

## CIMENTACIONES

### JUNTAS HORIZONTALES

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Comprobar periódicamente su estado.

##### Prescripciones

##### Prohibiciones

No se introducirán cuerpos duros en las juntas.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Inspección ocular después de cada periodo anual de lluvias.

##### Profesional

En caso de precisar sustituir el sellado, se acudirá a personal cualificado que procederá a eliminar el producto de sellado existente, limpieza de la junta y aplicación de un nuevo sellado a base de un producto que garantice el buen funcionamiento y la estanqueidad de la junta.

##### Calendario

En caso de aparición de humedades por las juntas, de desprendimiento del producto de sellado o de aparición de grietas en el mismo.

Se realizará una inspección del estado de las juntas cada 5 años.

##### Observaciones

El producto de sellado deberá garantizar su estanqueidad total.

## CIMENTACIONES

### JUNTAS VERTICALES

#### **Uso del elemento**

##### Precauciones

Comprobar periódicamente su estado.

##### Prescripciones

##### Prohibiciones

No se introducirán cuerpos duros en las juntas.

#### **Mantenimiento del elemento**

##### Usuario

Inspección ocular después de cada periodo anual de lluvias.

##### Profesional

En caso de precisar sustituir el sellado, se acudirá a personal cualificado que procederá a eliminar el producto de sellado existente, limpieza de la junta y aplicación de un nuevo sellado a base de un producto que garantice el buen funcionamiento y la estanqueidad de la junta.

##### Calendario

En caso de aparición de humedades por las juntas, de desprendimiento del producto de sellado o de aparición de grietas en el mismo.

Se realizará una inspección del estado de las juntas cada 5 años.

##### Observaciones

El producto de sellado deberá garantizar su estanqueidad total.

## CIMENTACIONES

### MUROS DE HORMIGON ARMADO

#### Uso del elemento

##### Precauciones

No se dispondrá en el trasdós del muro cargas que rebasen las previstas en Proyecto, en una distancia de al menos dos veces la altura del muro, contado desde su coronación.

No se adosarán en el intradós acopios o elementos estructurales que puedan alterar su estabilidad.

Deben adoptarse las medidas protectoras oportunas cuando la estabilidad del muro pueda verse afectada por procesos de socavación, erosión o por eliminación del terreno al pie del mismo.

##### Prescripciones

##### Prohibiciones

No se plantarán árboles en las inmediaciones del muro. En todo caso, antes de hacerlo deberán consultar con un profesional, por si las raíces pudieran causar daños.

No se abrirán zanjas paralelas al muro en las inmediaciones del intradós.

No se manipularán forjados ni vigas que apuntalen al muro en su coronación.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Inspección ocular de los paramentos, de las juntas y del sistema de drenaje después de cada periodo anual de lluvias.

##### Profesional

Reparación y sustitución del sellado de las juntas.

##### Calendario

En caso de aparición de fisuras, de humedades o de mal funcionamiento del sistema de drenaje, se acudirá a profesional cualificado.

Se realizará una inspección de las juntas y del conjunto estructural por personal cualificado cada 5 años.

Comprobación del estado de la impermeabilización interior 1 año

##### Observaciones

## CIMENTACIONES

### MUROS PANTALLA

#### Uso del elemento

##### Precauciones

No se adosarán en el intradós acopios o elementos estructurales que puedan alterar su estabilidad.

Deben adoptarse las medidas protectoras oportunas cuando la estabilidad del muro pueda verse afectada pro procesos de socavación, erosión o por eliminación del terreno al pie del mismo.

##### Prescripciones

##### Prohibiciones

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Inspección ocular de los paramentos y de las juntas después de cada periodo anual de lluvias.

##### Profesional

Reparación y sustitución del sellado de las juntas.

##### Calendario

En caso de aparición de humedades o fisuras, se acudirá a profesional cualificado.

Se realizará una inspección de las juntas y del conjunto estructural por personal cualificado cada 5 años.

Comprobación del estado de la impermeabilización interior 1 año

##### Observaciones

## CIMENTACIONES

### ZAPATAS AISLADAS DE HORMIGON ARMADO

#### **Uso del elemento**

##### Precauciones

En caso de producirse fugas en las redes de saneamiento o abastecimiento, se repararán rápidamente para no causar daños a la cimentación.

Si por causa de excavaciones o nuevas construcciones próximas se observan daños, será necesario ponerlo en conocimiento de un técnico competente.

Las cargas dispuestas sobre los sótanos no serán superiores a las especificadas en el proyecto.

No se almacenarán materiales que puedan ser dañinos para los hormigones.

##### Prescripciones

##### Prohibiciones

No se realizarán excavaciones junto a las zapatas, que puedan alterar su resistencia. No se modificarán las solicitudes previstas en Proyecto, sin un estudio previo.

#### **Mantenimiento del elemento**

##### Usuario

La zona de cimentación debe mantenerse en el mismo estado que quedó tras la ejecución de las obras.

Si se observan defectos, fisuras, ruidos, deberán ponerse en conocimiento del personal técnico adecuado.

##### Profesional

Reparación y sustitución del sellado de juntas.

En las revisiones periódicas de mantenimiento de la estructura, deberá dictaminarse si se precisa un estudio más detallado del estado de la cimentación.

##### Calendario

Las revisiones periódicas serán cada 5 años.

##### Observaciones

## CIMENTACIONES

### ZAPATAS CORRIDAS DE HORMIGON ARMADO

#### Uso del elemento

##### Precauciones

En caso de producirse fugas en las redes de saneamiento o abastecimiento, se repararán rápidamente para no causar daños a la cimentación.

Si por causa de excavaciones o nuevas construcciones próximas se observan daños, será necesario ponerlo en conocimiento de un técnico competente.

Las cargas dispuestas sobre los sótanos no serán superiores a las especificadas en el proyecto.

No se almacenarán materiales que puedan ser dañinos para los hormigones.

##### Prescripciones

##### Prohibiciones

No se realizarán excavaciones junto a las zapatas, que puedan alterar su resistencia. No se modificarán las solicitudes previstas en Proyecto, sin un estudio previo.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

La zona de cimentación debe mantenerse en el mismo estado que quedó tras la ejecución de las obras.

Si se observan defectos, fisuras, ruidos, deberán ponerse en conocimiento del personal técnico adecuado.

##### Profesional

Reparación y sustitución del sellado de juntas.

En las revisiones periódicas de mantenimiento de la estructura, deberá dictaminarse si se precisa un estudio más detallado del estado de la cimentación.

##### Calendario

Las revisiones periódicas serán cada 5 años.

##### Observaciones

## ESTRUCTURAS

### VERTICAL / PILARES DE HORMIGON ARMADO

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Se procurará colocar los elementos de mobiliario de gran peso cercanos a los pilares.

En general, los orificios pequeños (tacos para cuadros, estanterías, etc.) no ocasionan ningún problema. No son recomendables orificios mayores en pilares. En cualquier caso, 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.

No es conveniente sobreponer la sobrecarga de uso (Véase la memoria del Proyecto) aunque si esto ocurre sólo localmente en general no tiene trascendencia en los pilares.

##### Prescripciones

##### Prohibiciones

Está terminantemente prohibida toda manipulación de los pilares (picado, perforado, etc) que disminuya su sección resistente o deje hierros al descubierto. En este último caso, de producirse, las armaduras deberán protegerse con mortero de cemento, NUNCA CON YESO.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

###### Inspección ocular:

La aparición de fisuras o grietas en pilares reviste, en general, más importancia que en otros elementos estructurales. En caso de ser observadas deberá avisarse al Técnico competente (Arquitecto o Arquitecto Técnico) quien dictaminará su importancia y, si es el caso, las medidas a llevar a cabo.

La aparición de manchas de óxido es indicativa de corrosión de las armaduras. Deberá avisarse a un Técnico competente.

En pilares vistos suelen producirse erosiones por golpes (Plantas bajas, garajes). En general pueden ser reparadas por personal cualificado. Si las lesiones son de consideración deberá ponerse en conocimiento de Técnico competente.

##### Profesional

En general la reparación de pequeñas erosiones, desconchones, humedades no persistentes, etc.

Toda manipulación de mayor entidad de estos elementos requiere conocimientos técnicos por lo que no deberán llevarse a cabo sin la supervisión de un Técnico competente.

##### Calendario

Periódicamente (por el usuario): Inspecciones oculares antes citadas.

Cada 5 años:

- Análisis de las fisuras o grietas, detectándose su origen y analizando su evolución (Técnico competente).

Cada 10 años:

- Análisis de resistencia.

##### Observaciones

## ESTRUCTURAS

### VERTICAL / PILARES METÁLICOS

#### Uso del elemento

##### Precauciones

En caso de producirse fugas de saneamiento o abastecimiento, se repararán rápidamente para que la humedad no ocasione o acelere procesos de corrosión de la estructura.

##### Prescripciones

##### Prohibiciones

No se manipularán forjados, vigas o soportes, ni se modificarán las solicitudes previstas en proyecto, sin un estudio previo realizado por un técnico competente.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Inspección ocular por la posible aparición de fisuras en forjados y tabiques, así como humedades que puedan deteriorar la estructura metálica.

##### Profesional

Reparación o sustitución de elementos estructurales deteriorados o en mal estado. Protección con antioxidantes y esmaltes o similares de las vigas, viguetas y soportes que forman la estructura.

En las revisiones periódicas de mantenimiento de la estructura, deberá dictaminarse si se precisa un estudio más detallado.

##### Calendario

En caso de aparición de humedades o fisuras se acudirá a personal cualificado.

Cuando los elementos estructurales sean exteriores, o en general no lleven protección de albañilería, cada 5 años se eliminará la pintura existente y se dará una nueva capa por personal cualificado.

Se realizará una inspección del conjunto estructural por personal cualificado cada 10 años.

Inspección específica de daños de carácter frágil en secciones y uniones cada 20 años.

##### Observaciones

## ESTRUCTURAS

### HORIZONTAL / LOSAS DE HORMIGON ARMADO

#### Uso del elemento

##### Precauciones

En general, los orificios pequeños (tacos, etc.) no ocasionan ningún problema. No son recomendables orificios mayores, aunque pueden ser realizados con supervisión de Técnico competente. En cualquier caso, 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.

No es conveniente sobreponer la sobrecarga de uso ni las hipótesis de carga (Véase la memoria del Proyecto).

Debe ser tenido en cuenta que las fisuras, aun cuando no revistan peligro para la resistencia y estabilidad, pueden ser (sobre todo en losas a la intemperie) el camino de entrada de la humedad y, en consecuencia, de la corrosión de las armaduras.

##### Prescripciones

##### Prohibiciones

Está terminantemente prohibida toda manipulación de las losas (picado, perforado, etc) que disminuya su sección resistente o deje hierros al descubierto. En este último caso, de producirse, las armaduras deberán protegerse con mortero de cemento, NUNCA CON YESO.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

###### Inspección ocular:

En caso de ser observada la aparición de fisuras o grietas deberá avisarse al Técnico competente (Arquitecto o Arquitecto Técnico) quien dictaminará su importancia y, si es el caso, las medidas a llevar a cabo. Debe tenerse en cuenta que la aparición de fisuras en otros elementos no estructurales (muros o tabiques) puede ser indicativo de un incorrecto funcionamiento de la estructura.

La aparición de manchas de óxido es síntoma de corrosión de las armaduras. Deberá avisarse a un Técnico competente.

En las vistas a la intemperie pueden producirse erosiones por golpes. En general pueden ser reparadas por personal cualificado. Si las lesiones son de consideración deberá ponerse en conocimiento de Técnico competente.

##### Profesional

En general la reparación de pequeñas erosiones, desconchones, humedades no persistentes, etc.

Toda manipulación de mayor entidad de estos elementos requiere conocimientos técnicos por lo que no deberán llevarse a cabo sin la supervisión de un Técnico competente.

##### Calendario

Periódicamente (por el usuario): Inspecciones oculares antes citadas.

###### Cada 5 años:

Análisis de las fisuras o grietas, detectándose su origen y analizando su evolución (Técnico competente).

Análisis de deformaciones (flechas), comprobando que no superan las admisibles (Técnico competente)

Comprobación del estado de limpieza de la red de drenaje y de evacuación 1 año. Debe realizarse cada año al final del verano

Limpieza de las arquetas 1 año. Debe realizarse cada año al final del verano.

Comprobación del estado de las bombas de achique, incluyendo las de reserva, si hubiera sido necesarias su implantación para poder garantizar el drenaje 1 año

Comprobación de la posible existencia de filtraciones por fisuras y grietas 1 año

##### Observaciones

## ESTRUCTURAS

### HORIZONTAL / VIGAS Y ZUNCHOS DE HORMIGON ARMADO

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Se procurará colocar los elementos de mobiliario de gran peso (estanterías, librerías) sobre las vigas y, en lo posible, cercanos a los pilares. Para ello será conveniente conocer su localización lo que puede ser fácil en el caso de vigas descolgadas o exigir disponer de los planos de la estructura del edificio en el caso de vigas planas.

En general, los orificios pequeños (tacos para cuelgue de lámparas, etc.) no ocasionan ningún problema. No son recomendables orificios mayores, aunque pueden ser realizados con supervisión de Técnico competente. En cualquier caso, se procurará distanciarlos y se evitara dejar al aire hierros de la armadura.

Se evitarán situaciones de humedad persistente que pueden ocasionar corrosión de los hierros.

No es conveniente sobrepasar la sobrecarga de uso ni las hipótesis de carga (Véase la memoria del Proyecto).

Debe ser tenido en cuenta que las fisuras, aun cuando no revistan peligro para la resistencia y estabilidad, pueden ser (sobre todo en vigas a la intemperie) el camino de entrada de la humedad y, en consecuencia, de la corrosión de las armaduras.

##### Prescripciones

##### Prohibiciones

Está terminantemente prohibida toda manipulación de las vigas (picado, perforado, etc) que disminuya su sección resistente o deje hierros al descubierto. En este último caso, de producirse, las armaduras deberán protegerse con mortero de cemento, NUNCA CON YESO.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

###### Inspección ocular:

En caso de ser observada la aparición de fisuras o grietas deberá avisarse al Técnico competente (Arquitecto o Arquitecto Técnico) quien dictaminará su importancia y, si es el caso, las medidas a llevar a cabo. Debe tenerse en cuenta que la aparición de fisuras en otros elementos no estructurales (muros o tabiques) puede ser indicativo de un incorrecto funcionamiento de la estructura.

La aparición de manchas de óxido es síntoma de corrosión de las armaduras. Deberá avisarse a un Técnico competente.

En vigas descolgadas suelen producirse erosiones por golpes (Plantas bajas, garajes). En general pueden ser reparadas por personal cualificado. Si las lesiones son de consideración deberá ponerse en conocimiento de Técnico competente.

##### Profesional

En general la reparación de pequeñas erosiones, desconchones, humedades no persistentes, etc.

Toda manipulación de mayor entidad de estos elementos requiere conocimientos técnicos por lo que no deberán llevarse a cabo sin la supervisión de un Técnico competente.

##### Calendario

Periódicamente (por el usuario): Inspecciones oculares antes citadas.

Cada 5 años:

- Análisis de las fisuras o grietas, detectándose su origen y analizando su evolución (Técnico competente).
- Análisis de deformaciones (flechas), comprobando que no superan las admisibles (Técnico competente)

##### Observaciones

## FACHADAS

### CARPINTERIA / CARPINTERÍA EXTERIOR DE ALUMINIO

#### Uso del elemento

Precauciones

Prescripciones

Prohibiciones

- Apoyar sobre la carpintería elementos de sujeción de andamios o de elevación de cargas o muebles, así como mecanismos de limpieza exterior o cualesquiera otros objetos que, al ejercer un esfuerzo sobre aquella, puedan dañarla.
- Modificar la carpintería o sujetar sobre ella acondicionadores de aire sin las autorizaciones pertinentes y la supervisión de un técnico competente.

