

## **IX. INSTRUCCIONES SOBRE USO, CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO UNA VEZ TERMINADO**



**A** ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO



**C** CIMENTACIONES



**E** ESTRUCTURAS



**F** FACHADAS Y PARTICIONES



**L** CARPINTERÍA, CERRAJERÍA, VIDRIOS Y PROTECCIONES SOLARES



**H** REMATES Y AYUDAS



**I** INSTALACIONES



**N** AISLAMIENTOS E IMPERMEABILIZACIONES



**Q** CUBIERTAS



**R** REVESTIMIENTOS Y TRASDOSADOS



**S** SEÑALIZACIÓN Y EQUIPAMIENTO



**U** URBANIZACIÓN INTERIOR DE LA PARCELA

## INTRODUCCIÓN

El presente documento pretende facilitar el correcto uso y el adecuado mantenimiento del edificio, con el objeto de mantener a lo largo del tiempo las características funcionales y estéticas inherentes al edificio proyectado, recogiendo las instrucciones de uso y mantenimiento del edificio terminado, de conformidad con lo previsto en el "Real Decreto 314/2006. Código Técnico de la Edificación (CTE)".

Del buen uso dispensado y del cumplimiento de los requisitos de mantenimiento a realizar, dependerá en gran medida el inevitable ritmo de envejecimiento de nuestro edificio.

Este documento forma parte del Libro del Edificio, que debe estar a disposición de los propietarios. Además, debe completarse durante el transcurso de la vida del edificio, añadiéndose las posibles incidencias que vayan surgiendo, así como las inspecciones y reparaciones que se realicen.



## A ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO

- La propiedad conservará en su poder la documentación técnica relativa a los datos resultantes del ensayo geotécnico del terreno y que sirvieron de base para la redacción del correspondiente proyecto técnico.
- Cualquier modificación de las condiciones del terreno sobre el que se asienta el edificio que pueda modificar las condiciones de trabajo previstas en el proyecto debe ser justificada y comprobada mediante los cálculos oportunos, realizados por un técnico competente.
- En el suelo, las variaciones de humedad cambian la estructura y comportamiento del mismo, lo que puede producir asentos. Se deberá, por tanto, evitar las fugas de la red de saneamiento horizontal que puedan producir una variación en el grado de humedad del suelo.



## ASA ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO

## RED DE SANEAMIENTO HORIZONTAL

## ARQUETAS

### USO

#### PRESCRIPCIONES

- Si se observara la existencia de algún tipo de fuga (detectada por la aparición de manchas o malos olores), deberá procederse rápidamente a su localización y posterior reparación.
- En el caso de arquetas sifónicas o arquetas sumidero, se deberá vigilar que se mantengan permanentemente con agua, especialmente en verano.
- La tapa de registro debe quedar siempre accesible, para poder efectuar las labores de mantenimiento de forma cómoda.
- Cuando se efectúen las revisiones periódicas para la conservación de la instalación se repararán todos los desperfectos que pudieran aparecer.
- Cada vez que haya obstrucciones o se produzca una disminución apreciable del caudal de evacuación, se deberá revisar y desatascar los sifones y válvulas.
- Toda modificación en la instalación o en sus condiciones de uso que pueda alterar su normal funcionamiento será realizada previo estudio y bajo la dirección de un técnico competente.

#### PROHIBICIONES

- No se modificarán ni ampliarán las condiciones de uso ni el trazado de la instalación existente sin consultar a un técnico competente.
- En caso de sustitución de pavimentos, deberán dejarse completamente practicables los registros de las arquetas.

### MANTENIMIENTO

#### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
  - Limpieza de las arquetas, al final del verano.
  - Comprobación de la estanqueidad general de la red y de la ausencia de olores, prestando especial atención a las posibles fugas.
  - Comprobación del estado de las bombas de achique, incluyendo las de reserva, si hubiera sido necesaria su implantación para poder garantizar el drenaje.
- Cada 5 años:
  - Reparación de los desperfectos que pudieran aparecer en las arquetas a pie de bajante, de paso, sifónicas o sumidero.



## ASC ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO

## RED DE SANEAMIENTO HORIZONTAL

## COLECTORES

### USO

#### PRESCRIPCIONES

- Si se observaran fugas, se procederá a su pronta localización y posterior reparación.
- Deberán revisarse y limpiarse periódicamente los elementos de la instalación.
- Las obras que se realicen en los locales por los que atraviesan colectores enterrados deberán respetar éstos sin que sean dañados, movidos o puestos en contacto con materiales incompatibles.
- Un instalador acreditado deberá hacerse cargo de las reparaciones en caso de aparición de fugas en los colectores.

#### PROHIBICIONES

- No se modificarán ni ampliarán las condiciones de uso ni el trazado de la instalación existente sin consultar a un técnico competente.
- Se prohíbe verter por los desagües aguas que contengan aceites que engrasen las tuberías, ácidos fuertes, sustancias tóxicas, detergentes no biodegradables, cuyas espumas se petrifican en los sifones, conductos y arquetas, así como plásticos o elementos duros que puedan obstruir algún tramo de la red.

### MANTENIMIENTO

#### POR EL USUARIO

- Cada año:
  - Comprobación de la estanqueidad general de la red y de la ausencia de olores, prestando especial atención a las posibles fugas.

## ASD ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO

## RED DE SANEAMIENTO HORIZONTAL

## DRENAJES

### USO

#### PRECAUCIONES

- Se evitarán golpes cuando se realicen excavaciones en sus proximidades.
- Se evitará la plantación de árboles en las proximidades de la red de drenaje para impedir que las raíces cieguen los tubos.



## PRESCRIPCIONES

- Si se observaran fugas, deberá procederse a su localización y posterior reparación.
- Deberán repararse y limpiarse periódicamente los elementos de la instalación.
- Si por causa de excavaciones o nuevas construcciones próximas al edificio fuera apreciada alguna anomalía, deberá ponerse en conocimiento de un técnico competente.
- En el caso de obstrucción, se provocará una corriente de agua en el sentido inverso; si la obstrucción se mantuviera, se localizará y se repondrán los elementos deteriorados.
- Deberá sustituirse la grava en los tramos obstruidos.

## PROHIBICIONES

- No se permitirá ningún trabajo de drenaje de tierras que altere las condiciones del proyecto sin la autorización previa de un técnico competente.

## MANTENIMIENTO

### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 6 meses:
  - Comprobación del funcionamiento del drenaje en los puntos de desagüe.
- Cada año:
  - Comprobación del estado de limpieza de la red de drenaje, al final del verano.

## ASI ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO

## RED DE SANEAMIENTO HORIZONTAL

## SISTEMAS DE EVACUACIÓN DE SUELOS

## USO

### PRECAUCIONES

- Se protegerán los sumideros sifónicos temporalmente con una chapa de acero o algún elemento similar, cuando no estén preparados para el tráfico de vehículos y en caso de que sea preciso circular sobre ellos o depositar pesos encima.

### PRESCRIPCIONES

- Se revisarán los elementos de la instalación periódicamente.
- Deberá comprobarse periódicamente que no existe ningún tipo de fuga (detectada por la aparición de manchas o malos olores) y, si existe, se procederá rápidamente a su localización y posterior reparación por un profesional cualificado.



- Cada vez que haya obstrucciones o se produzca una disminución apreciable del caudal de evacuación, se deberá revisar y desatascar los sifones y válvulas.
- Cuando se efectúen las revisiones periódicas para la conservación de la instalación se repararán todos los desperfectos que pudieran aparecer.
- Se mantendrá agua permanentemente en los sumideros para evitar malos olores, especialmente en verano, y se limpiarán los de las terrazas y azoteas.

## PROHIBICIONES

- En caso de sustitución de pavimentos, deberán dejarse completamente practicables los registros de las arquetas.
- No se cegarán sus tapas ni se modificarán o ampliarán las condiciones de uso del sumidero.

## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO

- Cada 6 meses:
  - Limpieza de los sumideros de locales húmedos y cubiertas transitables.

### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
  - Limpieza de los sumideros y calderetas de cubiertas no transitables, al final del verano, comprobando su correcto funcionamiento.

## ANS ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO|NIVELACIÓN|SOLERAS

### USO

### PRESCRIPCIONES

- En el caso de observarse alguna anomalía, se estudiará por un técnico competente para que dictamine su peligrosidad y si procede, las reparaciones que deben realizarse.

### PROHIBICIONES

- No se someterá a la acción directa de aceites minerales orgánicos y pesados y a aguas con pH menor de 6, mayor de 9, o con una concentración en sulfatos superior a 0,2 g/l.

## MANTENIMIENTO

### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO





- Cada 5 años:
  - Inspección de la solera, observando si aparecen grietas, fisuras, roturas o humedades.
  - Reparación de los posibles desperfectos que se observen en las juntas de retracción.



## C CIMENTACIONES

- La propiedad conservará en su poder la documentación técnica relativa a los elementos componentes de la cimentación, en la que figurarán las solicitudes para las que ha sido proyectado el edificio.
- Cualquier modificación de los elementos componentes de la cimentación que puedan modificar las condiciones de trabajo previstas en el proyecto debe ser justificada y comprobada mediante los cálculos oportunos, realizados por un técnico competente.
- La cimentación es difícil de mantener; es más fácil prever las actuaciones y prevenir su degeneración atendiendo a los factores que puedan alterar su durabilidad, de los que protegerse de la humedad es el más importante.



## **CSL CIMENTACIONES|SUPERFICIALES|LOSAS**

### **USO**

### **PRECAUCIONES**

- Se repararán rápidamente las redes de saneamiento o abastecimiento, en caso de producirse fugas, para evitar daños y humedades.
- Se comunicará a un técnico competente la aparición de fisuras, grietas o desplazamientos en las soleras o solados, por causa de excavaciones, nuevas construcciones próximas o de cualquier otra índole.

### **PRESCRIPCIONES**

- La propiedad deberá conservar en su poder la documentación técnica relativa a la losa de cimentación realizada, en la que figurarán las cargas previstas, así como sus características técnicas.
- Cuando la losa de cimentación tenga que ser sometida a cargas no previstas en las normas, como cargas dinámicas o cargas vibratorias, se realizará un estudio especial por un técnico competente y se adoptarán las medidas que, en su caso, fuesen necesarias.
- Se denunciará cualquier fuga observada en las canalizaciones de suministro o evacuación de agua.
- En caso de detectarse atasco en la red de saneamiento, la limpieza deberá realizarse por personal cualificado.
- En las revisiones periódicas de mantenimiento de la estructura deberá dictaminarse si se precisa un estudio más detallado del estado de la cimentación.

### **PROHIBICIONES**

- No se realizarán perforaciones en las losas.
- No se permitirá ningún trabajo en la propia cimentación o en zonas próximas que afecte a las condiciones de solidez y estabilidad parcial o general del edificio, sin la autorización previa de un técnico competente.
- No se modificarán las cargas previstas en el proyecto sin un estudio previo realizado por un técnico competente.
- Se prohibirá cualquier uso que produzca una humedad mayor que la habitual.

### **MANTENIMIENTO**

#### **POR EL USUARIO**



- Cada 5 años:
  - Inspección general, observando si aparecen fisuras o cualquier otro tipo de lesión.

## E ESTRUCTURAS

- En las instrucciones de uso se recogerá toda la información necesaria para que el uso del edificio sea conforme a las hipótesis adoptadas en las bases de cálculo.
- De toda la información acumulada sobre una obra, las instrucciones de uso incluirán aquellas que resulten de interés para la propiedad y para los usuarios, que como mínimo serán:
  - acciones permanentes.
  - sobrecargas de uso.
  - deformaciones admitidas, incluidas las del terreno, en su caso.
  - condiciones particulares de utilización, como el respeto a las señales de limitación de sobrecarga, o el mantenimiento de las marcas o bolardos que definen zonas con requisitos especiales al respecto.
  - en su caso, las medidas adoptadas para reducir los riesgos de tipo estructural.
- El plan de mantenimiento, en lo correspondiente a los elementos estructurales, se establecerá en concordancia con las bases de cálculo y con cualquier información adquirida durante la ejecución de la obra que pudiera ser de interés, e identificará:
  - el tipo de los trabajos de mantenimiento a llevar a cabo.
  - lista de los puntos que requieran un mantenimiento particular.
  - el alcance, la realización y la periodicidad de los trabajos de conservación.
  - un programa de revisiones.
- Cualquier modificación de los elementos componentes de la estructura que pueda modificar las condiciones de trabajo previstas en el proyecto debe ser justificada y comprobada mediante los cálculos oportunos, realizados por un técnico competente.
- Su mantenimiento se debe ceñir principalmente a protegerla de acciones no previstas sobre el edificio, cambios de uso y sobrecargas en los forjados, así como de los agentes químicos y de la humedad (cubierta, voladizos, plantas bajas por capilaridad) que provocan la corrosión de las armaduras.
- Las estructuras convencionales de edificación no requieren un nivel de inspección superior al que se deriva de las inspecciones técnicas rutinarias de los edificios. Es recomendable que estas inspecciones se realicen al menos cada 10 años, salvo en el caso de la primera, que podrá desarrollarse en un plazo superior.
- En este tipo de inspecciones se prestará especial atención a la identificación de los síntomas de daños estructurales, que normalmente serán de tipo dúctil y se manifiestan en forma de daños de los elementos inspeccionados (deformaciones excesivas causantes de fisuras en cerramientos, por ejemplo). También se identificarán las causas de daños potenciales (humedades por filtración o condensación, actuaciones inadecuadas de uso, etc.)
- Es conveniente que en la inspección del edificio se realice una específica de la estructura, destinada a la identificación de daños de carácter frágil como los que afectan a secciones o uniones (corrosión localizada, deslizamiento no previsto de uniones atornilladas, etc.), daños que no pueden identificarse a través de sus efectos en otros elementos no estructurales. Es recomendable que las inspecciones de este tipo se realicen al menos cada 20 años.

## **EAS ESTRUCTURAS|ACERO|PILARES**

### **USO**

### **PRECAUCIONES**

- Cuando se prevea una modificación que pueda alterar las solicitaciones previstas, será necesario el dictamen de un técnico competente.

### **PRESCRIPCIONES**

- La propiedad deberá conservar en su poder la documentación técnica relativa a los elementos realizados, en la que figurarán las solicitaciones para las que han sido previstos.
- En caso de producirse fugas de saneamiento o abastecimiento, o infiltraciones de cubierta o fachada, se repararán rápidamente para que la humedad no ocasione o acelere procesos de corrosión de la estructura.
- Se repararán o sustituirán los elementos estructurales deteriorados o en mal estado por un profesional cualificado.

### **PROHIBICIONES**

- No se manipularán los pilares ni se modificarán las solicitaciones previstas en proyecto sin un estudio previo realizado por un técnico competente.

## **MANTENIMIENTO**

### **POR EL USUARIO**

- Cada año:
  - Inspección visual de fisuras en forjados y tabiques, así como de humedades que puedan deteriorar la estructura metálica.

### **POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO**

- Cada año:
  - Protección de la estructura metálica con antioxidantes y esmaltes o similares, en ambientes agresivos.
- Cada 3 años:
  - Protección de la estructura metálica con antioxidantes y esmaltes o similares, en ambientes no agresivos.
  - Inspección del estado de conservación de la protección contra el fuego de la estructura, y cualquier tipo de lesión, procediéndose al repintado o reparación si fuera preciso. Para volver a pintar el soporte, bastará con limpiar las manchas si el recubrimiento está en buen estado. En el caso de existir ampollas, desconchados, agrietamiento o cualquier otro tipo de defecto, como paso previo a la pintura, se eliminarán las partes sueltas con cepillo de alambre, se aplicará una composición decapante, se lijará y se lavará.

- Cada 10 años:
  - Inspección visual, haciéndola extensiva a los elementos de protección, especialmente a los de protección contra incendio.

## **EAV ESTRUCTURAS|ACERO|VIGAS**

### **USO**

#### **PRECAUCIONES**

- Cuando se prevea una modificación que pueda alterar las solicitaciones previstas, será necesario el dictamen de un técnico competente.

#### **PRESCRIPCIONES**

- En caso de producirse fugas de saneamiento o abastecimiento, o infiltraciones de cubierta o fachada, se repararán rápidamente para que la humedad no ocasione o acelere procesos de corrosión de la estructura.
- La propiedad deberá conservar en su poder la documentación técnica relativa a los elementos realizados, en la que figurarán las solicitaciones para las que han sido previstos.
- Se repararán o sustituirán los elementos estructurales deteriorados o en mal estado por un profesional cualificado.

#### **PROHIBICIONES**

- No se manipularán las vigas ni se modificarán las solicitaciones previstas en proyecto sin un estudio previo realizado por un técnico competente.

### **MANTENIMIENTO**

#### **POR EL USUARIO**

- Cada año:
  - Inspección visual de fisuras en forjados y tabiques, así como de humedades que puedan deteriorar la estructura metálica.

#### **POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO**

- Cada año:
  - Protección de la estructura metálica con antioxidantes y esmaltes o similares, en ambientes agresivos.
- Cada 3 años:
  - Protección de la estructura metálica con antioxidantes y esmaltes o similares, en ambientes no agresivos.

- Inspección del estado de conservación de la protección contra el fuego de las vigas vistas, procediéndose al repintado o reparación si fuera preciso. Para volver a pintar la viga, bastará con limpiar las manchas si el recubrimiento está en buen estado. En el caso de existir ampollas, desconchados, agrietamiento o cualquier otro tipo de defecto, como paso previo a la pintura, se eliminarán las partes sueltas con cepillo de alambre, se aplicará una composición decapante, se lijará y se lavará.
- Cada 10 años:
  - Inspección visual, haciéndola extensiva a los elementos de protección, especialmente a los de protección contra incendio.

## **EHE ESTRUCTURAS | HORMIGÓN ARMADO | ESCALERAS**

### **USO**

#### **PRECAUCIONES**

- Se denunciará cualquier fuga observada en las canalizaciones de suministro o evacuación de agua.
- En caso de realizar grandes orificios, se procurará distanciarlos y se evitará dejar al aire hierros de la armadura.
- Se evitarán situaciones de humedad persistente que pueden ocasionar corrosión de los hierros.

#### **PRESCRIPCIONES**

- En caso de producirse fugas de saneamiento o abastecimiento, o infiltraciones de cubierta o fachada, se repararán rápidamente para que la humedad no ocasione o acelere procesos de corrosión de la estructura.
- Erosiones, desconchones y/o humedades no persistentes, serán reparadas por un técnico competente.

#### **PROHIBICIONES**

- No se manipularán losas ni se modificarán las solicitaciones previstas en proyecto sin un estudio previo realizado por un técnico competente.
- No se sobrepasarán las sobrecargas de uso ni las hipótesis de carga.
- No se realizarán grandes orificios sin supervisión de un técnico competente.
- Se prohibirá cualquier uso que produzca una humedad mayor que la habitual.

### **MANTENIMIENTO**

#### **POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO**



- Cada 2 años:
  - Inspección de las juntas de dilatación.

## **EHS ESTRUCTURAS | HORMIGÓN ARMADO | PILARES**

### **USO**

#### **PRECAUCIONES**

- Se evitarán situaciones de humedad persistente que pueden ocasionar corrosión de los hierros.
- En caso de realizar grandes orificios, se procurará distanciarlos y se evitará dejar al aire hierros de la armadura.

#### **PRESCRIPCIONES**

- Cuando se prevea una modificación del uso que pueda alterar las solicitaciones previstas, será necesario el dictamen de un técnico competente.
- En caso de quedar hierros al descubierto, las armaduras deberán protegerse con resinas sintéticas que aseguren la perfecta unión con el hormigón existente, nunca con yeso.
- Erosiones, desconchones y/o humedades no persistentes, serán reparadas por un técnico competente.

#### **PROHIBICIONES**

- Está terminantemente prohibida toda manipulación (picado o perforado) que disminuya su sección resistente o deje las armaduras al descubierto. En este último caso, nunca se protegerán con yeso las armaduras.
- No se sobrepasarán las sobrecargas de uso ni las hipótesis de carga.
- No se realizarán grandes orificios sin supervisión de un técnico competente.

### **MANTENIMIENTO**

#### **POR EL USUARIO**

- Cada 5 años:
  - Inspección visual, observando si aparecen fisuras y grietas en pilares, desconchados en el revestimiento de hormigón, aparición de manchas de óxido en elementos de hormigón armado o cualquier otro tipo de lesión como desplomes de pilares.

#### **POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO**

- Cada año:
  - Inspección de las juntas de dilatación.

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

## **EHR ESTRUCTURAS | HORMIGÓN ARMADO | FORJADOS RETICULARES**

### **USO**

#### **PRECAUCIONES**

- Se denunciará cualquier fuga observada en las canalizaciones de suministro o evacuación de agua.
- En caso de realizar grandes orificios, se procurará distanciarlos y se evitará dejar al aire hierros de la armadura.
- Se evitarán situaciones de humedad persistente que pueden ocasionar corrosión de los hierros.

#### **PRESCRIPCIONES**

- Antes de realizar cualquier actuación sobre los elementos estructurales del edificio, un técnico competente realizará un estudio previo con su correspondiente autorización.
- Se indicará de manera visible, especialmente en locales comerciales, de almacenamiento y de paso, la limitación de sobrecargas a que quedan sujetos.
- En caso de quedar hierros al descubierto, las armaduras deberán protegerse con resinas sintéticas que aseguren la perfecta unión con el hormigón existente, nunca con yeso.
- En caso de aparición de fisuras, manchas de óxido o erosiones por golpes, el usuario avisará a un técnico competente para que dictamine su importancia y si procede, las medidas a implementar.
- Erosiones, desconchones y/o humedades no persistentes, serán reparadas por un técnico competente.
- Para los orificios (en caso de piezas aligerantes de poliestireno u otros materiales escasamente resistentes), deberán utilizarse tacos especiales existentes en el mercado.

#### **PROHIBICIONES**

- No se realizará ningún tipo de actuación sobre los elementos estructurales del edificio sin el estudio previo y autorización por parte de un técnico competente.
- Está terminantemente prohibida toda manipulación (picado o perforado) que disminuya su sección resistente o deje las armaduras al descubierto. En este último caso, nunca se protegerán con yeso las armaduras.
- No se permitirán actuaciones sobre los forjados (rozas y/o aperturas de huecos) sin previo estudio y autorización de un técnico competente.

- No se realizarán grandes orificios sin supervisión de un técnico competente.
- No se sobrepasarán las sobrecargas de uso ni las hipótesis de carga.
- Se prohibirá cualquier uso que produzca una humedad mayor que la habitual.

## **MANTENIMIENTO**

### **POR EL USUARIO**

- Cada 5 años:
  - Inspección visual, observando si aparecen en alguna zona deformaciones, como abombamientos en techos, baldosas desencajadas, puertas o ventanas que no ajustan, fisuras en el cielo raso, tabiquería u otros elementos de cerramiento, señales de humedad, desconchados en el revestimiento de hormigón o manchas de óxido en elementos de hormigón.

### **POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO**

- Cada año:
  - Inspección de las juntas de dilatación.
- Cada 5 años:
  - Renovación de las juntas estructurales en las zonas de sellado deteriorado.



## F FACHADAS Y PARTICIONES

- La propiedad conservará en su poder la documentación técnica relativa al uso para el que han sido proyectadas, debiendo utilizarse únicamente para tal fin.
- No se realizará ninguna alteración de las premisas del proyecto, ya que un cambio de la solución inicial puede ocasionar problemas de humedad, sobrecargas excesivas, etc., además de alterar la condición estética del proyecto. Se evitará la sujeción de máquinas para instalaciones de aire acondicionado u otro tipo.
- No se abrirán huecos en fachadas ni se permitirá efectuar rozas que disminuyan sensiblemente la sección del cerramiento sin la autorización de un técnico competente.
- No se permitirá el tendido exterior de ningún tipo de conducción, ya sea eléctrica, de fontanería, de aire acondicionado, etc., excepto de aquellas que sean comunitarias y para las que no exista otra alternativa para su instalación.
- No se modificará la configuración exterior de balcones y terrazas, manteniendo la composición general de las fachadas y los criterios de diseño.
- No se permitirán sobrecargas de uso superiores a las previstas ni alteraciones en la forma de trabajo de los elementos estructurales o en las condiciones de arriostramiento.
- Se deberán ventilar las habitaciones entre 2 y 5 veces al día. El contenido de humedad del aire en el ambiente se eleva constantemente y se produce agua por condensación, lo que produce daños tales como formaciones de hongos y manchas de humedad. Se limpiará con productos especiales y con el repintado antimoho que evite su transparencia.
- No se deberán utilizar estufas de gas butano, puesto que producen una elevación considerable de la humedad. Las cortinas deben llegar sólo hasta la repisa de la ventana y, además, es aconsejable que entre la cortina y la ventana haya una distancia aproximada de 30 cm.

## FAR FACHADAS Y PARTICIONES

## FACHADAS VENTILADAS

## HOJA PRINCIPAL DE FÁBRICA PARA REVESTIR

### USO

### PRECAUCIONES

- Se evitará la exposición a la acción continuada de la humedad, como la proveniente de condensaciones desde el interior o la de ascenso capilar.
- Se alertará de posibles filtraciones desde las redes de suministro o evacuación de agua.
- Se evitarán golpes y rozaduras con elementos punzantes o pesados que puedan romper la hoja principal.
- Se evitará el vertido sobre la hoja principal de productos cáusticos y de agua procedente de jardineras.

### PRESCRIPCIONES

- Si se observara riesgo de desprendimiento, aparición de fisuras, desplomes o envejecimiento indebido, deberá avisarse a un técnico competente.
- La apertura de rozas deberá realizarse con un estudio previo de un técnico competente.
- Antes de proceder a la limpieza deberá realizarse un reconocimiento, por un técnico competente, del estado de los materiales y de la adecuación del método a emplear.
- Las piezas deterioradas deberán sustituirse por otras de las mismas características que las existentes, procurando seguir las especificaciones de un técnico competente.
- En el caso de aparición de grietas, se consultará con un técnico competente.
- Las manchas ocasionales y pintadas deberán eliminarse mediante procedimientos adecuados al tipo de sustancia implicada.

### PROHIBICIONES

- No se apoyarán objetos pesados ni se aplicarán esfuerzos perpendiculares a su plano.
- No se empotrarán ni se apoyarán en la hoja principal elementos estructurales tales como vigas o viguetas que ejerzan una sobrecarga concentrada, no prevista en el cálculo.
- No se modificarán las condiciones de carga de la hoja principal ni se rebasarán las previstas en el proyecto.
- No se sujetarán elementos sobre la hoja principal tales como cables, instalaciones, soportes o anclajes de rótulos, que puedan dañarla o provocar entrada de agua o su escorrentía.

## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO

- Cada año:
  - Inspección visual para detectar:
    - Posible aparición y desarrollo de grietas y fisuras, así como desplomes u otras deformaciones.
    - Erosión anormal o excesiva de paños o piezas aisladas, desconchados o descamaciones.
    - Erosión anormal o pérdida del mortero de las juntas, aparición de humedades y manchas diversas.

### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 5 años:
  - Limpieza mediante los procedimientos usuales tales como lavado con agua, limpieza química o proyección de abrasivos.

**FCA FACHADAS Y  
PARTICIONES**

**DINTELES, CARGADEROS Y CAJONES DE  
PERSIANA DE  
ACERO**

## USO

### PRECAUCIONES

- Cuando se prevea una modificación que pueda alterar las solicitudes previstas, será necesario el dictamen de un técnico competente.

