inspección de los pavimentos de parquet clavados sobre rastreles.
Cada 2 años:	Inspección de los pavimentos de moqueta.
Cada 5 años:	Control de la aparición de anomalías como fisuras, grietas, movimientos o roturas de los revestimientos verticales y horizontales.
Cada 5 años:	Inspección de los pavimentos de gres natural/esmaltado.
<u>A limpiar:</u>	
Cada 6 meses:	Limpieza de la moqueta con espuma seca.
<u>A renovar:</u>	
Cada 5 años:	Repintado de los paramentos interiores.
Cada 10 años:	Pulido y barnizado de los pavimentos de parquet.
Cada 10 años:	Renovación del tratamiento contra los insectos y los hongos de las maderas de los parquet.
Cada 10 años:	Renovación del tratamiento ignífugo de la moqueta.

INSTALACIONES: RED DE EVACUACIÓN

DESCRIPCIÓN DE SUS ELEMENTOS

Bajantes de aguas residuales de PVC.
Albañales de PVC.
Arquetas de PVC o de ladrillo cerámico.
Bajantes de aguas pluviales de PVC o vistos de aluminio lacado.
Canalones de aguas residuales de PVC.
La red horizontal está enterrada en el suelo.
La red vertical está empotrada o vista por fachada exterior y luego empotrada.

INSTRUCCIONES DE USO

La red de saneamiento se compone básicamente de elementos y conductos de desagüe de los aparatos de las viviendas y de algunos recintos del edificio, que conectan con la red de saneamiento vertical (bajantes) y con los albañales, arquetas, colectores, etc., hasta la red del municipio u otro sistema autorizado.

Actualmente, en la mayoría de edificios, hay una sola red de saneamiento para evacuar conjuntamente tanto aguas fecales o negras como las pluviales. La tendencia es separar la red de aguas pluviales por una parte y, por la otra, la red de aguas negras. Si se diversifican las redes de los municipios se producirán importantes ahorros en depuración de aguas.

En la red de saneamiento es muy importante conservar la instalación limpia y libre de depósitos. Se puede conseguir con un mantenimiento reducido basado en una utilización adecuada en unos correctos hábitos higiénicos por parte de los usuarios.

La red de evacuación de agua, en especial el inodoro, no puede utilizarse como vertedero de basura. No se pueden tirar plásticos, algodones, gomas, compresas, hojas de afeitar, bastoncillos, etc.

Las sustancias y elementos anteriores, por sí mismos o combinados, pueden taponar e incluso destruir por procedimientos físicos o reacciones químicas las conducciones y/o sus elementos, produciendo rebosamientos malolientes como fugas, manchas, etc.

Deben revisarse con frecuencia los sifones de los sumideros y comprobar que no les falte agua, para evitar que los olores de la red salgan al exterior.

Para desatascar los conductos no se pueden utilizar ácidos o productos que perjudiquen los desagües. Se utilizarán siempre detergentes biodegradables para evitar la creación de espumas que petrifiquen dentro de los sifones y de las arquetas del edificio. Tampoco se verterán aguas que contengan aceites, colorantes permanentes o sustancias tóxicas. Como ejemplo, un solo litro de aceite mineral contamina 10.000 litros de agua.

Cualquier modificación en la instalación o en las condiciones de uso que puedan alterar el normal funcionamiento será realizada mediante un estudio previo y bajo la dirección del Técnico de Cabecera.

Las posibles fugas se localizarán y repararán lo más rápido posible.

OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

A inspeccionar:
Cada año: Revisión de los canalones y sumideros.
Cada 3 años: Inspección de los albañales.
Cada 3 años: Inspección del estado de las bajantes.
A limpiar:

I. MEMORIA. Anejo 3. Plan de Gestión y Mantenimiento

Cada mes:	Vertido de agua caliente por los desagües.
Cada 6 meses:	Limpieza de los canalones y sumideros de la cubierta.
Cada 3 años:	Limpieza de las arquetas a pie de bajante, las arquetas de paso y las arquetas sifónicas.

INSTALACIONES: RED DE AGUA SANITARIA

DESCRIPCIÓN DE SUS ELEMENTOS

El suministro de agua sanitaria es directo.
Montantes de cobre o de .
Las tuberías son empotradas.