#### Mantenimiento del elemento

Usuario

- Comprobación: correcto funcionamiento de los mecanismos de cierre y de maniobra. En caso necesario, se engrasarán con aceite adecuado, o se desmontarán por técnico competente para su correcto mantenimiento.
- Inspección: para detectar pérdida de estanqueidad de los perfiles; roturas; deterioro o desprendimiento de la pintura, en su caso. En caso de perfiles prelacados, la reparación o reposición del revestimiento deberá consultarse a un especialista.
- Limpieza, de la suciedad debida a la contaminación y el 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. En cualquier caso debe evitarse el empleo de abrasivos, disolventes, acetona, alcohol u otros productos susceptibles de atacar la carpintería.

En el caso de hojas correderas, debe cuidarse regularmente la limpieza de los raíles.

Profesional

Reparación: de los elementos de cierre y sujeción. En caso de rotura o pérdida de estanqueidad de perfiles, deberán reintegrarse las condiciones iniciales o procederse a la sustitución de los elementos afectados. Reposición del lacado, en su caso.

Calendario

- Todos los años:
  - Comprobación.
  - Cada tres años o cuando se requiera:
    - Limpieza.
    - Cada tres años:
      - Inspección.
      - Cuando se requiera:
        - Reparación.

Observaciones

## FACHADAS

### CARPINTERIA / PUERTAS DE GARAJE BASCULANTES Y LEVADIZAS

#### Uso del elemento

##### Precauciones

- Evitar golpes que puedan provocar deformaciones en la hoja, armazones, marco, guías o mecanismos.
- Comprobar la ausencia de objetos extraños entre las guías y las hojas, y entre largueros y piezas móviles.
- Evitar el cierre violento y el golpe final de la hoja cuando se acciona manualmente, o mediante la regulación del mecanismo eléctrico en las de cierre automático.

##### Prescripciones

##### Prohibiciones

- Apoyar objetos pesados o aplicar esfuerzos perpendiculares a la hoja.
- Colgar de los marcos o la hoja cualquier objeto, o fijarlo sobre ellos.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

- Inspección y conservación:
  - 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.
  - Se revisarán, cada seis meses: los herrajes de colgar, engrasándose con aceite ligero, si fuera necesario; el estado de los mecanismos y del líquido de freno retenedor, en su caso; el estado de los elementos del equipo automático.
  - Se revisarán y engrasará con aceite ligero, anualmente, los herrajes de cierre y de seguridad.
  - Deberán engrasarse las guías de los cierres y los elementos de articulación, cada seis meses, con pincel y aceite multigrado o grasa termoestable.
  - En el caso de sistemas de cierre con muelles, se revisarán y regularán cada tres años.
  - Las puertas pintadas o esmaltadas se repintarán cada tres o cinco años según el grado de exposición.
- Limpieza:
  - Debe cuidarse la limpieza y evitarse la obstrucción de los rebajes del marco en donde encaja la hoja. Asimismo deberán estar limpios de suciedad y pintura los herejes de cuelgue y cierre (bisagras, cerraduras, etc)
  - Se limpiarán las hojas, perfiles, etc. según el material y su acabado, bastando normalmente una esponja o paño humedecido, o con algo de detergente neutro, procediendo con suavidad para no rayar la superficie. Debe evitarse el empleo de polvos abrasivos, ácidos y productos químicos o disolventes orgánicos como la acetona.
  - En las puertas dotadas de rejillas de ventilación, se limpiarán éstas anualmente.

##### Profesional

Reparación: En caso de anomalía, rotura, deterioro de las cerraduras y piezas fijas, y de los elementos mecánicos o móviles de las lamas y perfiles, sustituyendo los componentes que lo precisen.

##### Calendario

- Cada tres años:
- Inspección general.
- Cada seis meses o un año:
  - Revisión y engrase (según tipos de herrajes).
  - Cada año:
  - Limpieza.
  - Cada tres o cinco años:
    - Repintado (según exposición y grado de contaminación).
  - Cuando se requiera:
  - Reparación.

##### Observaciones

## FACHADAS

### CARPINTERIA / PUERTAS PRACTICABLES DE ACERO

#### Uso del elemento

##### Precauciones

- Evitar golpes que puedan provocar deformaciones en la hoja, armazones, marco, o herrajes.
- Comprobar la ausencia de objetos extraños entre los largueros del marco y la hoja. Evitar la colocación de tacos o cuñas de madera, para mantener la puerta abierta, entre el larguero del marco que lleva las bisagras y la hoja.
- Evitar portazos cuando existen fuertes corrientes de aire.

##### Prescripciones

##### Prohibiciones

- Apoyar objetos pesados o aplicar esfuerzos perpendiculares a la hoja.
- Colgar de los marcos o la hoja cualquier objeto, o fijarlo sobre ellos.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

- Inspección y conservación:
  - 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.
  - Se revisarán, cada seis meses: los herrajes de colgar, engrasándose con aceite ligero, si fuera necesario.
  - Se revisarán y engrasarán, anualmente, los herrajes de cierre y de seguridad.
  - Las puertas pintadas o esmaltadas se repintarán cada tres o cinco años según su exposición, al exterior o protegidas.
  - Limpieza:
    - Debe cuidarse la limpieza y evitarse la obstrucción de los rebajes del marco en donde encaja la hoja. Asimismo, deberán estar limpios de suciedad y pintura los herejes de cuelgue y cierre (bisagras, cerraduras, etc)
    - Se limpiarán las hojas, perfiles, etc. según el material y su acabado, bastando normalmente una esponja o paño humedecido, o con algo de detergente neutro, procediendo con suavidad para no rayar la superficie. Debe evitarse el empleo de polvos abrasivos, ácidos y productos químicos o disolventes orgánicos como la acetona.
    - En las puertas dotadas de rejillas de ventilación, se limpiarán éstas anualmente.

##### Profesional

Reparación: En caso de anormalidad, rotura, deterioro de las cerraduras y piezas fijas, y de los elementos mecánicos o móviles, sustituyendo los componentes que lo precisen.

##### Calendario

- Cada tres años:
- Inspección general.
- Cada seis meses o un año:
  - Revisión y engrase (según tipos de herrajes).
  - Cada año:
    - Limpieza.
    - Cada tres o cinco años:
      - Re pintado (según exposición y grado de contaminación).
    - Cuando se requiera:
      - Reparación.

##### Observaciones

## FACHADAS

### ACRISTALAMIENTOS / ACRISTALAMIENTO CON VIDRIO DOBLE

#### Uso del elemento

##### Precauciones

- Evitar el contacto del vidrio con otros vidrios, con metales y, en general, piedras y hormigones.
- Evitar interponer objetos o muebles en la trayectoria de giro de las hojas acristaladas, así como los portazos.
- Evitar 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 repararse inmediatamente.

##### Prohibiciones

Apoyar objetos o aplicar esfuerzos perpendiculares al plano del acristalamiento.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

###### -Inspección para detectar:

- La rotura de los vidrios y el deterioro anormal de las masillas o perfiles extrusionados, o su pérdida de estanqueidad.
- Limpieza, de la suciedad debida a la contaminación y el polvo, normalmente mediante un ligero lavado con agua y productos de limpieza tradicionales no abrasivos ni alcalinos. Cuando los vidrios llevan tratamiento con capas, como los PLANITHERM o COOL-LITE, deberá secarse la superficie, una vez aclarada, mediante un paño limpio y suave para evitar rayaduras.

##### Profesional

- Reparación: reposición de los acristalamientos rotos con otros idénticos, así como del material de sellado, previa limpieza cuidadosa del soporte para eliminar todo resto de vidrio.
- Reposición de las masillas elásticas, masillas en bandas preformadas autoadhesivas o perfiles extrusionados elásticos, en caso de pérdida de estanquedad.

##### Calendario

- Cada tres años:

##### Inspección.

- Cada año o cuando se requiera:

##### Limpieza.

- Cuando se requiera:

##### Reparación.

##### Observaciones

## FACHADAS

### ACRISTALAMIENTO CON VIDRIO LAMINADO

#### Uso del elemento

##### Precauciones

- Evitar el contacto del vidrio con otros vidrios, con metales y, en general, piedras y hormigones.
- Evitar el vertido sobre la fábrica, de productos cáusticos capaces de atacar al vidrio.

##### Prescripciones

Si se observara riesgo de desprendimiento de alguna hoja o fragmento, deberá repararse inmediatamente.

##### Prohibiciones

Apoyar objetos o aplicar esfuerzos perpendiculares al plano del acristalamiento.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

- Inspección para detectar:
- La rotura de los vidrios y el deterioro anormal de las masillas o perfiles extrusionados, o su pérdida de estanqueidad.
- El envejecimiento o cambio de color de las láminas intercaladas de butiral de polivinilo.
- Limpieza, de la suciedad debida a la contaminación y el polvo, normalmente mediante un ligero lavado con agua y productos de limpieza tradicionales no abrasivos ni alcalinos. Cuando los vidrios llevan tratamiento con capas, como los PLANITHERM o COOL-LITE, deberá secarse la superficie, una vez aclarada, mediante un paño limpio y suave para evitar rayaduras.

##### Profesional

- Reparación: reposición de los acristalamientos rotos con otros idénticos, así como del material de sellado, previa limpieza cuidadosa del soporte para eliminar todo resto de vidrio.
- Reposición de las masillas elásticas, masillas en bandas preformadas autoadhesivas o perfiles extrusionados elásticos, en caso de pérdida de estanquedad.

##### Calendario

- Cada tres años:

##### Inspección.

- Cada año o cuando se requiera:

##### Limpieza.

- Cuando se requiera:

##### Reparación.

##### Observaciones

## FACHADAS

### ELEMENTOS EN FACHADAS / ALBARDILLAS

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Se evitarán golpes y rozaduras.

##### Prescripciones

- Si se observara riesgo de desprendimiento de alguna pieza de la albardilla, deberá repararse inmediatamente.
- Si el material de la albardilla resultara dañado por cualquier circunstancia y se produjeran filtraciones de agua, deberá ser reparado inmediatamente.

##### Prohibiciones

Apoyar objetos pesados o aplicar esfuerzos concentrados perpendiculares al plano de la albardilla.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

###### -Inspección para detectar:

- La posible aparición y desarrollo de grietas y fisuras, así como la erosión anormal o excesiva y los desconchados de las albardillas de materiales pétreos.
- La oxidación o corrosión de las albardillas metálicas, o la pérdida o deterioro de los tratamientos anticorrosivos o protectores, como esmaltes o lacados de las chapas.
- La erosión anormal o pérdida de la pasta de rejuntado, en el caso de vierteaguas de piezas.
- La deformación o pérdida de planeidad de la superficie de la albardilla, concentrándose el vertido del agua en ciertos puntos.
- Limpieza según el tipo de material, pétreo o metálico, y el grado de la suciedad debida a la contaminación y el polvo. Normalmente mediante cepillado con agua y detergente neutro, evitando los productos y procedimientos abrasivos, los ácidos y cáusticos y los disolventes orgánicos. Y de las manchas ocasionales mediante procedimientos adecuados al tipo de sustancia implicada.

##### Profesional

Reparación: sustitución de las piezas, recibiéndolas y efectuando el rejuntado según las especificaciones de un técnico. O de las chapas metálicas, sustituyéndolas o reponiendo los tratamientos protectores, en su caso.

##### Calendario

- Cada tres años:

Repintado (en su caso).

- Cada cinco años:

Inspección.

- Cada siete/diez años:

Limpieza.

- Cuando se requiera:

Reparación.

##### Observaciones

## FACHADAS

### ELEMENTOS DE FACHADAS / BARANDILLAS METÁLICAS

#### Uso del elemento

##### Precauciones

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

##### Prescripciones

Si se observara riesgo de desprendimiento de algún elemento, deberá repararse inmediatamente.

##### Prohibiciones

- Apoyar sobre la barandilla andamios, tablones o elementos destinados a la subida de muebles o cargas.
- Aplicar esfuerzos perpendiculares al plano de la barandilla.
- Colgar de los barrotes o balaustres cualquier objeto, o fijarlo sobre ellos.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

- Inspección visual general, comprobando su fijación al soporte, si el anclaje es por soldadura. Si fuese mediante atornillado, se revisará anualmente. Se observará la posible aparición de manchas de óxido en la fábrica procedentes de los anclajes.
- Limpieza: eliminando el polvo con un trapo seco o ligeramente humedecido, o con un paño húmedo o con agua y jabón neutro. Se evitarán ácidos, lejías o productos abrasivos.
- Conservación: mediante repintado, en caso de barandillas de acero pintado y climas secos. O cada 3 años con clima húmedo y 2 años si el clima o ambiente es muy agresivo.

##### Profesional

- Reparación: de las barandillas de aluminio anodizado que presenten rayado mediante pulverizadores o pinceles especiales de venta en el mercado.
- En caso de detectar posible corrosión de los anclajes, deberán descubrirse y protegerse adecuadamente, sellando convenientemente los empotramientos a la fábrica.

##### Calendario

- Cada dos/tres años:

Inspección.

- Cada año:

Limpieza.

- Cada dos/tres años:

Repintado.

- Cuando se requiera:

Reparación.

##### Observaciones

## FACHADAS

### BARANDILLA ACERO INOXIDABLE Y VIDRIO

#### Uso del elemento

##### Precauciones

- Evitar el contacto del vidrio con otros vidrios, con metales y, en general, piedras y hormigones.
- Evitar el vertido de productos cáusticos capaces de atacar al vidrio.
- Se evitarán golpes y rozaduras, así como el vertido sobre ellas de ácidos, lejías o productos de limpieza o aguas procedentes de jardineras o de la cubierta, que puedan afectar a los materiales constituyentes.
- Deberá evitarse el estancamiento de agua en contacto con los elementos de acero.

##### Prescripciones

Si se observara riesgo de desprendimiento de alguna hoja o fragmento, deberá repararse inmediatamente.

##### Prohibiciones

- Apoyar objetos o aplicar esfuerzos perpendiculares al plano del acristalamiento.
- Apoyar sobre la barandilla andamios, tablones o elementos destinados a la subida de muebles o cargas.
- Aplicar esfuerzos perpendiculares al plano de la barandilla.
- Colgar de la perfilería cualquier objeto, o fijarlo sobre ellos.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

- Inspección para detectar:
- La rotura de los vidrios y el deterioro anormal de las masillas o perfiles de acero inoxidable.
- El envejecimiento o cambio de color de las láminas intercaladas de butiral de polivinilo.
- Limpieza, de la suciedad debida a la contaminación y el polvo, normalmente mediante un ligero lavado con agua y productos de limpieza tradicionales no abrasivos ni alcalinos. Deberá secarse la superficie, una vez aclarada, mediante un paño limpio y suave para evitar rayaduras.
- Inspección visual general, comprobando su fijación al soporte, si el anclaje es por soldadura. Si fuese mediante atornillado, se revisará anualmente. Se observará la posible aparición de manchas de óxido en la fábrica procedentes de los anclajes.

##### Profesional

- Reparación: reposición de los acristalamientos rotos con otros idénticos, así como del material de sellado, previa limpieza cuidadosa del soporte para eliminar todo resto de vidrio.

##### Calendario

- Cada tres años:

##### Inspección.

- Cada año:

##### Limpieza .

- Cada tres años:

Inspección detectar roturas en el vidrio y comprobar fijación al soporte.

- Cuando se requiera:

##### Reparación.

##### Observaciones

## FACHADAS

### ELEMENTOS DE FACHADAS / CELOSÍAS METÁLICAS EN TENDEDEROS

#### Uso del elemento

##### Precauciones

- Se evitarán golpes y rozaduras, así como el vertido sobre ella de ácidos, lejías o 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, deberá repararse inmediatamente.

##### Prohibiciones

- Apoyar objetos pesados o aplicar esfuerzos perpendiculares al plano de la celosía.
- Colgar de las lamas cualquier objeto, o fijarlo sobre ellas.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

###### - Inspección:

- Cada 5 años debe realizarse una inspección visual general, comprobando su fijación al soporte, si el anclaje es por soldadura. Si fuese mediante atornillado, se revisará cada 3 años.

###### - Limpieza y conservación:

- Cada año se engrasarán los mecanismos de las celosías de lamas orientables, con aceite ligero.