### PRESCRIPCIONES

- En caso de producirse infiltraciones de fachada, deberán repararse rápidamente para que la humedad no ocasione o acelere procesos de corrosión de los cargaderos metálicos.
- La propiedad deberá conservar en su poder la documentación técnica relativa a los elementos realizados, en la que figurarán las solicitudes para las que han sido previstos.
- Se repararán o sustituirán los elementos estructurales deteriorados o en mal estado por un profesional cualificado.

### PROHIBICIONES

- No se manipularán los cargaderos metálicos ni se modificarán las solicitudes previstas en proyecto sin un estudio previo realizado por un técnico competente.

## MANTENIMIENTO

## **POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO**

- Cada año:
  - Protección de los cargaderos metálicos con antioxidantes y esmaltes o similares, en ambientes agresivos.
- Cada 3 años:
  - Protección de los cargaderos metálicos con antioxidantes y esmaltes o similares, en ambientes no agresivos.
  - Inspección del estado de conservación de la protección contra el fuego de los cargaderos vistos, procediéndose al repintado o reparación si fuera preciso. Para volver a pintar, bastará con limpiar las manchas si el recubrimiento está en buen estado. En el caso de existir ampollas, desconchados, agrietamiento o cualquier otro tipo de defecto, como paso previo a la pintura, se eliminarán las partes sueltas con cepillo de alambre, se aplicará una composición decapante, se lijará y se lavará.
- Cada 10 años:
  - Inspección visual, haciéndola extensiva a los elementos de protección, especialmente a los de protección contra incendio.

## **FDA FACHADAS Y PARTICIONES|DEFENSAS|ANTEPECHOS**

### **USO**

### **PRECAUCIONES**

- Se evitarán golpes y rozaduras, así como el vertido de ácidos, lejías, productos de limpieza o aguas procedentes de jardineras o de la cubierta que puedan afectar a los materiales constituyentes.

### **PRESCRIPCIONES**

- Si se observara riesgo de desprendimiento de algún elemento, corrosión de los anclajes o cualquier otra anomalía, deberá avisarse a un técnico competente.
- En caso de detectarse corrosión de los anclajes, deberán descubrirse y protegerse adecuadamente, sellando convenientemente los empotramientos a la fábrica.

### **PROHIBICIONES**

- No actuarán sobre antepechos de terrazas, balcones o escaleras, sobrecargas lineales horizontales que actúen en su borde superior con un valor superior a 0,50 kN/m en edificaciones de uso privado y superior a 1,00 kN/m en locales de uso público.
- No se utilizarán ácidos, lejías ni productos abrasivos para la limpieza.

## **MANTENIMIENTO**



## POR EL USUARIO

- Cada 3 meses:
  - Limpieza, eliminando el polvo con un trapo seco o ligeramente humedecido, con un paño húmedo o con agua y jabón neutro.
- Cada año:
  - Inspección visual de la fijación del anclaje al soporte, mediante atornillado.

## FDD FACHADAS Y PARTICIONES | DEFENSAS | BARANDILLAS Y PASAMANOS

### USO

#### PRECAUCIONES

- Se evitarán golpes y rozaduras, así como el vertido de ácidos, lejías, productos de limpieza o aguas procedentes de jardineras o de la cubierta que puedan afectar a los materiales constituyentes.
- Se evitará el estancamiento de agua en contacto con los elementos de acero de las barandillas.

#### PRESCRIPCIONES

- Si se observara riesgo de desprendimiento de algún elemento, corrosión de los anclajes o cualquier otra anomalía, deberá avisarse a un técnico competente.
- Deberán repararse, mediante pulverizadores o pinceles especiales de venta en el mercado, las barandillas de aluminio anodizado que presenten rayado.
- En caso de detectarse corrosión de los anclajes, deberán descubrirse y protegerse adecuadamente, sellando convenientemente los empotramientos a la fábrica.

#### PROHIBICIONES

- Las barandillas no se utilizarán en ningún caso como apoyo de andamios, tabloneros, ni elementos destinados a la subida de muebles o cargas.
- No se aplicarán esfuerzos perpendiculares a su plano.

## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO

- Cada mes:
  - Limpieza, eliminando el polvo con un trapo seco o ligeramente humedecido, con un paño húmedo o con agua y jabón neutro. Se evitarán ácidos, lejías o productos abrasivos.



- Cada año:
  - Inspección visual, comprobando su fijación al soporte, observando la posible aparición de manchas de óxido, procedentes de los anclajes, si son atornillados.
- Cada 2 años:
  - Inspección visual, comprobando su fijación al soporte, observando la posible aparición de manchas de óxido, procedentes de los anclajes, si son soldados.
  - Renovación periódica de la pintura, en climas muy agresivos.
- Cada 3 años:
  - Renovación periódica de la pintura, en climas húmedos.
- Cada 5 años:
  - Renovación periódica de la pintura, en climas secos.

## **FDC FACHADAS Y PARTICIONES | DEFENSAS | CIERRES METÁLICOS**

### **USO**

#### **PRECAUCIONES**

- Se evitarán golpes que puedan provocar deformaciones.
- Se comprobará la ausencia de objetos extraños en las guías.
- Se regulará el mecanismo eléctrico en las de cierre automático.
- En los cierres enrollables se evitarán los movimientos bruscos de apertura o cierre que provocan golpes al final del recorrido. En estas operaciones conviene sujetar con el pie el travesaño final del cierre, con objeto de que el encaje de las cerraduras se produzca suavemente.
- Los cierres extensibles se desplazarán con suavidad, evitando tirones bruscos y golpes al final del recorrido.

#### **PRESCRIPCIONES**

- Si se observara cualquier tipo de anomalía, rotura, deterioro de las cerraduras y piezas fijas o de los elementos mecánicos o móviles de las lamas y perfiles, deberá avisarse a un técnico competente.

#### **PROHIBICIONES**

- No se utilizarán productos abrasivos, ácidos, productos químicos o disolventes orgánicos como la acetona en su limpieza.
- No se apoyarán objetos pesados ni se aplicarán esfuerzos perpendiculares a su plano.
- No se colgará de las lamas, barras o grapas ningún objeto ni se fijará sobre ellas.

## **MANTENIMIENTO**

### **POR EL USUARIO**

- Cada 3 meses:
  - Limpieza de las lamas, perfiles y barras, según el material y su acabado, para lo que basta normalmente una esponja o paño humedecido o algo de detergente neutro, procediendo con suavidad para no rayar la superficie.

### **POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO**

- Cada 6 meses:
  - Engrase de las guías (con pincel y aceite multigrado), engrase de elementos de giro, mecanismos de accionamiento, bombines, cerraduras y cualquier parte móvil del cierre (con aceite ligero).
  - Revisión de los herrajes de colgar (engrasándolos con aceite ligero si fuera necesario), del estado de los mecanismos y del líquido de freno retenedor, en su caso, y del estado de los elementos del equipo automático.
  - Comprobación y regulación de la tensión de muelles y cables.
- Cada año:
  - Renovación de la pintura de los elementos metálicos de los cierres, en ambientes agresivos.
  - Inspección del estado de las lamas, perfiles, barras, grapas, guías, montantes y travesaños, para detectar posibles roturas y deformaciones, así como pérdida o deterioro de la pintura o tratamiento externo anticorrosivo; inspección del buen estado de conservación y funcionamiento de las cerraduras, tornos de enrollamiento, bulones y ruedas de desplazamiento sobre las guías.
  - Revisión y engrase de los herrajes de cierre y de seguridad.
- Cada 3 años:
  - Renovación de la pintura de los elementos metálicos de los cierres, en ambientes no agresivos.
  - Revisión de los muelles, en el caso de sistemas de cierre con muelles.



## **L CARPINTERÍA, CERRAJERÍA, VIDRIOS Y PROTECCIONES SOLARES**

- Los canales y perforaciones de evacuación de aguas de las carpinterías deberán mantenerse siempre limpios.
- Se evitará que los vidrios entren en contacto con otros vidrios, elementos metálicos o materiales pétreos.
- No se colocarán máquinas de aire acondicionado en zonas próximas a los vidrios, que puedan provocar la rotura del vidrio debido a los cambios bruscos de temperatura.
- No se colocarán muebles u otros objetos que obstaculicen el recorrido de las hojas de la carpintería.
- Se evitarán golpes y rozaduras en las persianas, así como el vertido de agua procedente de jardineras.
- Se evitará que las persianas queden entreabiertas, ya que con fuertes vientos podrían resultar dañadas.



## LCL CARPINTERÍA, CERRAJERÍA, VIDRIOS Y PROTECCIONES SOLARES

## CARPINTERÍA DE ALUMINIO

### USO

### PRECAUCIONES

- Se empleará agua clara para limpieza de superficies poco sucias y se secará con un trapo suave y absorbente. En superficies sucias se usará algún detergente o materiales ligeramente abrasivos, se enjuagará con abundante agua clara y se secará con un trapo suave y absorbente. En superficies muy sucias se emplearán productos recomendados por el método anterior, aplicándolos con una esponja de nylon.
- Se evitará la limpieza de las superficies calientes o soleadas, sobre todo para los lacados. Los disolventes no deben ser aplicados en superficies lacadas.

### PRESCRIPCIONES

- Cuando se observe la rotura o pérdida de estanqueidad de los perfiles, se avisará a un técnico competente.

### PROHIBICIONES

- No se emplearán abrasivos, disolventes, acetona, alcohol u otros productos susceptibles de atacar la carpintería.

### MANTENIMIENTO

#### POR EL USUARIO

- Cada 3 meses:
  - Limpieza de la suciedad debida a la contaminación y al polvo mediante agua con detergente no alcalino, aplicándolo con un trapo suave o una esponja que no raye; deberá enjuagarse con agua abundante y secar con un paño.
  - Limpieza de los raíles, en el caso de hojas correderas.
  - Limpieza de las ranuras de desagüe con una varilla fina de madera o de plástico.
- Cada año:
  - Engrase de los herrajes y comprobación del correcto funcionamiento de los mecanismos de cierre y de maniobra.
  - Engrase de todas las juntas con un aplicador de grasa o con vaselina.
- Cada 3 años:
  - Inspección visual para detectar pérdida de estanqueidad de los perfiles, roturas, fallos en la sujeción del acristalamiento y deterioro o desprendimiento de la pintura, en su caso.

#### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO



- Cada 6 meses:
  - Comprobación del funcionamiento de cierres automáticos, retenedores magnéticos, mecanismos inclinados, motores hidráulicos, etc.
- Cada año:
  - Reparación de los elementos de cierre y sujeción, en caso necesario.
- Cada 3 años:
  - Reparación o reposición del revestimiento de perfiles prelacados, en caso de deterioro o desprendimiento de la pintura.
- Cada 5 años:
  - Revisión de la masilla, burletes y perfiles de sellado.
- Cada 10 años:
  - Inspección del anclaje de los marcos de las puertas a las paredes.
  - Renovación del sellado de los marcos con la fachada.

## LEA **CARPINTERÍA, CERRAJERÍA, VIDRIOS Y PROTECCIONES SOLARES** | **PUERTAS DE ENTRADA A VIVIENDA** | **DE ACERO**

### USO

#### PRECAUCIONES

- Se evitará el cierre violento de las hojas de puertas; manipulando con prudencia los elementos de cierre.
- Se protegerá la carpintería con cinta adhesiva o tratamientos reversibles cuando se vayan a llevar a cabo trabajos como limpieza, pintado o revoco.
- Se evitará el empleo de abrasivos, disolventes, acetona, alcohol y otros productos susceptibles de atacar la carpintería.

#### PRESCRIPCIONES

- Cuando se observe la rotura o pérdida de estanqueidad de los perfiles, se avisará a un técnico competente.
- Si la propiedad procediese a modificar la carpintería o a colocar acondicionadores de aire sujetos a la misma, deberá avisarse con anterioridad a un técnico competente que apruebe estas operaciones.
- Cuando se detecte alguna anomalía, deberá recurrirse a personal especializado, que en caso necesario engrasará con aceite ligero o desmontará las puertas para el correcto funcionamiento de los mecanismos de cierre y de maniobra.
- Cuando se requiera una limpieza en profundidad, deberá conocerse el tipo de protección utilizado en cada elemento.



- Para la limpieza diaria de la suciedad y residuos de polución deberá utilizarse un trapo húmedo. En caso de manchas aisladas puede añadirse a la solución jabonosa polvos de limpieza o un poco de amoníaco.
- En caso de rotura de los perfiles, deberán reintegrarse las condiciones iniciales o procederse a la sustitución de los elementos afectados, así como a la sustitución y reposición de elementos de cuelgue y mecanismos de cierre.
- Para recuperar la apariencia y evitar la oxidación o corrosión de los perfiles, deberán repintarse cuando sea necesario.
- Deberá comunicarse a un profesional cualificado cualquier deterioro anormal del revestimiento o si se quiere un tratamiento más eficaz o realizado en condiciones de total idoneidad.

## PROHIBICIONES

- No se emplearán abrasivos, disolventes, acetona, alcohol u otros productos susceptibles de atacar la carpintería.
- No se apoyarán sobre la carpintería objetos que puedan dañarla.
- No se modificará la carpintería ni se colocarán elementos sujetos a la misma que puedan dañarla.
- No se deberán forzar las manivelas ni los mecanismos.
- No se colgarán pesos en las puertas.
- No se someterán las puertas a esfuerzos incontrolados.

## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO

- Cada 3 meses:
  - Limpieza de la suciedad debida a la contaminación y al polvo mediante un paño humedecido. En carpinterías de acero inoxidable, con agua y jabón o detergente no clorado en líquido o polvo, usando una esponja, trapo o cepillo suave y aclarando con abundante agua. En caso de manchas aisladas pueden añadirse a la solución jabonosa polvos de limpieza o un poco de amoníaco.
- Cada 6 meses:
  - Revisión y engrase de los herrajes de colgar.
- Cada año:
  - Revisión y engrase de los herrajes de cierre y de seguridad.



- Cada 3 años:
  - Inspección visual para detectar pérdida de estanqueidad de los perfiles, roturas, fallos en la sujeción del acristalamiento y deterioro o desprendimiento de la pintura, en su caso.
  - Repintado cuando sea necesario, para recuperar la apariencia y evitar la oxidación o corrosión de los perfiles.
- Cada 5 años:
  - Repaso de la protección de las carpinterías pintadas.

## POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 6 meses:
  - Comprobación del funcionamiento de cierres automáticos, retenedores magnéticos, mecanismos inclinados, motores hidráulicos, etc.
- Cada año:
  - Reparación de los elementos de cierre y sujeción, en caso necesario.
- Cada 10 años:
  - Inspección del anclaje de los marcos de las puertas a las paredes.
  - Renovación del sellado de los marcos con la fachada.

## LEM CARPINTERÍA, CERRAJERÍA, VIDRIOS Y PROTECCIONES SOLARES | PUERTAS DE ENTRADA A VIVIENDA | DE MADERA

### USO

#### PRECAUCIONES

- Se evitarán los golpes y roces.
- Se evitarán las humedades, ya que producen cambios en el volumen, forma y aspecto de la madera.
- Si la madera no está preparada para la incidencia directa de los rayos del sol, se evitará tal acción, ya que puede producir cambios en su aspecto y planeidad.
- Se utilizará un producto químico recomendado por un especialista para su limpieza.
- Debido a la gran variedad de productos de abrillantado existentes en el mercado, se actuará con mucha precaución, acudiendo a centros especializados y seleccionando marcas de garantía, y realizándose siempre una prueba de la compatibilidad del producto adquirido con la superficie a tratar, en un rincón poco visible, antes de su aplicación general.

#### PRESCRIPCIONES

- Las condiciones higrotérmicas del recinto en el que se encuentran las puertas deberán mantenerse entre los límites máximo y mínimo de habitabilidad.



- Las puertas deberán estar siempre protegidas por algún tipo de pintura o barniz, según su uso y la situación de la calefacción.
- Si se humedece la madera, deberá secarse inmediatamente.
- Para la eliminación del polvo depositado deberán utilizarse procedimientos simples y elementos auxiliares adecuados al objeto a limpiar.
- Cuando se requiera una limpieza en profundidad, deberá conocerse el tipo de protección utilizado en cada elemento.
- En función de que la protección sea barniz, cera o aceite, deberá utilizarse un champú o producto químico similar recomendado por un especialista.
- La carpintería pintada o barnizada deberá lavarse con productos de droguería adecuados a cada caso.
- En caso de rotura o pérdida de estanqueidad de los perfiles, deberán reintegrarse las condiciones iniciales o procederse a la sustitución de los elementos afectados.
- Cuando se detecte alguna anomalía, deberá recurrirse a un técnico competente.

## PROHIBICIONES

- No se apoyarán sobre la carpintería objetos que puedan dañarla.
- No se modificará la carpintería ni se colocarán elementos sujetos a la misma que puedan dañarla.
- No se deberán forzar las manivelas ni los mecanismos.
- No se colgarán pesos en las puertas.
- No se someterán las puertas a esfuerzos incontrolados.
- No se mojará la madera.
- Nunca se deben utilizar elementos o productos abrasivos para limpiar la carpintería.
- La propiedad no modificará la carpintería ni colocará acondicionadores sujetos a la misma sin que previamente se aprueben estas operaciones por un técnico competente.
- No se utilizarán productos siliconados para limpiar o proteger un elemento de madera barnizado, ya que los restos de silicona impedirán su posterior rebarnizado.

## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO





- Cada 6 meses:
  - Revisión y engrase de los herrajes de colgar.
- Cada año:
  - Revisión y engrase de los herrajes de cierre y de seguridad.
- Cada 3 años:
  - Repaso de la protección de las carpinterías pintadas en exteriores.
- Cada 5 años:
  - Repaso de la protección de las carpinterías pintadas en interiores.
- Cada 10 años:
  - Renovación de los acabados lacados de las puertas, el tratamiento contra los insectos y los hongos de las maderas de los marcos y puertas.

## **LTM CARPINTERÍA, CERRAJERÍA, VIDRIOS Y PUERTAS INTERIORES DE PROTECCIONES SOLARES TÉCNICAS MADERA**

### **USO**

#### **PRECAUCIONES**

- Se evitarán los golpes y roces.
- Se evitarán las humedades, ya que producen cambios en el volumen, forma y aspecto de la madera.
- Se utilizará un producto químico recomendado por un especialista para su limpieza.
- Debido a la gran variedad de productos de abrillantado existentes en el mercado, se actuará con mucha precaución, acudiendo a centros especializados y seleccionando marcas de garantía, y realizándose siempre una prueba de la compatibilidad del producto adquirido con la superficie a tratar, en un rincón poco visible, antes de su aplicación general.

#### **PRESCRIPCIONES**

- Las condiciones higrotérmicas del recinto en el que se encuentran las puertas deberán mantenerse entre los límites máximo y mínimo de habitabilidad.
- Las puertas deberán estar siempre protegidas por algún tipo de pintura o barniz, según su uso y la situación de la calefacción.
- Si se humedece la madera, deberá secarse inmediatamente.
- Para la eliminación del polvo depositado deberán utilizarse procedimientos simples y elementos auxiliares adecuados al objeto a limpiar.
- Cuando se requiera una limpieza en profundidad, deberá conocerse el tipo de protección utilizado en cada elemento.



- En función de que la protección sea barniz, cera o aceite, deberá utilizarse un champú o producto químico similar recomendado por un especialista.
- La carpintería pintada o barnizada deberá lavarse con productos de droguería adecuados a cada caso.

## PROHIBICIONES

- No se apoyarán sobre la carpintería objetos que puedan dañarla.
- No se modificará la carpintería ni se colocarán elementos sujetos a la misma que puedan dañarla.
- No se deberán forzar las manivelas ni los mecanismos.
- No se colgarán pesos en las puertas.
- No se someterán las puertas a esfuerzos incontrolados.
- No se mojará la madera.
- Nunca se deben utilizar elementos o productos abrasivos para limpiar la madera.
- No se utilizarán productos siliconados para limpiar o proteger un elemento de madera barnizado, ya que los restos de silicona impedirán su posterior rebarnizado.

## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO

- Cada 6 meses:
  - Revisión de los herrajes de colgar, engrasándolos si fuera necesario.
- Cada año:
  - Revisión y engrase de los herrajes de cierre y de seguridad.
- Cada 5 años:
  - Barnizado y/o pintado de las puertas.
- Cada 10 años:
  - Renovación de los acabados lacados de las puertas, el tratamiento contra los insectos y los hongos de las maderas de los marcos y puertas.



## USO

### PRECAUCIONES

- Se empleará agua clara para limpieza de superficies poco sucias y se secará con un trapo suave y absorbente. En superficies sucias se usará algún detergente o materiales ligeramente abrasivos, se enjuagará con abundante agua clara y se secará con un trapo suave y absorbente. En superficies muy sucias se emplearán productos recomendados por el método anterior, aplicándolos con una esponja de nylon.
- Se evitará la limpieza de las superficies calientes o soleadas, sobre todo para los lacados. Los disolventes no deben ser aplicados en superficies lacadas.

### PRESCRIPCIONES

- Cuando se observe la rotura o pérdida de estanqueidad de los perfiles, se avisará a un técnico competente.

### PROHIBICIONES

- No se emplearán abrasivos, disolventes, acetona, alcohol u otros productos susceptibles de atacar la carpintería.

## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO

- Cada 3 meses:
  - Limpieza de la suciedad debida a la contaminación y al polvo mediante agua con detergente no alcalino, aplicándolo con un trapo suave o una esponja que no raye; deberá enjuagarse con agua abundante y secar con un paño.
  - Limpieza de los raíles.
- Cada año:
  - Engrase de los herrajes y comprobación del correcto funcionamiento de los mecanismos de cierre y de maniobra.
- Cada 3 años:
  - Inspección visual para detectar pérdida de estanqueidad de los perfiles, roturas, fallos en la sujeción del acristalamiento y deterioro o desprendimiento de la pintura, en su caso.

### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 6 meses:
  - Comprobación del funcionamiento de cierres automáticos, retenedores magnéticos, mecanismos inclinados, motores hidráulicos, etc.
- Cada año:
  - Reparación de los elementos de cierre y sujeción, en caso necesario.



- Cada 3 años:
  - Reparación o reposición del revestimiento de perfiles prelacados, en caso de deterioro o desprendimiento de la pintura.
- Cada 5 años:
  - Revisión de la masilla, burletes y perfiles de sellado.
- Cada 10 años:
  - Inspección del anclaje de los marcos de las puertas a las paredes.
  - Renovación del sellado de los marcos con la fachada.

## LRA CARPINTERÍA, CERRAJERÍA, VIDRIOS Y PROTECCIONES SOLARES

## PUERTAS DE REGISTRO PARA INSTALACIONES

## DE ACERO

### USO

### PRECAUCIONES

- Se evitarán los golpes y roces.
- Se evitará el cierre violento de las hojas de puertas.
- Se evitará el empleo de abrasivos, disolventes, acetona, alcohol y otros productos susceptibles de dañarlo.

### PRESCRIPCIONES

- Para la eliminación del polvo depositado deberán utilizarse procedimientos simples y elementos auxiliares adecuados al objeto a limpiar.
- En caso de rotura de los perfiles, deberán reintegrarse las condiciones iniciales o procederse a la sustitución de los elementos afectados, tales como elementos de cuelgue y mecanismos de cierre.

### PROHIBICIONES

- No se apoyarán sobre la carpintería objetos que puedan dañarla.
- No se modificará la carpintería ni se colocarán elementos sujetos a la misma que puedan dañarla.
- No se forzarán las manivelas ni los mecanismos.
- No se colgarán pesos en las puertas.
- No se someterán las puertas a esfuerzos incontrolados.



## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO

- Cada 6 meses:
  - Revisión de los herrajes de colgar, engrasándolos si fuera necesario.
- Cada año:
  - Engrase de los herrajes de rodamiento.

**LFA CARPINTERÍA, CERRAJERÍA, VIDRIOS Y PROTECCIONES SOLARES**

**PUERTAS CORTAFUEGOS**

**DE ACERO**

## USO

### PRECAUCIONES

- Se evitará el cierre violento de las hojas de puertas.
- Se manipularán con prudencia los elementos de cierre.
- Se protegerá la carpintería con cinta adhesiva o tratamientos reversibles cuando se vayan a llevar a cabo trabajos como limpieza, pintado o revoco.
- Se evitará el empleo de abrasivos, disolventes, acetona, alcohol y otros productos susceptibles de atacar la carpintería.

### PRESCRIPCIONES

- Si la propiedad procediese a modificar la carpintería o a colocar acondicionadores de aire sujetos a la misma, deberá avisarse con anterioridad a un técnico competente que apruebe estas operaciones.
- Cuando se detecte alguna anomalía, deberá recurrirse a personal especializado, que en caso necesario engrasará con aceite ligero o desmontará las puertas para el correcto funcionamiento de los mecanismos de cierre y de maniobra.
- Para la limpieza diaria de la suciedad y residuos de polución deberá utilizarse un trapo húmedo. En caso de manchas aisladas puede añadirse a la solución jabonosa polvos de limpieza o un poco de amoníaco.
- Cuando se requiera una limpieza en profundidad, deberá conocerse el tipo de protección utilizado en cada elemento.
- En caso de rotura o pérdida de estanqueidad de los perfiles, deberán reintegrarse las condiciones iniciales o procederse a la sustitución de los elementos afectados, así como a la sustitución y reposición de elementos de cuelgo y mecanismos de cierre.
- Para recuperar la apariencia y evitar la oxidación o corrosión de los perfiles, deberán repintarse cuando sea necesario.



- Deberá comunicarse a un profesional cualificado cualquier deterioro anormal del revestimiento o si se quiere un tratamiento más eficaz o realizado en condiciones de total idoneidad.

## PROHIBICIONES

- No se apoyarán sobre la carpintería objetos que puedan dañarla.
- No se modificará la carpintería ni se colocarán elementos sujetos a la misma que puedan dañarla.
- No se deberán forzar las manivelas ni los mecanismos.
- No se colgarán pesos en las puertas.
- No se someterán las puertas a esfuerzos incontrolados.

## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO

- Cada 6 meses:
  - Revisión y engrase de los herrajes de colgar.
- Cada año:
  - Revisión y engrase de los herrajes de cierre y de seguridad.
- Cada 5 años:
  - Repaso de la protección de las carpinterías pintadas.
  - Inspección visual de la carpintería.

### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 6 meses:
  - Revisión del estado de los mecanismos, el líquido del freno retenedor y el estado de los elementos del equipo automático, sustituyendo las piezas que pudieran ocasionar deficiencias en el funcionamiento.
- Cada año:
  - Revisión de las holguras perimetral y central y ajuste de las mismas si es necesario.
  - Verificación de la inexistencia de elementos que impidan el correcto cierre de la puerta, tales como cuñas u obstáculos en el recorrido de las hojas.
  - Revisión de las juntas intumescentes.
  - Revisión y regulación del dispositivo de cierre controlado.
  - Revisión del dispositivo de coordinación del cierre de puertas y ajuste del mismo si es necesario, en puertas de dos hojas.
  - Revisión del dispositivo de retención electromagnética, en caso de que exista.