INSTRUCCIONES DE USO

Responsabilidades.

El mantenimiento de la instalación a partir del contador (no tan sólo desde la llave de paso de la vivienda) es a cargo de cada uno de los usuarios. El mantenimiento de las instalaciones situadas entre la llave de paso del edificio y los contadores corresponde al propietario del inmueble o la Comunidad de Propietarios.

El cuarto de contadores será accesible solamente para el portero o vigilante y el personal de la compañía suministradora o de mantenimiento. Hay que vigilar que las rejillas de ventilación no estén obstruidas así como el acceso al cuarto.

Precauciones.

Se recomienda cerrar la llave de paso de la vivienda en caso de ausencia prolongada. Si la ausencia ha sido muy larga deben revisarse las juntas antes de abrir la llave de paso.

Todas las fugas o defectos de funcionamiento de las conducciones, accesorios o equipos se repararán inmediatamente.

Todas las canalizaciones metálicas se conectarán a la red de puesta a tierra. Está prohibido utilizar las tuberías como elemento de contacto de las instalaciones eléctricas con la tierra.

Para desatascar tuberías, no deben utilizarse objetos punzantes que puedan perforarlas.

En caso de bajas temperaturas, se debe dejar correr agua por las tuberías para evitar que se hiele el agua en su interior.

El correcto funcionamiento de la red de agua cliente es uno de los factores que influyen más decisivamente en el ahorro de energía, por esta razón debe ser objeto de una mayor atención para obtener un rendimiento energético óptimo.

En la revisión general debe comprobarse el estado del aislamiento y señalización de la red de agua, la estanquidad de las uniones y juntas, y el correcto funcionamiento de las llaves de paso y válvulas, verificando la posibilidad de cierre total o parcial de la red.

En caso de reparación, en las tuberías no se puede empalmar el acero galvanizado con el cobre, ya que se producen problemas de corrosión de los tubos.

OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

A limpiar:

Cada 15 años: Limpieza de los sedimentos e incrustaciones del interior de las conducciones.

INSTALACIONES: RED DE ELECTRICIDAD

DESCRIPCIÓN DE SUS ELEMENTOS

El grado de electrificación según REBT es alto.
Dispone de red de tierra.
Dispone de red de telefonía interior.
Dispone de antena de TV/FM.

INSTRUCCIONES DE USO

La instalación eléctrica de cada vivienda o de los elementos comunes del edificio está formada por el contador, por la derivación individual, por el cuadro general de mando y protección y por los circuitos de distribución interior. A su vez, el cuadro general de mando y protección está formado por un interruptor de control de potencia (ICP), un interruptor diferencial (ID) y los pequeños interruptores automáticos (PIA).

I. MEMORIA. Anejo 3. Plan de Gestión y Mantenimiento

El ICP es el mecanismo que controla la potencia que suministra la red de la compañía. El ICP desconecta la instalación cuando la potencia consumida es superior a la contratada o bien cuando se produce un cortocircuito (contacto directo entre dos hilos conductores) y el PIA de su circuito no se dispara previamente.

El interruptor diferencial (ID) protege contra las fugas accidentales de corriente como, por ejemplo, las que se producen cuando se toca con el dedo un enchufe o cuando un hilo eléctrico toca un tubo de agua o el armazón de la lavadora. El interruptor diferencial (ID) es indispensable para evitar accidentes. Siempre que se produce una fuga salta el interruptor.

Cada circuito de distribución interior tiene asignado un PIA que salta cuando el consumo del circuito es superior al previsto. Esta interruptor protege contra los cortocircuitos y las sobrecargas.

Responsabilidades.

El mantenimiento de la instalación eléctrica a partir del contador (y no tan sólo desde el cuadro general de entrada a la vivienda) es a cargo de cada uno de los usuarios.

El mantenimiento de la instalación entre la caja general de protección y los contadores corresponde el propietario del inmueble o a la Comunidad de Propietarios. Aunque la instalación eléctrica sufre desgastes muy pequeños, difíciles de apreciar, es conveniente realizar revisiones periódicas para comprobar el buen funcionamiento de los mecanismos y el estado del cableado, de las conexiones y del aislamiento. En la revisión general de la instalación eléctrica hay que verificar la canalización de las derivaciones individuales comprobando el estado de los conductos, fijaciones, aislamiento y tapa de registro, y verificar la ausencia de humedad.