- Se limpiarán las lamas con agua y detergente neutro sin ser pintadas o de aluminio o plástico, procediendo con suavidad para no rayar la superficie. Debe evitarse el empleo de polvos abrasivos, ácidos y productos químicos o disolventes orgánicos como la acetona.

##### Profesional

- Repintado: en caso de celosías de piezas o lamas de acero pintado, se renovará la pintura cada 5 años, por lo menos, en clima seco; cada 3 años en clima húmedo; y cada 2 años en clima o ambiente muy agresivo.

- Reparación: En caso de anormalidad, desplome, deformación o rotura, se inspeccionará visualmente la celosía, y si hubiera alguna pieza deteriorada, se reemplazará.

##### Calendario

###### - Cada tres/cinco años:

###### Inspección.

###### - Cada año:

###### Limpieza y conservación.

###### - Cada dos/cinco años:

###### Repintado.

###### - Cuando se requiera:

###### Reparación.

##### Observaciones

## FACHADAS

### ELEMENTOS DE FACHADAS / PERSIANAS ENROLLABLES

#### Uso del elemento

##### Precauciones

- Se evitarán golpes y rozaduras, así como el vertido sobre la persiana de productos cáusticos y de agua procedente de jardineras o de la limpieza de la cubierta.
- Se evitará el accionamiento brusco de la cinta o manivela de enrollado. Tanto la elevación como la bajada de la persiana deben hacerse despacio. Debe evitarse que, al subirla, los topes lleguen a tocar el dintel.

##### Prescripciones

##### Prohibiciones

- Apoyar objetos pesados o aplicar esfuerzos perpendiculares al plano de la persiana.
- Levantar la persiana empujándola por el borde inferior o tirando de los topes.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

- Inspección del estado de las lamas, detectando roturas, desencajados y desplazamientos horizontales. Y del buen estado de conservación de las cintas, cables o manivelas de elevación.
- Limpieza y conservación:
- Debe cuidarse la limpieza y evitarse la obstrucción de las guías de deslizamiento de la persiana.
- Se limpiarán las lamas en seco, si son de madera vista o barnizada y con agua y detergente neutro sin ser de aluminio o de plástico, procediendo con suavidad para no rayar la superficie. Debe evitarse el empleo de polvos abrasivos, ácidos y productos químicos o disolventes orgánicos como la acetona.
- En el caso de persianas con manivela o accionadas eléctricamente, deberán engrasarse anualmente los cojinetes de los tornos o los elementos móviles correspondientes.

##### Profesional

- Repintado: o barnizado de las persianas de madera con productos resistentes al agua y la intemperie y con la periodicidad adecuada al tipo de clima.
- Reparación: En caso de anomalía, rotura, deterioro de las cintas o cables y elementos mecánicos de elevación, sustituyendo los componentes que lo precisen.

##### Calendario

- Cada dos o tres años:

##### Inspección.

- Cada año:

##### Limpieza y conservación

- Cada dos/cinco años:

##### Repintado (en su caso).

- Cuando se requiera:

##### Reparación.

##### Observaciones

## FACHADAS

### ELEMENTOS DE FACHADAS / VIERTEAGUAS

#### Uso del elemento

##### Precauciones

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

##### Prescripciones

- Si se observa riesgo de desprendimiento de alguna pieza, deberá repararse inmediatamente.
- Si el material de la albardilla resultara dañado por cualquier circunstancia y se produjeran filtraciones de agua, deberá ser reparado inmediatamente.

##### Prohibiciones

- Apoyar objetos pesados o aplicar esfuerzos concentrados perpendiculares al plano del alféizar.
- Apoyar macetas aunque existan protectores de caída, pues dificultan el drenaje del agua y manchan la piedra.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

###### -Inspección para detectar:

- La posible aparición y desarrollo de grietas y fisuras, así como la erosión anormal o excesiva y los desconchados de las albardillas de materiales pétreos.
- La oxidación o corrosión de las albardillas metálicas, o la pérdida o deterioro de los tratamientos anticorrosivos o protectores, como esmaltes o lacados de las chapas.
- La erosión anormal o pérdida de la pasta de rejuntado, en el caso de vierteaguas de piezas.
- La deformación o pérdida de planeidad de la superficie del alféizar, concentrándose el vertido del agua en ciertos puntos.
- Limpieza según el tipo de material, pétreo o metálico, y el grado de la suciedad debida a la contaminación y el polvo. Normalmente mediante cepillado con agua y detergente neutro, evitando los productos y procedimientos abrasivos, los ácidos y cáusticos y los disolventes orgánicos. Y de las manchas ocasionales mediante procedimientos adecuados al tipo de sustancia implicada.

##### Profesional

Reparación: sustitución de las piezas, recibiéndolas con mortero de cemento y rejuntado con lechada de cemento blanco, procurando seguir las especificaciones de un técnico. O de las chapas metálicas, sustituyéndolas o reponiendo los tratamientos protectores, en su caso.

##### Calendario

- Cada tres años:

Inspección y repaintado (en su caso).

- Cada año:

Limpieza.

- Cuando se requiera:

Reparación.

##### Observaciones

## FACHADAS

### FACHADAS / FACHADAS DE PANELES DE HORMIGON

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Se evitarán golpes y rozaduras, así como el vertido sobre los paneles de productos cáusticos y de agua procedente de jardineras o de la limpieza de la cubierta.

##### Prescripciones

##### Prohibiciones

- Apoyar objetos pesados o aplicar esfuerzos perpendiculares al plano de fachada..
- Sujeción de elementos sobre los paneles o la estructura auxiliar, como cables, instalaciones, soportes o anclajes de rótulos, etc, que puedan dañar los paneles o provocar entrada o depósitos de agua.
- Modificar la fachada o sus componentes sin las autorizaciones pertinentes y la supervisión de un técnico competente.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

- Inspección para detectar la aparición de grietas, fisuras, coqueras, manchas de óxido, humedad, etc, y para comprobar la estanqueidad de las juntas y el estado de los sellados.
- Cuando se aprecie alguna anomalía de las señaladas u otras no imputables al uso y envejecimiento normal, se estudiará por técnico competente que dictaminará su importancia y en su caso, las reparaciones que deban efectuarse.

##### Profesional

- Limpieza de la suciedad debida a la contaminación y el polvo, mediante procedimientos recomendados por el fabricante, evitando productos o técnicas incompatibles o agresivas para el material.
- Si el panel tuviera un revestimiento, su limpieza y mantenimiento dependerá del tipo de material de acabado utilizado, debiendo consultarse la ficha correspondiente.
- Reparación de las anomalías observadas, reparación de sellados y de revestimientos, en su caso

##### Calendario

Cuando se requiera:

Reparación

Cada año, comprobación:

- del correcto funcionamiento de los canales y bajantes de evacuación de los muros parcialmente estancos. Además debe realizarse cada vez que haya habido tormentas importantes.
- de que las aberturas de ventilación de la cámara de los muros parcialmente estancos no están obstruidas.

Cada 3 años, comprobación:

- del estado de conservación del revestimiento: posible aparición de fisuras, desprendimientos, humedades y manchas.
- del estado de conservación de los puntos singulares.

Cada 5 a nos:

- Inspección.

- Comprobación de la posible existencia de grietas y fisuras, así como desplomes u otras deformaciones, en la hoja principal.

Cada 7- 10 años: Limpieza

Cada 10 años, comprobación:

- del estado de limpieza de las llagas o de las aberturas de ventilación de la cámara

##### Observaciones

## FACHADAS

### FACHADAS / JUNTAS DE DILATACION EN FACHADAS

#### **Uso del elemento**

Precauciones

Evitar rozaduras o introducción de elementos punzantes..

Prescripciones

Prohibiciones

Colocar tapajuntas, retacados, grapas u otros elementos que impidan el libre movimiento de los bordes de la junta, o que puedan romperse o afectar a dichos bordes o al material de sellado al producirse los movimientos naturales de la junta.

#### **Mantenimiento del elemento**

Usuario

inspección del estado del material de relleno y de sellado de la junta, comprobando su grado de elasticidad, despegue de los bordes y en general, envejecimiento de selladores y masticos.

Profesional

Limpieza: según el grado de exposición climática y de contaminación del ambiente. Se limpiarán los bordes de la junta y el material de sellado con aire a presión o mediante chorro de agua sola o añadiendo algo de detergente neutro, evitando los productos y procedimientos abrasivos, los ácidos y cárnicos y los disolventes orgánicos.

Conservación y reposición: en caso de deterioro o desprendimiento de materiales de relleno y sellado se procederá a la eliminación de dichos materiales, limpieza interior de los bordes y reposición de los cordones o perfiles de relleno y de las masillas de sellado, por lo general de poliuretano o de caucho, según prescripciones de un técnico especializado, procurando utilizar idénticos materiales que los existentes

Calendario

Cada 5 años: Inspección

Cada 5-7 años: Limpieza

Cada 10 años: Conservación o reposición

Observaciones

## FACHADAS

### FACHADAS / FACHADAS DE SATE

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Se evitará verter sobre el acabado aguas sucias o que arrastren impurezas

##### Prescripciones

Si se observa riesgo de desprendimiento deberá repararse inmediatamente

##### Prohibiciones

Sujeción de elementos pesados en el revestimiento y el aislamiento, debiendo hacerlo en el soporte resistente de la fachada (fábrica de ladrillo o estructura de hormigón) con las limitaciones impuestas en cada caso por las normas correspondientes.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

###### LIMPIAR:

Regularmente las superficies horizontales accesibles a los usuarios (así como balcones, terrazas, etc.). Cada 6 meses los antepechos.

Cada año la superficie de las cornisas. Cada 5 años con agua jabonosa la fachada (según el grado de polución de su ubicación puede variar)

##### Profesional

###### LIMPIAR:

Cada año la superficie de las cornisas. Cada 5 años con agua jabonosa la fachada (según el grado de polución de su ubicación puede variar)

###### INSPECCIONAR:

Cada 3 años estado de conservación del revestimiento (aparición de fisuras, desprendimientos, humedades y manchas).

Cada 5 años: los elementos de estanqueidad de los remates y aristas de las cornisas, balcones, dinteles y cuerpos salientes de la fachada. También la posible existencia de grietas y fisuras, así como desplomes u otras deformaciones (abombamientos, etc.)

Cada 10 años: la aparición de fisuras y grietas y alteraciones ocasionadas por los agentes atmosféricos sobre los cerramientos.

###### RENOVAR:

Aprox. cada 10 años el revestimiento decorativo superficial en caso de deterioros importantes.

##### Calendario

##### Observaciones

## FACHADAS

### AISLAMIENTOS / AISLAMIENTO USO ACUSTICO

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Los ruidos excesivos de sus vecinos le molestan a usted y los suyos molestan a sus vecinos.  
Utilice en casa un calzado que no genere ruido al pisar.

El volumen de aparatos de televisión, radio, música, etc se deberá justar de tal forma que sea prácticamente inaudible en las habitaciones circundantes con las puertas cerradas.

Existe una normativa municipal que limita las emisiones de ruido tanto de día como de noche, variando los baremos según los municipios. De todas formas es recomendable no sobrepasar los 45 dbA de día y los 35dbA de noche.

En el caso de querer tener un nivel de sonido alto recuérdese que existen auriculares que permiten oír cualquier sonido sin emisión molesta para sus vecinos.

Es aconsejable que las habitaciones tengan cortinas, alfombras o cualquier elemento poroso capaz de potenciar la absorción, a fin de rebajar el nivel de ruido allí donde se produce.

Los electrodomésticos se utilizarán preferentemente entre las 9 de la mañana y las 11 de la noche.

##### Prescripciones

##### Prohibiciones

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

. -Los burletes de las ventanas aseguran el aislamiento acústico respecto a los ruidos exteriores, por lo que estos burletes deberán ser revisados. En el caso de presentar desperfectos o estar rígidos deberán ser sustituidos

##### Profesional

##### Calendario

##### Observaciones

## FACHADAS

### AISLAMIENTOS / AISLAMIENTO USO TERMICO E HIGROTERMICO

#### Uso del elemento

##### Precauciones

- Debe utilizarse una calefacción seca, que no aporte vapor de agua al ambiente.
- Se garantizará una temperatura media mínima de 18 °C.
- Las ventilaciones deberán ser cortas (5 minutos), cruzadas y su número estará en relación con el aporte de vapor al ambiente, es decir más frecuentes en cuartos húmedos, tales como cocinas o aseos.
- La aparición de humedades superficiales en muros implica una defectuosa ventilación y un aporte de humedad excesiva al ambiente. En estos casos se potenciarán las ventilaciones .
- Bajo ningún concepto se cegarán o taparán las rejillas de ventilaci6n de las cocinas o aseos.
- Ajustar la demanda térmica de cada habitación al uso, horario y sensibilidad de su usuario, sin que la temperatura media baje de 18 oc.
- Los aparatos para generar calor tales como estufas de gas, braseros, etc. consumen oxígeno, vital para la salud de los ocupantes, al tiempo que cargan el ambiente de humedad, por lo que se ventilará cada media hora la habitaci6n en la que se encuentren funcionando.
- Bajando las persianas una vez llegada la noche se logra un mayor aislamiento térmico y por lo tanto un ahorro de energía

##### Prescripciones

##### Prohibiciones

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Comprobación del estado de los burletes de aislamiento de las ventanas y cajoneras de persianas todos los años. Deberán ser sustituidos por otros del mismo tipo en el caso de rotura o falta de eficacia. Téngase en cuenta que unos burletes excesivamente estancos disminuirán la infiltración mínima de aire que requiere una vivienda.

Comprobación del estado de las rejillas de aseos y cocinas, limpiándolas siempre que sea necesario y como mínimo una vez al año.

##### Profesional

La instalaci6n de calefacci6n deberá ser revisada por un mantenedor oficial una vez al año en el caso de que esta sea individual. Para instalaciones centralizadas deberá estarse a lo dispuesto en el RITE

##### Calendario

##### Observaciones

## CUBIERTAS

### CUBIERTA INCLINADA / COBERTURA CHAPA LISA DE ZINC

#### Uso del elemento

##### Precauciones

- El acceso a los tejados lo efectuará el personal especializado.
- Aguas arriba se evitará la colocación de elementos metálicos cuya agua de escorrentía pueda dañar al panel de cubierta.

##### Prescripciones

- Si se observara cualquier elemento con riesgo de desprendimiento deberá repararse inmediatamente.
- Si el material de cobertura resultara dañado como consecuencia de circunstancias imprevistas o se apreciaran movimientos o deformaciones de los paneles y se produjeran filtraciones, deben repararse inmediatamente los desperfectos producidos.

##### Prohibiciones

- Poner en contacto con otro metal de potencial electroquímico más elevado, hierro y cobre, y con maderas de encina, castaño y cedro blanco
- No se transitará por la cubierta cuando el material de cobertura esté mojado.
- Acceder a los tejados para usos diferentes al de mantenimiento.
- Cambiar las características funcionales, estructurales o formales de los faldones, limas, desagües, etc.
- Recibir sobre la cubierta elementos tales como antenas, mástiles, aparatos de aire acondicionado, etc., que perforen el material de cobertura, o que dificulten el desagüe de la cubierta.
- Modificar los elementos constitutivos de la formación de pendiente (tabiquerías, tableros, correas, etc.).
- Verter productos químicos sobre los tejados.
  - Anclar conducciones eléctricas por personal no especializado .
  - Añadir elementos que dificulten el desagüe.

Utilizar en el mantenimiento materiales que puedan producir corrosiones, tanto en elementos de cubierta, sujeción, soporte, canalones y bajantes

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Comprobaciones periódicas sin salir a la cubierta siempre que llueva, nieve o haya fuertes vientos, analizando los siguientes aspectos:

- Aparición de humedades en el interior del edificio o en el exterior.
- El borde libre del alero y de aquellos elementos que se puedan inspeccionar observando: si hay roturas y abolladuras de placas, sujetaciones y juntas.
- Si se observan anomalías se procederá a su reparación inmediata.