## LGA CARPINTERÍA, CERRAJERÍA, VIDRIOS Y PROTECCIONES SOLARES

## PUERTAS DE GARAJE

## DE ACERO

### USO

### PRECAUCIONES

- Se evitarán golpes que puedan provocar deformaciones en la hoja, armazones, marco, guías o mecanismos.
- Se evitará la colocación de tacos o cuñas de madera entre el larguero del marco que lleva las bisagras y la hoja para mantener la puerta abierta.
- Se comprobará la ausencia de objetos extraños entre las guías y las hojas y entre largueros y piezas móviles.
- Se evitarán los portazos cuando existan fuertes corrientes de aire.
- Se regulará el mecanismo eléctrico en las puertas de cierre automático.
- Se evitará el cierre violento y el golpe final de la hoja cuando se acciona manualmente o se regulará el mecanismo eléctrico en las de cierre automático.

### PRESCRIPCIONES

- Si se observara cualquier tipo de anomalía, rotura, deterioro de las cerraduras y piezas fijas o de los elementos mecánicos o móviles de las lamas y perfiles, deberá avisarse a un técnico competente.
- Debe cuidarse la limpieza y evitarse la obstrucción de los rebajes del marco donde encaja la hoja. Asimismo, deberán estar limpios de suciedad y pintura los herrajes de cuelgue y cierre (bisagras y cerraduras).

### PROHIBICIONES

- No se colgará de los marcos o de la hoja ningún objeto ni se fijará sobre ellos.
- No se apoyarán objetos pesados ni se aplicarán esfuerzos perpendiculares a su plano.
- No se utilizarán productos abrasivos, ácidos, productos químicos o disolventes orgánicos como la acetona en su limpieza.

### MANTENIMIENTO

#### POR EL USUARIO



- Cada 3 meses:
  - Limpieza de las hojas y perfiles, según el material y su acabado, para lo que basta normalmente una esponja o paño humedecido o detergente neutro, procediendo con suavidad para no rayar la superficie.

## POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 6 meses:
  - Revisión de los herrajes de colgar (engrasándolos con aceite ligero si fuera necesario), del estado de los mecanismos y del líquido de freno retenedor, en su caso, y del estado de los elementos del equipo automático.
  - Engrase de las guías de los cierres y los elementos de articulación, con pincel y aceite multigrado o grasa termoestable.
- Cada año:
  - Renovación de la pintura de las puertas, en ambientes agresivos.
  - Revisión del estado de las chapas, perfiles, marcos, montantes y travesaños para detectar posibles roturas y deformaciones, así como pérdida o deterioro de la pintura o tratamiento externo anticorrosivo.
  - Revisión y engrase con aceite ligero de los herrajes de cierre y de seguridad.
  - Limpieza de las puertas dotadas de rejillas de ventilación.
- Cada 3 años:
  - Renovación de la pintura de las puertas, en ambientes no agresivos.

**LVS CARPINTERÍA, CERRAJERÍA, VIDRIOS Y PROTECCIONES SOLARES**

**VIDRIOS | LAMINARES DE SEGURIDAD**

## USO

### PRECAUCIONES

- Se evitará el contacto del vidrio con otros vidrios, con metales y, en general, con piedras y hormigones.
- Se evitará interponer objetos o muebles en la trayectoria de giro de las hojas acristaladas, así como los portazos.
- Se evitará la proximidad de fuentes de calor elevado.
- Se evitará el vertido sobre el acristalamiento de productos cáusticos capaces de atacar al vidrio.

### PRESCRIPCIONES

- Si se observa riesgo de desprendimiento de alguna hoja o fragmento, deberá avisarse a un profesional cualificado.
- Ante cualquier fenómeno, golpe o perforación que disminuyese las condiciones de seguridad del vidrio, éste deberá ser reemplazado por un profesional cualificado.





- Deberán limpiarse periódicamente con agua y productos no abrasivos ni alcalinos.
- En caso de pérdida de estanqueidad, un profesional cualificado repondrá los acristalamientos rotos, la masilla elástica, masillas en bandas preformadas autoadhesivas o perfiles extrusionados elásticos.

## PROHIBICIONES

- No se apoyarán objetos ni se aplicarán esfuerzos perpendiculares a su plano.
- No se utilizarán en la limpieza de los vidrios productos abrasivos que puedan rayarlos.

## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO

- Cada año:
  - Inspección visual de los vidrios para detectar posibles roturas, deterioro de las masillas o perfiles, pérdida de estanqueidad y estado de los anclajes.

### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 5 años:
  - Revisión de las juntas de estanqueidad, reponiéndolas si existen filtraciones.

## LVT CARPINTERÍA, CERRAJERÍA, VIDRIOS Y PROTECCIONES SOLARES

## VIDRIOS | TEMPLADOS

### USO

### PRECAUCIONES

- Se evitará el contacto del vidrio con otros vidrios, con metales y, en general, con piedras y hormigones.
- Se evitará interponer objetos o muebles en la trayectoria de giro de las hojas acristaladas, así como los portazos.
- Se evitará la proximidad de fuentes de calor elevado.
- Se evitará el vertido sobre el acristalamiento de productos cáusticos capaces de atacar al vidrio.

### PRESCRIPCIONES

- Si se observara riesgo de desprendimiento de alguna hoja o fragmento, deberá avisarse a un profesional cualificado.



- Deberán limpiarse periódicamente con agua y productos no abrasivos ni alcalinos.
- En caso de pérdida de estanqueidad, un profesional cualificado repondrá los acristalamientos rotos, la masilla elástica, masillas en bandas preformadas autoadhesivas o perfiles extrusionados elásticos.

## PROHIBICIONES

- No se apoyarán objetos ni se aplicarán esfuerzos perpendiculares a su plano.
- No se utilizarán en la limpieza de los vidrios productos abrasivos que puedan rayarlos.

## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO

- Cada año:
  - Inspección visual de los vidrios para detectar posibles roturas, deterioro de las masillas o perfiles, pérdida de estanqueidad y estado de los anclajes.

### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 5 años:
  - Revisión de las juntas de estanqueidad, reponiéndolas si existen filtraciones.

**LSN CARPINTERÍA, CERRAJERÍA,  
VIDRIOS Y PROTECCIONES  
SOLARES**

**PROTECCIONES  
SOLARES**

**PERSIANAS  
VENECIANAS**

## USO

### PRECAUCIONES

- Se evitarán golpes y rozaduras, así como el vertido sobre los elementos de la fachada de productos cáusticos y de agua procedente de jardineras o limpieza de la cubierta.
- Se evitará la incidencia directa de los rayos del sol sobre los mandos a distancia.
- Se tendrá especial cuidado cuando se maniobre el desbloqueo manual con la persiana recogida, dado que puede caer rápidamente debido al envejecimiento o a la rotura de los resortes.
- Para persianas que puedan ser maniobradas desde una posición sin visión de las mismas, se tendrá especial cuidado si se están realizando operaciones de mantenimiento en las proximidades, tales como limpieza de la ventana o de la pared.

### PRESCRIPCIONES



- Si se observara cualquier tipo de anomalía, rotura o deterioro de las cintas, deberá avisarse a un técnico competente.
- Para una inspección o mantenimiento de las partes eléctricas en persianas motorizadas, deberán desconectarse de la alimentación eléctrica de forma segura.
- Deberá revisarse periódicamente la instalación de las persianas motorizadas para controlar el envejecimiento o daño de los cables.

## PROHIBICIONES

- No se apoyarán objetos pesados ni se aplicarán esfuerzos perpendiculares a su plano.
- No se levantará la persiana empujándola por el borde inferior o tirando de los topes.
- No se utilizarán productos abrasivos, ácidos, productos químicos o disolventes orgánicos como la acetona en su limpieza.
- No se permitirá a los niños jugar con el dispositivo de control de las persianas motorizadas.

## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO

- Cada 3 meses:
  - Limpieza de las persianas, con agua y detergente.

### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
  - Inspección del buen funcionamiento de los elementos móviles de las persianas enrollables.
  - Inspección para detectar roturas, desencajados y desplazamientos horizontales y comprobación del buen estado de conservación de las cintas, cables o manivelas de elevación.
- Cada 3 años:
  - Inspección de la persiana reparando los defectos que hayan aparecido y pintado o engrase de los elementos que lo precisen.

**LSE CARPINTERÍA, CERRAJERÍA,  
VIDRIOS Y PROTECCIONES  
SOLARES**

**PROTECCIONES  
SOLARES**

**ESTORES  
ENROLLABLES**

## USO

## PRESCRIPCIONES



- Si se observara cualquier tipo de anomalía, rotura o deterioro de las cadenas, deberá avisarse a un técnico competente.
- Para una inspección o mantenimiento de las partes eléctricas en estores motorizados, deberán desconectarse de la alimentación eléctrica de forma segura.
- Deberá revisarse periódicamente la instalación de los estores motorizados para controlar el envejecimiento o daño de los cables.

## PROHIBICIONES

- No se apoyarán objetos pesados ni se aplicarán esfuerzos perpendiculares a su plano.
- No se levantará el estor empujándolo por el borde inferior o tirando de los topes.
- No se utilizarán productos abrasivos, ácidos, productos químicos o disolventes orgánicos como la acetona en su limpieza.
- No se permitirá a los niños jugar con el dispositivo de control de los estores motorizados.

## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO

- Cada 3 meses:
  - Limpieza de los estores, con agua y detergente.

### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
  - Inspección del buen funcionamiento de los elementos móviles de los estores enrollables.

## HRG REMATES Y AYUDAS|REMATES|DE ACERO CORTEN

### USO

### PRECAUCIONES

- Se evitarán golpes, rozaduras y vertidos de productos ácidos.

### PRESCRIPCIONES

- Si se observara riesgo de desprendimiento del elemento de remate o resultara dañado por cualquier circunstancia y se produjeran filtraciones de agua, deberá avisarse a personal cualificado.

### PROHIBICIONES

- No se colgarán elementos ni se producirán empujes que puedan dañar los elementos de remate.
- No se apoyarán objetos pesados ni se aplicarán esfuerzos perpendiculares a su plano.
- No se emplearán para la limpieza productos y procedimientos abrasivos, ácidos y cáusticos, ni disolventes orgánicos.

### MANTENIMIENTO

#### POR EL USUARIO

- Cada 3 meses:
  - Limpieza mediante cepillado con agua y detergente neutro.
- Cada año:
  - Inspección visual para detectar:
    - La posible aparición y desarrollo de grietas y fisuras.
    - La oxidación o corrosión de los elementos de remate o la pérdida o deterioro de los tratamientos anticorrosivos o protectores.

#### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
  - Reposición de los tratamientos protectores, en ambientes agresivos.
- Cada 3 años:
  - Reposición de los tratamientos protectores, en ambientes no agresivos.

## HRL REMATES Y AYUDAS|REMATES|DE ALUMINIO

## USO

### PRECAUCIONES

- Se evitarán golpes, rozaduras y vertidos de productos ácidos.

### PRESCRIPCIONES

- Si se observara riesgo de desprendimiento del elemento de remate o resultara dañado por cualquier circunstancia y se produjeran filtraciones de agua, deberá avisarse a personal cualificado.

### PROHIBICIONES

- No se colgarán elementos ni se producirán empujes que puedan dañar los elementos de remate.
- No se apoyarán objetos pesados ni se aplicarán esfuerzos perpendiculares a su plano.
- No se emplearán para la limpieza productos y procedimientos abrasivos, ácidos y cáusticos, ni disolventes orgánicos.

## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO

- Cada 3 meses:
  - Limpieza mediante cepillado con agua y detergente neutro.
- Cada año:
  - Inspección visual para detectar:
    - La posible aparición y desarrollo de grietas y fisuras.
    - La oxidación o corrosión de los elementos de remate o la pérdida o deterioro de los tratamientos anticorrosivos o protectores, como esmaltes o lacados de las chapas.
    - La deformación o pérdida de planeidad de la superficie del elemento de remate, concentrándose el vertido del agua en ciertos puntos.

### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
  - Reposición de los tratamientos protectores, en ambientes agresivos.
- Cada 3 años:
  - Reposición de los tratamientos protectores, en ambientes no agresivos.

## I INSTALACIONES

- La propiedad conservará en su poder la documentación técnica relativa al uso para el que han sido proyectadas, debiendo utilizarse únicamente para tal fin.
- Es aconsejable no manipular personalmente las instalaciones y dirigirse en todo momento (avería, revisión y mantenimiento) a la empresa instaladora específica.
- No se realizarán modificaciones de la instalación sin la intervención de un instalador especializado y las mismas se realizarán, en cualquier caso, dentro de las especificaciones de la reglamentación vigente y con la supervisión de un técnico competente.
- Se dispondrá de los planos definitivos del montaje de todas las instalaciones, así como de diagramas esquemáticos de los circuitos existentes, con indicación de las zonas a las que prestan servicio, número y características de los mismos.
- El mantenimiento y reparación de aparatos, equipos, sistemas y sus componentes empleados en las instalaciones, deben ser realizados por empresas o instaladores-mantenedores competentes y autorizados. Se debe disponer de un Contrato de Mantenimiento con las respectivas empresas instaladoras autorizadas antes de habitar el edificio.
- Existirá un Libro de Mantenimiento, en el que la empresa instaladora encargada del mantenimiento dejará constancia de cada visita, anotando el estado general de la instalación, los defectos observados, las reparaciones efectuadas y las lecturas del potencial de protección.
- El titular se responsabilizará de que esté vigente en todo momento el contrato de mantenimiento y de la custodia del Libro de Mantenimiento y del certificado de la última inspección oficial.
- El usuario dispondrá del plano actualizado y definitivo de las instalaciones, aportado por el arquitecto, instalador o promotor o bien deberá proceder al levantamiento correspondiente de aquéllas, de forma que en los citados planos queden reflejados los distintos componentes de la instalación.
- Igualmente, recibirá los diagramas esquemáticos de los circuitos existentes con indicación de las zonas a las que prestan servicio, número y características de todos los elementos, codificación e identificación de cada una de las líneas, códigos de especificación y localización de las cajas de registro y terminales e indicación de todas las características principales de la instalación.
- En la documentación se incluirá razón social y domicilio de la empresa suministradora y/o instaladora.

## **ILA INSTALACIONES** | **INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES** | **ACOMETIDAS**

### **USO**

#### **PRECAUCIONES**

- En caso de ser necesario circular sobre las arquetas o depositar pesos encima, se protegerán temporalmente con una chapa de acero o algún elemento similar.

#### **PRESCRIPCIONES**

- La propiedad deberá recibir a la entrega de la vivienda planos definitivos del recorrido y trazado de la canalización externa.
- Toda modificación en la instalación o en sus condiciones de uso que pueda alterar su normal funcionamiento será realizada previo estudio y bajo la dirección de un técnico competente.

#### **PROHIBICIONES**

- El usuario no manipulará ningún elemento de la canalización externa.

## **ILE INSTALACIONES** | **INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES** | **CANALIZACIONES DE ENLACE**

### **USO**

#### **PRECAUCIONES**

- Se evitará dar un uso diferente a los patinillos y canaladuras previstos para un uso determinado.

#### **PRESCRIPCIONES**

- La propiedad deberá recibir a la entrega de la vivienda planos definitivos del recorrido de las canalizaciones y registros de enlace.
- Los defectos encontrados y las piezas que necesiten ser repuestas, siempre serán manipuladas por un profesional cualificado.
- El profesional cualificado deberá mantener limpios los patinillos o canaladuras previstos para las telecomunicaciones.

#### **PROHIBICIONES**

- No se modificará la instalación ni sus condiciones de uso sin un estudio realizado por un técnico competente.



- Los patinillos o canaladuras previstos para las telecomunicaciones no se destinarán a otros usos diferentes.

## **MANTENIMIENTO**

### **POR EL USUARIO**

- Cada año:
  - Limpieza de las arquetas, al final del verano.
  - Revisión del estado de fijación, aparición de corrosiones o humedades en los registros de enlace inferior y superior.

## **IAF INSTALACIONES|AUDIOVISUALES|RED DE CABLES DE PARES DE COBRE**

### **USO**

#### **PRECAUCIONES**

- Se evitará realizar la conexión a la toma de señal para teléfono desde conectores no normalizados.
- En instalaciones colectivas, se evitará utilizar para otros usos diferentes los patinillos y canaladuras previstos para la telefonía.

#### **PRESCRIPCIONES**

- A la entrega de la vivienda, la propiedad deberá recibir planos definitivos del montaje de la instalación de telefonía, quedando reflejado en los planos los distintos componentes de la instalación. La propiedad contará también con la referencia del domicilio social de la empresa instaladora.
- El usuario deberá conocer las características de funcionamiento de los aparatos, facilitadas por el fabricante, para su correcto uso.
- Ante cualquier anomalía, deberá avisarse al operador del que se depende para descartar el problema en la línea con la central o en el punto de terminación de la red y solicitar los servicios de personal cualificado para la red interior y sus terminales.
- Los defectos encontrados y las piezas que necesiten ser repuestas, siempre serán manipuladas por un profesional cualificado.
- Deberán mantenerse limpios y despejados los recintos de la instalación, así como los patinillos y canaladuras previstos.

#### **PROHIBICIONES**

- El usuario no manipulará ningún elemento de la instalación, ya sea de distribución o de interior.
- No se conectarán teléfonos, faxes ni módems que no posean su etiqueta de homologación.

- No se ampliará la red interior sin un asesoramiento y ejecución por parte de un instalador autorizado.

## **MANTENIMIENTO**

### **POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO**

- Cada año:
  - Revisión tanto de las redes comunes como de la red interior.
  - Revisión de las líneas de distribución, conjuntamente con las tomas y los conectores de los equipos telefónicos, reparándose los defectos encontrados.
  - Revisión del estado de fijación, aparición de corrosiones o humedades en las cajas de conexión, instalación y armarios de enlace, base y registro.
  - Comprobación de la buena recepción y del buen estado de las tomas de señal.

## **IAM | INSTALACIONES | AUDIOVISUALES | MEGAFONÍA**

### **USO**

#### **PRECAUCIONES**

- Se evitará realizar la conexión a la toma de señal para altavoces desde conectores no normalizados.

#### **PRESCRIPCIONES**

- La propiedad deberá recibir a la entrega de la vivienda planos definitivos del montaje de la instalación, así como diagramas esquemáticos de los circuitos existentes, con indicación de las zonas a las que prestan servicio, número y características de los altavoces conectados, codificación de identificación de sus líneas, códigos de identificación y localización de las cajas de distribución, derivación y seccionamiento, así como tensión de distribución y potencia de excitación. La documentación incluirá razón social y domicilio de la empresa instaladora.
- El usuario deberá conocer las características de funcionamiento de los aparatos, facilitadas por el fabricante, para su correcto uso.
- El usuario deberá verificar el funcionamiento de la instalación y comprobar visualmente la fijación y el estado de los mandos de actuación (interruptores, reguladores, selector de programas o altavoces).
- Ante cualquier anomalía, deberá avisarse a un profesional cualificado.
- Los defectos encontrados y las piezas que necesiten ser repuestas, siempre serán manipuladas por un profesional cualificado.

#### **PROHIBICIONES**

- No se realizarán modificaciones de la instalación ni de sus condiciones de uso sin la intervención de instalador especializado.

## MANTENIMIENTO

### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
  - Comprobación de los siguientes elementos:
    - Funcionamiento de las unidades amplificadoras, teniendo especial cuidado en los siguientes aspectos:
      - Fijación de las distintas unidades.
      - Estado de cables y conexiones en líneas de entrada y salida.
      - Inspección y limpieza de rejillas de ventilación y engrase de los elementos de ventilación forzada en caso de existir.
      - Comprobación de la puesta a tierra del equipo.
    - Fijación de bornes o regletas y el estado de las conexiones, así como el aislamiento entre líneas pertenecientes a circuitos distintos de la caja general de distribución.
    - Fijación de las bases y de los soportes para sujeción de los tubos y el estado de los distintos elementos que componen la instalación.
    - Funcionamiento, fijación y estado de los mandos de actuación de interruptores, reguladores de nivel sonoro y selector de programas.
    - Fijaciones de altavoces y cajas acústicas, las rejillas y el estado de las conexiones.

## IAV INSTALACIONES|AUDIOVISUALES|INTERFONÍA Y VÍDEO

### USO

#### PRECAUCIONES

- Se evitará realizar la conexión a la toma de señal para interfonía y vídeo desde conectores no normalizados.

#### PRESCRIPCIONES

- La propiedad deberá recibir a la entrega de la vivienda planos definitivos del montaje de la instalación de interfonía y vídeo, así como diagramas esquemáticos de los circuitos existentes con indicación de las zonas a las que prestan servicio, número y características de todos los elementos (cámaras, monitores o accesorios), codificación e identificación de cada una de las líneas, códigos de especificación y localización de las cajas de registro y terminales e indicación de las principales características de la instalación. La documentación incluirá razón social y domicilio de la empresa instaladora.
- El usuario deberá conocer las características de funcionamiento de los aparatos, facilitadas por el fabricante, para su correcto uso.
- Ante cualquier anomalía, deberá avisarse a un profesional cualificado.
- Los defectos encontrados y las piezas que necesiten ser repuestas, siempre serán manipuladas por un profesional cualificado.

- Sobre los elementos específicos deberán realizarse las comprobaciones en tiempo y forma que indiquen las diferentes instrucciones de cada uno de los componentes y aparatos.

## **PROHIBICIONES**

- No se realizarán modificaciones de la instalación ni de sus condiciones de uso sin la intervención de instalador especializado.

## **MANTENIMIENTO**

### **POR EL USUARIO**

- Cada 2 meses:
  - Limpieza de la placa exterior y terminales interiores con disolución suave y trapo húmedo.

### **POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO**

- Cada año:
  - Revisión del funcionamiento general de toda la instalación.
  - Comprobación de que la toma de tierra de los elementos de mando funciona correctamente.
- Cada 3 años:
  - Comprobación de la fijación de los tubos y elementos.
  - Comprobación de posibles desperfectos sobre los diversos elementos que componen la instalación.
  - En el caso de videoportero, sustitución de las lámparas de la placa exterior, el ajuste de la nitidez de la imagen mediante la actualización del enfoque y la limpieza del objetivo, del vidrio de protección y de las luminarias con sus lámparas.

## **ICA INSTALACIONES|CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y A.C.S.|AGUA CALIENTE**

## **USO**

### **PRECAUCIONES**

- Se consultarán las instrucciones de uso entregadas en la compra de los aparatos.
- Se tendrá siempre ventilado el lugar donde funcione un calentador de gas.
- Se comprobará que los conductos de evacuación de los productos de la combustión están correctamente instalados.
- Se cerrará el regulador de gas en ausencias prolongadas y también durante la noche.
- Se impedirá que los niños manipulen los aparatos o las llaves de gas.

### **PRESCRIPCIONES**

- Si se detectara olor a gas, el procedimiento a seguir será:
  - Cerrar inmediatamente el regulador del gas.
  - No encender ninguna llama ni accionar timbres ni interruptores eléctricos.
  - Ventilar el local.
  - Avisar inmediatamente al servicio de averías de la empresa suministradora.
- Si se observara que no se produce la correcta combustión del calentador de gas (llama azulada y estable), deberá avisarse al servicio de averías de la empresa suministradora.
- Las bombonas de gas deben mantenerse siempre en posición vertical.
- Los elementos y equipos de la instalación deberán ser manipulados solamente por el personal del servicio técnico de la empresa suministradora.
- Ante cualquier anomalía, deberá avisarse a un profesional cualificado.
- Los defectos encontrados y las piezas que necesiten ser repuestas, siempre serán manipuladas por un profesional cualificado.
- Cuando el usuario precise realizar alguna modificación que altere el funcionamiento de la instalación, pedirá una autorización a la empresa suministradora y utilizará los servicios de un instalador autorizado, que extenderá un certificado del trabajo realizado.
- Deberá comprobarse periódicamente la instalación del calentador a gas por parte del servicio técnico de la empresa suministradora, que revisará la instalación, realizando las pruebas de servicio y sustituyendo los tubos flexibles siempre antes de la fecha de caducidad y cuando estén deteriorados.

## **PROHIBICIONES**

- No se manipularán las partes interiores de los suministros de gas.
- No se modificarán las ventilaciones de los recintos donde se ubiquen.
- Nunca se situarán tumbadas las bombonas de gas.

## **MANTENIMIENTO**

### **POR EL USUARIO**

- Cada 6 meses:
  - En el calentador y el acumulador de agua a gas, comprobación del correcto funcionamiento de la evacuación de gases quemados al exterior, así como de su correcta ventilación.
  - En el termo eléctrico, comprobación de la ausencia de fugas y condensaciones, puntos de corrosión o rezumes.
  - En el termo eléctrico, comprobación de los elementos de conexión, regulación y control:
    - Aislamiento eléctrico, resistencia y termostato.
    - Válvula de seguridad y vaciado.
    - Ánodo de sacrificio, si existe.

- Cada año:
  - En el calentador y el acumulador de agua a gas, comprobación del encendido y puesta en funcionamiento, así como de los valores límite mínimos y máximos de presión.
  - En el calentador y el acumulador de agua a gas, comprobación del funcionamiento y estanqueidad de la llave de aislamiento de gas, así como las demás del resto de circuitos hidráulicos.
- Cada 5 años:
  - Limpieza y reparación, en su caso, de los elementos susceptibles de mayor deterioro del calentador instantáneo de gas.

### **POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO**

- Cada 4 años:
  - Revisión de aparatos exclusivos para la producción de agua caliente sanitaria de potencia térmica nominal  $\leq 24,4$  kW.

**ICM INSTALACIONES** | **CALEFACCIÓN,  
CLIMATIZACIÓN Y A.C.S.**

**EMISORES ELÉCTRICOS  
PARA CALEFACCIÓN**

### **USO**

#### **PRECAUCIONES**

- Se consultarán las instrucciones de uso entregadas en la compra de los aparatos.
- Se comprobará la total ausencia de olores.

#### **PRESCRIPCIONES**

- Ante cualquier modificación en la instalación o en sus condiciones de uso (ampliación de la instalación o cambio de destino del edificio) un técnico competente especialista en la materia deberá realizar un estudio previo.
- Deberá comprobarse periódicamente el correcto funcionamiento de los aparatos autónomos (emisores eléctricos).
- Los defectos encontrados y las piezas que necesiten ser repuestas, siempre serán manipuladas por un profesional cualificado.
- Ante cualquier disfunción, el usuario deberá llamar al técnico competente.

#### **PROHIBICIONES**

- No se manipularán partes interiores de los aparatos autónomos (emisores eléctricos).

**ICS INSTALACIONES** | **CALEFACCIÓN,  
CLIMATIZACIÓN Y A.C.S.**

**SISTEMAS DE  
CONDUCCIÓN DE AGUA**

## **USO**

### **PRECAUCIONES**

- La instalación se mantendrá llena de agua, incluso en los periodos de no funcionamiento, para evitar oxidaciones por entrada de aire.
- La bomba aceleradora se pondrá en marcha previamente al encendido de la caldera y se parará después de apagada ésta.

### **PRESCRIPCIONES**

- Deberá vigilarse el nivel de llenado del circuito de calefacción, rellenándolo cuando fuera necesario.
- Si se observara que los rellenados de la instalación se tienen que realizar con alguna frecuencia, deberá avisarse a la empresa o instalador autorizado que subsane la fuga.
- Deberá comprobarse diariamente, mediante inspección visual, la temperatura del circuito secundario de los captadores térmicos.
- El usuario deberá avisar a un profesional cualificado ante la detección de cualquier anomalía.
- Siempre que se revisen las instalaciones, un profesional cualificado deberá reparar los defectos encontrados y adoptar las medidas oportunas.