El cuarto de contadores será accesible solamente para el portero o vigilante y el personal de la compañía suministradora o de mantenimiento. Hay que vigilar que las rejillas de ventilación no estén obstruidas, así como el acceso al cuarto.

Precauciones.

Las instalaciones eléctricas deben usarse con precaución por el peligro que comportan. Está prohibido manipular los circuitos y los cuadros generales, estas operaciones debe ser realizadas exclusivamente por personal especialista.

No se debe permitir a los niños manipular los aparatos eléctricos cuando estén enchufados y, en general, se deben evitar manipularlos con las manos húmedas. Hay que tener especial cuidado en las instalaciones de baños y cocinas (locales húmedos).

No se pueden conectar a los enchufes aparatos de potencia superior a la prevista o varios aparatos que, en conjunto, tengan una potencia superior. Si se aprecia un calentamiento de los cables o de los enchufes conectados en un determinado punto, deben desconectarse. Es síntoma de que la instalación está sobrecargada o no está preparada para recibir el aparato. Las clavijas de los enchufes deben estar bien atornilladas para evitar que hagan chispas. Las malas conexiones originan calentamientos que pueden generar un incendio.

Es recomendable cerrar el interruptor de control de potencia (ICP) de la vivienda en caso de ausencia prolongada. Si se deja el frigorífico en funcionamiento, no es posible desconectar el interruptor de control de potencia, pero sí cerrar los pequeños interruptores automáticos de los otros circuitos.

Periódicamente, s recomendable pulsar el botón de prueba del diferencial (ID), el cual debe desconectar toda la instalación. Si no la desconecta, el cuadro no ofrece protección y habrá que avisar al instalador.

Para limpiar las lámparas y las placas de los mecanismos eléctricos hay que desconectar la instalación eléctrica. Deben limpiarse con un trapo ligeramente húmedo con agua u detergente. la electricidad se conectará una vez se hayan secado las placas.

Las instalaciones eléctricas son cada día más amplias y complejas debido al incremento del uso de electrodomésticos. Aunque la instalación eléctrica sufre desgastes muy pequeños difíciles de apreciar, es conveniente realizar revisiones periódicas para comprobar el buen funcionamiento de los mecanismos y el estado del cableado, de las conexiones y el aislamiento. En la revisión general de la instalación eléctrica hay que verificar la canalización de las derivaciones individuales comprobando el estado de los conductos, fijaciones, aislamiento y tapas de registro, y verificar la ausencia de humedad.

OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

A Inspeccionar:

- | | |
|--------------|--|
| Cada año: | Inspección del estado de la antena de TV. |
| Cada 2 años: | Comprobación de las conexiones de la red de toma de tierra y medida de su resistencia. |
| Cada 4 años: | Revisión general de la red de telefonía interior. |
| Cada 4 años: | Inspección de la instalación de la antena colectiva de TV/FM. |

Cada 4 años: Revisión general de la instalación eléctrica.

INSTALACIONES: CHIMENEAS, EXTRACTORES Y CONDUCTOS DE VENTILACIÓN.

DESCRIPCIÓN DE SUS ELEMENTOS

Chimeneas y conductos de ventilación con piezas prefabricadas de hormigón.

La ventilación es estática.

INSTRUCCIONES DE USO

Una buena ventilación es necesaria en todos los edificios. Los espacios interiores de las viviendas deben ventilarse periódicamente para evitar humedades de condensación. La ventilación debe hacerse preferentemente en horas de sol, durante 20 '0 30 minutos. Es mejor ventilar los dormitorios a primera hora de la mañana. Hay estancias que por sus características necesitan más ventilación que otras, como es el caso de las cocinas y los baños. Por ello, en ocasiones la ventilación se hace por medio de conductos, y en ocasiones se utilizan extractoras para mejorarla.

OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

A Inspeccionar:

Cada 6 meses: Limpieza de las rejillas de los conductos de ventilación.

INSTALACIONES: CALEFACCIÓN Y REFRIGERACIÓN

DESCRIPCIÓN DE SUS ELEMENTOS

El sistema de calefacción es individual.

Se utiliza gas-oil o gas natural para la producción de calor.

Caldera con potencia superior a 100 Kw.