##### Profesional

(todos los trabajos de mantenimiento deberán realizarse por personal cualificado utilizando plataformas que impidan pisar directamente sobre el material):

##### Calendario

CADA OTOÑO Y PRIMERA: LIMPIEZA CON PRODUCTOS NO CORROSIVOS:

- de canalones, limas, cazoletas, rebosaderos y demás elementos de desagüe.
- eliminación de cualquier tipo de vegetación y de materiales acumulados por el viento.
- comprobación del funcionamiento de canalones y bajantes.
- Comprobación de los solapes entre paneles y del estado de sus sellados entre juntas.

LAS TERRAZAS DE VILLA DEL PRADO  
CALLE MONASTERIO DE SAN ESTEBAN DE GORMAZ Nºs 2, 4, 6, 8 ,10, 12, 14, 16 ,18 y 20. VALLADOLID

CADA AÑO INSPECCIÓN VISUAL:

- de los faldones del tejado, revisando los puntos singulares analizando: juntas, limatesas, limahoyas, aleros, encuentros de faldones con elementos verticales y chimeneas, elementos de desagüe, ganchos de servicio y elementos de seguridad de la cubierta, reparando todas las anomalías que parezcan con materiales idénticos o compatibles con los existentes,
- revisión de las juntas de estanqueidad de tipo comprimido.

CADA DOS AÑOS comprobación:

- de la estanqueidad de los faldones.
- de la estanqueidad y funcionamiento de los sistemas de desagüe.
- de la sujeción de las chapas y remates, observando holguras y corrosiones,
- del estado y capacidad de los ganchos de servicio y elementos de seguridad.

CADA TRES AÑOS:

Comprobación del estado de conservación de la protección o tejado

CADA CINCO AÑOS comprobación:

- de las soldaduras, abolladuras, aplastamiento, de los materiales que forman el sistema de cobertura,
- fisuraciones en la chapa, en caso de existir proceder a la sustitución,
- revisión de las juntas de estanqueidad tipo Listón y alzadas.

EMERGENCIAS

- Grandes nevadas. No tire la nieve de la cubierta a la calle. Deshágala con sal o potasa.
- Fuertes Vientos. Después del temporal, revise la cubierta para ver si hay piezas desprendidas con peligro de caída.
- Si cae un rayo. Cuando acabe la tormenta revise el pararrayos y compruebe las conexiones.

Observaciones

## CUBIERTA

### AZOTEA / AZOTEA NO TRANSITABLE AJARDINADA

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Se evitará la utilización de medios mecánicos en el cuidado del jardín.

##### Prescripciones

- Si se observara cualquier elemento con riesgo de desprendimiento deberá repararse inmediatamente.
- Si la membrana impermeabilizante resultara dañada como consecuencia de circunstancias imprevistas y se produjeran filtraciones, deberá repararse inmediatamente los desperfectos.
- Se conservará una distancia mínima de 15 cm entre el nivel de la tierra del jardín y el remate de la lámina impermeable en los petos de borde.
- Se evitarán riegos masivos y encharcamientos de forma que el nivel del agua no pueda sobrepasar la impermeabilización.

##### Prohibiciones

- El tránsito de vehículos, carretillas, etc. por la cubierta.
- Modificar las características funcionales o formales de los faldones, limas, desagües etc., que dificulten o impidan el desagüe.
- Modificar las solicitudes o sobrepasar las cargas previstas.
- Anclar en el jardín elementos tales como vallas, soportes,
- Que la lámina esté en contacto con grasas, asfaltos, betunes, poliestirenos expandidos, según qué tipo de poliuretanos, hidrocarburos o aceites minerales.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Inspección visual cada vez que llueva, nieve o haya fuertes vientos de:

- Aparición de humedades en el interior del edificio o en el exterior, y comprobación de si el agua rebosa de canalones en época de lluvia, así como comprobación de si sale el agua de los rebosaderos, en el caso de que existan.
- roturas y desprendimientos de los elementos de remate de los bordes y encuentros.

##### Profesional

(los trabajos de mantenimiento deberán realizarse por personal cualificado):

##### Calendario

CADA OTOÑO:

- comprobar el funcionamiento correcto de sumideros, canalones, limas, cazoletas, rebosaderos y demás elementos de desagüe.

CADA AÑO, INSPECCIÓN COMPROBACIÓN:

- de los remates de borde de la membrana y de los sellados expuestos.

CADA DIEZ AÑOS, COMPROBACIÓN.

- desmontar el jardín y revisar la protección de las láminas impermeables,
- reposición del sistema de protección,
- sustitución del sistema de drenaje.

##### Observaciones

## CUBIERTAS

### AZOTEA / AZOTEA NO TRANSITABLE ACABADA CON GRAVA

#### Uso del elemento

##### Precauciones

El acceso a la cubierta lo efectuará solamente el personal especializado.

##### Prescripciones

- Si se observara cualquier elemento con riesgo de desprendimiento deberá repararse inmediatamente.
- Si la membrana impermeabilizante resultara dañada como consecuencia de circunstancias imprevistas y se produjeran filtraciones, deberá repararse inmediatamente los desperfectos.
- Si se producen desplazamientos en la gravilla que dejen vista la lámina, deberán corregirse inmediatamente.

##### Prohibiciones

- Acceder a la cubierta para un uso diferente al de mantenimiento y sin el calzado adecuado.
- Modificar las características funcionales o formales de los faldones, limas, desagües etc., que dificulten o impidan el desagüe.
- Modificar las solicitudes o sobrepasar las cargas previstas.
- Añadir elementos que dificulten el desagüe.
- Recibir sobre la cubierta elementos tales como antenas, mástiles, aparatos de aire acondicionado, etc., que perforen la membrana impermeabilizante.
- Que la lámina esté en contacto con grasas, asfaltos, betunes, poliestirenos expandidos, según qué tipo de poliuretanos, hidrocarburos o aceites minerales.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Inspección visual cada vez que llueva nieve o haya fuertes vientos de:

- Desplazamientos de la gravilla.
- Aparición de humedades en el interior del edificio o en el exterior, del funcionamiento de desagües y de sí el agua ha salido por los rebosaderos, en el caso de que existan,
- De aquellos elementos que se puedan inspeccionar sin salir a cubierta:
  - roturas y desprendimientos de la lámina y de los elementos de remate de los bordes libres.
  - roturas y desprendimientos de las grapas de sujeción de los canalones y bajantes vistos.
  - roturas, desprendimientos y deformaciones de canalones y bajantes vistos.
  - aparición de vegetación, líquenes y musgos o depósitos de polvo y hollín.

##### Profesional

(todos los trabajos de mantenimiento deberán realizarse por personal cualificado):

##### Calendario

CADA OTOÑO, LIMPIEZA:

- de sumideros, canalones, limas, cazoletas, rebosaderos y demás elementos de desagüe, en especial, comprobación de que las bajantes y los sumideros no estén atascados y funcionen correctamente
- eliminación de cualquier tipo de vegetación y de materiales acumulados por el viento.

CADA AÑO:

- comprobación del extendido homogéneo de la gravilla en la cubierta.
- revisión de los remates de los bordes, piezas de sujeción y sellados expuestos, si los hay,
- de los ganchos de servicio y elementos de seguridad de la cubierta, donde sean necesarios.

LAS TERRAZAS DE VILLA DEL PRADO  
CALLE MONASTERIO DE SAN ESTEBAN DE GORMAZ Nºs 2, 4, 6, 8 ,10, 12, 14, 16 ,18 y 20. VALLADOLID

CADA DOS AÑOS, COMPROBACIÓN:

- de la estanquidad de los faldones,
- de la estanquidad y funcionamiento de los elementos del sistema de desagüe,
- del estado y capacidad de los ganchos de servicio y elementos de seguridad,
- del estado del material de protección, desplazamientos.

CADA DIEZ AÑOS, COMPROBACIÓN.

- de las características de las láminas.
- de la sujeción de las láminas

Observaciones

## CUBIERTAS

### AZOTEA / AZOTEA TRANSITABLE ACABADA CON BALDOSA DE MORTERO O GRES

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Se evitarán las cargas puntuales importantes.

##### Prescripciones

- Si se observara cualquier elemento con riesgo de desprendimiento deberá repararse inmediatamente.
- Si la membrana impermeable resultara dañada como consecuencia de circunstancias imprevistas y se produjeran filtraciones, deberá repararse inmediatamente los desperfectos.

##### Prohibiciones

- El tránsito de vehículos, carretillas, etc. por la cubierta.
- Modificar las características funcionales o formales de los faldones, limas, desagües etc., que dificulten o impidan el desagüe.
- Modificar las solicitudes o sobrepasar las cargas previstas.
- Recibir sobre la cubierta elementos tales como antenas, mástiles, aparatos de aire acondicionado, etc., que perforen la impermeabilización.
- Que la lámina esté en contacto con grasa asfaltos, betunes, poliestirenos expandidos, según qué tipo de poliuretanos, hidrocarburos o aceites minerales.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Inspección visual cada vez que llueva, nieve o haya fuertes vientos.

##### Profesional

(los trabajos de mantenimiento deberán realizarse por personal cualificado):

##### Calendario

###### CADA OTOÑO, LIMPIEZA:

- de sumideros, canalones, limas, cazoletas, rebosaderos y demás elementos de desagüe, en especial, comprobación de que las bajantes y los sumideros no estén atascados y funcionen correctamente,
- eliminación de cualquier tipo de vegetación y de materiales acumulados por el viento.

###### CADA AÑO:

- revisión de los remates de borde, piezas de sujeción y sellados expuestos si los hay,
- revisión del estado del pavimento, de si existen desplazamientos, deterioros o desperfectos debidos al mal uso de la cubierta, que dejen al descubierto la impermeabilización,
- revisión de las juntas de sellado del pavimento,
- de los ganchos de servicio y elementos de seguridad de la cubierta, donde sean necesarios.

###### CADA DOS AÑOS, COMPROBACIÓN:

- de la estanquidad de los faldones,
- de la estanquidad y funcionamiento de los elementos del sistema de desagüe,
- de las deformaciones de los faldones de la cubierta,
- del estado y capacidad de los ganchos de servicio y elementos de seguridad.

###### CADA DIEZ AÑOS, COMPROBACIÓN.

- de la elasticidad y de la estanquidad del material de sellado de las juntas.

##### Observaciones

## CUBIERTAS

### CUMBRERAS Y LIMAHOYAS / LIMAHOYA DE ZINC, ALUMINIO O ACERO GALVANIZADO

#### Uso del elemento

##### Precavuciones

- El acceso a los tejados lo efectuará el personal especializado.
- Aguas arriba de la limahoya se evitará la colocación de elementos metálicos cuya agua de escorrentía pueda dañar al material.
- Aguas arriba del canalón no se colocará **ningún** elemento con riesgo de originar desprendimientos que puedan dificultar el paso del agua.

##### Prescripciones

- Si el material de remate resultara dañado como consecuencia de circunstancias imprevistas o se moviera y se produjeran filtraciones, deben repararse inmediatamente los desperfectos producidos.

##### Prohibiciones

- Transitar por las limahoyas.
- Cambiar las características funcionales o formales de las limas.
- Fijar, colgar o recibir sobre lo la cubierta, elementos tales como antenas, mástiles, aparatos de aire acondicionado, equipos eléctricos, etc., que perforen el material, reduzcan la sección útil o dificulten la circulación del agua.
- Verter productos químicos.
- Reparar las limahoyas con materiales que puedan producir incompatibilidades, que sean inadecuados o que puedan dar lugar a oxidaciones de los materiales (metales con diferente par galvánico, cemento con plomo, yeso con zinc, etc).

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Comprobaciones periódicas, siempre que llueva, nieve o haya fuertes vientos, analizando los siguientes aspectos:

- Aparición de humedades o manchas de óxido en el interior del edificio o en el exterior.
- Si hay desplazamientos de la lomahoya, roturas, desprendimientos, deformación, aparición de vegetación, líquenes, musgo o depósitos de polvo y hollín, existencia de nidos de aves.

Se comprobará el funcionamiento de los sistemas de evacuación. Si se observan anomalías, se procederá a su reparación inmediata.

##### Profesional

Todos los trabajos de mantenimiento deberán realizarse por personal cualificado

##### Calendario

Cada Otoño y Primavera, limpieza:

- eliminación de cualquier tipo de vegetación y de materiales acumulados por el viento.

Cada 2 años, inspección visual:

- revisando el estado del material, juntas, solapes, fijaciones, sellados entre materiales, localización

de oxidaciones, reparando todas las anomalías que aparezcan con materiales idénticos o compatibles con los existentes.

##### Observaciones

## CUBIERTAS

### PLUVIALES / SUMIDEROS

#### Uso del elemento

##### Precauciones

- Se evitarán las cargas puntuales directas sobre la tapa (patas de muebles, etc.)
- Cuando se limpie una azotea transitable y exista sobre la misma arena o cuerpos que puedan pasar por la rejilla, se desmontará la tapa y se evitará el depósito de arenas en el sifón.
- No se arrojarán, ni desmontando la tapa: papeles, hojas, cuerdas, piedras, o cualquier otro material que pueda producir atranques en el saneamiento.

##### Prescripciones

- Si se observara que el agua deja de correr, se procederá a su inmediata limpieza.
- Si se observara alguna mancha de humedad por la zona inferior, se procederá a su reparación inmediatamente.

##### Prohibiciones

- Desmontar de manera permanente las tapas de los sumideros.
- Arrojar colillas de cigarros, tierra, etc.
- Colocar sobre, o en las proximidades del sumidero, cualquier elemento que dificulte la evacuación de las aguas.
- Usar el sumidero como vertedero de limpieza.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

- Periódicamente se procederá a desmontar y limpiar el sumidero, periodo de tiempo que variará en función del emplazamiento y riesgo de atranque; así en zonas de uso público, o en zonas de macetas, etc., la limpieza deberá efectuarse todos los meses, y en todo caso siempre se deberá comprobar su correcto funcionamiento antes del invierno, y al final de la primavera cuando pueden empezar las tormentas de verano.

##### CADA AÑO:

- Comprobar que no estén atrancados los rebosaderos.

##### Profesional

##### CADA CINCO AÑOS:

- comprobación del entronque de la lámina impermeable con el sumidero, y de su estanquidad.

##### CADA DIEZ AÑOS:

- comprobación de las características aparentes del material del sumidero: cuarteos, grietas, pérdidas de elasticidad.

##### Calendario

##### Se limpiarán:

- Cada 6 meses, los sumideros de cubiertas transitables
- Una vez al año los sumideros de cubiertas no transitables

##### Observaciones

## PARTICIONES

### CARPINTERÍA INTERIOR DE ACERO

#### Uso del elemento

##### Precauciones

- Evitar el cierre violento de las hojas de puertas y ventanas; manipular con prudencia los elementos de cierre.
- Proteger la carpintería con cinta adhesiva o tratamientos reversibles cuando se vayan a llevar a cabo trabajos en la fachada, como limpieza, pintado, revoco, etc.

##### Prescripciones

##### Prohibiciones

- Apoyar sobre la carpintería elementos de sujeción de andamios o de elevación de cargas o muebles, así como mecanismos de limpieza exterior o cualesquiera otros objetos que, al ejercer un esfuerzo sobre aquella, puedan dañarla.
- Modificar la carpintería o sujetar sobre ella acondicionadores de aire sin las autorizaciones pertinentes y la supervisión de un técnico competente.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

- Comprobación: del correcto funcionamiento de los mecanismos de cierre y de maniobra. En caso necesario, se engrasarán con aceite ligero, o se desmontarán por técnico competente para su correcto mantenimiento.
- Inspección: para detectar pérdida de estanqueidad de los perfiles; roturas; deterioro o desprendimiento de la pintura, en su caso. Se repintarán cuando sea necesario para recuperar la apariencia y evitar la oxidación o corrosión de los perfiles, acudiendo en su caso a un profesional cualificado si se detecta un deterioro anormal del revestimiento o si se quiere un tratamiento más eficaz o realizado en condiciones de total idoneidad.
- Limpieza, de la suciedad debida a la contaminación y el 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. En cualquier caso, debe evitarse el empleo de abrasivos, disolventes, acetona, alcohol u otros productos susceptibles de atacar la carpintería.