### **PROHIBICIONES**

- No se utilizarán las tuberías del tendido de calefacción u otros conductos metálicos bajo ningún concepto como toma de tierra.
- No se manipulará ningún elemento de la instalación tales como llaves o válvulas.
- No se modificarán las condiciones exteriores de seguridad previstas en la instalación original, salvo con un proyecto específico, desarrollado por un técnico competente.

## **MANTENIMIENTO**

### **POR EL USUARIO**

- Cada año:
  - Inspección visual de las tuberías, el aislamiento y del sistema de llenado del circuito primario para comprobar la ausencia de humedades y fugas.
  - Inspección visual de las tuberías y el aislamiento del circuito secundario de los captadores térmicos para comprobar la ausencia de humedades y fugas.

### **POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO**

- Cada mes:
  - Para instalaciones de potencia térmica nominal  $> 70$  kW:
    - Revisión del vaso de expansión.
    - Comprobación de niveles de agua en circuitos.
    - Comprobación de tarado de elementos de seguridad.
    - Revisión de bombas.
    - Revisión del sistema de producción de agua caliente sanitaria.
- Cada 3 meses:
  - Vaciado del aire del botellín del purgador manual.
  - Purgado de la acumulación de lodos de la parte inferior del depósito acumulador solar.
- Cada 6 meses:
  - Revisión y limpieza de filtros de agua, una al inicio de la temporada y otra a la mitad del periodo de uso, para instalaciones de potencia térmica nominal  $> 70$  kW.
- Cada año:
  - Para instalaciones de potencia térmica nominal  $\leq 70$  kW:
    - Revisión del vaso de expansión.
    - Comprobación de niveles de agua en circuitos.
    - Revisión del sistema de producción de agua caliente sanitaria.
    - Revisión del estado del aislamiento térmico.
  - Para instalaciones de potencia térmica nominal  $> 70$  kW:
    - Comprobación de estanqueidad de circuitos de tuberías.
    - Revisión de baterías de intercambio térmico.
    - Revisión del estado del aislamiento térmico.

## ICX INSTALACIONES | CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y A.C.S. | DISPOSITIVOS DE CONTROL CENTRALIZADO

### USO

#### PRECAUCIONES

- Se consultarán las instrucciones de uso entregadas en la compra de los aparatos.

#### PRESCRIPCIONES

- Deberá realizarse un estudio previo por un técnico competente para cualquier modificación en la instalación.
- La propiedad deberá poseer un contrato de mantenimiento con una empresa autorizada que se ocupe del mantenimiento periódico de la instalación, de manera que el usuario únicamente realizará la inspección visual de los dispositivos y sus elementos.

#### PROHIBICIONES

- No se obstaculizará nunca el movimiento del aire en los difusores o rejillas del equipo.



## MANTENIMIENTO

### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
  - Revisión del sistema de control automático, para instalaciones de potencia térmica nominal  $\leq 70$  kW.
- Cada 6 meses:
  - Revisión del sistema de control automático, una al inicio de la temporada y otra a la mitad del periodo de uso, para instalaciones de potencia térmica nominal  $> 70$  kW.

**ICR INSTALACIONES** | **CALEFACCIÓN,  
CLIMATIZACIÓN Y A.C.S.**

**SISTEMAS DE  
CONDUCCIÓN DE AIRE**

## USO

### PRECAUCIONES

- Se tendrá especial cuidado en la manipulación de las rejillas y difusores de aire.

### PRESCRIPCIONES

- La propiedad deberá recibir a la entrega de la vivienda, los planos definitivos del recorrido de los conductos que forman parte de la instalación de climatización e indicación de las principales características de la misma. La documentación incluirá razón social y domicilio de la empresa instaladora.
- Ante cualquier modificación en la instalación o en sus condiciones de uso (ampliación de la instalación o cambio de destino del edificio) un técnico competente especialista en la materia deberá realizar un estudio previo.
- El mantenimiento de la instalación deberá ser realizado por un instalador autorizado de la empresa responsable.
- El usuario deberá avisar a un profesional cualificado ante la detección de cualquier anomalía.
- Siempre que se revisen las instalaciones, un profesional cualificado deberá reparar los defectos encontrados y adoptar las medidas oportunas.
- Deberán reflejarse en los planos de la propiedad todas aquellas modificaciones que se produzcan como consecuencia de los trabajos de reparación de la instalación.

## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO

- Cada 6 meses:
  - Preferiblemente antes de la temporada de utilización:
    - Comprobación en los conductos del estado de su aislamiento, puntos de anclaje, conexiones y limpieza.
    - Limpieza de los difusores de aire.

## POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada mes:
  - Revisión de ventiladores, para instalaciones de potencia térmica nominal > 70 kW.
- Cada 6 meses:
  - Revisión de unidades terminales de distribución de aire, una al inicio de la temporada y otra a la mitad del periodo de uso, para instalaciones de potencia térmica nominal > 70 kW.
- Cada año:
  - Revisión de unidades terminales de distribución de aire, para instalaciones de potencia térmica nominal ≤ 70 kW.

## ICV INSTALACIONES CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y A.C.S. UNIDADES CENTRALIZADAS DE CLIMATIZACIÓN

### USO

### PRECAUCIONES

- El usuario tendrá la precaución debida ante taladros en paramentos para no afectar a las posibles conducciones.
- Se consultarán las instrucciones de uso entregadas en la compra de los aparatos.

### PRESCRIPCIONES

- Si se observara que los compresores trabajan en vacío o con carga baja, deberá pararse la instalación hasta la llegada del servicio técnico.
- En las instalaciones con máquinas de condensación por aire (particularmente las individuales), se comprobará que la zona de expulsión de aire se mantiene libre de obstáculos y que el aparato puede realizar descarga libre.
- Debe hacerse un uso racional de la energía mediante una programación adecuada del sistema, de manera que no se deberían programar temperaturas inferiores a los 23°C en verano ni superiores a esa cifra en invierno.
- En caso de tratamiento de la humedad, su programación debe estar comprendida entre el 40% y el 60% de la humedad relativa.
- La propiedad deberá poseer un contrato de mantenimiento con una empresa autorizada que se ocupe del mantenimiento periódico de la instalación, de manera que el usuario únicamente deberá realizar una inspección visual periódica de la unidad y sus elementos.

- Siempre que se revisen las instalaciones, un profesional cualificado deberá reparar los defectos encontrados y adoptar las medidas oportunas.

## **PROHIBICIONES**

- No se obstaculizará nunca el movimiento del aire en los difusores o rejillas del equipo.
- No se compatibilizará el funcionamiento del sistema con la apertura de los huecos exteriores practicables.

## **MANTENIMIENTO**

### **POR EL USUARIO**

- Cada 6 meses:
  - Preferiblemente antes de la temporada de utilización:
    - Inspección visual de aquellas partes vistas y la posible detección de anomalías como fugas, condensaciones, corrosiones o pérdida del aislamiento, con el fin de dar aviso a la empresa mantenedora.
    - Limpieza exterior de los equipos de producción sin productos abrasivos ni disolventes de los materiales plásticos de su carcasa.

### **POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO**

- Cada mes:
  - Para instalaciones de potencia térmica nominal  $> 70$  kW:
    - Comprobación de la estanqueidad y niveles de refrigerante y aceite en equipos frigoríficos.
    - Comprobación de niveles de agua en circuitos.
    - Comprobación de tarado de elementos de seguridad.
    - Revisión y limpieza de filtros de aire.
- Cada 6 meses:
  - Una vez al inicio de la temporada y otra a la mitad del periodo de uso, para instalaciones de potencia térmica nominal  $> 70$  kW:
    - Revisión y limpieza de filtros de agua.
- Cada año:
  - Para instalaciones de potencia térmica nominal  $\leq 70$  kW:
    - Comprobación de la estanqueidad y niveles de refrigerante y aceite en equipos frigoríficos.
    - Comprobación de niveles de agua en circuitos.
    - Revisión y limpieza de filtros de aire.

**ICF INSTALACIONES****CALEFACCIÓN,  
CLIMATIZACIÓN Y A.C.S.****UNIDADES NO AUTÓNOMAS  
PARA CLIMATIZACIÓN**

## **USO**

## PRECAUCIONES

- El usuario tendrá la precaución debida ante taladros en paramentos para no afectar a las posibles conducciones.
- Se consultarán las instrucciones de uso entregadas en la compra de los aparatos.

## PRESCRIPCIONES

- Deberá comprobarse durante la puesta en marcha de invierno o verano que no hay bolsas de aire en la batería.
- Deberán comprobarse las posibles fugas del circuito hidráulico.
- Debe hacerse un uso racional de la energía mediante una programación adecuada del sistema, de manera que no se deberían programar temperaturas inferiores a los 23°C en verano ni superiores a esa cifra en invierno.
- En caso de tratamiento de la humedad, su programación debe estar comprendida entre el 40% y el 60% de la humedad relativa.
- Los elementos y equipos de la instalación deberán ser manipulados solamente por el personal del servicio técnico de la empresa suministradora.
- El usuario deberá avisar a un profesional cualificado ante la detección de cualquier anomalía.
- Siempre que se revisen las instalaciones, un profesional cualificado deberá reparar los defectos encontrados y adoptar las medidas oportunas.

## PROHIBICIONES

- No se obstaculizará nunca el movimiento del aire en los difusores o rejillas del equipo.
- No se compatibilizará el funcionamiento del sistema con la apertura de los huecos exteriores practicables.

## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO

- Cada 3 meses:
  - Revisión del filtro para evitar que se ensucien las baterías.
- Cada año:
  - Antes de la temporada de utilización:
    - Limpieza del paso entre la aletas de las baterías evitando la acumulación de polvo.
    - Revisión de la bandejas de condensación para evitar la formación de algas.
    - Limpieza del motor mediante el soplado de aire comprimido para evitar que se acumule el polvo y la grasa en su rotor.

- Limpieza de los aparatos sin productos abrasivos ni disolventes de los materiales plásticos de su carcasa.

## POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada mes:
  - Revisión de ventiladores, para instalaciones de potencia térmica nominal > 70 kW.
- Cada 6 meses:
  - Revisión de unidades terminales de distribución de aire, una al inicio de la temporada y otra a la mitad del periodo de uso, para instalaciones de potencia térmica nominal > 70 kW.
- Cada año:
  - Revisión y limpieza de unidades de impulsión y retorno de aire.
  - Revisión de unidades terminales de distribución de aire, para instalaciones de potencia térmica nominal ≤ 70 kW.

## ICN INSTALACIONES | CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y A.C.S. | UNIDADES AUTÓNOMAS DE CLIMATIZACIÓN

### USO

#### PRECAUCIONES

- El usuario tendrá la precaución debida ante taladros en paramentos para no afectar a las posibles conducciones.
- Se consultarán las instrucciones de uso entregadas en la compra de los aparatos.

#### PRESCRIPCIONES

- Si se observara que los compresores trabajan en vacío o con carga baja, deberá pararse la instalación hasta la llegada del servicio técnico.
- En las instalaciones con máquinas de condensación por aire (particularmente las individuales), se comprobará que la zona de expulsión de aire se mantiene libre de obstáculos y que el aparato puede realizar descarga libre.
- Debe hacerse un uso racional de la energía mediante una programación adecuada del sistema, de manera que no se deberían programar temperaturas inferiores a los 23°C en verano ni superiores a esa cifra en invierno.
- En caso de tratamiento de la humedad, su programación debe estar comprendida entre el 40% y el 60% de la humedad relativa.
- En caso de apreciarse alguna anomalía por parte del usuario, deberá avisarse a un profesional cualificado para que proceda a reparar los defectos encontrados y adopte las medidas oportunas.

- El mantenimiento de la instalación deberá ser realizado por un instalador autorizado de una empresa responsable o por el director de mantenimiento, cuando la participación de este último sea preceptiva.

## **PROHIBICIONES**

- No se obstaculizará nunca el movimiento del aire en los difusores o rejillas del equipo.
- No se compatibilizará el funcionamiento del sistema con la apertura de los huecos exteriores practicables.

## **MANTENIMIENTO**

### **POR EL USUARIO**

- Cada 6 meses:
  - Preferiblemente antes de la temporada de utilización:
    - Inspección visual de aquellas partes vistas y la posible detección de anomalías como fugas, condensaciones, corrosiones o pérdida del aislamiento, con el fin de dar aviso a la empresa mantenedora.
    - Limpieza exterior de los equipos de producción sin productos abrasivos ni disolventes de los materiales plásticos de su carcasa.

### **POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO**

- Cada mes:
  - Para instalaciones de potencia térmica nominal  $> 70$  kW:
    - Comprobación de la estanqueidad y niveles de refrigerante y aceite en equipos frigoríficos.
    - Revisión y limpieza de filtros de aire.
- Cada 6 meses:
  - Revisión de unidades terminales de distribución de aire, una al inicio de la temporada y otra a la mitad del periodo de uso, para instalaciones de potencia térmica nominal  $> 70$  kW.
- Cada año:
  - Para instalaciones de potencia térmica nominal  $\leq 70$  kW:
    - Limpieza de los evaporadores y condensadores.
    - Comprobación de la estanqueidad y niveles de refrigerante y aceite en equipos frigoríficos.
    - Revisión y limpieza de filtros de aire.
    - Revisión de unidades terminales de distribución de aire.
    - Revisión y limpieza de unidades de impulsión y retorno de aire.
  - Para instalaciones de potencia térmica nominal  $> 70$  kW:
    - Limpieza de los evaporadores y condensadores.
    - Comprobación de estanqueidad de circuitos de tuberías.
    - Revisión y limpieza de unidades de impulsión y retorno de aire.

## USO

### PRECAUCIONES

- Se tendrá especial cuidado en la manipulación de las rejillas y difusores de aire.

### PRESCRIPCIONES

- La propiedad deberá recibir a la entrega de la vivienda, los planos definitivos del recorrido de los conductos que forman parte de la instalación de climatización e indicación de las principales características de la misma. La documentación incluirá razón social y domicilio de la empresa instaladora.
- Ante cualquier modificación en la instalación o en sus condiciones de uso (ampliación de la instalación o cambio de destino del edificio) un técnico competente especialista en la materia deberá realizar un estudio previo.
- El mantenimiento de la instalación deberá ser realizado por un instalador autorizado de la empresa responsable.
- El usuario deberá avisar a un profesional cualificado ante la detección de cualquier anomalía.
- Siempre que se revisen las instalaciones, un profesional cualificado deberá reparar los defectos encontrados y adoptar las medidas oportunas.
- Deberán reflejarse en los planos de la propiedad todas aquellas modificaciones que se produzcan como consecuencia de los trabajos de reparación de la instalación.

## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO

- Cada 6 meses:
  - Preferiblemente antes de la temporada de utilización:
    - Comprobación en los conductos del estado de su aislamiento, puntos de anclaje, conexiones y limpieza.
    - Limpieza de los difusores de aire.

### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada mes:
  - Revisión de ventiladores, para instalaciones de potencia térmica nominal > 70 kW.
- Cada 6 meses:
  - Revisión de unidades terminales de distribución de aire, una al inicio de la temporada y otra a la mitad del periodo de uso, para instalaciones de potencia térmica nominal > 70 kW.

- Cada año:
  - Revisión de unidades terminales de distribución de aire, para instalaciones de potencia térmica nominal  $\leq 70$  kW.

## **IEP INSTALACIONES|ELÉCTRICAS|PUESTA A TIERRA**

### **USO**

#### **PRECAUCIONES**

- Se procurará que cualquier nueva instalación (pararrayos, antena de TV y FM, enchufes eléctricos, masas metálicas de los aseos y baños, fontanería, gas, calefacción, depósitos, calderas, guías de aparatos elevadores) y, en general, todo elemento metálico importante, esté conectado a la red de toma de tierra del edificio.

#### **PRESCRIPCIONES**

- El usuario deberá disponer del plano actualizado y definitivo de la instalación de toma de tierra, en el que queden reflejados los distintos componentes de la instalación: líneas principales de tierra, arqueta de conexión y electrodos de toma de tierra, mediante un símbolo y/o número específico.
- Ante cualquier modificación en la instalación o en sus condiciones de uso (ampliación de la instalación o cambio de destino del edificio) un técnico competente especialista en la materia deberá realizar un estudio previo.
- Todos los electrodomésticos y luminarias que incorporen la conexión correspondiente se conectarán a la red de tierra.
- El punto de puesta a tierra y su arqueta deberán estar libres de obstáculos que impidan su accesibilidad. Ante una sequedad extraordinaria del terreno, se realizará un humedecimiento periódico de la red de tomas de tierra (siempre que la medición de la resistencia de tierra lo demande y bajo la supervisión de profesional cualificado).

#### **PROHIBICIONES**

- No se interrumpirán o cortarán las conexiones de la red de tierra.
- No se utilizarán las tuberías metálicas como elementos de puesta a tierra de aparatos.

### **MANTENIMIENTO**

#### **POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO**

- Cada año:
  - En la época en que el terreno esté más seco y después de cada descarga eléctrica, comprobación de la continuidad eléctrica y reparación de los defectos encontrados en los siguientes puntos de puesta a tierra:
    - Instalación de pararrayos.
    - Instalación de antena colectiva de TV y FM.



- Enchufes eléctricos y masas metálicas de los aseos.
- Instalaciones de fontanería, gas y calefacción, depósitos, calderas, guías de aparatos elevadores y, en general, todo elemento metálico importante.
- Estructuras metálicas y armaduras de muros y soportes de hormigón.

■ Cada 2 años:

- Comprobación de la línea principal y derivadas de tierra, mediante inspección visual de todas las conexiones y su estado frente a la corrosión, así como la continuidad de las líneas. Reparación de los defectos encontrados.
- Comprobación de que el valor de la resistencia de tierra sigue siendo inferior a 20 Ohm. En caso de que los valores obtenidos de resistencia a tierra fueran superiores al indicado, se suplementarán electrodos en contacto con el terreno hasta restablecer los valores de resistencia a tierra de proyecto.

■ Cada 5 años:

- Comprobación del aislamiento de la instalación interior (entre cada conductor y tierra y entre cada dos conductores no deberá ser inferior a 250.000 Ohm). Reparación de los defectos encontrados.
- Comprobación del conductor de protección y de la continuidad de las conexiones equipotenciales entre masas y elementos conductores, especialmente si se han realizado obras en aseos, que hubiesen podido dar lugar al corte de los conductores. Reparación de los defectos encontrados.

## **IEC INSTALACIONES|ELÉCTRICAS|CAJAS GENERALES DE PROTECCIÓN**

### **USO**

### **PRECAUCIONES**

- Se procurará no obstruir el acceso libre y permanente de la compañía suministradora a la hornacina donde se ubica la caja general de protección del edificio.

### **PRESCRIPCIONES**

- Ante cualquier modificación en la instalación o en sus condiciones de uso (ampliación de la instalación o cambio de destino del edificio) un técnico competente especialista en la materia deberá realizar un estudio previo.
- Después de producirse algún incidente en la instalación eléctrica, se comprobará mediante inspección visual el estado del interruptor de corte y de los fusibles de protección.

### **PROHIBICIONES**

- No se realizarán obras junto a la hornacina donde se ubica la caja general de protección, ni conexiones de ningún tipo, sin autorización de la compañía suministradora.

### **MANTENIMIENTO**

### **POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO**

- Cada 2 años:
  - Comprobación mediante inspección visual del estado del interruptor de corte y de los fusibles de protección, reparándose los defectos encontrados.
  - Comprobación del estado frente a la corrosión de la puerta metálica del nicho.
  - Comprobación de la continuidad del conductor de puesta a tierra del marco metálico de la puerta, reparándose los defectos encontrados.
- Cada 5 años:
  - Comprobación de los dispositivos de protección contra cortocircuitos, contactos directos e indirectos, así como sus intensidades nominales en relación a la sección de los conductores que protegen, reparándose los defectos encontrados.

## IED INSTALACIONES|ELÉCTRICAS|DERIVACIONES INDIVIDUALES

### USO

#### PRECAUCIONES

- Se evitará la obstrucción de las tapas de registro.

#### PRESCRIPCIONES

- Ante cualquier modificación en la instalación o en sus condiciones de uso (ampliación de la instalación o cambio de destino del edificio) un técnico competente especialista en la materia deberá realizar un estudio previo.

#### PROHIBICIONES

- No se pasará ningún tipo de instalación por los huecos y canaladuras que discurren por zonas de uso común.

### MANTENIMIENTO

#### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 5 años:
  - Comprobación del aislamiento entre fases y entre cada fase y neutro.

## IEQ INSTALACIONES|ELÉCTRICAS|EQUIPOS PARA CORREGIR EL FACTOR DE POTENCIA

### USO

#### PRESCRIPCIONES

- Antes de efectuar cualquier manipulación de los elementos de la batería, deberá quitarse la alimentación del equipo y dejar transcurrir 5 minutos para dejar descargar los condensadores.

## MANTENIMIENTO

### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada mes:
  - Inspección visual de los condensadores.
  - Comprobación de que las protecciones están en buen estado.
  - Control de la temperatura.
  - Control de la tensión de servicio.
  - Revisión de los bornes y conexiones.
- Cada año:
  - Revisión del estado de los contactos de los contactores.
  - Verificación de la intensidad nominal de los condensadores.
  - Verificación del apriete de las conexiones de los bornes.
  - Limpieza de los bornes y aisladores de los condensadores.

## IER INSTALACIONES|ELÉCTRICAS|GENERADORES DE ENERGÍA ELÉCTRICA

### USO

#### PRECAUCIONES

- Antes de su puesta en marcha, se leerá con detenimiento el manual de uso suministrado por el proveedor.

#### PRESCRIPCIONES

- El aceite y los filtros de aceite del motor, deberán cambiarse en el intervalo de tiempo recomendado.
- Cuando el indicador lo advierta, deberá sustituirse el filtro del aire del motor.
- Deberá prestarse una atención periódica al estado de los devanados, en especial cuando los generadores hayan estado inactivos durante un largo tiempo.
- Deberá comprobarse periódicamente el desgaste o pérdida de aceite de los cojinetes, reemplazándolos si fuese necesario y en cualquier caso, serán sustituidos después de 40000 horas en servicio.
- Se examinará la posición de las escobillas, debiendo reemplazarse cuando se haya gastado una cuarta parte de su longitud.
- Los anillos rozantes deberán limpiarse de forma cíclica, quitándoles todo el polvo o suciedad que los cubra, especialmente cuando se cambian las escobillas.
- La batería deberá rellenarse, ya que el uso normal y la carga de baterías tendrá como efecto una evaporación del agua.

## PROHIBICIONES

- Está prohibido manipular, modificar, o reparar la instalación por personal que no sea instalador autorizado.

## MANTENIMIENTO

### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
  - Control del nivel del aceite del motor.
  - Comprobación y ajuste de las correas de elementos auxiliares.
  - Sustitución del refrigerante y lavado del sistema de refrigeración en el mismo momento.
  - Sustitución del filtro de combustible.
  - Llenado de las baterías.
  - Comprobación de la carga de la batería mediante un densímetro.

## IEF INSTALACIONES|ELÉCTRICAS|SOLAR FOTOVOLTAICA

### USO

#### PRESCRIPCIONES

- Deberán mantenerse dentro de los límites aceptables las condiciones de funcionamiento, prestaciones, protección y durabilidad de la instalación.
- Deberán sustituirse los elementos desgastados por el uso, para asegurar que el sistema funcione correctamente durante su vida útil.
- Deberán observarse los parámetros funcionales principales (energía y tensión), para verificar el correcto funcionamiento de la instalación.

## MANTENIMIENTO

### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 6 meses:
  - Comprobación de las protecciones eléctricas.
  - Comprobación del estado de los módulos, verificando la situación respecto al proyecto original y verificando el estado de las conexiones.
  - Comprobación del estado del inversor, su funcionamiento, las lámparas de señalizaciones y alarmas.
  - Comprobación del estado mecánico de cables, terminales, pletinas, transformadores, ventiladores, extractores, uniones, reaprietes y limpieza.

## IFB INSTALACIONES|FONTANERÍA|TUBOS DE ALIMENTACIÓN

## USO

### PRECAUCIONES

- El usuario utilizará los distintos elementos y equipos o componentes de la instalación en sus condiciones normales recomendadas por el fabricante. Para ello, seguirá las instrucciones indicadas en el catálogo o manual correspondiente, sin forzar o exponer a situaciones límite que podrían comprometer gravemente el correcto funcionamiento de los mismos.

### PRESCRIPCIONES

- El papel del usuario deberá limitarse a la observación de la instalación y sus prestaciones.
- Cualquier modificación que se desee realizar en el tubo de alimentación deberá contar con el asesoramiento de un técnico competente.
- Cualquier anomalía observada deberá ser comunicada inmediatamente a la compañía suministradora.
- Siempre que se revisen las instalaciones, un instalador autorizado reparará los defectos que puedan presentar fugas o deficiencias de funcionamiento en conducciones, accesorios y resto de equipos. En caso de que sea necesario, se repondrán las piezas que lo precisen.
- En las instalaciones de agua de consumo humano que no se pongan en servicio después de 4 semanas desde su terminación, o aquellas que permanezcan fuera de servicio más de 6 meses, se cerrará su conexión y se procederá a su vaciado.
- Las instalaciones de agua de consumo humano que hayan sido puestas fuera de servicio y vaciadas provisionalmente deberán lavarse a fondo para la nueva puesta en servicio.
- Si hubiese que proceder al cambio o sustitución de algún ramal o parte de la instalación, deberá atenderse a las recomendaciones que haga el especialista en la materia, fundamentalmente en los aspectos concernientes a idoneidad y compatibilidad de los posibles materiales a emplear.
- En caso de que haya que realizar cualquier reparación, deberá vaciarse y aislarse el sector en el que se encuentre la avería, procediendo a cerrar todas las llaves de paso y a abrir las llaves de desagüe. Cuando se haya realizado la reparación, se procederá a la limpieza y desinfección del sector.

### PROHIBICIONES

- No se manipularán ni modificarán las redes ni se realizarán cambios de materiales en las mismas.
- No se utilizarán las tuberías de la instalación de fontanería como conductores para la instalación de puesta a tierra.

## MANTENIMIENTO

## POR EL USUARIO

- Cada año:
  - Limpieza de las arquetas, al final del verano.
  - Comprobación del buen funcionamiento de apertura y cierre de las llaves.
  - Comprobación de ausencia de corrosión e incrustaciones excesivas.
  - Comprobación de la ausencia de golpes de ariete.
- Cada 2 años:
  - Revisión de las llaves, en general.

## POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 2 años:
  - Revisión de la instalación en general y, si existieran indicios de alguna manifestación patológica tales como corrosión o incrustación, se efectuaría una prueba de estanqueidad y presión de funcionamiento, bajo la supervisión de un técnico competente.

## IFC INSTALACIONES|FONTANERÍA|CONTADORES

### USO

### PRECAUCIONES

- Cuando los contadores de agua sean propiedad de la compañía suministradora, no serán manipulados por los usuarios.