Radiadores de chapa de acero o de aluminio.

INSTRUCCIONES DE USO

Deben leerse y seguirse las instrucciones de la instalación antes de ponerla en funcionamiento por primera vez.

El correcto mantenimiento de la instalación es uno de los factores que influyen más decisivamente en el ahorro de energía, por esta razón hay que prestarle las máximas atenciones para obtener un rendimiento óptimo.

Si los radiadores disponen de purgadores individuales se deben quitar el aire que puede haber entrado dentro de la instalación. Los radiadores que contienen aire no calientan, y este mismo aire permite que se oxiden y se dañen más rápidamente. Tampoco deje nunca sin agua la instalación, aunque no funcione.

OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

A Inspeccionar:

Cada mes: Comprobación del manómetro de agua, temperatura de funcionamiento y reglaje de llaves de la caldera de calefacción.

Cada mes: Revisión de la caldera según la IT.IC.22. Se debe disponer de un libro de mantenimiento.

Cada 6 meses: Comprobación y sustitución, en caso necesario, de las juntas de unión de la caldera con la chimenea.

Cada 4 años: Realización de una prueba de estanquidad de la instalación de calefacción.

A limpiar:

Cada año: Limpieza del filtro y comprobación de la estanquidad de la válvula del depósito de gas-oil.

Cada año: Purgado del circuito de radiadores de agua para sacar el aire interior antes del inicio de temporada.

Cada 2 años: Limpieza de los sedimentos interiores y purgados de los latiguillos del depósito de gas-oil.

NORMAS DE ACTUACIÓN EN CASO DE SINIESTRO

.- EVACUACION Y ACCIONES EN CASO DE EMERGENCIA

En caso de una emergencia actuar correctamente, con rapidez y eficacia en muchos casos puede evitarnos accidentes y peligros innecesarios o evitar un incendio.

PARA PREVENIR LOS INCENDIOS

- Evitar guardar dentro de casa materias inflamables o explosivas (gasolina, petardos, disolventes).
- Limpiar el hollín de la chimenea periódicamente porque es muy inflamable.

I. MEMORIA. Anejo 3. Plan de Gestión y Mantenimiento

- No acerque productos inflamables al fuego. Tampoco los use para encenderlo (alcohol, gasolina)
- No haga bricolaje con la electricidad. Puede provocar sobrecalentamientos o cortocircuitos e incendios.
- Evite fumar cigarrillos en la cama, ya que, en caso de sobrevenir el sueño, puede provocarse un incendio.
- Se debe disponer siempre de un extintor en casa, adecuado al tipo de fuego que se pueda producir.
- Se deben desconectar los aparatos eléctricos y la antena de televisión en caso de tormenta.

PARA ACTUAR BIEN EN CASO INCENDIO

- Avise rápidamente a los ocupantes de la casa u telefonee a los bomberos.
- Cierre todas las puertas y ventanas que sean posibles para separarse del fuego y evitar corrientes de aire. Mójelas y tape las entradas de humo con ropa o tallas mojadas.
- Si existe instalación de gas, cierre la llave de paso inmediatamente, y si hay alguna bombona de gas butano, aléjela de los focos del incendio.
- Si hay que evacuar la casa hágalo siempre escaleras abajo. No coja nunca el ascensor. Si el paso está cortado, busque una ventana y pida auxilio. No salte ni se descuelgue por bajantes o con sábanas por la fachada.
- Antes de abrir una puerta, debe tocarla con la mano. Si está caliente, no la abra. Si la salida pasa por lugares con humos, hay que agacharse, ya que en las zonas bajas hay más oxígeno.

ACTUAR CORRECTAMENTE EN OTRAS EMERGENCIAS

- Grande nevadas. No tire la nieve de la cubierta a la calle. Deshágala con sal o potasa.
- Fuertes vientos. Después del temporal, revise la cubierta para ver si hay tejas o piezas desprendidas con peligro de caída.
- Si cae un rayo. Cuando acabe la tormenta revise el pararrayos y compruebe las conexiones.
- Inundaciones. Ocupe las partes altas de la casa y desconecte el cuadro eléctrico. No frene el paso del agua con barreras y parapetos, ya que se puede provocar daños en la estructura.

Madrid, enero de 2024

Pablo Callejo Rodríguez - Arq. COAM 7758