##### Profesional

Reparación: de los elementos de cierre y sujeción. En caso de rotura o pérdida de estanqueidad de perfiles, deberán reintegrarse las condiciones iniciales o procederse a la sustitución de los elementos afectados.

##### Calendario

- Todos los años:
  - Comprobación.
  - Cada tres años:
    - Limpieza.
    - Cada tres años:
      - Inspección.
      - Cada cinco años o cuando se requiera:
  - Repintado (en su caso).
  - Cuando se requiera:
    - Reparación.

##### Observaciones

## PARTICIONES

### PUERTAS INTERIORES DE MADERA

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Se evitarán los golpes, roces y humedades

Se evitarán las humedades, ya que estas producen en la madera cambios en su volumen, forma y aspecto

Se evitará la incidencia directa de los rayos del sol, si no está preparada para tal acción, ya que puede producir cambios en su aspecto y planeidad.

##### Prescripciones

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

Las puertas deberán estar siempre protegidas por algún tipo de pintura o barniz, según su uso y situación de la calefacción.

##### Prohibiciones

No se deberá forzar las manivelas ni los mecanismos

No se colgarán pesos en las puertas de paso

No se someterán las puertas a esfuerzos incontrolados

Nunca se debe mojar la madera y si esta se humedece, debe secarse inmediatamente.

Nunca se debe utilizar elementos o productos abrasivos para limpiar la madera.

No se debe utilizar productos siliconados para limpiar o proteger un elemento de madera barnizado, ya que los restos de silicona impedirán su posterior rebarnizado.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

###### Inspección periódica del funcionamiento

Para la limpieza diaria se deberá utilizar procedimientos simples y elementos auxiliares adecuados al objeto a limpiar: paño, plumero, aspirador, mopa con el objetivo de limpiar el polvo depositado.

Cuando se requiera una limpieza en profundidad, es muy importante conocer el tipo de protección utilizado en cada elemento de madera.

En función de que sea barniz, cera o aceite, se utilizará un champú o producto químico similar recomendado por su especialista.

La carpintería pintada o barnizada puede lavarse con productos de droguería adecuados a cada caso.

Con los múltiples productos de abrillantado existentes en el mercado, debe actuar con mucha precaución, acudir a centros especializados, seleccionar marcas de garantía y siempre antes de su aplicación general, realizar una prueba en un rincón poco visible de la compatibilidad del producto adquirido sobre la superficie a tratar.

##### Profesional

###### Sustitución y reposición de elementos de cuelgue y mecanismos de cierre.

##### Calendario

El periodo mínimo de revisión del estado de conservación no será superior a 5 años, comprobando la estanqueidad, la sujeción del vidrio, en su caso, y un repaso de los mecanismos de cierre y apertura.

Los herrajes con elementos de rozamiento deberán engrasarse cada 2 años con aceite de máquina de coser.

Deberán barnizarse o pintarse las puertas al menos cada 5 años

##### Observaciones

## PARTICIONES

### TABIQUE PREFABRICADO DE PLACAS DE CARTÓN-YESO

#### Uso del elemento

##### Precauciones

- No transmitir empujes sobre las particiones.
- Evitar humedades perniciosas permanentes o habituales.
- En el caso de realizar reformas es aconsejable emplear el mismo tipo de material.

##### Prescripciones

Los daños producidos por fugas de agua se repararán inmediatamente.

##### Prohibiciones

- Fijar o colgar objetos sin seguir las indicaciones del fabricante según el peso.
- Realizar reformas sin contar con el personal cualificado.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

- Vigilar la aparición de fisuras, grietas, desplomes o cualquier otra anomalía.
- Limpieza según el tipo de acabado.

##### Profesional

(todos los trabajos de mantenimiento deberán realizarse por personal cualificado).

CADA DIEZ AÑOS:

- Inspección visual.

##### Calendario

##### Observaciones

## PARTICIONES

### TABIQUERIA INTERIOR DE LADRILLO

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Cuando sobre un tabique deban fijarse elementos de peso superior al de aparatos sanitarios, muebles de cocina, radiadores o similares, deberá hacerse un estudio resistente del tabique y de la forma en que se recibirá el elemento.

Cuando se desee clavar algún elemento en la pared, se deberá tener en cuenta las conducciones ocultas existentes, tales como conducciones eléctricas, de fontanería o calefacción

Se evitarán las humedades producidas por fugas, condensaciones por filtraciones, dando solución a las causas que lo producen.

##### Prescripciones

Si fuera preciso realizar rozas sobre la tabiquería, se tendrá en cuenta lo siguiente:

- La roza horizontal practicada en panderetes y tabicones se hará preferentemente en las tres hiladas superiores; en caso contrario tendrán una longitud máxima de 100 centímetros.
- La roza vertical se separará de los cercos o premarcos veinte centímetros como mínimo.
- Cuando se dispongan rozas por las dos caras del tabique, la distancia entre dos rozas paralelas será de 50 centímetros como mínimo.
- Se deberá tener en cuenta la influencia de la roza en lo que pudiera afectar al aislamiento térmico o acústico.

##### Prohibiciones

Antes de eliminar ningún tabique, se deberá consultar a un Técnico, por si sobre éste estuviera cargando algún elemento estructural del edificio, en cuyo caso no se eliminará salvo que se de solución al apoyo necesario del elemento estructural.

No se colgarán elementos ni se producirán empujes que puedan dañar la tabiquería.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Cada diez años en locales habitados, cada año en locales y inhabitados, o antes si fuera apreciada alguna anomalía, se realizará una revisión de la tabiquería, inspeccionando la posible aparición de fisuras desplomes o cualquier otro tipo de lesión.

##### Profesional

En caso de ser observado alguno de estos síntomas será estudiado por técnico competente que dictaminará su importancia y en su caso las reparaciones que deban efectuarse.

Cuando se pretenda realizar alguna redistribución de la tabiquería se deberá consultar a un Técnico, por si pudiera afectar a elementos estructurales.

##### Calendario

##### Observaciones

## INSTALACIONES

CALEFACCION: TUBERIAS DE POLIMEROS: POLIETILENO, POLIBUTILENO, POLIPROPILENO, ETC.

### Uso del elemento

#### Precauciones

Cualquier sustitución o manipulación debe hacerse por personal cualificado.

#### Prescripciones

Cada tubería debe montarse con sus piezas especiales.

#### Prohibiciones

- No manipular ni modificar las redes ni realizar en las mismas cambios de materiales.
- Montajes expuestos a la acción de rayos ultravioletas sin protección.

### Mantenimiento del elemento

#### Usuario

- Inspección visual de fugas, del estado del aislamiento y de los elementos de suspensión o guiado.

#### Profesional

Sustitución de tramos y todo tipo de manipulación.

Eliminación de fugas de agua.

#### Calendario

##### Por el usuario:

- Cada mes comprobación de los indicadores programados por el servicio de mantenimiento.

##### Por el profesional:

- Operaciones de mantenimiento según el manual de la casa fabricante con periodicidad mensual

#### Observaciones

## INSTALACIONES

### CALEFACCION / SUELO RADIANTE / REFRESCANTE

#### Uso del elemento

##### Precauciones

No clavar en el pavimento clavos ni tornillos que puedan picar las tuberías que ocasionaran fugas de agua.  
El pavimento bajo el que se ha instalado la calefacción radiante no necesita de ningún tipo cuidado especial.

##### Prescripciones

##### Prohibiciones

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Revisión de los caudalímetros: se verifica que la distribución del agua es igual y equilibrada en cada habitación de la casa.

Comprobar el funcionamiento de las válvulas de control de cada circuito, normalmente válvulas electrotérmicas, asegurando que abren y cierran correctamente sin bloqueos.

##### Profesional

Regulación de los circuitos: vaciar el circuito de agua y limpiar sus conductos con agua con aditivos a presión, a fin de desincrustar toda clase de lodos y suciedad. En esta fase se observará también si el caudal de agua circula de manera uniforme a lo largo de todo el circuito cerrado.

##### Calendario

El mantenimiento de la calefacción radiante ha de llevarse a cabo de forma regular y cada temporada.

##### Observaciones

## INSTALACIONES

### CALEFACCION / BOMBAS DE CALOR AEROTERMICAS

#### Uso del elemento

Precauciones

Prescripciones

Prohibiciones

#### Mantenimiento del elemento

Usuario

Profesional

Limpieza de filtros, revisión general y revisión de los circuitos.

Calendario

Profesional:

Limpieza de los filtros de las bombas una vez al año.

Revisión general para garantizar la seguridad del equipo cada dos años

Revisión de los circuitos hidráulicos una vez al año

Observaciones

## INSTALACIONES

### CALEFACCION / TERMOSTATO AMBIENTE PROGRAMABLE O DE CONTACTO

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Montaje estricto según las indicaciones y esquemas de la casa fabricante.

##### Prescripciones

Para calderas de combustible líquido y gaseoso.

Para instalaciones individuales de menos de 40 kW

##### Prohibiciones

Anulación del termostato por puente eléctrico.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

- Comprobación del nivel de confort.
- Comprobación funcionamiento (arranque y parada de la caldera en modo calefacción)

##### Profesional

- Sustitución.

##### Calendario

###### Usuario:

- Cada mes comprobación de los indicadores programados por el servicio de mantenimiento.
- Adecuación horaria en los termostatos programables.

Profesional: Operaciones de mantenimiento según el manual de la casa fabricante con periodicidad mensual.

##### Observaciones

## INSTALACIONES

### EVACUACION / ARQUETAS HORMIGON

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Algunas arquetas no están preparadas para el tráfico de vehículos: cerciórese de ello en caso de que sea preciso circular sobre ellas o depositar pesos encima. De ser necesario, protegerlas con una chapa de acero o algún elemento similar.

##### Prescripciones

En el caso de sustitución de pavimentos no se ocultarán los registros de las arquetas y se dejarán completamente practicables.

Debe comprobarse periódicamente que no existe ningún tipo de fugas (detectadas por la aparición de manchas o malos olores) y proceder 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.

##### Prohibiciones

No se debe modificar o ampliar las condiciones de uso o el trazado de las arquetas existentes sin consultar con un Técnico Competente.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Se vigilará la aparición de fugas o defectos en las arquetas cuando éstas sean registrables. En caso de encontrarse ocultos, avisar a un técnico en caso de aparición de fugas.

##### Profesional

Un especialista se hará cargo de las reparaciones en caso de aparición de fugas en arquetas, así como de la modificación de los mismos en caso de ser necesario, previa consulta con un Técnico Competente.

##### Calendario

Cada seis meses: revisión de todo tipo de arquetas, con inspección de juntas y registros cuando los lleven, y limpieza de las arquetas separadoras de grasas.

Cada 10 años: se procederá a su limpieza a pie de bajante y a la reparación de los desperfectos que puedan observarse o antes si se aprecian malos olores.

##### Observaciones

La propiedad recibirá a la entrega de la obra, los planos definitivos de la instalación.

## INSTALACIONES

### EVACUACION / ARQUETAS LADRILLO

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Algunas arquetas no están preparadas para el tráfico de vehículos: cerciórese de ello en caso de que sea preciso circular sobre ellas o depositar pesos encima. De ser necesario, protegerlas con una chapa de acero o algún elemento similar.

##### Prescripciones

En el caso de sustitución de pavimentos no se ocultarán los registros de las arquetas y se dejarán completamente practicables.

Debe comprobarse periódicamente que no existe ningún tipo de fugas (detectadas por la aparición de manchas o malos olores) y proceder 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.

##### Prohibiciones

No se debe modificar o ampliar las condiciones de uso o el trazado de las arquetas existentes sin consultar con un Técnico Competente.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Se vigilará la aparición de fugas o defectos en las arquetas cuando éstas sean registrables. En caso de encontrarse ocultos, avisar a un técnico en caso de aparición de fugas.

##### Profesional

Un especialista se hará cargo de las reparaciones en caso de aparición de fugas en arquetas, así como de la modificación de los mismos en caso de ser necesario, previa consulta con un Técnico Competente.

##### Calendario

Cada seis meses: revisión de todo tipo de arquetas, con inspección de juntas y registros cuando los lleven, y limpieza de las arquetas separadoras de grasas.

Cada año: limpieza de las arquetas sumidero.

Cada 10 años: se procederá a su limpieza a pie de bajante y a la reparación de los desperfectos que puedan observarse o antes si se aprecian malos olores.

##### Observaciones

La propiedad recibirá a la entrega de la obra, los planos definitivos de la instalación.

## INSTALACIONES

### EVACUACION / ASPIRADORES ESTÁTICOS

#### Uso del elemento

##### Precauciones

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

Se procurará no inhalar gases procedentes de las chimeneas.

##### Prescripciones

Los aspiradores habrán de permanecer siempre libres de obstáculos.

##### Prohibiciones

No se deben cegar las salidas de los aspiradores, ni disminuir su altura.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Comprobación del funcionamiento adecuado de la aspiración.

Inspección visual del estado del aspirador

##### Profesional

Se procederá a la limpieza del aspirador, eliminando aquellos elementos que se haya podido fijar sobre él, con cuidado de que no caigan restos al interior de los conductos.

Se renovarán aquellas piezas que aparezcan rotas o con defectos.

##### Calendario

Cada año: comprobación visual del estado del aspirador, así como de su correcto funcionamiento.

Se procederá a su limpieza y a la reparación de los desperfectos que puedan observarse.

##### Observaciones

## INSTALACIONES

### EVACUACION / BAJANTES DE AGUAS RESIDUALES Y PLUVIALES

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Evitar utilizar la red de saneamiento como basurero, no tirando a través suyo pañales, compresas, bolsas de plástico...

No utilizar la red de bajantes de pluviales para evacuar otro tipo de vertidos.

Habitualmente las redes de saneamiento no admiten la evacuación de residuos muy agresivos, por lo que de tener que hacer el vertido, diluirlos al máximo con agua para evitar deterioros en la red o cerciorarse de que el material de la misma lo admite.

##### Prescripciones

Debe comprobarse periódicamente que no existe ningún tipo de fugas (detectadas por la aparición de manchas o malos olores) y proceder a su localización y posterior reparación.

Las obras que se realicen en los locales por los que atravesen bajantes, respetarán éstas sin que sean dañadas, movidas o puestas en contacto con materiales incompatibles.

##### Prohibiciones

No se debe modificar o ampliar las condiciones de uso de las bajantes existentes sin consultar con un Técnico Competente.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Puesto que estas redes no quedan al alcance del usuario, en general, únicamente vigilará por la ausencia de defectos en las mismas.

Se debe comprobar periódicamente la estanqueidad general de la red con sus posibles fugas, la existencia de olores y el mantenimiento del resto de elementos.

##### Profesional

Un instalador acreditado se hará cargo de las reparaciones en caso de aparición de fugas en las bajantes, así como de la modificación de las mismas en caso de ser necesario, previa consulta con un Técnico Competente.

##### Calendario

Cada 6 meses: comprobación visual del estado de las juntas y de la no aparición de problemas.

Cada 10 años: se procederá a su limpieza y a la reparación de los desperfectos que puedan observarse.

##### Observaciones

La propiedad recibirá a la entrega de la obra, los planos definitivos de la instalación.

## INSTALACIONES

### EVACUACION / COLECTORES SUSPENDIDOS O ENTERRADOS

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Evitar que los tramos vistos reciban golpes o sean forzados.

Evitar que sobre ellos caigan productos abrasivos o químicamente incompatibles.

Habitualmente las redes de saneamiento no admiten la evacuación de residuos muy agresivos, por lo que de tener que hacer el vertido, diluirlos al máximo con agua para evitar deterioros en la red o cerciorarse de que el material de la misma lo admite.

##### Prescripciones

Debe comprobarse periódicamente que no existe ningún tipo de fugas (detectadas cuando las tuberías no son vistas por la aparición de manchas o malos olores) y proceder a su localización y posterior reparación.

Las obras que se realicen en los locales por los que atravesen colectores suspendidos, respetarán éstos sin que sean dañados, movidos o puestos en contacto con materiales incompatibles.

##### Prohibiciones

No se debe modificar o ampliar las condiciones de uso o el trazado de los colectores existentes sin consultar con un Técnico Competente.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Se vigilará la aparición de fugas o defectos en los colectores cuando éstos sean vistos. En caso de encontrarse ocultos, avisar a un técnico en caso de aparición de fugas.