### PRESCRIPCIONES

- El papel del usuario deberá limitarse a la observación de la instalación y sus prestaciones.
- Cualquier anomalía observada deberá ser comunicada inmediatamente a la compañía suministradora.
- Cualquier solicitud de revisión del funcionamiento del equipo deberá dirigirse a la empresa encargada de su lectura.
- En caso de que haya que realizar cualquier reparación, deberá vaciarse y aislarse el sector en el que se encuentre la avería, procediendo a cerrar todas las llaves de paso y a abrir las llaves de desagüe. Cuando se haya realizado la reparación, se procederá a la limpieza y desinfección del sector.
- Un profesional cualificado deberá verificar periódicamente el correcto funcionamiento y la limpieza de los dispositivos que el contador incorpore tales como filtros y válvulas antirretorno.
- Los elementos en mal estado serán sustituidos periódicamente por un profesional cualificado.
- El estado de la batería de contadores será comprobado periódicamente por un profesional cualificado.

## **PROHIBICIONES**

- Nunca se alterará la lectura de los mismos.

## **MANTENIMIENTO**

### **POR EL USUARIO**

- Cada año:
  - Comprobación del buen funcionamiento de apertura y cierre de las llaves.
- Cada 2 años:
  - Revisión de las llaves, en general.

## **IFD INSTALACIONES|FONTANERÍA|DEPÓSITOS/GRUPOS DE PRESIÓN**

### **USO**

#### **PRECAUCIONES**

- Se mantendrá el depósito protegido contra la suciedad.

#### **PRESCRIPCIONES**

- El papel del usuario deberá limitarse a la observación de la instalación y sus prestaciones.
- Cualquier anomalía observada deberá ser comunicada inmediatamente a la compañía suministradora.
- Como norma general debe dejarse el cuidado y mantenimiento de los equipos de grupos de presión a cargo de profesional cualificado.
- El espacio que circunda la bomba deberá mantenerse expedito para facilitar la ventilación de la misma.
- Deberán seguirse las instrucciones del fabricante para la lubricación del motor, tipo de aceite o recambio de juntas.
- Si el grupo está compuesto por dos o más bombas, deberá realizarse el cambio de las mismas, al menos, con periodicidad semanal o quincenal, siendo recomendable la alternancia de las mismas de forma automática cada vez que sea requerida su puesta en funcionamiento.
- Una vez a la semana deberá verificarse la ausencia de goteo por el eje del rotor, así como la alineación correcta del eje del motor con el eje del rodete.
- Siempre que se revisen las instalaciones, un instalador autorizado reparará los defectos que puedan presentar fugas o deficiencias de funcionamiento en conducciones, accesorios y resto de equipos.

## PROHIBICIONES

- El usuario no manipulará ningún elemento de la instalación, tales como llaves, válvulas, presostatos, regulaciones ni cualquier otro dispositivo.
- No se limpiará el depósito con productos agresivos o tóxicos.
- No se utilizará el cuarto que aloja el grupo de presión como almacén.
- No se dejará que la bomba trabaje en vacío.

## MANTENIMIENTO

### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 6 meses:
  - Inspección y limpieza del depósito atmosférico si éste contuviese algún tipo de depósitos o suciedad.
  - Comprobación del correcto funcionamiento del grupo de presión, revisando los valores de la presión de referencia, la presión de aspiración y el correcto funcionamiento del equipo de control.
  - Verificación de la ausencia de humedad, el correcto conexionado eléctrico y el nivel de aislamiento en el grupo de presión.
  - Comprobación del correcto régimen de revoluciones del motor de la bomba (o bombas) y de la ausencia de vibraciones.
- Cada año:
  - Inspección de posibles fugas en algún punto del depósito, deficiencias en el funcionamiento de niveles o problemas en la aspiración de la bomba.
  - Inspección de posibles fugas en algún punto del grupo de presión, existencia de ruidos anómalos en motor o tanque de presión, ausencia de movimiento en los niveles de presión en manómetros, falta de presión en puntos de consumo.
  - Reglaje y control de los niveles del depósito.
  - Reglaje y control de los componentes del grupo de presión.
  - Comprobación de los límites mínimos y máximos de presión en el depósito de membrana.
  - Comprobación del funcionamiento y estanqueidad de las llaves de corte y de la válvula (o válvulas) antirretorno.
- Cada 5 años:
  - Limpieza y arreglo, en su caso, de los elementos susceptibles de mayor deterioro.

## IIC INSTALACIONES | ILUMINACIÓN | SISTEMAS DE CONTROL Y REGULACIÓN

### USO

#### PRECAUCIONES

- Durante las fases de realización del mantenimiento, se mantendrán desconectados los interruptores automáticos correspondientes a los circuitos de la instalación de alumbrado.



## **PRESCRIPCIONES**

- Ante cualquier modificación en la instalación o en sus condiciones de uso (ampliación de la instalación o cambio de destino del edificio) un técnico competente especialista en la materia deberá realizar un estudio previo y certificar la idoneidad de la misma de acuerdo con la normativa vigente.
- El papel del usuario deberá limitarse a la observación de la instalación y sus prestaciones.
- Cualquier anomalía observada deberá ser comunicada a la compañía suministradora.
- Siempre que se revisen las instalaciones, un instalador autorizado reparará los defectos encontrados y repondrá las piezas que sean necesarias.

## **MANTENIMIENTO**

### **POR EL USUARIO**

- Cada año:
  - Limpieza mediante paño humedecido en agua jabonosa, secándose posteriormente con paño de gamuza o similar.

## **IOD INSTALACIONES | CONTRA INCENDIOS | DETECCIÓN Y ALARMA**

### **USO**

#### **PRECAUCIONES**

- Se evitará el uso indebido de los elementos componentes de los sistemas manuales de alarma de incendios (pulsadores de alarma).

#### **PRESCRIPCIONES**

- Ante cualquier modificación en la instalación o en sus condiciones de uso (ampliación de la instalación o cambio de destino del edificio) un técnico competente especialista en la materia deberá realizar un estudio previo.
- El usuario deberá consultar y seguir siempre las instrucciones de uso entregadas en la compra de los aparatos y equipos.
- Sustitución de pilotos y fusibles, en caso de estar defectuosos.

#### **PROHIBICIONES**

- No se manipulará ninguno de los elementos que forman el conjunto del sistema.

## **MANTENIMIENTO**

## **POR EL USUARIO**

- Cada 3 meses:
  - Comprobación del funcionamiento de los sistemas automáticos de detección y alarma de incendios (con cada fuente de suministro).
- Cada 6 meses:
  - Comprobación del funcionamiento del sistema manual de alarma de incendios (con cada fuente de suministro).

## **POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO**

- Cada 3 meses:
  - Comprobar el funcionamiento de los sistemas automáticos y del sistema manual, con cada fuente de suministro.
- Cada año:
  - Verificar integralmente la instalación y limpiar los componentes de los sistemas automáticos y del sistema manual.
  - Verificar las uniones roscadas o soldadas de los sistemas automáticos y del sistema manual.
  - Limpiar y regular los relés de los sistemas automáticos.
  - Regular las tensiones e intensidades de los sistemas automáticos.
  - Verificar los equipos de transmisión de alarma de los sistemas automáticos.
  - Se hará una prueba final de la instalación con cada fuente de suministro eléctrico en los sistemas automáticos y del sistema manual.

## **IOA INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS ALUMBRADO DE EMERGENCIA**

### **USO**

### **PRECAUCIONES**

- Se mantendrán desconectados los interruptores automáticos correspondientes a los circuitos de la instalación de alumbrado, durante las fases de realización del mantenimiento, tanto en la reposición de las lámparas como durante la limpieza de los equipos.

### **PRESCRIPCIONES**

- Ante cualquier modificación en la instalación o en sus condiciones de uso (ampliación de la instalación o cambio de destino del edificio) un técnico competente especialista en la materia deberá realizar un estudio previo y certificar la idoneidad de la misma de acuerdo con la normativa vigente.
- El papel del usuario deberá limitarse a la observación de la instalación y sus prestaciones.
- Cualquier anomalía observada deberá ser comunicada a la compañía suministradora.
- Todas las lámparas repuestas serán de las mismas características que las reemplazadas.

- Siempre que se revisen las instalaciones, un instalador autorizado reparará los defectos encontrados y repondrá las piezas que sean necesarias.
- La reposición de las lámparas de los equipos deberá efectuarse antes de que agoten su vida útil. Dicha reposición se efectuará preferentemente por grupos de equipos completos y áreas de iluminación.

## **MANTENIMIENTO**

### **POR EL USUARIO**

- Cada año:
  - Limpieza de las lámparas, preferentemente en seco.
  - Limpieza de las luminarias, mediante paño humedecido en agua jabonosa, secándose posteriormente con paño de gamuza o similar.

### **POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO**

- Cada 3 años:
  - Revisión de las luminarias y reposición de las lámparas por grupos de equipos completos y áreas de iluminación.

## **IOX INSTALACIONES|CONTRA INCENDIOS|SEÑALIZACIÓN**

### **USO**

#### **PRESCRIPCIONES**

- Si se observara el deterioro de los rótulos y placas de señalización, deberán sustituirse por otros de análogas características.
- El papel del usuario deberá limitarse a la limpieza periódica de los rótulos y placas, eliminando la suciedad y residuos de polución, preferentemente en seco, con trapos o esponjas que no rayen la superficie.
- Siempre que se revisen los elementos de señalización, deberán repararse los defectos encontrados y, en caso de que sea necesario, se repondrán las piezas que lo precisen. Todos los elementos serán de las mismas características que los reemplazados.

#### **PROHIBICIONES**

- No se utilizarán productos abrasivos en su limpieza.
- No se colgarán elementos sobre los elementos de señalización ni se impedirá su perfecta visualización.

## **IOX INSTALACIONES|CONTRA INCENDIOS|EXTINTORES**

## USO

### PRECAUCIONES

- En caso de utilizar un extintor, se recargará inmediatamente.

### PRESCRIPCIONES

- Ante cualquier modificación en la instalación o en sus condiciones de uso (ampliación de la instalación o cambio de destino del edificio) un técnico competente especialista en la materia deberá realizar un estudio previo.
- El usuario deberá consultar y seguir siempre las instrucciones de uso entregadas en la compra de los aparatos y equipos.
- En esta revisión anual no será necesaria la apertura de los extintores portátiles de polvo con presión permanente, salvo que en las comprobaciones que se citan se hayan observado anomalías que lo justifiquen. En el caso de apertura del extintor, la empresa mantenedora situará en el exterior del mismo un sistema indicativo que acredite que se ha realizado la revisión interior del aparato. Como ejemplo de sistema indicativo de que se ha realizado la apertura y revisión interior del extintor, se puede utilizar una etiqueta indeleble, en forma de anillo que se coloca en el cuello de la botella antes del cierre del extintor y que no puede ser retirada sin que se produzca la destrucción o deterioro de la misma.

### PROHIBICIONES

- No se retirará el elemento de seguridad o precinto del extintor si no es para usarlo acto seguido.
- No se cambiará el emplazamiento de los extintores, puesto que responde a criterios normativos.

## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO

- Cada 3 meses:
  - Comprobación de su accesibilidad, el buen estado de conservación, seguros, precintos, inscripciones y manguera.
  - Comprobación del estado de carga (peso y presión) del extintor y del botellín de gas impulsor (si existe) y el estado de las partes mecánicas (boquilla, válvulas y manguera), reponiéndolas en caso necesario.

### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 3 meses:
  - Comprobación de la accesibilidad, señalización y buen estado aparente de conservación.
  - Inspección ocular de seguros, precintos e inscripciones.
  - Comprobación del peso y presión, en su caso.
  - Inspección ocular del estado externo de las partes mecánicas (boquilla, válvula y manguera).

- Cada año:
  - Comprobación del peso y presión, en su caso.
  - En el caso de extintores de polvo con botellín de gas de impulsión, comprobación del buen estado del agente extintor y del peso y aspecto externo del botellín.
  - Inspección ocular del estado de la manguera, boquilla o lanza, válvulas y partes mecánicas.
- Cada 5 años:
  - Retimbrado del extintor, a partir de la fecha de timbrado, y por tres veces.

## IOJ INSTALACIONES | CONTRA INCENDIOS | PROTECCIÓN PASIVA CONTRA INCENDIOS: INSTALACIONES

### USO

### PRECAUCIONES

- Se evitará el vertido de productos químicos agresivos, tales como aceites o disolventes, sobre las juntas y sellados.

### PRESCRIPCIONES

- Si el material de sellado resultara dañado como consecuencia de circunstancias imprevistas, deberán repararse inmediatamente los desperfectos.
- En caso de rotura o falta de eficacia del material de sellado, deberá ser sustituido por otro material del mismo tipo.

### PROHIBICIONES

- No se colocarán elementos que perforen las juntas y sellados.

### MANTENIMIENTO

#### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
  - Revisión de las juntas, reparando los desperfectos que se observen.

## IPE INSTALACIONES | PROTECCIÓN FRENTE AL RAYO | SISTEMAS EXTERNOS

### USO

### PRESCRIPCIONES

- Siempre que haya caído algún rayo en nuestro sistema se debe avisar a un instalador autorizado.

- En las instalaciones de protección contra el rayo, las reparaciones necesarias deberán procesarse con la máxima urgencia, ya que un funcionamiento deficiente representa un riesgo elevado.
- El usuario en estos casos deberá limitarse, dentro de sus escasas posibilidades, a la detección visual de aquellos aspectos que evidencian anomalías de los elementos visibles del conjunto, como corrosiones, desprendimientos o cortes. La consecuencia de estos hechos, al igual que el haber caído algún rayo en el sistema, supone la llamada a un instalador autorizado.
- Siempre que se revisen las instalaciones, se repararán los defectos encontrados y, en caso de que sea necesario, se repondrán las piezas que lo precisen.
- Después de cada descarga eléctrica deberá realizarse una inspección general del sistema, con especial atención a su conservación frente a la corrosión, firmeza de las sujeciones y comprobación de la continuidad eléctrica de la red conductora y su conexión a tierra.

## **PROHIBICIONES**

- En situaciones de tormenta no se estará próximo al conductor que une el pararrayos con la red de tierra.

## **MANTENIMIENTO**

### **POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO**

- Cada año:
  - Comprobación de:
    - El cabezal del pararrayos.
    - El amarre y la posible oxidación del mástil.
    - El amarre, los conectores y el tubo de protección del cable conductor.
    - El amarre y los conectores de la toma de tierra.
    - La resistencia de la toma de tierra no debe sobrepasar 10 ohm.
    - Que ningún elemento nuevo ha variado las condiciones del estudio de instalación del pararrayos original en cuanto a su área de cobertura.

## **ISB INSTALACIONES|EVACUACIÓN DE AGUAS|BAJANTES**

### **USO**

### **PRECAUCIONES**

- Se evitará verter a la red productos que contengan aceites que engrasen las tuberías, ácidos fuertes, agentes no biodegradables, colorantes permanentes o sustancias tóxicas que puedan dañar u obstruir algún tramo de la red, así como objetos que puedan obstruir las bajantes.
- Se mantendrá agua permanentemente en los sumideros, botes sifónicos y sifones individuales para evitar malos olores y se limpiarán los de las terrazas y azoteas.

## **PRESCRIPCIONES**

- El usuario deberá disponer del plano actualizado y definitivo de la instalación, en el que queden reflejados los distintos sectores de la red, sumideros y puntos de evacuación y señalizados los equipos y componentes principales, mediante un símbolo y/o número específico. La documentación incluirá razón social y domicilio de la empresa instaladora.
- Las obras que se realicen en los locales por los que atraviesen bajantes, deberán respetar éstas sin que sean dañadas, movidas o puestas en contacto con materiales incompatibles.
- En caso de tener que hacer el vertido de residuos muy agresivos, deberá diluirse al máximo con agua para evitar deterioros en la red o cerciorarse de que el material de la misma lo admite.
- En caso de apreciarse alguna anomalía por parte del usuario, deberá avisarse a un instalador autorizado para que proceda a reparar los defectos encontrados y adopte las medidas oportunas.
- Siempre que se revisen las bajantes, un instalador acreditado se hará cargo de las reparaciones en caso de aparición de fugas en las mismas, así como de su modificación en caso de ser necesario, previa consulta con un técnico competente. Se repararán los defectos encontrados y, en caso de que sea necesario, se repondrán las piezas que lo precisen.

## **PROHIBICIONES**

- No se arrojarán al inodoro objetos que puedan obstruir la bajante.
- En ningún caso se utilizarán las tuberías metálicas como elementos de puesta a tierra de aparatos o instalación eléctrica.
- No se utilizará la red de bajantes de pluviales para evacuar otro tipo de vertidos.
- No se modificarán ni ampliarán las condiciones de uso ni el trazado de la instalación existente sin consultar a un técnico competente.
- No se utilizará la red de saneamiento como basurero, vertiendo pañales, compresas o bolsas de plástico.

## **MANTENIMIENTO**

### **POR EL USUARIO**

- Cada mes:
  - Vertido de agua caliente, sola o con sosa cáustica (con suma precaución, pues puede producir salpicaduras) por los desagües de los aparatos sanitarios para desengrasar las paredes de las canalizaciones de la red y conseguir un mejor funcionamiento de la misma.
- Cada año:
  - Comprobación de la estanqueidad general de la red y de la ausencia de olores, prestando especial atención a las posibles fugas.

## **ISS INSTALACIONES|EVACUACIÓN DE AGUAS|COLECTORES SUSPENDIDOS**

### **USO**

### **PRECAUCIONES**

- Se evitará verter a la red productos que contengan aceites que engrasen las tuberías, ácidos fuertes, agentes no biodegradables, colorantes permanentes o sustancias tóxicas que puedan dañar u obstruir algún tramo de la red, así como objetos que puedan obstruir las bajantes.
- Se mantendrá agua permanentemente en los sifones en línea para evitar malos olores.
- El usuario procurará utilizar los distintos elementos de la instalación en sus condiciones normales, asegurando la estanqueidad de la red y evitando el paso de olores mefíticos a los locales por la pérdida del sello hidráulico en los sifones, mediante el vertido periódico de agua.
- Se evitará que los tramos vistos reciban golpes o sean forzados.
- Se evitará que sobre ellos caigan productos abrasivos o químicamente incompatibles.

### **PRESCRIPCIONES**

- El usuario deberá disponer del plano actualizado y definitivo de la instalación, en el que queden reflejados los distintos sectores de la red, sumideros y puntos de evacuación y señalizados los equipos y componentes principales, mediante un símbolo y/o número específico. La documentación incluirá razón social y domicilio de la empresa instaladora.
- Las obras que se realicen en los locales por los que atraviesen los colectores suspendidos, deberán respetar éstos sin que sean dañados, movidos o puestos en contacto con materiales incompatibles.
- Si se observaran fugas, se procederá a su pronta localización y posterior reparación, recomendándose la revisión y limpieza periódica de los elementos de la instalación.
- En caso de tener que hacer el vertido de residuos muy agresivos, deberá diluirse al máximo con agua para evitar deterioros en la red o cerciorarse de que el material de la misma lo admite.
- En caso de apreciarse alguna anomalía por parte del usuario, deberá avisarse a un instalador autorizado para que proceda a reparar los defectos encontrados y adopte las medidas oportunas.
- Cada vez que haya obstrucciones o se produzca una disminución apreciable del caudal de evacuación, se deberá revisar y desatascar los sifones y válvulas.
- Un instalador acreditado deberá hacerse cargo de las reparaciones en caso de aparición de fugas en los colectores.



## PROHIBICIONES

- En ningún caso se utilizarán las tuberías metálicas como elementos de puesta a tierra de aparatos o instalación eléctrica.
- No se arrojarán al inodoro objetos que puedan obstruir la instalación.
- No se modificarán ni ampliarán las condiciones de uso ni el trazado de la instalación existente sin consultar a un técnico competente.
- No se verterán por los desagües aguas que contengan aceites que engrasen las tuberías, ácidos fuertes, sustancias tóxicas, detergentes no biodegradables (sus espumas se petrifican en los sifones, conductos y arquetas), así como plásticos o elementos duros que puedan obstruir algún tramo de la red.
- No se utilizará la red de saneamiento como basurero, vertiendo pañales, compresas o bolsas de plástico.

## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO

- Cada mes:
  - Vertido de agua caliente, sola o con sosa cáustica (con suma precaución, pues puede producir salpicaduras) por los desagües de los aparatos sanitarios para desengrasar las paredes de las canalizaciones de la red y conseguir un mejor funcionamiento de la misma.
- Cada año:
  - Comprobación de la estanqueidad de la red y revisión de los colectores suspendidos.
  - Comprobación de la ausencia de obstrucciones en los puntos críticos de la red.

### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
  - Revisión de los colectores suspendidos. Un instalador acreditado se hará cargo de las reparaciones en caso de aparición de fugas, así como de la modificación de los mismos si es necesario, previa consulta con un técnico competente. Se repararán los defectos encontrados y, en caso de que sea necesario, se repondrán las piezas que lo precisen.

## IVM INSTALACIONES | VENTILACIÓN | VENTILACIÓN MECÁNICA PARA VIVIENDAS

## USO

### PRECAUCIONES

- La salida a la cubierta para el mantenimiento de los aspiradores será realizada exclusivamente por personal especializado, con las debidas condiciones de seguridad.

## **PRESCRIPCIONES**

- Toda modificación en la instalación o en sus condiciones de uso que pueda alterar su normal funcionamiento será realizada previo estudio y bajo la dirección de un técnico competente.
- En caso de ser observada la aparición de grietas o fisuras en los conductos, deberá consultarse a un técnico competente para que dictamine su importancia y, si procede, las medidas a implementar. Se repararán los desperfectos y se procederá a realizar una nueva prueba de servicio.
- Las aberturas deberán limpiarse con productos que no dañen ni el material del que están hechas ni sus acabados.
- Deberán ventilarse periódicamente los espacios interiores de las viviendas y elementos comunes.
- Siempre que se revisen las instalaciones, o antes si fuese apreciada una anomalía, se repararán los defectos encontrados por un instalador autorizado y, en caso de que sea necesario, se sustituirán las piezas que lo precisen.
- Deberán repararse aquellas piezas que aparezcan rotas o con defectos.
- En caso de apreciarse alguna anomalía por parte del usuario, deberá avisarse a un instalador autorizado para que proceda a reparar los defectos encontrados y adopte las medidas oportunas.
- Si los conductos son vistos y aparecen síntomas de óxidos o de picado de los esmaltes o galvanizados, deberá avisarse a un profesional cualificado.

## **PROHIBICIONES**

- No se utilizarán los conductos de extracción para otro uso que no sea, específica y absolutamente, el de conducción del aire extraído de los locales interiores del edificio.
- No se eliminarán ni cegarán los conductos ni se conectarán a ellos rejillas de ventilación de locales.
- Las aberturas no se ocultarán en ningún caso, sea de forma temporal o permanente.
- No se cegarán las salidas de los aspiradores ni se disminuirá su altura.

## **MANTENIMIENTO**

### **POR EL USUARIO**

- Cada 6 meses:
  - Observación del estado de las aberturas y limpieza de las mismas.

### **POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO**

- Cada año:
  - Comprobación de que no existen problemas de funcionamiento en los conductos de extracción y de que los aparatos que evacúan en ellas no sufren anomalías en la evacuación (falta o exceso de tiro).
  - Comprobación del funcionamiento adecuado de la aspiración.
  - Inspección visual del estado del aspirador.
  - Verificación de los elementos antivibratorios de los ventiladores y extractores, así como los conductos elásticos de unión con los conductos de ventilación.
- Cada 5 años:
  - Comprobación de la estanqueidad de los conductos de extracción.
  - Limpieza de los conductos de extracción.
  - Limpieza del aspirador, eliminando aquellos elementos que se hayan podido fijar sobre él, con cuidado de que no caigan restos al interior de los conductos.
  - Limpieza de las aberturas.
- Cada 10 años:
  - Completa revisión de la instalación.

## **IVG INSTALACIONES|VENTILACIÓN|VENTILACIÓN MECÁNICA PARA GARAJES**

### **USO**

#### **PRECAUCIONES**

- Se procurará no inhalar gases procedentes de los conductos de ventilación.
- La salida a la cubierta para el mantenimiento de los ventiladores será realizada exclusivamente por personal especializado, con las debidas condiciones de seguridad.

#### **PRESCRIPCIONES**

- Toda modificación en la instalación o en sus condiciones de uso que pueda alterar su normal funcionamiento será realizada previo estudio y bajo la dirección de un técnico competente.
- En caso de ser observada la aparición de grietas o fisuras en los conductos, deberá consultarse a un técnico competente para que dictamine su importancia y, si procede, las medidas a implementar. Se repararán los desperfectos y se procederá a realizar una nueva prueba de servicio.
- Las rejillas deberán limpiarse con productos que no dañen ni el material del que están hechas ni sus acabados.
- Si los conductos son vistos y aparecen síntomas de óxidos o de picado de los esmaltes o galvanizados, deberá avisarse a un profesional cualificado.
- En caso de apreciarse alguna anomalía por parte del usuario, deberá avisarse a un instalador autorizado para que proceda a reparar los defectos encontrados y adopte las medidas oportunas.

- Deberán ventilarse periódicamente los espacios interiores de las viviendas y elementos comunes.
- Deberán repararse aquellas piezas de los ventiladores que aparezcan rotas o con defectos.
- Siempre que se revisen las instalaciones, o antes si fuese apreciada una anomalía, se repararán los defectos encontrados por un instalador autorizado y, en caso de que sea necesario, se sustituirán las piezas que lo precisen.

## **PROHIBICIONES**

- No se utilizarán los conductos de ventilación para otro uso que no sea, específica y absolutamente, el de conducción del aire y el humo extraídos del garaje.
- No se eliminarán ni cegarán los conductos ni se conectarán a ellos rejillas de ventilación de locales.
- Las rejillas no se ocultarán en ningún caso, sea de forma temporal o permanente.
- No se sujetarán elementos de las rejillas para evitar que se muevan.
- No se cegarán las salidas de los ventiladores ni se disminuirá su altura.

## **MANTENIMIENTO**

### **POR EL USUARIO**

- Cada 6 meses:
  - Observación del estado de las rejillas y limpieza de las mismas.

### **POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO**

- Cada año:
  - Realización de labores de limpieza y verificación del estado del ventilador, además de la sustitución o limpieza de filtros, si los posee.
  - Comprobación del funcionamiento adecuado del ventilador.
  - Inspección visual del estado del ventilador.
  - Comprobación de que no existen problemas de funcionamiento en los conductos de ventilación y de que los aparatos que evacúan en ellas no sufren anomalías en la evacuación de los productos procedentes de la combustión (falta o exceso de tiro).
  - Verificación de los elementos antivibratorios del ventilador, así como los conductos elásticos de unión con los conductos de ventilación.
- Cada 5 años:
  - Limpieza de las rejillas.
  - Comprobación de las conexiones eléctricas y reparación de los defectos encontrados.
  - Limpieza del ventilador, eliminando aquellos elementos que se hayan podido fijar sobre él, con cuidado de que no caigan restos al interior de los conductos.
  - Comprobación de la estanqueidad de los conductos de ventilación.
  - Limpieza de los conductos de ventilación.

## **ITO INSTALACIONES|TRANSPORTE|ASCENSORES PARA HOSPITALES**

### **USO**

### **PRECAUCIONES**

- El uso de la llave de apertura de puertas en caso de emergencia se limitará exclusivamente a operaciones de rescate en momentos de averías.
- La iluminación del recinto del ascensor permanecerá apagada, excepto cuando se proceda a reparaciones en el interior del mismo.
- La empresa instaladora facilitará una llave para apertura de puertas en caso de emergencia a la persona encargada del servicio ordinario de los ascensores.
- El uso de esta llave se limitará exclusivamente a las operaciones de rescate de las personas que viajasen en el camarín en el momento de la avería.

### **PRESCRIPCIONES**

- Si alguna de las comprobaciones realizadas por el usuario fuese desfavorable y observase alguna otra anomalía en el funcionamiento del ascensor, deberá dejar éste fuera de servicio cortando el interruptor de alimentación del mismo, colocará en cada acceso carteles indicativos de "No Funciona" y avisará a la empresa conservadora.
- Si la anomalía observada es que puede abrirse una puerta de acceso al ascensor sin estar frente a ella el recinto, además del letrero de "No Funciona", deberá dejarse fuera de servicio el ascensor y condenarse la puerta, impidiendo su apertura.
- Cualquier deficiencia o abandono en la debida conservación de la instalación deberá denunciarse ante la Delegación de Industria correspondiente, a través del propietario o administrador del inmueble.
- Deberá conservarse en buen estado el libro de registro de revisiones.
- Siempre que se revisen las instalaciones (atención de avisos, engrases y ajustes, reparación o recambio de cualquier componente del conjunto), un instalador autorizado deberá reparar los defectos encontrados y reponer las piezas que así lo precisen.
- Los elementos y equipos de la instalación deberán ser manipulados única y exclusivamente por el personal de la empresa fabricante o por el servicio de mantenimiento contratado para tal efecto (empresa conservadora, autorizada por los Servicios Territoriales de la Administración Pública).

### **PROHIBICIONES**

- No se utilizará el camarín por un número de personas superior al indicado en la placa de carga ni para una carga superior a la que figura en la misma.
- No se accionará el pulsador de alarma, salvo en caso de emergencia.

- No se hará uso indiscriminado del botón de parada, debiendo utilizarse únicamente en caso de emergencia.
- No se saltará ni se realizarán otros movimientos violentos.
- No se obstruirán las guías de la puerta.
- No se utilizará cuando, directa o indirectamente, se tenga conocimiento de que no reúne las debidas condiciones de seguridad.
- No se maltratarán sus acabados ni su botonera.
- No se obstaculizará el cierre de sus puertas.

## **MANTENIMIENTO**

### **POR EL USUARIO**

- Cada 6 meses:
  - Comprobación de:
    - El cumplimiento de las instrucciones de la empresa conservadora.
    - El buen funcionamiento del ascensor.
    - El correcto funcionamiento de las puertas.
    - La nivelación del camarín en todas las plantas.
  - Bajando a pie, se comprobará en todas las plantas que las puertas semiautomáticas no se pueden abrir sin que esté el camarín parado en esa planta.

### **POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO**

- Cada mes:
  - Limpieza del foso del recinto del ascensor.
  - Comprobación del funcionamiento de la instalación de alumbrado del recinto del ascensor, reparándose los defectos encontrados.
  - Comprobación del funcionamiento del teléfono interior.
- Cada 6 meses:
  - Revisión y subsanación de los problemas que surjan en los ascensores, al menos en los siguientes elementos:
    - Puertas de acceso y su enclavamiento.
    - Cable de tracción y sus amarres.
    - Grupo tractor y mecanismo de freno.
    - Paracaídas y limitador de velocidad.
    - Topes elásticos y amortiguadores.
    - Alarma y parada de emergencia.
    - Cabina y su acceso.
    - Contrapeso.
    - Circuitos eléctricos de seguridad, señalización y maniobras que afectan a la seguridad.
    - Hueco del ascensor.
- Cada 6 años:
  - Inspección y comprobación de la instalación completa.



## N AISLAMIENTOS E IMPERMEABILIZACIONES

- La propiedad conservará en su poder la documentación técnica relativa a los elementos componentes de los aislamientos e impermeabilizaciones, en la que figurarán las características para las que ha sido proyectada.



## NIJ AISLAMIENTOS E IMPERMEABILIZACIONES

## IMPERMEABILIZACIONES JUNTAS

### USO

#### PRECAUCIONES

- Se evitará la acumulación de sedimentos, vegetaciones y cuerpos extraños.
- Se evitará el vertido de productos químicos agresivos, tales como aceites o disolventes, sobre las juntas y sellados.

#### PRESCRIPCIONES

- Si el material de sellado resultara dañado como consecuencia de circunstancias imprevistas y se produjeran filtraciones, deberán repararse inmediatamente los desperfectos.
- En caso de rotura o falta de eficacia, deberá ser sustituido por otro del mismo tipo.
- Los desperfectos observados deberán ser reparados por un profesional cualificado.

#### PROHIBICIONES

- No se colocarán elementos que perforen las juntas y sellados.

### MANTENIMIENTO

#### POR EL USUARIO

- Cada año:
  - Inspección visual de las juntas.
  - Si la impermeabilización no está protegida, comprobación del estado de la fijación al soporte.



## Q CUBIERTAS

- La propiedad conservará en su poder la documentación técnica relativa al uso para el que han sido proyectadas, debiendo utilizarse únicamente para tal fin.
- En general, no deben almacenarse materiales ni equipos de instalaciones sobre la cubierta. En caso de que fuera estrictamente necesario dicho almacenamiento, deberá comprobarse que el peso de éste no sobrepase la carga máxima que la cubierta puede soportar. Además, deberá realizarse una protección adecuada de su impermeabilización para que no pueda ser dañada.
- Cuando en la cubierta de un edificio se sitúen, con posterioridad a su ejecución, equipos de instalaciones que necesiten un mantenimiento periódico, deberán disponerse las protecciones adecuadas en sus proximidades para que durante el desarrollo de dichas operaciones de mantenimiento no se dañen los elementos componentes de la impermeabilización de la cubierta.
- En caso de que el sistema de estanqueidad resultara dañado como consecuencia de circunstancias imprevistas y se produjeran filtraciones, deberán repararse inmediatamente los desperfectos ocasionados.

## **QAB CUBIERTAS PLANAS TRANSITABLES, NO VENTILADAS CON SOLADO FIJO, PARA TRÁFICO PEATONAL PRIVADO**

### **USO**

#### **PRECAUCIONES**

- Se utilizarán solamente para el uso para el cual se hayan previsto.
- Se evitará el almacenamiento de materiales u otros elementos y el vertido de productos químicos agresivos.
- Se mantendrán limpias y sin hierbas.
- No se colocarán jardineras cerca de los desagües o bien se colocarán elevadas para permitir el paso del agua.
- Se limitará la circulación de las máquinas a lo estrictamente necesario, respetando los límites de carga impuestos por la documentación técnica.

#### **PRESCRIPCIONES**

- Deberá avisarse a un técnico competente si se observan humedades en el forjado bajo cubierta, puesto que pueden tener un efecto negativo sobre los elementos estructurales.
- Se inspeccionará después de un periodo de fuertes lluvias, nieve o vientos poco frecuentes la aparición de humedades en el interior del edificio o en el exterior para evitar que se obstruya el desagüe. Así mismo, se comprobará la ausencia de roturas o desprendimientos de los elementos de remate de los bordes y encuentros.
- La reparación de la impermeabilización deberá ser realizada por personal especializado, que irá provisto de calzado de suela blanda, sin utilizar en el mantenimiento materiales que puedan producir corrosiones, tanto en la protección de la impermeabilización como en los elementos de sujeción, soporte, canalones y bajantes.

#### **PROHIBICIONES**

- No se ubicarán sobre la cobertura elementos que la perforen o dificulten su desagüe, como antenas y mástiles, que deberán ir sujetos a los paramentos.
- No se modificarán las características funcionales o formales de los faldones, limas o desagües.
- No se modificarán las solicitaciones ni se sobrepasarán las cargas previstas.
- No se añadirán elementos que dificulten el desagüe.
- No se verterán productos agresivos tales como aceites, disolventes o productos de limpieza.
- No se anclarán conducciones eléctricas por personal no especializado.

## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO

- Cada año:
  - Eliminación de cualquier tipo de vegetación y de los materiales acumulados por el viento.
  - Retirada periódica de los sedimentos que puedan formarse en la cubierta por retenciones ocasionales de agua.
  - Eliminación de la nieve que obstruya los huecos de ventilación de la cubierta.

### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
  - Conservación en buen estado de los elementos de albañilería relacionados con el sistema de estanqueidad.
  - Comprobación de la fijación de la impermeabilización al soporte y reparación de los defectos observados.
- Cada 3 años:
  - Comprobación del estado de conservación de la protección, verificando que se mantiene en las condiciones iniciales.

**QAG CUBIERTAS PLANAS TRANSITABLES, NO VENTILADAS**

**CON SOLADO FLOTANTE AISLANTE**

## USO

### PRECAUCIONES

- Se utilizarán solamente para el uso para el cual se hayan previsto.
- Se evitará el almacenamiento de materiales u otros elementos y el vertido de productos químicos agresivos.
- Se mantendrán limpias y sin hierbas.
- No se colocarán jardineras cerca de los desagües o bien se colocarán elevadas para permitir el paso del agua.
- Se limitará la circulación de las máquinas a lo estrictamente necesario, respetando los límites de carga impuestos por la documentación técnica.

### PRESCRIPCIONES

- Deberá avisarse a un técnico competente si se observan humedades en el forjado bajo cubierta, puesto que pueden tener un efecto negativo sobre los elementos estructurales.
- Se inspeccionará después de un periodo de fuertes lluvias, nieve o vientos poco frecuentes la aparición de humedades en el interior del edificio o en el exterior para evitar que se

obstruya el desagüe. Así mismo, se comprobará la ausencia de roturas o desprendimientos de los elementos de remate de los bordes y encuentros.

- La reparación de la impermeabilización deberá ser realizada por personal especializado, que irá provisto de calzado de suela blanda, sin utilizar en el mantenimiento materiales que puedan producir corrosiones, tanto en la protección de la impermeabilización como en los elementos de sujeción, soporte, canalones y bajantes.

## **PROHIBICIONES**

- No se ubicarán sobre la cobertura elementos que la perforen o dificulten su desagüe, como antenas y mástiles, que deberán ir sujetos a los paramentos.
- No se modificarán las características funcionales o formales de los faldones, limas o desagües.
- No se modificarán las solicitudes ni se sobrepasarán las cargas previstas.
- No se añadirán elementos que dificulten el desagüe.
- No se verterán productos agresivos tales como aceites, disolventes o productos de limpieza.
- No se anclarán conducciones eléctricas por personal no especializado.

## **MANTENIMIENTO**

### **POR EL USUARIO**

- Cada año:
  - Eliminación de cualquier tipo de vegetación y de los materiales acumulados por el viento.
  - Retirada periódica de los sedimentos que puedan formarse en la cubierta por retenciones ocasionales de agua.
  - Eliminación de la nieve que obstruya los huecos de ventilación de la cubierta.

### **POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO**

- Cada año:
  - Conservación en buen estado de los elementos de albañilería relacionados con el sistema de estanqueidad.
  - Comprobación de la fijación de la impermeabilización al soporte y reparación de los defectos observados.
- Cada 3 años:
  - Comprobación del estado de conservación de la protección, verificando que se mantiene en las condiciones iniciales.

## **USO**

### **PRECAUCIONES**

- Se utilizarán solamente para el uso para el cual se hayan previsto.
- Se evitará el almacenamiento de materiales u otros elementos y el vertido de productos químicos agresivos.
- Se mantendrán limpios y sin hierbas.
- Se limitará la circulación de las máquinas a lo estrictamente necesario, respetando los límites de carga impuestos por la documentación técnica.

### **PRESCRIPCIONES**

- Deberá avisarse a un técnico competente si se observan humedades en el forjado bajo cubierta, puesto que pueden tener un efecto negativo sobre los elementos estructurales.
- Se inspeccionará después de un periodo de fuertes lluvias, nieve o vientos poco frecuentes la aparición de humedades en el interior del edificio o en el exterior para evitar que se obstruya el desagüe. Así mismo, se comprobará la ausencia de roturas o desprendimientos de los elementos de remate de los bordes y encuentros.
- La reparación de la impermeabilización deberá ser realizada por personal especializado, que irá provisto de calzado de suela blanda, sin utilizar en el mantenimiento materiales que puedan producir corrosiones, tanto en la protección de la impermeabilización como en los elementos de sujeción, soporte, canalones y bajantes.
- Deberá repararse en el plazo más breve posible cualquier penetración de agua debida a deficiencias de la junta de dilatación, de la cazoleta o del encuentro del faldón con los paramentos.
- Deberá eliminarse el hielo que se forme sobre la rejilla del sumidero para evitar que se obstruya el desagüe, en época de heladas.

### **PROHIBICIONES**

- No se modificarán las solicitudes ni se sobrepasarán las cargas previstas.
- No se modificarán las características funcionales o formales de los encuentros singulares.
- No se añadirán elementos que dificulten el desagüe.
- No se verterán productos agresivos tales como aceites, disolventes o productos de limpieza.
- No se anclarán conducciones eléctricas por personal no especializado.
- No se colocarán jardineras cerca de los desagües o bien se colocarán elevadas para permitir el paso del agua.

## **MANTENIMIENTO**

### **POR EL USUARIO**

- Cada 6 meses:
  - Limpieza de la rejilla del sumidero.
- Cada año:
  - Revisión de las juntas de dilatación.
  - Limpieza de los sumideros y comprobación de su correcto funcionamiento, al final del verano.
- Cada 3 años:
  - Revisión de todos los encuentros con cazoletas y encuentros con paramentos verticales.

### **POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO**

- Cada 6 meses:
  - Comprobación del cierre sifónico.
- Cada año:
  - Reparación de los desperfectos en las juntas de dilatación.
- Cada 3 años:
  - Reparación de los desperfectos en los encuentros con cazoletas y en los encuentros con paramentos verticales.

## **QDB CUBIERTAS PLANAS NO TRANSITABLES, NO VENTILADAS CON GRAVA**

### **USO**

#### **PRECAUCIONES**

- Se pondrá especial atención para que los equipos móviles de mantenimiento sólo circulen por las zonas previstas.
- Se limitará la circulación de las máquinas a lo estrictamente necesario, respetando los límites de carga impuestos por la documentación técnica.

#### **PRESCRIPCIONES**

- Deberá avisarse a un técnico competente si se observan humedades en el forjado bajo cubierta, puesto que pueden tener un efecto negativo sobre los elementos estructurales.
- Se inspeccionará después de un periodo de fuertes lluvias, nieve o vientos poco frecuentes la aparición de humedades en el interior del edificio o en el exterior para evitar que se obstruya el desagüe. Así mismo, se comprobará la ausencia de roturas o desprendimientos de los elementos de remate de los bordes y encuentros.

- La reparación de la impermeabilización deberá ser realizada por personal especializado, que irá provisto de calzado de suela blanda, sin utilizar en el mantenimiento materiales que puedan producir corrosiones, tanto en la protección de la impermeabilización como en los elementos de sujeción, soporte, canalones y bajantes.

## **PROHIBICIONES**

- No se ubicarán sobre la cobertura elementos que la perforen o dificulten su desagüe, como antenas y mástiles, que deberán ir sujetos a los paramentos.
- No se permitirá acceder a la cubierta para un uso diferente al de mantenimiento y sin el calzado adecuado.
- No se modificarán las características funcionales o formales de los faldones, limas o desagües.
- No se modificarán las solicitudes ni se sobrepasarán las cargas previstas.
- No se añadirán elementos que dificulten el desagüe.
- No se verterán productos agresivos tales como aceites, disolventes o productos de limpieza.
- No se anclarán conducciones eléctricas por personal no especializado.

## **MANTENIMIENTO**

### **POR EL USUARIO**

- Cada año:
  - Eliminación de cualquier tipo de vegetación y de los materiales acumulados por el viento.
  - Retirada periódica de los sedimentos que puedan formarse en la cubierta por retenciones ocasionales de agua.
  - Eliminación de la nieve que obstruya los huecos de ventilación de la cubierta.

### **POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO**

- Cada año:
  - Conservación en buen estado de los elementos de albañilería relacionados con el sistema de estanqueidad, tales como petos.
  - En las cubiertas sin protección pesada, comprobación de la fijación de la impermeabilización al soporte y reparación de los defectos observados.
- Cada 3 años:
  - Comprobación del estado de conservación de la protección, verificando que se mantiene en las condiciones iniciales.

## R REVESTIMIENTOS Y TRASDOSADOS

- La propiedad conservará en su poder la documentación técnica relativa al uso para el que han sido proyectadas, debiendo utilizarse únicamente para tal fin.
- Como criterio general, no deben sujetarse elementos en el revestimiento. Se evitarán humedades perniciosas, permanentes o habituales, además de roces y punzonamientos.
- En suelos y pavimentos se comprobará la posible existencia de filtraciones por fisuras y grietas y en paramentos verticales se comprobará la posible aparición de fisuras, desprendimientos, humedades y manchas.



## RPE REVESTIMIENTOS Y TRASDOSADOS

## CONGLOMERADOS TRADICIONALES

## ENFOSCADOS

### USO

### PRECAUCIONES

- Se evitará verter aguas sobre el enfoscado, especialmente si están sucias o arrastran tierras o impurezas.

### PRESCRIPCIONES

- Si se observa alguna anomalía en el enfoscado, no imputable al uso y con riesgo de desprendimiento, se levantará la superficie afectada y se estudiará la causa por un técnico competente, que dictaminará su importancia y, en su caso, las reparaciones que deban efectuarse.
- Las reparaciones del revestimiento deberán realizarse con materiales análogos a los utilizados en el revestimiento original.

### PROHIBICIONES

- No se admitirá la sujeción de elementos pesados en el espesor del enfoscado, debiendo sujetarse en el soporte o elemento resistente.

### MANTENIMIENTO

#### POR EL USUARIO

- Cada año:
  - En enfoscados vistos:
    - Limpieza con agua a baja presión en paramentos interiores.
    - Revisión del estado de conservación de los enfoscados, para detectar desperfectos como desconchados, ampollas, cuarteamiento o eflorescencias.

## RPG REVESTIMIENTOS Y TRASDOSADOS

## CONGLOMERADOS TRADICIONALES

## GUARNECIDOS Y ENLUCIDOS

### USO

### PRECAUCIONES

- Se evitará someter a las paredes y techos con revestimiento de yeso a humedad relativa habitual superior al 70% y/o a salpicado frecuente de agua.
- En caso de revestirse el yeso con pintura, ésta será compatible con las características del yeso.

- Se evitarán golpes y rozaduras con elementos pesados o rígidos.

## **PRESCRIPCIONES**

- Si se observa alguna anomalía en el enlucido, no imputable al uso y con riesgo de desprendimiento, se levantará la superficie afectada y se estudiará la causa por un técnico competente, que dictaminará su importancia y, en su caso, las reparaciones que deban efectuarse.
- Las reparaciones del revestimiento deberán realizarse con materiales análogos a los utilizados en el revestimiento original.
- Las zonas deterioradas deberán picarse y repararse con la aplicación de un yeso nuevo.
- Deberá prestarse especial atención a los guardavivos que protegen las aristas verticales.

## **PROHIBICIONES**

- No se admitirá la sujeción de elementos pesados en el espesor del revestimiento de yeso, debiendo sujetarse en el soporte o elemento resistente.

## **MANTENIMIENTO**

### **POR EL USUARIO**

- Cada año:
  - Revisión del estado de conservación de los guarnecidos y enlucidos, para detectar desperfectos como desconchados, agrietamientos, abombamientos o exfoliaciones.

### **POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO**

- Cada 5 años:
  - Revisión del estado de los guardavivos, sustituyendo aquellos que estén deteriorados.

**RQO REVESTIMIENTOS Y  
TRASDOSADOS**

**SISTEMAS MONOCAPA  
INDUSTRIALES**

**MORTEROS  
MONOCAPA**

## **USO**

### **PRECAUCIONES**

- Se evitará verter aguas sobre el mortero monocapa, especialmente si están sucias o arrastran tierras o impurezas.
- Se evitarán golpes y rozaduras, así como el vertido o limpieza con productos químicos.

### **PRESCRIPCIONES**

- Si se observa alguna anomalía en el mortero monocapa no imputable al uso, como falta de adherencia, porosidad importante, presencia de fisuras, manchas o humedades capilares, con riesgo de desprendimiento, se levantará la superficie afectada y se estudiará la causa por un técnico competente, que dictaminará su importancia y, en su caso, las reparaciones que deban efectuarse.
- Cuando el paramento presente un grado importante de suciedad por contaminación atmosférica, se ejecutará una limpieza del mismo con una solución jabonosa neutra de agua a baja presión o cualquier otro producto recomendado por el fabricante.

## PROHIBICIONES

- No se admitirá la sujeción de elementos pesados en el espesor del mortero monocapa, debiendo sujetarse en el soporte o elemento resistente.

## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO

- Cada año:
  - Revisión del estado de conservación para detectar anomalías o desperfectos como agrietamiento, abombamiento, exfoliación o desconchados.

### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 2 años:
  - Comprobación de la ausencia de procesos patológicos tales como erosión mecánica, erosión química, grietas y fisuras, desprendimientos, humedades capilares y humedades accidentales.

## RBE REVESTIMIENTOS Y TRASDOSADOS

## MORTEROS INDUSTRIALES PARA REVOCO Y ENLUCIDO

## MORTEROS DE CEMENTO

## USO

### PRECAUCIONES

- Se evitará verter aguas sobre el revestimiento, especialmente si están sucias o arrastran tierras o impurezas.
- Se evitarán golpes y rozaduras, así como el vertido o limpieza con productos químicos.

### PRESCRIPCIONES

- Si se observa alguna anomalía en el revestimiento no imputable al uso, como falta de adherencia, porosidad importante, presencia de fisuras, manchas o humedades capilares, con riesgo de desprendimiento, se levantará la superficie afectada y se estudiará la causa por un técnico competente, que dictaminará su importancia y, en su caso, las reparaciones que deban efectuarse.

- Deberán repararse todos aquellos desperfectos que puedan permitir el paso de la humedad, normalmente mediante la reposición de paños del revestimiento, utilizándose materiales análogos al original.

## **PROHIBICIONES**

- No se admitirá la sujeción de elementos pesados en el espesor del revestimiento, debiendo sujetarse en el soporte o elemento resistente.

## **MANTENIMIENTO**

### **POR EL USUARIO**

- Cada año:
  - Revisión del estado de conservación para detectar anomalías o desperfectos como agrietamiento, abombamiento, exfoliación o desconchados.

### **POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO**

- Cada 2 años:
  - Comprobación de la ausencia de procesos patológicos tales como erosión mecánica, erosión química, grietas y fisuras, desprendimientos, humedades capilares y humedades accidentales.

## **RSG REVESTIMIENTOS Y TRASDOSADOS**

## **PAVIMENTOS DE BALDOSAS CERÁMICAS**

## **USO**

### **PRECAUCIONES**

- Se evitarán los productos abrasivos y objetos punzantes que puedan rayar, romper o deteriorar el pavimento.
- Se evitará la caída de objetos punzantes o de peso que puedan dañar o incluso romper el pavimento.
- Se evitarán las rayaduras producidas por el giro de las puertas o el movimiento del mobiliario que carezca de protección en los apoyos.
- Se evitará la permanencia en el suelo de los agentes agresivos admisibles y la caída de los no admisibles.
- Se podrá realizar un tratamiento de impermeabilización superficial para evitar la retención de manchas y/o aparición de eflorescencias procedentes del mortero de cemento sobre algunos productos porosos no esmaltados (baldosas de barro cocido y baldosín catalán).

## **PRESCRIPCIONES**

- El tipo de uso deberá ser el adecuado al material colocado (grado de dureza), para que no sufra pérdida de color ni deterioro de la textura exterior.
- Al concluir la obra, la propiedad deberá conservar una reserva de materiales utilizados en el revestimiento, equivalente al 1% del material colocado, en previsión de reformas y corrección de desperfectos.
- Deberán eliminarse inmediatamente las manchas que pudiesen penetrar en las piezas por absorción debida a la porosidad de las mismas.
- Ante la aparición de manchas negras o verduscas en el revestimiento, deberán identificarse y eliminarse las causas de la humedad lo antes posible.
- Deberá utilizarse un producto específico o una solución de un vaso de vinagre en un cubo de agua para eliminar restos de cemento.
- Deberá utilizarse gasolina o alcohol en baja concentración para eliminar las colas, lacas y pinturas.
- Deberá utilizarse quitamanchas o lejía para eliminar la tinta o rotulador.
- Deberá repararse el revestimiento con los mismos materiales utilizados originalmente y en la forma indicada para su colocación por personal especializado.
- Deberán estudiarse por un técnico competente las anomalías no imputables al uso, quien dictaminará su importancia y, en su caso, las reparaciones que deban efectuarse.
- Deberá comprobarse el estado del soporte de mortero, en caso de desprendimiento de piezas.
- Deberán limpiarse periódicamente mediante lavado con agua jabonosa y detergentes no abrasivos.
- Para eliminar las manchas negras por existencia de humedad en el recubrimiento, deberá usarse lejía doméstica, comprobando previamente su efecto sobre la baldosa.
- La limpieza en cocinas debe realizarse con detergentes amoniacados o con bioalcohol.

## **PROHIBICIONES**

- No se admitirá el encharcamiento de agua que, por filtración, puede afectar al forjado y a las armaduras del mismo o manifestarse en el techo de la vivienda inferior y afectar a los acabados e instalaciones.
- No se superarán las cargas máximas previstas.
- No se utilizarán espátulas metálicas ni estropajos abrasivos en su limpieza. No es aconsejable usar productos químicos muy concentrados.

- No se utilizarán productos químicos sin consultar en la tabla de características técnicas de la baldosa, la resistencia al ataque de estos productos.

## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO

- Cada 2 años:
  - Sellado de las juntas sometidas a humedad constante (entrega de aparatos sanitarios) con silicona que garantice la impermeabilización de las juntas.
- Cada 3 años:
  - Revisión de los distintos revestimientos, con reposición cuando sea necesario.
- Cada 5 años:
  - Comprobación del estado y relleno de juntas, cubrejuntas, rodapiés y cantoneras que requieran material de relleno y sellado.

### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
  - Inspección del estado de las juntas entre piezas y de las juntas de dilatación, comprobando su estanqueidad al agua y reponiendo, cuando sea necesario, los correspondientes sellados.
- Cada 2 años:
  - Comprobación de la ausencia de procesos patológicos tales como erosión mecánica, erosión química, grietas y fisuras, desprendimientos, humedades capilares y humedades accidentales.
- Cada 5 años:
  - Inspección general del pavimento, procediéndose a las reparaciones necesarias bajo dirección de técnico competente.

**RRR REVESTIMIENTOS Y TRASDOSADOS**

**TRASDOSADOS DE PLACAS LAMINADAS COMPACTAS DE ALTA PRESIÓN (HPL)**

## USO

### PRECAUCIONES

- Se evitarán humedades perniciosas permanentes o habituales.
- Se evitarán golpes y rozaduras con elementos punzantes o pesados que puedan romper alguna pieza.

- Se evitará clavar elementos en la pared sin haber tenido en cuenta las conducciones ocultas existentes (eléctricas, de fontanería o de calefacción).
- Se evitará la transmisión de empujes sobre los trasdosados.

### **PRESCRIPCIONES**

- Si se observara riesgo de desprendimiento de alguna placa, deberá repararse inmediatamente.
- Se realizarán inspecciones periódicas para detectar la posible aparición de anomalías (fisuras, grietas o desplomes). En caso de ser observado alguno de estos síntomas, deberá ser estudiado por un técnico competente para que dictamine su importancia y, si es preciso, las reparaciones que deban realizarse.
- Las piezas rotas deberán reponerse utilizando otras idénticas, previa limpieza cuidadosa del hueco para eliminar todo resto.