Se debe comprobar periódicamente la estanqueidad general de la red con sus posibles fugas, la existencia de olores y el mantenimiento del resto de elementos.

##### Profesional

Un instalador acreditado se hará cargo de las reparaciones en caso de aparición de fugas en colectores, así como de la modificación de los mismos en caso de ser necesario, previa consulta con un Técnico Competente.

##### Calendario

Cada seis meses: inspección de juntas y registros de colectores suspendidos y tensado de sus anclajes en caso de haberse aflojado.

Cada año: comprobación visual del estado de las juntas y la posible existencia de manchas que denoten una fuga oculta.

Revisión del estado de los soportes de cuelgue de las conducciones.

Cada 10 años: se procederá a su limpieza y a la reparación de los desperfectos que puedan observarse.

##### Observaciones

La propiedad recibirá a la entrega de la obra, los planos definitivos de la instalación.

## INSTALACIONES

### EVACUACION / DESAGÜES

#### Uso del elemento

##### Precauciones

- Evitar utilizar la red de saneamiento como basurero, no tirando a través suyo materias s6idas u objetos extraños.
- Habitual mente las redes de saneamiento no admiten la evacuación de residuos muy agresivos, por lo que de tener que ese tipo de vertidos, diluirlos al máximo con agua para evitar deterioros en la red, o cerciorarse de que el material de la misma lo admite.

##### Prescripciones

- Debe comprobarse periódicamente que no existe ningún tipo de fugas (detectadas por la aparición de manchas o malos olores) y proceder a su localización y posterior reparación.
- Las obras de sustitución de aparatos sanitarios deben ser realizadas por especialistas manipulando adecuadamente los desagües, sin forzar las conducciones ni las conexiones con bajantes.
- La limpieza de los elementos exteriores de los desagües se realizarán con productos no agresivos ni abrasivos. Los restos de cal se eliminarán con productos específicos.

##### Prohibiciones

- Intentar limpiar o desatascar desagües con productos agresivos, o con la introducción de flejes o elementos punzantes que puedan dañarlos.
- Forzar los cierres automáticos o los mecanismos

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Se revisaran y desatascaran los desagües cuando se observe una disminución importante del caudal de evacuación o cuando existan obstrucciones

##### Profesional

- Un instalador acreditado se hará cargo de las reparaciones en caso de existencia de fugas en las canalizaciones o en las juntas, así como de la modificación de las mismas en caso de ser necesario.

##### Calendario

Cada año:

- Comprobación visual del estado de las juntas y de la posible aparición de fugas que denoten algún tipo de desperfecto en la red.
- Se procederá a su limpieza y a la reparación de los desperfectos que puedan observarse.

##### Observaciones

## INSTALACIONES

### EVACUACION / SIFONES Y BOTES SIFONICOS

#### Uso del elemento

##### Precauciones

- Evitar el vertido de aguas conteniendo detergentes no biodegradables, aceites, colorantes permanentes o sustancias tóxicas, que deterioren estos dispositivos o mermen su efectividad.

##### Prescripciones

- Se vigilará la existencia de agua permanentemente en estos dispositivos
- Se procederá a la reparación de fugas en sifones y botes sifónicos, una vez que se detecten anomalías: goteo, juntas que rezuman, manchas en las juntas, etc.
- Las obras de sustitución de dispositivos deben ser realizadas por especialistas manipulando adecuadamente los desagües, sin forzar las conducciones ni las conexiones con bajantes.
- La limpieza de los elementos exteriores de los sifones se realizarán con productos no agresivos ni abrasivos.

##### Prohibiciones

- Intentar limpiar o desatascar sifones o botes sifónicos con productos agresivos, o con la introducción de flejes o elementos punzantes que puedan dañarlos.
- En el caso de sustitución de pavimentos, ocultar los registros de los botes sifónicos, o impedir su correcta apertura

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

- Se revisarán los sifones o botes sifónicos cuando se observe una disminución importante del caudal de evacuación o cuando existan obstrucciones.
- Dejar correr agua caliente por los desagües de los fregaderos facilita la disolución de las grasas adheridas y la limpieza de sus sifones

##### Profesional

- Un instalador acreditado se hará cargo de las reparaciones en caso de existencia de fugas en las en las juntas, así como de la sustitución del sifón en caso de ser necesario.

##### Calendario

Cada seis meses:

Se limpiarán los botes sifónicos, eliminando de su fondo las arenas o elementos que hayan podido depositarse

Cada año:

- Comprobación visual del estado de las juntas y de la posible aparición de fugas que denoten algún tipo de desperfecto en el bote sifónico.
- Se procederá a su limpieza de los sifones y a la reparación de los desperfectos que puedan observarse.

##### Observaciones

## INSTALACIONES

### EVACUACION / SUMIDERO SIFÓNICO

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Algunos sumideros no están preparados para el tráfico de vehículos: cerciórese de ello en caso de que sea preciso circular sobre ellos o depositar pesos encima. De ser necesario, protegerlos temporalmente con una chapa de acero o algún elemento similar o sustituirlo por otro más resistente.

##### Prescripciones

En el caso de sustitución de pavimentos no se ocultarán sus tapas y se dejarán completamente practicables.

Debe comprobarse periódicamente que no existe ningún tipo de fugas (detectadas por la aparición de manchas o malos olores) y proceder rápidamente a su localización y posterior reparación.

Se deberán mantener permanentemente con agua, especialmente en verano.

##### Prohibiciones

No se deben cegar sus tapas ni modificar o ampliar las condiciones de uso del sumidero sin consultar con un Técnico Competente.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Se limpiarán las calderetas de los sumideros.

Se vigilará la aparición de fugas o defectos en los sumideros y realizará periódicamente su cebado con agua.

Se revisarán y desatascarán los sifones y válvulas, cada vez que se produzca una disminución apreciable del caudal de evacuación, o haya obstrucciones.

##### Profesional

Un especialista se hará cargo de las reparaciones en caso de aparición de fugas o deterioro del sumidero, así como de la modificación de los mismos en caso de ser necesario, previa consulta con un Técnico Competente.

##### Calendario

Cada año: revisión y limpieza de la caldereta, con reparación de los desperfectos que puedan observarse.

##### Observaciones

La propiedad recibirá a la entrega de la obra, los planos definitivos de la instalación.

## INSTALACIONES

### EVACUACION / TUBERÍA VENTILACIÓN BAJANTE

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Puesto que se trata de tuberías habitualmente ocultas, no requieren ningún tipo de precaución especial, salvo mantener libre de obstáculos su salida al exterior.

Cuando se encuentran realizadas en PVC evitar el contacto con disolventes.

##### Prescripciones

Cualquier modificación que se requiera en su trazado, debe contar con el asesoramiento de un Técnico Competente.

##### Prohibiciones

No se deben conectar desagües de aparatos sanitarios o de pluviales en estas tuberías.

No se deben eliminar ni cegar los conductos, ni conectar a ellos rejillas de ventilación de locales.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Observar si el cierre hidráulico de los sifones desaparece; en ese caso puede deberse a una anomalía de la red de ventilación.

Observar la posible aparición de olores en los locales que atraviesan estas tuberías.

##### Profesional

Un instalador acreditado se hará cargo de las reparaciones en caso de existencia anomalías (malos olores en locales, descebamiento de sifones, ruidos... )

La modificación de su trazado requiere la consulta con un Técnico Competente.

##### Calendario

Cada año: revisión del estado de la conducción y de su funcionamiento, procediéndose a la limpieza y reparación de los desperfectos que puedan observarse.

##### Observaciones

La propiedad recibirá a la entrega de la obra, los planos definitivos de la instalación.

## INSTALACIONES

### ELECTRICIDAD / CIRCUITOS INTERIORES (LINEAS ELECTRICAS)

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Antes de realizar un taladro en un paramento, para colgar un cuadro por ejemplo, debe asegurarse de que en ese punto no existe una canalización eléctrica empotrada que provocaría un accidente.

##### Prescripciones

##### Prohibiciones

No se debe permitir la prolongación incontrolada una línea eléctrica mediante la típica manguera sujetada en la pared o tirada sobre el suelo.

El usuario no tiene que manipular nunca con los cables de los circuitos ni sus cajas de conexión o derivación.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Su papel debe limitarse a la observación de la instalación y sus prestaciones. Cualquier defecto o anomalía debe ser causa de llamada al instalador competente.

##### Profesional

Todos los temas de cableado son exclusivos de la empresa autorizada.

##### Calendario

Por el profesional:

Revisión general de la instalación como máximo cada 10 años.

Debería comprobarse la rigidez dieléctrica entre los conductores cada 5 años.

##### Observaciones

## INSTALACIONES

### ELECTRICIDAD / CUADRO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN (CGD)

#### Uso del elemento

Precauciones

Prescripciones

Prohibiciones

El usuario no debe tocar el cuadro o accionar cualquiera de sus mecanismos con las manos mojadas o húmedas.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Cuando salta algún interruptor automático hay que intentar localizar la causa que lo produjo antes de proceder a su rearme. Si se originó a causa de la conexión de algún aparato en malas condiciones, lo que hay que hacer es desenchufarlo. Si a pesar de la desconexión el mecanismo no se deja rearmar, o bien si el problema está motivado por cualquier otra causa compleja hay que pasar aviso al profesional cualificado.

La detección ocular de irregularidades en la integridad del cuadro debe ser motivo de similar llamada.

La limpieza exterior del cuadro y sus mecanismos solo se puede realizar con una bayeta seca.

Los interruptores diferenciales tienen un mantenimiento a cargo del usuario según se especifica en su ficha concreta.

##### Profesional

Salvo las operaciones descritas para el usuario, le corresponde al personal cualificado la revisión rutinaria del cuadro y de sus componentes, y por supuesto la reparación de cualquier desperfecto.

##### Calendario

El personal cualificado debe realizar la revisión general cada 2 años. En ella al menos se comprobará el estado del cuadro, los mecanismos alojados y las conexiones. El mantenimiento específico de cada mecanismo sería según lo plasmado en sus fichas correspondientes.

##### Observaciones

## INSTALACIONES

### ELECTRICIDAD / EQUIPO DE CABECERA, RED DE DISTRIBUCION E INTERIOR.

#### Uso del elemento

##### Precauciones

La conexión a la toma de señal para radio, televisión, o en su caso el receptor de satélite debe realizarse exclusivamente con los conectores normalizados apropiados.

##### Prescripciones

##### Prohibiciones

El usuario no debe manipular ningún elemento del equipo de cabecera, ni de las redes de distribución e interior. Tampoco se deben ampliar el número de tomas de señal sin un recálculo de la instalación.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

###### En instalaciones colectivas:

Mantener limpio y despejado el armario o recinto de cabecera donde se ubican los amplificadores. Mantener limpios los patinillos o canaladuras previstas para las telecomunicaciones sin que se puedan utilizar para otros usos diferentes.

###### En instalaciones colectivas e individuales:

Comprobar la buena recepción de las emisoras y canales disponibles. Procurar el buen estado las tomas de señal.

##### Profesional

Comprobación y ajuste de la sintonía de los receptores de satélite; medición y ajuste del nivel de señal a la salida del equipo de cabecera; medición de señal en las tomas del usuario.

##### Calendario

###### Por el usuario:

Sin fecha definida y de manera permanente el usuario debe dar aviso al instalador competente ante cualquier anomalía en el correcto funcionamiento del sistema.

###### Por el personal cualificado:

Una vez al año con motivo de la revisión general deberían comprobarse los niveles de señal a la salida del equipo de cabecera y en las tomas de usuario correspondientes.

Cada seis meses debería procederse a la comprobación en la sintonía de los canales de satélite cuando esté instalado un sistema de receptores individuales en las comunidades.

##### Observaciones

## INSTALACIONES

### ELECTRICIDAD / INTERRUPTOR DE CONTROL DE POTENCIA (ICP)

#### Uso del elemento

##### Precauciones

El ICP persigue exclusivamente un objetivo económico, por lo que no es un mecanismo de seguridad. En consecuencia, su desconexión no garantiza la ausencia de peligro en la instalación interior.

##### Prescripciones

##### Prohibiciones

El usuario no debe manipular los precintos de la caja que lo alberga, ni mucho menos el interruptor de su interior.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Cuando se ha producido un disparo o desconexión automática por exceso de potencia conectada, hay que actuar de la siguiente manera:

- Se debe desconectar aquel o aquellos receptores eléctricos que produjeron el exceso de potencia.
- Hay que dejar pasar algunos segundos antes de intentar una nueva conexión ya que su respuesta térmica al exceso impide el rearma inmediato del ICP hasta que se haya disipado su calor interno.

Cuando el ICP no se deje rearmar indefinidamente o cuando, a la vista de la potencia contratada, la desconexión se produzca con menor potencia que aquella, debería contactarse con la Cía. Eléctrica para que se realice la revisión pertinente. Por supuesto ante cualquier otra anomalía la consecuencia debería ser la misma.

La limpieza exterior del ICP y su caja solo puede realizarse con una bayeta seca.

##### Profesional

Cualquier manipulación interna debe ser realizada por el personal de la Cía.

##### Calendario

Sería deseable que el ICP que es en realidad un interruptor magnetotérmico, sufriera la misma revisión, es decir, cada 2 años.

##### Observaciones

## INSTALACIONES

### ELECTRICIDAD / INTERRUPTORES DIFERENCIALES

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Cualquier manipulación debe hacerse sin humedad.

##### Prescripciones

Hay que comprobar periódicamente su correcto funcionamiento.

##### Prohibiciones

Bajo ningún motivo debe suprimirse o puentearse este mecanismo de seguridad personal.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Comprobación del correcto funcionamiento del Interruptor Diferencial del Cuadro General de Distribución de la Vivienda o de los Servicios Comunes del Edificio.

##### Procedimiento:

- Acción manual sobre el pulsador de prueba que incluye el propio Interruptor Diferencial.
- Desconexión automática del paso de la corriente eléctrica mediante la recuperación de la posición de reposo (0) de mando de conexión-desconexión.
- Acción manual sobre el mismo mando para colocarlo en su posición de conexión (1) para recuperar el suministro eléctrico.

##### Profesional

La ausencia de desconexión automática ante la pulsación efectuada indica el fallo del mecanismo que debe ser reparado o sustituido por personal cualificado, que es aquel que está en posesión del título de instalador electricista autorizado y que pertenezca a una empresa con la preceptiva autorización administrativa. Se debe contactar preferiblemente con la empresa ejecutora de la instalación y cuya dirección debe figurar en el propio Cuadro General de Distribución.

##### Calendario

Cada dos meses como máximo el propio usuario debería realizarse la operación de comprobación del correcto funcionamiento del Interruptor Diferencial, ya que va en ello la integridad de los usuarios de la instalación.

##### Observaciones

Cualquier Interruptor Diferencial fabricado a partir del 1-1-97 debe exhibir el marcado CE europeo.

## INSTALACIONES

### ELECTRICIDAD / INTERRUPTORES MAGNETOTÉRMICOS

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Cualquier manipulación debe hacerse sin humedad.

##### Prescripciones

##### Prohibiciones

Bajo ningún motivo debe suprimirse este mecanismo de seguridad material, ni tampoco se debe aumentar unilateralmente su intensidad.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Cuando por sobreintensidad o cortocircuito saltara un interruptor magnetotérmico habría que actuar de la siguiente manera:

- Desenchufe aquel receptor eléctrico con el que se produjo la avería, o en su caso desconecte el correspondiente interruptor.
- Rearme (o active) el magnetotérmico del fallo para recuperar el suministro habitual.
- Mande revisar el receptor eléctrico que ha originado el problema o en su caso cerciórese de que su potencia es menor que la que soporta el magnetotérmico.

##### Profesional

Cuando se desconoce el origen del fallo, o cuando el magnetotérmico no se deja rearmar se debe recurrir a personal cualificado, que es aquel que está en posesión del título de instalador electricista autorizado y que pertenezca a una empresa con la preceptiva autorización administrativa. Se debe contactar preferiblemente con la empresa ejecutora de la instalación y cuya dirección debe figurar en el propio Cuadro General de Distribución.