### **PROHIBICIONES**

- No se empotrarán o apoyarán vigas, viguetas u otros elementos estructurales que ejerzan una sobrecarga concentrada.
- No se modificarán las condiciones de carga de los trasdosados ni se rebasarán las previstas en el proyecto.
- No se colgarán elementos ni se producirán empujes que puedan dañar el trasdosado.
- No se fijarán ni se colgarán objetos, sin seguir las indicaciones del fabricante según el peso.
- No se realizará ningún tipo de rozas.

### **MANTENIMIENTO**

#### **POR EL USUARIO**

- Cada 3 años:
  - Limpieza de las placas.

**RTC REVESTIMIENTOS Y TRASDOSADOS**

**FALSOS TECHOS EN INTERIORES**

**CONTINUOS, DE PLACAS DE YESO LAMINADO**

### **USO**

#### **PRECAUCIONES**

- Se evitará someter a los techos con revestimiento de placas de yeso laminado a una humedad relativa habitual superior al 70% o al salpicado frecuente de agua.

- Se evitarán golpes y rozaduras con elementos pesados o rígidos.

## **PRESCRIPCIONES**

- Si se observara alguna anomalía en las placas, será estudiada por un técnico competente, que determinará su importancia y dictaminará si son o no reflejo de fallos de la estructura resistente o de las instalaciones del edificio.
- En caso de revestirse la placa con pintura, ésta deberá ser compatible con las características de las placas.
- Las reparaciones del revestimiento deberán realizarse con materiales análogos a los utilizados en el revestimiento original.

## **PROHIBICIONES**

- No se colgarán elementos pesados de las placas sino en el soporte resistente.

## **MANTENIMIENTO**

### **POR EL USUARIO**

- Cada año:
  - Revisión del estado de conservación para detectar anomalías o desperfectos como rayados, punzonamientos, desprendimientos del soporte base o manchas diversas.
  - Limpieza mediante aspiración de las placas.

### **POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO**

- Cada 3 años:
  - Repintado de las placas exteriores, con pistola y pinturas poco densas, cuidando especialmente que la pintura no reduzca las perforaciones de las placas.
- Cada 5 años:
  - Repintado de las placas interiores, con pistola y pinturas poco densas, cuidando especialmente que la pintura no reduzca las perforaciones de las placas.

**RTD REVESTIMIENTOS Y  
TRASDOSADOS**

**FALSOS TECHOS EN  
INTERIORES**

**REGISTRABLES, DE PLACAS  
DE YESO LAMINADO**

## **USO**

### **PRECAUCIONES**

- Se evitará someter a los techos con revestimiento de placas de yeso laminado a una humedad relativa habitual superior al 70% o al salpicado frecuente de agua.
- Se evitarán golpes y rozaduras con elementos pesados o rígidos.



## PRESCRIPCIONES

- Si se observara alguna anomalía en las placas o perfiles de sujeción, será estudiada por un técnico competente, que determinará su importancia y dictaminará si son o no reflejo de fallos de la estructura resistente o de las instalaciones del edificio.
- En caso de revestirse la placa con pintura, ésta deberá ser compatible con las características de las placas.
- Las reparaciones del revestimiento deberán realizarse con materiales análogos a los utilizados en el revestimiento original.

## PROHIBICIONES

- No se colgarán elementos pesados de las placas ni de los perfiles de sujeción al techo sino en el soporte resistente.

## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO

- Cada año:
  - Revisión del estado de conservación para detectar anomalías o desperfectos como agrietamientos, deterioro de los perfiles de sujeción y estado de las juntas perimetrales de dilatación.
  - Limpieza mediante aspiración de las placas.

## RVE REVESTIMIENTOS Y TRASDOSADOS|VIDRIOS|ESPEJOS

### USO

#### PRECAUCIONES

- Se evitará el contacto del vidrio con otros vidrios, con metales y, en general, con piedras y hormigones.
- Se evitará interponer objetos o muebles en la trayectoria de giro de las hojas acristaladas, así como los portazos.
- Se evitará la proximidad de fuentes de calor elevado.

#### PRESCRIPCIONES

- Si se observara riesgo de desprendimiento de alguna hoja o fragmento, deberá avisarse a un profesional cualificado.
- En caso de ser necesario, un profesional cualificado repondrá el acristalamiento roto con otro idéntico, así como el material de sellado, previa limpieza cuidadosa del soporte para eliminar todo resto de vidrio.

- La limpieza de la suciedad debida a la contaminación y al polvo deberá realizarse con ligero lavado de agua y de productos de limpieza tradicionales no abrasivos ni alcalinos.

#### **PROHIBICIONES**

- No se apoyarán objetos ni se aplicarán esfuerzos perpendiculares a su plano.
- No se utilizarán en la limpieza de los vidrios productos abrasivos que puedan rayarlos.



## SAL SEÑALIZACIÓN Y EQUIPAMIENTO | APARATOS SANITARIOS | LAVABOS

### USO

#### PRECAUCIONES

- Se pondrán los tapones de los aparatos y un poco de agua en los mismos cada vez que se abandone el edificio, tanto si es por un periodo largo de tiempo, como si es para un fin de semana, para asegurar la estanqueidad de la red evitando el paso de olores mefíticos a los locales por pérdida del sello hidráulico en los sifones.
- Se evitará el uso de materiales abrasivos, productos de limpieza y elementos duros y pesados que puedan dañar el material.
- El usuario utilizará los distintos aparatos sanitarios y griferías en sus condiciones normales recomendadas por el fabricante.
- El usuario seguirá las instrucciones indicadas en el catálogo o manual correspondiente de los aparatos sanitarios y griferías, sin forzar o exponer a situaciones límite que podrían comprometer gravemente el correcto funcionamiento de los mismos.
- Se evitará manejar sobre los sanitarios elementos duros y pesados que, en su caída, puedan hacer saltar el esmalte.

#### PRESCRIPCIONES

- La reparación o sustitución de aparatos o griferías deberá realizarse previo cierre de la llave general de paso del local húmedo donde éstos se ubiquen.
- El usuario deberá disponer del plano actualizado y definitivo de la situación de los cuartos húmedos con sus correspondientes aparatos sanitarios, en el que queden reflejados los aparatos en su posición exacta dentro del edificio.
- Para un correcto funcionamiento de los aparatos sanitarios, el usuario deberá atender a las recomendaciones del fabricante para su correcto uso.
- Las llaves de corte de los aparatos y las griferías siempre deben cerrarse con suavidad.
- Deberá limitarse el uso de las llaves de corte a las ocasiones estrictamente necesarias para evitar de este modo el desgaste de las juntas y, en consecuencia, mantener el cierre hermético de la red de agua.
- Deberá cerrarse la llave de vivienda cuando se abandone la vivienda durante un periodo prolongado, en previsión de averías.
- Deberán cerrarse las llaves de aparatos o de local cuando se observe alguna anomalía en los mismos.
- Cuando los desagües estén obturados, deberán desenroscarse y limpiarse.



- En caso de rotura de los desagües, deberán cambiarse.
- En caso de movimiento de un aparato sanitario, deberá procederse inmediatamente a su fijación: cuanto más tarde se lleve a cabo esta operación, más puede verse afectada la unión del aparato con la red de saneamiento, hasta llegar incluso a la rotura.
- Los sanitarios de fundición esmaltada, de acero esmaltado, de acero inoxidable, de porcelana vitrificada y de gres, deberán limpiarse con agua y jabón neutro, sin utilizar ningún tipo de estropajo ni cualquier otro tejido abrasivo, secándolo después de cada uso con un paño de algodón para evitar la aparición de manchas de cal.
- En caso de rayado de la superficie de los sanitarios de materiales sintéticos, deberá lijarse suavemente y si es preciso, aplicarle un pulimento.
- Deberá comprobarse que no aparecen golpes o fisuras que puedan causar fugas, en los sanitarios de porcelana vitrificada y de gres.
- Las llaves de corte de aparatos deberán limpiarse exclusivamente con detergente líquido, sin utilizar ningún tipo de estropajo ni cualquier otro tejido abrasivo.
- En las llaves y en la grifería convencional (de asiento inclinado o paralelo, sea individual o monobloc), deberá girarse el volante sólo hasta que deje de salir agua. Cualquier presión excesiva deteriorará la pieza de asiento o se forzará el cierre y aparecerá un inevitable goteo.
- Cuando no se pueda impedir el goteo con el cierre normal de las llaves de corte de aparatos, deberán cambiarse las juntas.
- Deberá comprobarse que no aparecen puntos de óxido en la grifería.
- En el caso de griferías de mezclador normal y monomando se deberá evitar el cierre brusco para no provocar daños en las tuberías (ruidos, vibraciones, golpe de ariete).
- Para evitar la aparición de manchas, después de cada uso deberán enjuagarse y secarse la grifería y los rociadores.
- La grifería deberá limpiarse exclusivamente con detergente líquido, sin utilizar ningún tipo de estropajo ni cualquier otro tipo de tejido abrasivo.
- Cuando no se pueda impedir el goteo con el cierre normal de la grifería, deberán repararse los defectos encontrados y, de ser necesario, se repondrán las piezas que lo precisen.
- En caso de aparición de manchas, la grifería deberá repararse con un descalcificador recomendado por el fabricante.

## PROHIBICIONES

- Los elementos no serán sometidos a cargas para las cuales no están diseñados, especialmente si van colgados de los muros en lugar de apoyados en el suelo.
- El usuario no desmontará el sanitario, ya que este trabajo está reservado al profesional cualificado.



- No se utilizará sulfamán o agua fuerte para su limpieza, ni siquiera muy rebajados, para evitar la corrosión del material.
- Para evitar roturas de las tuberías de agua, en ningún caso se debe forzar una llave, aunque se encuentre atascada.
- Nunca se dejarán las llaves de corte de aparatos parcialmente abiertas, puesto que producirían ruidos, turbulencias y un descenso de presión y de caudal en los aparatos sanitarios a los que suministra.
- No se utilizarán materiales abrasivos ni se arrastrarán arenas por su superficie, para evitar su rayado.

## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO

- Cada 6 meses:
  - Inspección visual del estado de las juntas de desagüe y con los tabiques.
- Cada 5 años:
  - Rejuntado de las bases de los sanitarios.

## SAI SEÑALIZACIÓN Y EQUIPAMIENTO | APARATOS SANITARIOS | INODOROS

### USO

#### PRECAUCIONES

- Se pondrán los tapones de los aparatos y un poco de agua en los mismos cada vez que se abandone el edificio, tanto si es por un periodo largo de tiempo, como si es para un fin de semana, para asegurar la estanqueidad de la red evitando el paso de olores mefíticos a los locales por pérdida del sello hidráulico en los sifones.
- Se evitará el uso de materiales abrasivos, productos de limpieza y elementos duros y pesados que puedan dañar el material.
- El usuario utilizará los distintos aparatos sanitarios en sus condiciones normales recomendadas por el fabricante.
- El usuario seguirá las instrucciones indicadas en el catálogo o manual correspondiente de los aparatos sanitarios, sin forzar o exponer a situaciones límite que podrían comprometer gravemente el correcto funcionamiento de los mismos.
- Se evitará manejar sobre los sanitarios elementos duros y pesados que, en su caída, puedan hacer saltar el esmalte.



## PRESCRIPCIONES

- La reparación o sustitución de aparatos deberá realizarse previo cierre de la llave general de paso del local húmedo donde éstos se ubiquen.
- El usuario deberá disponer del plano actualizado y definitivo de la situación de los cuartos húmedos con sus correspondientes aparatos sanitarios, en el que queden reflejados los aparatos en su posición exacta dentro del edificio.
- Para un correcto funcionamiento de los aparatos sanitarios, el usuario deberá atender a las recomendaciones del fabricante para su correcto uso.
- Las llaves de corte de los aparatos siempre deben cerrarse con suavidad.
- Deberá limitarse el uso de las llaves de corte a las ocasiones estrictamente necesarias para evitar de este modo el desgaste de las juntas y, en consecuencia, mantener el cierre hermético de la red de agua.
- Deberá cerrarse la llave de vivienda cuando se abandone la vivienda durante un periodo prolongado, en previsión de averías.
- Deberán cerrarse las llaves de aparatos o de local cuando se observe alguna anomalía en los mismos.
- Cuando los desagües estén obturados, deberán desenroscarse y limpiarse.
- En caso de rotura de los desagües, deberán cambiarse.
- En caso de movimiento de un aparato sanitario, deberá procederse inmediatamente a su fijación: cuanto más tarde se lleve a cabo esta operación, más puede verse afectada la unión del aparato con la red de saneamiento, hasta llegar incluso a la rotura.
- Los sanitarios de fundición esmaltada, de acero esmaltado, de acero inoxidable, de porcelana vitrificada y de gres, deberán limpiarse con agua y jabón neutro, sin utilizar ningún tipo de estropajo ni cualquier otro tejido abrasivo, secándolo después de cada uso con un paño de algodón para evitar la aparición de manchas de cal.
- En caso de rayado de la superficie de los sanitarios de materiales sintéticos, deberá lijarse suavemente y si es preciso, aplicarle un pulimento.
- Deberá comprobarse que no aparecen golpes o fisuras que puedan causar fugas, en los sanitarios de porcelana vitrificada y de gres.
- Las llaves de corte de aparatos deberán limpiarse exclusivamente con detergente líquido, sin utilizar ningún tipo de estropajo ni cualquier otro tejido abrasivo.
- Cuando no se pueda impedir el goteo con el cierre normal de las llaves de corte de aparatos, deberán cambiarse las juntas.

## PROHIBICIONES



- Los elementos no serán sometidos a cargas para las cuales no están diseñados, especialmente si van colgados de los muros en lugar de apoyados en el suelo.
- El usuario no desmontará el sanitario, ya que este trabajo está reservado al profesional cualificado.
- No se utilizará sulfomán o agua fuerte para su limpieza, ni siquiera muy rebajados, para evitar la corrosión del material.
- No se utilizarán los inodoros para evacuar basura.
- Para evitar roturas de las tuberías de agua, en ningún caso se debe forzar una llave, aunque se encuentre atascada.
- Nunca se dejarán las llaves de corte de aparatos parcialmente abiertas, puesto que producirían ruidos, turbulencias y un descenso de presión y de caudal en los aparatos sanitarios a los que suministra.
- No se utilizarán materiales abrasivos ni se arrastrarán arenas por su superficie, para evitar su rayado.

## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO

- Cada 6 meses:
  - Inspección visual del estado de las juntas de desagüe y con los tabiques.
- Cada 5 años:
  - Rejuntado de las bases de los sanitarios.

## SAD SEÑALIZACIÓN Y EQUIPAMIENTO | APARATOS SANITARIOS | DUCHAS

### USO

### PRECAUCIONES

- Se pondrán los tapones de los aparatos y un poco de agua en los mismos cada vez que se abandone el edificio, tanto si es por un periodo largo de tiempo, como si es para un fin de semana, para asegurar la estanqueidad de la red evitando el paso de olores mefíticos a los locales por pérdida del sello hidráulico en los sifones.
- Se evitará el uso de materiales abrasivos, productos de limpieza y elementos duros y pesados que puedan dañar el material.
- El usuario utilizará los distintos aparatos sanitarios y griferías en sus condiciones normales recomendadas por el fabricante.



- El usuario seguirá las instrucciones indicadas en el catálogo o manual correspondiente de los aparatos sanitarios y griferías, sin forzar o exponer a situaciones límite que podrían comprometer gravemente el correcto funcionamiento de los mismos.
- Se evitará manejar sobre los sanitarios elementos duros y pesados que, en su caída, puedan hacer saltar el esmalte.
- Se evitará que los rociadores de duchas (cuando éstas los incorporan) se golpeen contra superficies duras y ponerlos en contacto con jabones u otras sustancias que puedan obturar sus orificios.

## PRESCRIPCIONES

- La reparación o sustitución de aparatos o griferías deberá realizarse previo cierre de la llave general de paso del local húmedo donde éstos se ubiquen.
- El usuario deberá disponer del plano actualizado y definitivo de la situación de los cuartos húmedos con sus correspondientes aparatos sanitarios, en el que queden reflejados los aparatos en su posición exacta dentro del edificio.
- Para un correcto funcionamiento de los aparatos sanitarios, el usuario deberá atender a las recomendaciones del fabricante para su correcto uso.
- Las llaves de corte de los aparatos y las griferías siempre deben cerrarse con suavidad.
- Deberá limitarse el uso de las llaves de corte a las ocasiones estrictamente necesarias para evitar de este modo el desgaste de las juntas y, en consecuencia, mantener el cierre hermético de la red de agua.
- Deberá cerrarse la llave de vivienda cuando se abandone la vivienda durante un periodo prolongado, en previsión de averías.
- Deberán cerrarse las llaves de aparatos o de local cuando se observe alguna anomalía en los mismos.
- Cuando los desagües estén obturados, deberán desenroscarse y limpiarse.
- En caso de rotura de los desagües, deberán cambiarse.
- En caso de movimiento de un aparato sanitario, deberá procederse inmediatamente a su fijación: cuanto más tarde se lleve a cabo esta operación, más puede verse afectada la unión del aparato con la red de saneamiento, hasta llegar incluso a la rotura.
- Los sanitarios de fundición esmaltada, de acero esmaltado, de acero inoxidable, de porcelana vitrificada y de gres, deberán limpiarse con agua y jabón neutro, sin utilizar ningún tipo de estropajo ni cualquier otro tejido abrasivo, secándolo después de cada uso con un paño de algodón para evitar la aparición de manchas de cal.
- En caso de rayado de la superficie de los sanitarios de materiales sintéticos, deberá lijarse suavemente y si es preciso, aplicarle un pulimento.





- Deberá comprobarse que no aparecen golpes o fisuras que puedan causar fugas, en los sanitarios de porcelana vitrificada y de gres.
- Los sanitarios de materiales sintéticos, deberán limpiarse con una esponja o paño y productos de limpieza no abrasivos. Para manchas más resistentes, se recomienda utilizar agua ligeramente clorada o jabón lavavajillas y aclarar abundantemente con agua, pudiendo utilizar un producto anticalcáreo o en su defecto, una solución de agua y vinagre para eliminar depósitos de cal.
- Las llaves de corte de aparatos deberán limpiarse exclusivamente con detergente líquido, sin utilizar ningún tipo de estropajo ni cualquier otro tejido abrasivo.
- En las llaves y en la grifería convencional (de asiento inclinado o paralelo, sea individual o monobloc), deberá girarse el volante sólo hasta que deje de salir agua. Cualquier presión excesiva deteriorará la pieza de asiento o se forzará el cierre y aparecerá un inevitable goteo.
- Cuando no se pueda impedir el goteo con el cierre normal de las llaves de corte de aparatos, deberán cambiarse las juntas.
- Deberá comprobarse que no aparecen puntos de óxido en la grifería.
- En el caso de griferías de mezclador normal y monomando se deberá evitar el cierre brusco para no provocar daños en las tuberías (ruidos, vibraciones, golpe de ariete).
- Para evitar la aparición de manchas, después de cada uso deberán enjuagarse y secarse la grifería y los rociadores.
- La grifería deberá limpiarse exclusivamente con detergente líquido, sin utilizar ningún tipo de estropajo ni cualquier otro tipo de tejido abrasivo.
- Cuando no se pueda impedir el goteo con el cierre normal de la grifería, deberán repararse los defectos encontrados y, de ser necesario, se repondrán las piezas que lo precisen.
- En caso de aparición de manchas, la grifería deberá repararse con un descalcificador recomendado por el fabricante.

## PROHIBICIONES

- Los elementos no serán sometidos a cargas para las cuales no están diseñados, especialmente si van colgados de los muros en lugar de apoyados en el suelo.
- El usuario no desmontará el sanitario, ya que este trabajo está reservado al profesional cualificado.
- No se utilizará sulfamán o agua fuerte para su limpieza, ni siquiera muy rebajados, para evitar la corrosión del material.
- Para evitar roturas de las tuberías de agua, en ningún caso se debe forzar una llave, aunque se encuentre atascada.



- Nunca se dejarán las llaves de corte de aparatos parcialmente abiertas, puesto que producirían ruidos, turbulencias y un descenso de presión y de caudal en los aparatos sanitarios a los que suministra.
- No se utilizarán materiales abrasivos ni se arrastrarán arenas por su superficie, para evitar su rayado.

## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO

- Cada 6 meses:
  - Inspección visual del estado de las juntas de desagüe y con los tabiques.
- Cada 5 años:
  - Rejuntado de las bases de los sanitarios.

## SAV SEÑALIZACIÓN Y EQUIPAMIENTO | APARATOS SANITARIOS | VERTEDEROS

### USO

#### PRECAUCIONES

- Se pondrán los tapones de los aparatos y un poco de agua en los mismos cada vez que se abandone el edificio, tanto si es por un periodo largo de tiempo, como si es para un fin de semana, para asegurar la estanqueidad de la red evitando el paso de olores mefíticos a los locales por pérdida del sello hidráulico en los sifones.
- Se evitará el uso de materiales abrasivos, productos de limpieza y elementos duros y pesados que puedan dañar el material.
- El usuario utilizará los distintos aparatos sanitarios y griferías en sus condiciones normales recomendadas por el fabricante.
- El usuario seguirá las instrucciones indicadas en el catálogo o manual correspondiente de los aparatos sanitarios y griferías, sin forzar o exponer a situaciones límite que podrían comprometer gravemente el correcto funcionamiento de los mismos.
- Se evitará manejar sobre los sanitarios elementos duros y pesados que, en su caída, puedan hacer saltar el esmalte.

#### PRESCRIPCIONES

- La reparación o sustitución de aparatos o griferías deberá realizarse previo cierre de la llave general de paso del local húmedo donde éstos se ubiquen.
- El usuario deberá disponer del plano actualizado y definitivo de la situación de los cuartos húmedos con sus correspondientes aparatos sanitarios, en el que queden reflejados los aparatos en su posición exacta dentro del edificio.



- Para un correcto funcionamiento de los aparatos sanitarios, el usuario deberá atender a las recomendaciones del fabricante para su correcto uso.
- Las llaves de corte de los aparatos y las griferías siempre deben cerrarse con suavidad.
- Deberá limitarse el uso de las llaves de corte a las ocasiones estrictamente necesarias para evitar de este modo el desgaste de las juntas y, en consecuencia, mantener el cierre hermético de la red de agua.
- Deberá cerrarse la llave de vivienda cuando se abandone la vivienda durante un periodo prolongado, en previsión de averías.
- Deberán cerrarse las llaves de aparatos o de local cuando se observe alguna anomalía en los mismos.
- Cuando los desagües estén obturados, deberán desenroscarse y limpiarse.
- En caso de rotura de los desagües, deberán cambiarse.
- En caso de movimiento de un aparato sanitario, deberá procederse inmediatamente a su fijación: cuanto más tarde se lleve a cabo esta operación, más puede verse afectada la unión del aparato con la red de saneamiento, hasta llegar incluso a la rotura.
- Los sanitarios de fundición esmaltada, de acero esmaltado, de acero inoxidable, de porcelana vitrificada y de gres, deberán limpiarse con agua y jabón neutro, sin utilizar ningún tipo de estropajo ni cualquier otro tejido abrasivo, secándolo después de cada uso con un paño de algodón para evitar la aparición de manchas de cal.
- En caso de rayado de la superficie de los sanitarios de materiales sintéticos, deberá lijarse suavemente y si es preciso, aplicarle un pulimento.
- Deberá comprobarse que no aparecen golpes o fisuras que puedan causar fugas, en los sanitarios de porcelana vitrificada y de gres.
- Las llaves de corte de aparatos deberán limpiarse exclusivamente con detergente líquido, sin utilizar ningún tipo de estropajo ni cualquier otro tejido abrasivo.
- En las llaves y en la grifería convencional (de asiento inclinado o paralelo, sea individual o monobloc), deberá girarse el volante sólo hasta que deje de salir agua. Cualquier presión excesiva deteriorará la pieza de asiento o se forzará el cierre y aparecerá un inevitable goteo.
- Cuando no se pueda impedir el goteo con el cierre normal de las llaves de corte de aparatos, deberán cambiarse las juntas.
- Deberá comprobarse que no aparecen puntos de óxido en la grifería.
- En el caso de griferías de mezclador normal y monomando se deberá evitar el cierre brusco para no provocar daños en las tuberías (ruidos, vibraciones, golpe de ariete).



- Para evitar la aparición de manchas, después de cada uso deberán enjuagarse y secarse la grifería y los rociadores.
- La grifería deberá limpiarse exclusivamente con detergente líquido, sin utilizar ningún tipo de estropajo ni cualquier otro tipo de tejido abrasivo.
- Cuando no se pueda impedir el goteo con el cierre normal de la grifería, deberán repararse los defectos encontrados y, de ser necesario, se repondrán las piezas que lo precisen.
- En caso de aparición de manchas, la grifería deberá repararse con un descalcificador recomendado por el fabricante.

## PROHIBICIONES

- Los elementos no serán sometidos a cargas para las cuales no están diseñados, especialmente si van colgados de los muros en lugar de apoyados en el suelo.
- El usuario no desmontará el sanitario, ya que este trabajo está reservado al profesional cualificado.
- No se utilizará sulfamán o agua fuerte para su limpieza, ni siquiera muy rebajados, para evitar la corrosión del material.
- Para evitar roturas de las tuberías de agua, en ningún caso se debe forzar una llave, aunque se encuentre atascada.
- Nunca se dejarán las llaves de corte de aparatos parcialmente abiertas, puesto que producirían ruidos, turbulencias y un descenso de presión y de caudal en los aparatos sanitarios a los que suministra.
- No se utilizarán materiales abrasivos ni se arrastrarán arenas por su superficie, para evitar su rayado.

## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO

- Cada 6 meses:
  - Inspección visual del estado de las juntas de desagüe y con los tabiques.
- Cada 5 años:
  - Rejuntado de las bases de los sanitarios.

**SPA SEÑALIZACIÓN Y EQUIPAMIENTO**

**APARATOS SANITARIOS ADAPTADOS Y AYUDAS TÉCNICAS**

**ASIENTOS, BARRAS DE APOYO Y PASAMANOS**

## USO



## PRECAUCIONES

- Se evitarán los golpes y roces.

## PRESCRIPCIONES

- Si se observara rotura o deterioro de los anclajes al soporte, deberán sustituirse los componentes que lo precisen.
- Los accesorios deberán limpiarse de la suciedad y residuos de polvo, utilizando trapos o esponjas que no rayen la superficie (preferentemente en seco).
- Deberá comprobarse periódicamente su fijación al soporte.
- Deberán repararse los defectos encontrados y reponerse las piezas necesarias por otras de las mismas características que las reemplazadas.

## PROHIBICIONES

- No se utilizarán productos abrasivos en su limpieza.
- No se colgarán elementos para los que no han sido diseñados.