##### Calendario

La revisión del estado de los interruptores magnetotérmicos debería ser realizada por personal cualificado sin que se superen los 2 años.

##### Observaciones

## INSTALACIONES

### ELECTRICIDAD / MECANISMOS INTERIORES

#### Uso del elemento

##### Precauciones

No provoque contactos defectuosos por pulsaciones débiles de las teclas, ya que puede producir el fogeo interior.

##### Prescripciones

##### Prohibiciones

No se debe encender y apagar, o en su caso pulsar, repetida e innecesariamente ya que con independencia de los perjuicios del receptor que se alimente, se está fatigando prematuramente al mecanismo. Tampoco se deben conectar aparatos de luz o cualquier otro receptor que alcance los 2200 vatios de potencia, ya que la consecuencia inmediata es posibilitar el inicio de un incendio en el mecanismo.

Por supuesto el usuario no debe retirar ni manipular nunca los mecanismos de la instalación.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

La inspección ocular de todo el material para posible detección de anomalías visibles y dar aviso al profesional

Limpieza superficial de los mecanismos, siempre con bayetas secas y preferiblemente con desconexión previa de la corriente eléctrica.

##### Profesional

Todo trabajo que implique manipulación de los elementos materiales del mecanismo, como sustitución de las teclas, los marcos, las lámparas de los visores, el cuerpo del mecanismo, o revisión de sus contactos y conexiones, etc.

##### Calendario

###### Por el Usuario:

Limpieza mensual exterior del mecanismo.

###### Por el profesional:

Revisión general de los mecanismos como máximo cada 10 años.

##### Observaciones

## INSTALACIONES

### ELECTRICIDAD / RED DE DISTRIBUCIÓN (GRADO ELECTRIF. BASICO)

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Antes de realizar un taladro en un paramento, para colgar un cuadro por ejemplo, debe asegurarse de que en ese punto no existe una canalización eléctrica empotrada que provocaría un accidente.

##### Prescripciones

##### Prohibiciones

No se debe permitir la prolongación incontrolada una línea eléctrica mediante la típica manguera sujetada en la pared o tirada sobre el suelo.

El usuario no tiene que manipular nunca con los cables de los circuitos ni sus cajas de conexión o derivación.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Su papel debe limitarse a la observación de la instalación y sus prestaciones. Cualquier defecto o anomalía debe ser causa de llamada al instalador competente.

##### Profesional

Todos los temas de cableado son exclusivos de la empresa autorizada.

##### Calendario

Por el profesional:

Revisión general de la instalación como máximo cada 10 años.

Debería comprobarse la rigidez dieléctrica entre los conductores cada 5 años.

##### Observaciones

## INSTALACIONES

### ELECTRICIDAD / RED DE DISTRIBUCIÓN (GRADO ELECTRIF. ELEVADO)

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Antes de realizar un taladro en un paramento, para colgar un cuadro por ejemplo, debe asegurarse de que en ese punto no existe una canalización eléctrica empotrada que provocaría un accidente.

##### Prescripciones

##### Prohibiciones

No se debe permitir la prolongación incontrolada una línea eléctrica mediante la típica manguera sujetada en la pared o tirada sobre el suelo.

El usuario no tiene que manipular nunca con los cables de los circuitos ni sus cajas de conexión o derivación.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Su papel debe limitarse a la observación de la instalación y sus prestaciones. Cualquier defecto o anomalía debe ser causa de llamada al instalador competente.

##### Profesional

Todos los temas de cableado son exclusivos de la empresa autorizada.

##### Calendario

Por el profesional:

Revisión general de la instalación como máximo cada 10 años.

Debería comprobarse la rigidez dieléctrica entre los conductores cada 5 años.

##### Observaciones

## INSTALACIONES

### ELECTRICIDAD / TOMAS DE CORRIENTE (ENCHUFES).

#### Uso del elemento

##### Precauciones

No se deben conectar receptores que superen la potencia de la propia toma. Tampoco deben conectarse enchufes múltiples o "ladrones" cuya potencia total supere a la de la propia toma.

##### Prescripciones

Es obligatoria la conexión a la red de tierra de todos los electrodomésticos y luminarias que incorporen la conexión correspondiente. Todo receptor que tenga clavija con toma de tierra deberá ser conectado exclusivamente en tomas con dicha toma de tierra.

##### Prohibiciones

No hay que manipular nunca los alvéolos de las tomas con ningún objeto. Nunca se deben tocar con líquidos o humedades.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

La única acción permitida es la de su limpieza superficial con un trapo seco.

Sin embargo, a través de la inspección visual puede comprobar su buen estado a través del buen contacto con las espigas de las clavijas que soporte, y de la ausencia de posibles fogueados de sus alvéolos.

##### Profesional

Cualquier operación de sustitución o reparación parcial de cualquier toma de corriente se reserva para instalado-res eléctricos.

##### Calendario

A falta de un problema concreto que requiera una atención prioritaria, la revisión general de los mecanismos por personal cualificado como máximo se realizará cada 10 años, coincidiendo con el de la revisión del resto de la instalación.

##### Observaciones

## INSTALACIONES

### FONTANERIA / CONTADORES Y BATERÍAS DE CONTADORES

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Los contadores de agua suelen ser propiedad de la Compañía Suministradora o de la Comunidad de Propietarios si es que la anterior no se hace cargo directo de su lectura: Por lo tanto, y dada su función, no son manipulables.

Deben quedar ocultos y se situarán en espacios que permitan la accesibilidad.

##### Prescripciones

- Cualquier anomalía que se observe en el funcionamiento del contador general deberá comunicarse inmediatamente a la Compañía Suministradora.

- Cualquier solicitud de revisión del funcionamiento del equipo deberá dirigirse a la empresa encargada de su lectura.

Las montantes hasta cada derivación particular se considerará que forman parte de la instalación general, a efectos de conservación y mantenimiento puesto que discurren por zonas comunes del edificio

##### Prohibiciones

Nunca desmontar o alterar la lectura de los mismos.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Cerrar las llaves de corte si se detecta alguna anomalía en su funcionamiento o alguna fuga o desperfecto.

Se puede comprobar desde el interior de la vivienda o local la lectura correcta del consumo de agua.

##### Profesional

- Verificación del funcionamiento correcto y limpieza de los dispositivos que el contador incorpore: filtros y válvulas antirretorno.
- Sustitución de los elementos en mal estado.
- Comprobación del estado de la batería de contadores.

##### Calendario

Cada dos años: limpieza del contador, especialmente de los filtros (por la Compañía Suministradora).

Limpieza de la batería de contadores.

##### Observaciones

El fabricante de los contadores debe exhibir la documentación con las garantías que ofrezca y mantenimiento concreto de sus productos, y que deberá adjuntarse a esta ficha.

## INSTALACIONES

### FONTANERIA / DEPOSITO REGULADOR

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Mantener el depósito protegido contra la suciedad.

##### Prescripciones

- No se deben manipular llaves, válvulas de nivel, boyas, ni cualquier otro dispositivo, salvo circunstancias -- que puedan llegar a dañar la instalación, evitando que la bomba trabaje en vacío.
- El usuario se pondrá en contacto con el Servicio de Mantenimiento ante la aparición de cualquier anomalía

##### Prohibiciones

- Manipular elementos de la instalación, a menos de tener conocimiento exacto de lo que se hace.
- Limpiar el depósito con productos agresivos o tóxicos.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

inspección de posibles fugas en algún punto de la instalación, deficiencias en el funcionamiento de niveles o problemas en la aspiración de la bomba: en cualquier caso, contactar con técnicos cualificados.

##### Profesional

- Limpieza del depósito.
- Reglaje y control de los niveles

##### Calendario

Cada 6 meses:

- Revisión de apertura de llaves y válvulas, no permitiendo que se bloquen.
- Limpieza de la válvula de aspiración.

Cada año:

- Limpieza del depósito acumulador .
- Reglaje de niveles de apertura y cierre de válvula de llenado.

##### Observaciones

## INSTALACIONES

### FONTANERIA / GRIFERÍAS CON MEZCLADOR NORMAL

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Siempre deben cerrarse con suavidad:

En el caso de griferías monomando se deberá evitar el cierre brusco para no provocar daños en las tuberías (ruidos, vibraciones, golpe de ariete).

La grifería convencional (de asiento inclinado o paralelo, sea individual o monobloc) se debe girar el volante solo hasta que deje de salir agua; cualquier presión excesiva deteriorará la pieza de asiento y aparecerá un inevitable goteo.

Se debe evitar que los rociadores de duchas y fregaderos (cuando éstos los incorporan) se golpeen contra superficies duras y no ponerlos en contacto con jabones y otras sustancias que puedan obturar sus orificios.

##### Prescripciones

Nunca se debe dejar la grifería goteando: hay que cerrar los grifos lo suficiente como para que esto no se produzca.

##### Prohibiciones

No se debe manipular en el cuerpo de la grifería ya que este trabajo está reservado al personal cualificado.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Después de cada uso debe enjuagarse y secarse la grifería y los rociadores para evitar la aparición de manchas. La limpieza se realizará exclusivamente con detergente líquido, sin utilizar ningún tipo de estropajo ni cualquier otro tejido abrasivo. En caso de aparición de manchas limpiar con un descalcificador recomendado por el fabricante.

Hay que limpiar el filtro del aireador o el rociador cuando se aprecien una merma sensible del caudal no achacable a la bajada de presión de la red. Esta limpieza se puede hacer con un simple cepillo de uñas y agua para retirar los depósitos de partículas retenidas.

En ACS: semanalmente se abrirán los grifos y duchas de habitaciones o instalaciones no utilizadas, dejando correr el agua unos minutos.

##### Profesional

Cambio de discos cerámicos o de prensas de caucho cuando no se pueda impedir el goteo con el cierre normal.

##### Calendario

- Cada 6 meses: descalcificar los aireadores introduciendo el bloque interior en un descalcificador reconocido o, en su defecto, introducirlo en vinagre durante al menos una hora procurando no afectar a la grifería.

- No se debe prolongar innecesariamente la acción del descalcificador ya que su actividad puede atacar al metal del aireador y a su acabado.

##### Observaciones

El fabricante de la grifería debe exhibir la documentación con las garantías que ofrezca con sus productos y que deberá adjuntarse a esta ficha.

## INSTALACIONES

### FONTANERIA / GRIFERÍAS CON MONOMANDO

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Siempre deben cerrarse con suavidad:

En el caso de griferías monomando se deberá evitar el cierre brusco para no provocar daños en las tuberías (ruidos, vibraciones, golpe de ariete).

La grifería convencional (de asiento inclinado o paralelo, sea individual o monobloc) se debe girar el volante solo hasta que deje de salir agua; cualquier presión excesiva deteriorará la pieza de asiento y aparecerá un inevitable goteo.

Se debe evitar que los rociadores de duchas y fregaderos (cuando éstos los incorporan) se golpeen contra superficies duras y no ponerlos en contacto con jabones y otras sustancias que puedan obturar sus orificios.

##### Prescripciones

Nunca se debe dejar la grifería goteando: hay que cerrar los grifos lo suficiente como para que esto no se produzca.

##### Prohibiciones

No se debe manipular en el cuerpo de la grifería ya que este trabajo está reservado al personal cualificado.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Después de cada uso debe enjuagarse y secarse la grifería y los rociadores para evitar la aparición de manchas. La limpieza se realizará exclusivamente con detergente líquido, sin utilizar ningún tipo de estropajo ni cualquier otro tejido abrasivo. En caso de aparición de manchas limpiar con un descalcificador recomendado por el fabricante.

Hay que limpiar el filtro del aireador o el rociador cuando se aprecien una merma sensible del caudal no achacable a la bajada de presión de la red. Esta limpieza se puede hacer con un simple cepillo de uñas y agua para retirar los depósitos de partículas retenidas.

En ACS: semanalmente se abrirán los grifos y duchas de habitaciones o instalaciones no utilizadas, dejando correr el agua unos minutos.

##### Profesional

Cambio de discos cerámicos o de prensas de caucho cuando no se pueda impedir el goteo con el cierre normal.

##### Calendario

- Cada 6 meses: descalcificar los aireadores introduciendo el bloque interior en un descalcificador reconocido o, en su defecto, introducirlo en vinagre durante al menos una hora procurando no afectar a la grifería.

- No se debe prolongar innecesariamente la acción del descalcificador ya que su actividad puede atacar al metal del aireador y a su acabado.

##### Observaciones

El fabricante de la grifería debe exhibir la documentación con las garantías que ofrezca con sus productos y que deberá adjuntarse a esta ficha.

## INSTALACIONES

### FONTANERIA / GRIFO DE CORTE EN LAVADORA

#### Uso del elemento

##### Precauciones

- Debido a su función debe limitarse su uso a las ocasiones estrictamente necesarias para evitar de este modo el desgaste de las juntas y, por tanto, mantener el cierre hermético de la red de agua.
- Siempre deben cerrarse con suavidad.
- En estas llaves, se debe girar el volante solo hasta que deje de salir agua (generalmente 1/4 de vuelta); cualquier presión excesiva deteriorará la pieza de asiento y aparecerá un inevitable goteo.

##### Prescripciones

Nunca se debe dejar la llave parcialmente abierta, puesto que son llaves de todo-nada, y en este supuesto producirán un descenso de presión y de caudal de agua en los electrodomésticos a los que suministra.

##### Prohibiciones

- Cerrar estas llaves con los electrodomésticos en funcionamiento.
- Manipular el cuerpo de la llave ya que este trabajo está reservado al personal cualificado.
- Forzar una llave, aunque se encuentre atascada, para evitar roturas de las tuberías de agua

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

- La limpieza se realizará exclusivamente con detergente líquido, sin utilizar ningún tipo de estropajo ni cualquier otro tejido abrasivo.
- No se ejercerá presión sobre la llave

##### Profesional

Cambio de juntas o de prensas cuando no se pueda impedir el goteo con el cierre normal.

##### Calendario

Cada 3 meses:

Comprobación de que no se producen goteos desde la llave ni aparecen manchas de humedad en torno suyo.

Cada 6 meses:

- Prueba de la efectividad de la llave cerrándola con suavidad y comprobando que gira sin dificultad.
- Reapertura de la llave una vez hecho esto.
- Recurrir a personal cualificado en caso de observar anomalías.

##### Observaciones

## INSTALACIONES

### FONTANERIA / GRUPO DE PRESIÓN: BOMBA Y TANQUE DE PRESIÓN

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Como norma general debe dejarse el cuidado y mantenimiento de estos equipos a cargo de personal especializado: el profano no debe manipular llaves, válvulas, presostatos, regulaciones ni cualquier otro dispositivo, salvo circunstancias que puedan llegar a dañar la instalación.

##### Prescripciones

Nunca se debe dejar que la bomba trabaje en vacío.

El usuario se pondrá en contacto con el Servicio de Mantenimiento ante la aparición de cualquier anomalía.

Para la realización de la limpieza y la desinfección se utilizarán sistemas de tratamiento y productos aptos para el agua de consumo humano.

##### Prohibiciones

A menos de tener conocimiento exacto de lo que se hace, no se debe manipular ningún elemento de la instalación.

No utilizar el cuarto que aloja el grupo de presión como almacén: el espacio que circunda la bomba debe mantenerse expedito para facilitar la ventilación de la misma.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Inspección de posibles fugas en algún punto de la instalación, 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: contactar con técnicos cualificados.

##### Profesional

Seguirá las instrucciones del fabricante para la lubricación del motor, tipo de aceite, recambio de juntas, etc.

Procederá al reglaje y control de los componentes del grupo de presión.

##### Calendario

- Cada 3 meses: revisión de mandos eléctricos, tubos, control de consumo y calentamiento del motor.
- Cada 6 meses: revisión de apertura de llaves y válvulas, no permitiendo que se bloquen.
- Limpieza de la válvula de aspiración.
- Desmontaje y limpieza de la válvula de retención y filtros, si los hubiera.
- Revisión del tanque de presión y el estado inyectores o membrana, si los posee.
- Cada año: limpieza de la electrobomba y el regulador.
- Se observará si existen corrosiones y/o fugas, y se regulará el presostato.