## SPL SEÑALIZACIÓN Y EQUIPAMIENTO

## APARATOS SANITARIOS ADAPTADOS Y AYUDAS TÉCNICAS

## LAVABOS

## USO

### PRECAUCIONES

- Se pondrán los tapones de los aparatos y un poco de agua en los mismos cada vez que se abandone el edificio, tanto si es por un periodo largo de tiempo, como si es para un fin de semana, para asegurar la estanqueidad de la red evitando el paso de olores mefíticos a los locales por pérdida del sello hidráulico en los sifones.
- Se evitará el uso de materiales abrasivos, productos de limpieza y elementos duros y pesados que puedan dañar el material.
- El usuario utilizará los distintos aparatos sanitarios y griferías en sus condiciones normales recomendadas por el fabricante.
- El usuario seguirá las instrucciones indicadas en el catálogo o manual correspondiente de los aparatos sanitarios y griferías, sin forzar o exponer a situaciones límite que podrían comprometer gravemente el correcto funcionamiento de los mismos.
- Se evitará manejar sobre los sanitarios elementos duros y pesados que, en su caída, puedan hacer saltar el esmalte.

### PRESCRIPCIONES



- La reparación o sustitución de aparatos o griferías deberá realizarse previo cierre de la llave general de paso del local húmedo donde éstos se ubiquen.
- El usuario deberá disponer del plano actualizado y definitivo de la situación de los cuartos húmedos con sus correspondientes aparatos sanitarios, en el que queden reflejados los aparatos en su posición exacta dentro del edificio.
- Para un correcto funcionamiento de los aparatos sanitarios, el usuario deberá atender a las recomendaciones del fabricante para su correcto uso.
- Las llaves de corte de los aparatos y las griferías siempre deben cerrarse con suavidad.
- Deberá limitarse el uso de las llaves de corte a las ocasiones estrictamente necesarias para evitar de este modo el desgaste de las juntas y, en consecuencia, mantener el cierre hermético de la red de agua.
- Deberá cerrarse la llave de vivienda cuando se abandone la vivienda durante un periodo prolongado, en previsión de averías.
- Deberán cerrarse las llaves de aparatos o de local cuando se observe alguna anomalía en los mismos.
- Cuando los desagües estén obturados, deberán desenroscarse y limpiarse.
- En caso de rotura de los desagües, deberán cambiarse.
- En caso de movimiento de un aparato sanitario, deberá procederse inmediatamente a su fijación: cuanto más tarde se lleve a cabo esta operación, más puede verse afectada la unión del aparato con la red de saneamiento, hasta llegar incluso a la rotura.
- Los sanitarios de fundición esmaltada, de acero esmaltado, de acero inoxidable, de porcelana vitrificada y de gres, deberán limpiarse con agua y jabón neutro, sin utilizar ningún tipo de estropajo ni cualquier otro tejido abrasivo, secándolo después de cada uso con un paño de algodón para evitar la aparición de manchas de cal.
- En caso de rayado de la superficie de los sanitarios de materiales sintéticos, deberá lijarse suavemente y si es preciso, aplicarle un pulimento.
- Deberá comprobarse que no aparecen golpes o fisuras que puedan causar fugas, en los sanitarios de porcelana vitrificada y de gres.
- Las llaves de corte de aparatos deberán limpiarse exclusivamente con detergente líquido, sin utilizar ningún tipo de estropajo ni cualquier otro tejido abrasivo.
- En las llaves y en la grifería convencional (de asiento inclinado o paralelo, sea individual o monobloc), deberá girarse el volante sólo hasta que deje de salir agua. Cualquier presión excesiva deteriorará la pieza de asiento o se forzará el cierre y aparecerá un inevitable goteo.
- Cuando no se pueda impedir el goteo con el cierre normal de las llaves de corte de aparatos, deberán cambiarse las juntas.



- Deberá comprobarse que no aparecen puntos de óxido en la grifería.
- En el caso de griferías de mezclador normal y monomando se deberá evitar el cierre brusco para no provocar daños en las tuberías (ruidos, vibraciones, golpe de ariete).
- Para evitar la aparición de manchas, después de cada uso deberán enjuagarse y secarse la grifería y los rociadores.
- La grifería deberá limpiarse exclusivamente con detergente líquido, sin utilizar ningún tipo de estropajo ni cualquier otro tipo de tejido abrasivo.
- Cuando no se pueda impedir el goteo con el cierre normal de la grifería, deberán repararse los defectos encontrados y, de ser necesario, se repondrán las piezas que lo precisen.
- En caso de aparición de manchas, la grifería deberá repararse con un descalcificador recomendado por el fabricante.

## PROHIBICIONES

- Los elementos no serán sometidos a cargas para las cuales no están diseñados, especialmente si van colgados de los muros en lugar de apoyados en el suelo.
- El usuario no desmontará el sanitario, ya que este trabajo está reservado al profesional cualificado.
- No se utilizará sulfamán o agua fuerte para su limpieza, ni siquiera muy rebajados, para evitar la corrosión del material.
- Para evitar roturas de las tuberías de agua, en ningún caso se debe forzar una llave, aunque se encuentre atascada.
- Nunca se dejarán las llaves de corte de aparatos parcialmente abiertas, puesto que producirían ruidos, turbulencias y un descenso de presión y de caudal en los aparatos sanitarios a los que suministra.
- No se utilizarán materiales abrasivos ni se arrastrarán arenas por su superficie, para evitar su rayado.

## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO

- Cada 6 meses:
  - Inspección visual del estado de las juntas de desagüe y con los tabiques.
- Cada 5 años:
  - Rejuntado de las bases de los sanitarios.



## SPI SEÑALIZACIÓN Y EQUIPAMIENTO

## APARATOS SANITARIOS ADAPTADOS Y AYUDAS TÉCNICAS

## INODOROS

### USO

### PRECAUCIONES

- Se pondrán los tapones de los aparatos y un poco de agua en los mismos cada vez que se abandone el edificio, tanto si es por un periodo largo de tiempo, como si es para un fin de semana, para asegurar la estanqueidad de la red evitando el paso de olores mefíticos a los locales por pérdida del sello hidráulico en los sifones.
- Se evitará el uso de materiales abrasivos, productos de limpieza y elementos duros y pesados que puedan dañar el material.
- El usuario utilizará los distintos aparatos sanitarios en sus condiciones normales recomendadas por el fabricante.
- El usuario seguirá las instrucciones indicadas en el catálogo o manual correspondiente de los aparatos sanitarios, sin forzar o exponer a situaciones límite que podrían comprometer gravemente el correcto funcionamiento de los mismos.
- Se evitará manejar sobre los sanitarios elementos duros y pesados que, en su caída, puedan hacer saltar el esmalte.

### PRESCRIPCIONES

- La reparación o sustitución de aparatos deberá realizarse previo cierre de la llave general de paso del local húmedo donde éstos se ubiquen.
- El usuario deberá disponer del plano actualizado y definitivo de la situación de los cuartos húmedos con sus correspondientes aparatos sanitarios, en el que queden reflejados los aparatos en su posición exacta dentro del edificio.
- Para un correcto funcionamiento de los aparatos sanitarios, el usuario deberá atender a las recomendaciones del fabricante para su correcto uso.
- Las llaves de corte de los aparatos siempre deben cerrarse con suavidad.
- Deberá limitarse el uso de las llaves de corte a las ocasiones estrictamente necesarias para evitar de este modo el desgaste de las juntas y, en consecuencia, mantener el cierre hermético de la red de agua.
- Deberá cerrarse la llave de vivienda cuando se abandone la vivienda durante un periodo prolongado, en previsión de averías.
- Deberán cerrarse las llaves de aparatos o de local cuando se observe alguna anomalía en los mismos.
- Cuando los desagües estén obturados, deberán desenroscarse y limpiarse.





- En caso de rotura de los desagües, deberán cambiarse.
- En caso de movimiento de un aparato sanitario, deberá procederse inmediatamente a su fijación: cuanto más tarde se lleve a cabo esta operación, más puede verse afectada la unión del aparato con la red de saneamiento, hasta llegar incluso a la rotura.
- Los sanitarios de fundición esmaltada, de acero esmaltado, de acero inoxidable, de porcelana vitrificada y de gres, deberán limpiarse con agua y jabón neutro, sin utilizar ningún tipo de estropajo ni cualquier otro tejido abrasivo, secándolo después de cada uso con un paño de algodón para evitar la aparición de manchas de cal.
- En caso de rayado de la superficie de los sanitarios de materiales sintéticos, deberá lijarse suavemente y si es preciso, aplicarle un pulimento.
- Deberá comprobarse que no aparecen golpes o fisuras que puedan causar fugas, en los sanitarios de porcelana vitrificada y de gres.
- Las llaves de corte de aparatos deberán limpiarse exclusivamente con detergente líquido, sin utilizar ningún tipo de estropajo ni cualquier otro tejido abrasivo.
- Cuando no se pueda impedir el goteo con el cierre normal de las llaves de corte de aparatos, deberán cambiarse las juntas.

## PROHIBICIONES

- Los elementos no serán sometidos a cargas para las cuales no están diseñados, especialmente si van colgados de los muros en lugar de apoyados en el suelo.
- El usuario no desmontará el sanitario, ya que este trabajo está reservado al profesional cualificado.
- No se utilizará sulfamán o agua fuerte para su limpieza, ni siquiera muy rebajados, para evitar la corrosión del material.
- No se utilizarán los inodoros para evacuar basura.
- Para evitar roturas de las tuberías de agua, en ningún caso se debe forzar una llave, aunque se encuentre atascada.
- Nunca se dejarán las llaves de corte de aparatos parcialmente abiertas, puesto que producirían ruidos, turbulencias y un descenso de presión y de caudal en los aparatos sanitarios a los que suministra.
- No se utilizarán materiales abrasivos ni se arrastrarán arenas por su superficie, para evitar su rayado.

## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO



- Cada 6 meses:
  - Inspección visual del estado de las juntas de desagüe y con los tabiques.
- Cada 5 años:
  - Rejuntado de las bases de los sanitarios.

## **SMA SEÑALIZACIÓN Y EQUIPAMIENTO|BAÑOS|ACCESORIOS**

### **USO**

#### **PRECAUCIONES**

- Se evitarán los golpes y roces.

#### **PRESCRIPCIONES**

- Si se observara rotura o deterioro de los anclajes al soporte, deberán sustituirse los componentes que lo precisen.
- Los accesorios deberán limpiarse de la suciedad y residuos de polvo, utilizando trapos o esponjas que no rayen la superficie (preferentemente en seco).
- Deberá comprobarse periódicamente su fijación al soporte.
- Deberán repararse los defectos encontrados y reponerse las piezas necesarias por otras de las mismas características que las reemplazadas.

#### **PROHIBICIONES**

- No se utilizarán productos abrasivos en su limpieza.
- No se colgarán elementos para los que no han sido diseñados.

## **SMB SEÑALIZACIÓN Y EQUIPAMIENTO|BAÑOS|SECADORES DE MANOS**

### **USO**

#### **PRECAUCIONES**

- Se evitarán los golpes y roces.

#### **PRESCRIPCIONES**

- Si se observara rotura o deterioro de los anclajes al soporte, deberán sustituirse los componentes que lo precisen.
- Los accesorios deberán limpiarse de la suciedad y residuos de polvo, utilizando trapos o esponjas que no rayen la superficie (preferentemente en seco).



- Deberá comprobarse periódicamente su fijación al soporte.
- Deberán repararse los defectos encontrados y reponerse las piezas necesarias por otras de las mismas características que las reemplazadas.

### PROHIBICIONES

- No se utilizarán productos abrasivos en su limpieza.
- No se colgarán elementos para los que no han sido diseñados.

## SME SEÑALIZACIÓN Y EQUIPAMIENTO | BAÑOS | DISPENSADORES DE PAPEL

### USO

#### PRECAUCIONES

- Se evitarán los golpes y roces.

#### PRESCRIPCIONES

- Si se observara rotura o deterioro de los anclajes al soporte, deberán sustituirse los componentes que lo precisen.
- Los accesorios deberán limpiarse de la suciedad y residuos de polvo, utilizando trapos o esponjas que no rayen la superficie (preferentemente en seco).
- Deberá comprobarse periódicamente su fijación al soporte.
- Deberán repararse los defectos encontrados y reponerse las piezas necesarias por otras de las mismas características que las reemplazadas.

### PROHIBICIONES

- No se utilizarán productos abrasivos en su limpieza.
- No se colgarán elementos para los que no han sido diseñados.

## SGL SEÑALIZACIÓN Y EQUIPAMIENTO | GRIFERÍAS | PARA LAVABOS

### USO

#### PRECAUCIONES

- El usuario utilizará las distintas griferías en sus condiciones normales recomendadas por el fabricante.



- El usuario seguirá las instrucciones indicadas en el catálogo o manual correspondiente de las griferías, sin forzar o exponer a situaciones límite que podrían comprometer gravemente el correcto funcionamiento de las mismas.

## PRESCRIPCIONES

- La reparación o sustitución de griferías deberá realizarse previo cierre de la llave general de paso del local húmedo donde éstas se ubiquen.
- Las llaves de corte de las griferías siempre deben cerrarse con suavidad.
- En las llaves y en la grifería convencional (de asiento inclinado o paralelo, sea individual o monobloc), deberá girarse el volante sólo hasta que deje de salir agua. Cualquier presión excesiva deteriorará la pieza de asiento o se forzará el cierre y aparecerá un inevitable goteo.
- Deberá comprobarse que no aparecen puntos de óxido en la grifería.
- En el caso de griferías de mezclador normal y monomando se deberá evitar el cierre brusco para no provocar daños en las tuberías (ruidos, vibraciones, golpe de ariete).
- Para evitar la aparición de manchas, después de cada uso deberán enjuagarse y secarse la grifería y los rociadores.
- La grifería deberá limpiarse exclusivamente con detergente líquido, sin utilizar ningún tipo de estropajo ni cualquier otro tipo de tejido abrasivo.
- Cuando no se pueda impedir el goteo con el cierre normal de la grifería, deberán repararse los defectos encontrados y, de ser necesario, se repondrán las piezas que lo precisen.
- En caso de aparición de manchas, la grifería deberá repararse con un descalcificador recomendado por el fabricante.
- En la grifería electrónica, cuando el indicador de batería avise de que el grifo se encuentra con batería baja, ésta deberá cambiarse a la mayor brevedad posible.
- Para un correcto funcionamiento de la grifería, las válvulas antirretorno deberán limpiarse periódicamente.

## MANTENIMIENTO

### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
  - Limpieza de las electroválvulas y de los filtros de los grifos mezcladores.



## USO

### PRECAUCIONES

- Se pondrán los tapones de los aparatos y un poco de agua en los mismos cada vez que se abandone el edificio, tanto si es por un periodo largo de tiempo, como si es para un fin de semana, para asegurar la estanqueidad de la red evitando el paso de olores mefíticos a los locales por pérdida del sello hidráulico en los sifones.
- Se evitará el uso de materiales abrasivos, productos de limpieza y elementos duros y pesados que puedan dañar el material.
- El usuario utilizará los distintos aparatos en sus condiciones normales recomendadas por el fabricante, siguiendo las instrucciones indicadas en el catálogo o manual correspondiente, sin forzar o exponer a situaciones límite que podrían comprometer gravemente el correcto funcionamiento de los mismos.
- Se evitará manejar sobre los fregaderos y lavaderos elementos duros y pesados que, en su caída, puedan hacer saltar el esmalte.
- Se evitará en lo posible el arrastre por su superficie de arenas que puedan rayarlo.
- Se evitará que los rociadores de fregaderos (cuando éstos los incorporan) se golpeen contra superficies duras y ponerlos en contacto con jabones u otras sustancias que puedan obturar sus orificios.

### PRESCRIPCIONES

- El usuario deberá disponer del plano actualizado y definitivo de la situación de los cuartos húmedos con sus correspondientes fregaderos, lavaderos y/o vertederos, en el que queden reflejados los aparatos en su posición exacta dentro del edificio.
- Para un correcto funcionamiento de los aparatos, el usuario deberá atender a las recomendaciones del fabricante para su correcto uso.
- La reparación o sustitución de aparatos o griferías, deberá realizarse previo cierre de la llave general de paso del local húmedo donde éstos se ubiquen. Para ello, se seguirán las instrucciones indicadas en el catálogo o manual correspondiente, sin forzar o exponer a situaciones límite, que podrían comprometer gravemente el correcto funcionamiento de los mismos.
- Las llaves de corte de aparatos se cerrarán con suavidad.
- Deberá limitarse el uso de las llaves de corte a las ocasiones estrictamente necesarias para evitar de este modo el desgaste de las juntas y, en consecuencia, mantener el cierre hermético de la red de agua.
- Deberá cerrarse la llave de vivienda cuando se abandone la misma durante un periodo prolongado, en previsión de averías.



- Deberán cerrarse las llaves de aparato o de local, cuando se observe alguna anomalía en los mismos.
- En las llaves (independientemente del tipo que sean), deberá girarse el volante sólo hasta que deje de salir agua, ya que cualquier presión excesiva deteriorará la pieza de asiento o se forzará el cierre y aparecerá un inevitable goteo.
- Cuando los desagües estén obturados, deberán desenroscarse y limpiarse.
- Cuando los desagües estén rotos, deberán cambiarse.
- Las manipulaciones de estos aparatos se realizarán habiendo cerrado las llaves de paso correspondientes.
- En caso de que un aparato se mueva, deberá procederse inmediatamente a su fijación, puesto que cuanto más tarde se lleve a cabo esta operación, más puede verse afectada la unión del aparato con la red de saneamiento, hasta llegar incluso a la rotura.
- Los aparatos de acero inoxidable, de porcelana vitrificada y de gres, deberán limpiarse con agua y jabón neutro, sin utilizar ningún tipo de estropajo ni cualquier otro tejido abrasivo, secándolo después de cada uso con un paño de algodón, para evitar la aparición de manchas de cal.
- Deberá comprobarse en los aparatos sanitarios de porcelana vitrificada y de gres, que no aparecen golpes o fisuras que puedan causar fugas.
- Deberá comprobarse periódicamente que no aparece ningún defecto que pueda causar puntos de óxido en el aparato.
- Los aparatos de materiales sintéticos, deberán limpiarse con una esponja o paño y productos de limpieza no abrasivos. Para manchas más resistentes, utilizar agua clorada ligeramente o jabón lavavajillas y aclarar abundantemente con agua, pudiendo utilizar un producto anticalcáreo o en su defecto, una solución de agua y vinagre para eliminar depósitos de cal.
- En caso de rayado de la superficie de los aparatos de materiales sintéticos, deberá lijarse suavemente y en su caso, aplicarle un pulimento.
- Las llaves de corte de aparatos deberán limpiarse exclusivamente con detergente líquido, sin utilizar ningún tipo de estropajo ni cualquier otro tejido abrasivo.

## PROHIBICIONES

- Los elementos no serán sometidos a cargas para las cuales no están diseñados, especialmente si van colgados de los muros en lugar de apoyados en el suelo.
- No se desmontará el aparato, ya que este trabajo está reservado al profesional cualificado.
- No se utilizará sulfamán o agua fuerte para su limpieza, ni siquiera muy rebajados, para evitar la corrosión del material.

- No se manipulará el cuerpo de la llave, ya que este trabajo está reservado al profesional cualificado. En ningún caso se debe forzar una llave, aunque se encuentre atascada, para evitar roturas de las tuberías de agua.
- No se utilizarán materiales abrasivos.
- Nunca se dejarán las llaves de corte de aparatos parcialmente abiertas, puesto que producirían ruidos, turbulencias y un descenso de presión y de caudal en los aparatos sanitarios a los que suministra.

## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO

- Cada 6 meses:
  - Comprobación visual del estado de las juntas de desagüe y con los tabiques.
- Cada 5 años:
  - Rejuntado de las bases de los mismos.

## SCM SEÑALIZACIÓN Y EQUIPAMIENTO | COCINAS/GALERÍAS | MUEBLES

### USO

### PRECAUCIONES

- Se evitarán golpes y rozaduras, así como el vertido sobre las piezas de productos ácidos y de agua procedente de limpieza.

### PRESCRIPCIONES

- Si se observara riesgo de desprendimiento de alguna pieza del mueble de cocina o resultara dañada por cualquier circunstancia, deberá avisarse a profesional cualificado.
- En caso de ser necesaria la sustitución de alguna pieza, deberá realizarse por un profesional cualificado de la empresa montadora de los muebles de cocina.

### PROHIBICIONES

- No se colgarán elementos ni se producirán empujes que puedan dañar los muebles.
- No se apoyarán objetos pesados ni se aplicarán esfuerzos perpendiculares a su plano.

## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO



- Cada año:
  - Revisión de los muebles de cocina, inspeccionando la posible aparición de fisuras, desplomes o cualquier otro tipo de lesión.

## SEE SEÑALIZACIÓN Y EQUIPAMIENTO

## ESCALERAS PREFABRICADAS

## ESCAMOTEABLES

### USO

#### PRECAUCIONES

- Se evitará cualquier uso que someta a los elementos a solicitudes no previstas.
- Se evitarán las variaciones continuas de la humedad ambiental.
- Se seguirán las instrucciones específicas indicadas por el fabricante.

#### PRESCRIPCIONES

- En el mantenimiento de la madera se emplearán acabados de poro abierto en los que no se producen descascarillamientos.
- La reparación de pequeñas erosiones o humedades no persistentes deberá ser realizada por profesional cualificado.
- Se repararán o sustituirán los elementos estructurales deteriorados o en mal estado por un profesional cualificado.
- Toda manipulación de gran entidad de estos elementos deberá realizarse bajo supervisión de un técnico competente.

#### PROHIBICIONES

- No se superarán las cargas máximas previstas en la documentación técnica.
- Para la limpieza de las partes metálicas de la escalera no se utilizarán productos ácidos.
- No se utilizarán pinturas al agua en el mantenimiento de la madera.

### MANTENIMIENTO

#### POR EL USUARIO

- Cada año:
  - Inspección visual para detectar:
    - Ataque de insectos xilófagos (carcomas o termitas), normalmente detectables por la aparición de pequeños agujeros que desprenden polvo amarillento.





---

**POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO**

- Cada año:
  - Protección de la estructura metálica con antioxidantes y esmaltes o similares, en ambientes agresivos.
- Cada 3 años:
  - Protección de la estructura metálica con antioxidantes y esmaltes o similares, en ambientes no agresivos.
  - Inspección del estado de conservación de la protección contra la corrosión de la estructura, y cualquier tipo de lesión, procediéndose al repintado o reparación si fuera preciso.

**UXH URBANIZACIÓN INTERIOR  
DE LA PARCELA****PAVIMENTOS  
EXTERIORES****DE BALDOSAS Y  
LOSETAS DE HORMIGÓN****USO****PRECAUCIONES**

- Se evitarán los productos abrasivos y objetos punzantes que puedan rayar, romper o deteriorar el pavimento.
- Se evitará la caída de objetos punzantes o de peso que puedan descascarillar o romper alguna pieza.

**PRESCRIPCIONES**

- Al concluir la obra, la propiedad deberá conservar una reserva de materiales utilizados en el revestimiento, equivalente al 1% del material colocado, en previsión de reformas y corrección de desperfectos.
- Deberán identificarse y eliminarse las causas de la humedad lo antes posible, ante la aparición de manchas negras o verduscas en el revestimiento.
- El tipo de uso deberá ser el adecuado al material colocado (grado de dureza), para que no sufra pérdida de color ni deterioro de la textura exterior.
- Deberán limpiarse las losetas periódicamente en seco o en húmedo con detergentes neutros diluidos en agua tibia.
- Las reparaciones del revestimiento o de los materiales que lo componen, ya sea por deterioro o por otras causas, deberán realizarse con los mismos materiales utilizados originalmente y en la forma indicada para su colocación por personal especializado.

**PROHIBICIONES**

- No se superarán las cargas máximas previstas.
- No se utilizarán para la limpieza productos de uso doméstico tales como agua fuerte, lejías, amoníacos u otros detergentes de los que se desconozca si tienen sustancias que pueden perjudicar al pavimento o a sus juntas. En ningún caso se utilizarán ácidos.

**MANTENIMIENTO****POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO**

- Cada 2 años:
  - Comprobación de la ausencia de procesos patológicos tales como erosión mecánica, erosión química, grietas y fisuras, desprendimientos, humedades capilares y humedades accidentales.

- Cada 5 años:
  - Inspección del pavimento con repaso de juntas y reparación de los desperfectos que se observen, tales como piezas rotas, agrietadas o desprendidas, en cuyo caso se repondrán y se procederá a su fijación.

**UXT URBANIZACIÓN INTERIOR DE LA PARCELA****PAVIMENTOS EXTERIORES****DE TERRAZO****USO****PRECAUCIONES**

- Se evitarán los productos abrasivos y objetos punzantes que puedan rayar, romper o deteriorar el pavimento.
- Se evitará la caída de objetos punzantes o de peso que puedan descascarillar o romper alguna pieza.
- Se evitará el desplazamiento de objetos sin ruedas de goma.
- Se evitará la permanencia en el suelo de los agentes agresivos admisibles y la caída de los no admisibles.

**PRESCRIPCIONES**

- Al concluir la obra, la propiedad deberá conservar una reserva de materiales utilizados en el revestimiento, equivalente al 1% del material colocado, en previsión de reformas y corrección de desperfectos.
- Deberán identificarse y eliminarse las causas de la humedad lo antes posible, ante la aparición de manchas negras o verduscas en el revestimiento.
- El tipo de uso será el adecuado al material colocado (grado de dureza), pues de lo contrario sufrirá un deterioro y perderá el color y la textura exterior.
- Deberán limpiarse periódicamente los solados de terrazo mediante lavado con jabón neutro; en caso de solados de cemento la limpieza será en seco o en húmedo con detergentes neutros diluidos en agua tibia.
- Las reparaciones del revestimiento o de los materiales que lo componen, ya sea por deterioro o por otras causas, deberán realizarse con los mismos materiales utilizados originalmente y en la forma indicada para su colocación por personal especializado.

**PROHIBICIONES**

- No se superarán las cargas máximas previstas.
- No se utilizarán para la limpieza productos de uso doméstico tales como agua fuerte, lejías, amoníacos u otros detergentes de los que se desconozca si tienen sustancias que pueden perjudicar al pavimento o a sus juntas. En ningún caso se utilizarán ácidos.

## **MANTENIMIENTO**

### **POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO**

- Cada 2 años:
  - Comprobación de la ausencia de procesos patológicos tales como erosión mecánica, erosión química, grietas y fisuras, desprendimientos, humedades capilares y humedades accidentales.
- Cada 5 años:
  - Inspección del pavimento con repaso de juntas y reparación de los desperfectos que se observen, tales como piezas rotas, agrietadas o desprendidas, en cuyo caso se repondrán y se procederá a su fijación.

<b>UMA URBANIZACIÓN INTERIOR DE LA PARCELA</b>	<b>MOBILIARIO URBANO</b>	<b>PROTECCIONES DE ALCORQUES</b>
--	--------------------------	----------------------------------

## **USO**

### **PRECAUCIONES**

- En caso de deterioro, se evitarán posibles daños que pudieran ocasionarse procediendo a la reparación o sustitución de los elementos.
- Se evitará que queden invadidos por la basura y las malas hierbas.

### **PRESCRIPCIONES**

- Los elementos de mobiliario exterior deberán tener el uso adecuado a su función.
- Las plantas deberán ser adecuadas al tamaño del alcorque para evitar su destrucción.

### **PROHIBICIONES**

- No deberán ser manipulados por personal que no sea el autorizado.

## **MANTENIMIENTO**

### **POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO**

- Cada mes:
  - Limpieza de los alcorques, que comprende la eliminación de papeles, escombros y otros restos y la restitución del nivel adecuado de tierra respecto al paseo o andén.