##### Observaciones

Los fabricantes de los equipos deben exhibir la documentación con las garantías que ofrezca con sus productos y entretenimiento de los mismos, que deberán adjuntarse a esta ficha. Se incluirán esquemas de funcionamiento de la instalación.

## INSTALACIONES

### FONTANERIA / LLAVES DE CORTE

#### Uso del elemento

##### Precauciones

- Debido a su función debe limitarse su uso a las ocasiones estrictamente necesarias para evitar de este modo el desgaste de las juntas y, por tanto, mantener el cierre hermético de la red de agua.
- Siempre deben cerrarse con suavidad.
- Cerrar la llave de vivienda cuando se abandone la vivienda durante un periodo prolongado, en previsión de averías.
- Cerrar la llaves de aparato o del local cuando se observe alguna anomalía en los mismos.
- En las llaves, del tipo que sean, se debe girar el volante solo hasta que deje de salir agua; cualquier presión excesiva deteriorara la pieza de asiento o se forzará el cierre y aparecerá un inevitable goteo

##### Prescripciones

En general, en el interior de la vivienda son llaves de todo-nada, por lo que nunca se deben dejar las llaves parcialmente abiertas, puesto que producirían ruidos, turbulencias y un descenso de presión y de caudal en los aparatos sanitarios a los que suministra.

##### Prohibiciones

- Manipular el cuerpo de la llave, ya que este trabajo esta reservado al personal cualificado.
- Forzar una llave, aunque se encuentre atascada, para evitar roturas de las tuberías de agua

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

- La limpieza se realizará exclusivamente con detergente líquido, sin utilizar ningún tipo de estropajo ni cualquier otro tejido abrasivo.
- No se ejercerá presión sobre la llave

##### Profesional

Cambio de juntas o de prensas cuando no se pueda impedir el goteo con el cierre normal.

##### Calendario

Cada 3 meses:

Comprobación de que no se producen goteos desde la llave ni aparecen manchas de humedad en torno suyo.

Cada 6 meses:

- Prueba de la efectividad de la llave cerrándola con suavidad y comprobando que gira sin dificultad.
- Reapertura de la llave una vez hecho esto.
- Recurrir a personal cualificado en caso de observar anomalías.

##### Observaciones

## INSTALACIONES

### FONTANERIA / SANITARIO DE ACERO ESMALTADO

#### Uso del elemento

##### Precauciones

- Cualquier manipulación requiere el cierre de las llaves de corte del aparato.
- Evitar manejar sobre los sanitarios elementos duros y pesados que en su caída puedan hacer saltar el esmalte.

##### Prescripciones

Debe comprobarse periódicamente que no aparece ningún defecto en el mismo que pueda causar puntos de óxido en el sanitario.

##### Prohibiciones

- No se debe desmontar el sanitario ya que este trabajo está reservado al personal cualificado.
- No someter los elementos a cargas para las cuales no están diseñados.
- No se utilizará el sulfumán o aguafuerte para su limpieza, ni siquiera muy rebajado.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Se deberá limpiar 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.

##### Profesional

- Cambio juntas de los desagües cuando se aprecie su deterioro.
- En el caso de aparición de óxido por haberse eliminado la capa de esmalte en algún punto, esmaltar de nuevo la superficie afectada cuanto antes para evitar la extensión del daño.

##### Calendario

- Cada 6 meses: comprobación visual del estado de las juntas de los desagües y de las juntas con los tabiques.
- Comprobación del estado de la superficie esmaltada.
- Cada 5 años: rejuntar las bases de los sanitarios.

##### Observaciones

El fabricante del sanitario debe exhibir la documentación con las garantías que ofrezca con sus productos y sus recomendaciones de uso que deberán adjuntarse a esta ficha.

## INSTALACIONES

### FONTANERIA / SANITARIO DE MATERIALES SINTÉTICOS

#### Uso del elemento

##### Precauciones

- Cualquier manipulación requiere el cierre de las llaves de corte del aparato.
- No utilizar con materiales abrasivos y evitar en lo posible el arrastre de arenas por su superficie, que hace que se rayen.

##### Prescripciones

Debe comprobarse periódicamente que no aparece ningún defecto en el mismo que pueda causar fisuras en el sanitario.

##### Prohibiciones

- No se debe desmontar el sanitario ya que este trabajo está reservado al personal cualificado.
- No someter los elementos a cargas para las cuales no están diseñados.
- No se utilizará el sulfumán o aguafuerte para su limpieza, ni siquiera muy rebajado.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Para su limpieza se utilizará una esponja o paño y productos de limpieza no abrasivos. Para manchas más resistentes utilizar agua clorada ligeramente o jabón de lavavajillas y aclarar abundantemente con agua. Si fuera necesario utilizar un producto anticalcáreo o, en su defecto, una solución de agua y vinagre para eliminar depósitos de cal.

##### Profesional

- Cambio juntas de los desagües cuando se aprecie su deterioro.
- En el caso de rayado de la superficie, cuando ésta es lisa, se puede proceder a un lijado suave (lijas nº 800 ó 2000) y en su caso a la aplicación de un pulimento. En cualquier caso, consultar con el fabricante.

##### Calendario

- Cada 6 meses: comprobación visual del estado de las juntas de los desagües y de las juntas con los tabiques.
- Comprobación del estado de la superficie del aparato.
- Cada 5 años: rejuntar las bases de los sanitarios.

##### Observaciones

El fabricante del sanitario debe exhibir la documentación con las garantías que ofrezca con sus productos y sus recomendaciones de uso que deberán adjuntarse a esta ficha.

## INSTALACIONES

### FONTANERIA / SANITARIO DE PORCELANA VITRIFICADA

#### Uso del elemento

##### Precauciones

- Cualquier manipulación requiere el cierre de las llave de corte del aparato.
- Evitar manejar sobre los sanitarios elementos duros y pesados que en su caída puedan deteriorarlos.

##### Prescripciones

Debe comprobarse periódicamente que no aparece ningún defecto en el mismo (golpes, fisuras, etc.) que puedan causar fugas en el sanitario.

##### Prohibiciones

- No se debe desmontar el sanitario ya que este trabajo está reservado al personal cualificado.
- No someter los elementos a cargas para las cuales no están diseñados, especialmente si van colgados de los muros en lugar de apoyados en suelo.
- No se deben utilizar los inodoros para evacuar basura.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Aunque la porcelana vitrificada resiste muy bien agentes químicos agresivos (p.ej. salfumán o aguafuerte), se procurará no utilizarlos para evitar dañar los desagües y la red de saneamiento, siendo preferible la limpieza con detergente líquido neutro y cepillos, sin utilizar ningún tipo de estropajo ni cualquier otro tejido abrasivo. Secarlos después de su uso.

##### Profesional

Cambio juntas de los desagües cuando se aprecie su deterioro.

##### Calendario

- Cada 3 meses: limpiar la cisterna del inodoro.
- Cada 6 meses: comprobación visual del estado de las juntas de los desagües.
- Revisar el estado de los mecanismos de los inodoros y comprobar que éstos no gotean.
- Cada 5 años: rejuntar las bases de los sanitarios, especialmente de los inodoros.

##### Observaciones

El fabricante del sanitario debe exhibir la documentación con las garantías que ofrezca con sus productos y sus recomendaciones de uso que deberán adjuntarse a esta ficha.

## INSTALACIONES

### FONTANERIA / TUBERÍAS DE POLIETILENO

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Cualquier obra que se realice en el local o en los muros por los que discurren tuberías, debe tener muy en cuenta éstas para no dañarlas: vigilar dónde se hacen taladros, para no perforarlas, no ponerlas en contacto con materiales incompatibles, no forzarlas ni golpearlas evitando roturas de las canalizaciones o de sus juntas.

Al abandonar durante un largo periodo la vivienda o local, debe dejarse cerrada la llave de paso correspondiente.

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.

##### Prescripciones

En caso de prever heladas, si la caldera de agua caliente no posee el sistema de protección contra heladas, dejar goteando alguno de los grifos más bajos para evitar su congelación.

Cualquier modificación que se quiera realizar en las redes de distribución de agua, debe contar con el asesoramiento de un técnico competente, especialmente:

variación al alza de un 15% de la presión inicial, reducción de forma constante de más del 10% del caudal suministrado o ampliación parcial de la instalación en más del 20% de los servicios o necesidades.

Las instalaciones de agua de consumo humano que hayan sido puestas fuera de servicio y vaciadas provisionalmente deben ser lavadas a fondo para la nueva puesta en servicio.

Se aconseja situar las tuberías en lugares que permitan la accesibilidad a lo largo de su recorrido para facilitar la inspección de las mismas y de sus accesorios

##### Prohibiciones

- No manipular ni modificar las redes ni realizar en las mismas cambios de materiales.
- No se debe dejar la red sin agua.
- No conectar tomas de tierra a la instalación de fontanería.
- Aunque discurran por tramos interiores, no se deben eliminar los aislamientos que las protegen.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

- Comprobación de que no existen fugas de agua en ningún punto de la red.
- Realizar el mantenimiento que le compete por los elementos concretos instalados en locales y vivienda.

##### Profesional

Un instalador acreditado se hará cargo de las reparaciones en caso de existencia de fugas en las canalizaciones o en las juntas, así como de la limpieza, revisión y modificación de las mismas en caso de ser necesario.

##### Calendario

- Cada 2 años: se efectuará una revisión completa de la instalación, reparando todas aquellas tuberías, accesorios y equipos que presenten mal estado o funcionamiento deficiente.
- Cada 4 años: se efectuará una prueba de estanqueidad y funcionamiento.

##### Observaciones

La propiedad recibirá a la entrega de la obra, los planos definitivos de la instalación, con sus características y trazado. Cualquier modificación posterior deberá quedar reflejada en nuevos planos.

## INSTALACIONES

### FONTANERIA / TUBERÍAS DE POLIBUTILENO PB

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Cualquier obra que se realice en el local o en los muros por los que discurren tuberías, debe tener muy en cuenta éstas para no dañarlas: vigilar dónde se hacen taladros, para no perforarlas, no ponerlas en contacto con materiales incompatibles, no forzarlas ni golpearlas evitando roturas de las canalizaciones o de sus juntas.

Al abandonar durante un largo periodo la vivienda o local, debe dejarse cerrada la llave de paso correspondiente.

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.

##### Prescripciones

En caso de prever heladas, si la caldera de agua caliente no posee el sistema de protección contra heladas, dejar goteando alguno de los grifos más bajos para evitar su congelación.

Cualquier modificación que se quiera realizar en las redes de distribución de agua, debe contar con el asesoramiento de un técnico competente, especialmente:

variación al alza de un 15% de la presión inicial, reducción de forma constante de más del 10% del caudal suministrado o ampliación parcial de la instalación en más del 20% de los servicios o necesidades.

Las instalaciones de agua de consumo humano que hayan sido puestas fuera de servicio y vaciadas provisionalmente deben ser lavadas a fondo para la nueva puesta en servicio.

Se aconseja situar las tuberías en lugares que permitan la accesibilidad a lo largo de su recorrido para facilitar la inspección de las mismas y de sus accesorios

##### Prohibiciones

- No manipular ni modificar las redes ni realizar en las mismas cambios de materiales.
- No se debe dejar la red sin agua.
- No conectar tomas de tierra a la instalación de fontanería.
- Aunque discurran por tramos interiores, no se deben eliminar los aislamientos que las protegen.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

- Comprobación de que no existen fugas de agua en ningún punto de la red.
- Realizar el mantenimiento que le compete por los elementos concretos instalados en locales y vivienda.

##### Profesional

Un instalador acreditado se hará cargo de las reparaciones en caso de existencia de fugas en las canalizaciones o en las juntas, así como de la limpieza, revisión y modificación de las mismas en caso de ser necesario.

##### Calendario

- Cada 2 años: se efectuará una revisión completa de la instalación, reparando todas aquellas tuberías, accesorios y equipos que presenten mal estado o funcionamiento deficiente.
- Cada 4 años: se efectuará una prueba de estanqueidad y funcionamiento.

##### Observaciones

La propiedad recibirá a la entrega de la obra, los planos definitivos de la instalación, con sus características y trazado. Cualquier modificación posterior deberá quedar reflejada en nuevos planos.

## INSTALACIONES

### FONTANERIA / VÁLVULAS Y DISPOSITIVOS ESPECIALES

#### Uso del elemento

##### Precauciones

- Son, en general, piezas cuyo mantenimiento debe dejarse a cargo del especialista, excepto en algunos casos los filtros y los purgadores, cuando éstos son manuales.
- Conviene disponer de unidades de repuesto para sustituir temporal o permanentemente las originales en caso de avería.

##### Prescripciones

- Antes de desmontar alguno de estos elementos se deben cerrar las llaves de paso correspondientes.
- Ante cualquier eventualidad, ponerse en contacto con un técnico competente.

En instalaciones de descalcificación habrá que iniciar una regeneración por arranque manual

##### Prohibiciones

Nunca manipular una válvula si se desconoce su función o si no se está preparado para ello.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Limpieza de filtros: cierre de llaves de paso para independizarlos, desmontar su cierre, extraer los depósitos que haya podido recoger, limpiar con agua abundante y volver a montar. Esta limpieza se puede hacer con un simple cepillo de uñas y agua para retirar los depósitos de partículas retenidas. Si existieran depósitos de cal, eliminarlos con un producto específico.

Apertura de purgadores manuales.

##### Profesional

- Verificación del funcionamiento correcto y limpieza de los dispositivos.
- Sustitución de los elementos en mal estado.

##### Calendario

- Cada 6 meses: comprobación de funcionamiento y estanqueidad de las válvulas y dispositivos, con limpieza de los mismos en caso de ser necesario.

Limpieza de filtros, descalcificadores (si procede) y válvulas de retención.

- Cada dos años: limpieza de todos los dispositivos y válvulas, aislando los mediante el cierre de las llaves de corte correspondientes.

##### Observaciones

El fabricante de la válvulas o dispositivos debe exhibir la documentación con las garantías que ofrezca y mantenimiento concreto de sus productos, y que deberá adjuntarse a esta ficha.

## INSTALACIONES

### ELEVADORES / ASCENSOR ELECTRICO

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Para que no se deteriore, no utilizar como montacargas.

No maltratar sus acabados ni su botonera.

No obstaculizar el cierre de sus puertas.

##### Prescripciones

Para realizar un desplazamiento determinado sólo ha de pulsarse el botón correspondiente.

El pulsador de parada o el timbre acústico sólo se usará en emergencias.

##### Prohibiciones

No colocar más carga de la que indique su placa.

No dar saltos ni otros movimientos violentos.

No obstruir las guías de la puerta.

No utilizar el ascensor cuando directa o indirectamente tenga conocimiento de que el ascensor no reúne las debidas condiciones de seguridad.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Limpieza de cabina y botonera, foso y de cuarto de máquinas.

Repasso de la impermeabilización del foso, y revisión y reparación de posibles corrosiones.

Renovación del alumbrado de cabina cuando se agote su vida media o útil, según se trate de lámparas incandescentes o luminiscentes.

##### Profesional

Se revisarán y subsanarán los problemas que surjan 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; cuarto de máquinas y poleas; otros.

##### Calendario

Todas las acciones de mantenimiento se deberán realizar al menos una vez al mes.

##### Observaciones

## INSTALACIONES

### VENTILACION / ASPIRADORES HÍBRIDOS, MECÁNICOS Y EXTRACTORES

#### Uso del elemento

Precauciones

Prescripciones

El mantenedor deberá llevar un registro de las operaciones de mantenimiento, en el que se reflejen los resultados de las tareas realizadas.

El registro podrá realizarse en un libro u hojas de trabajo o mediante mecanizado.

Prohibiciones

#### Mantenimiento del elemento

Usuario

Profesional

Deben realizarse las operaciones de mantenimiento y las correcciones pertinentes en el caso de que se detecten defectos.

Calendario

- Cada año: limpieza
- Cada 5 años: revisión del estado de funcionalidad

Observaciones

## INSTALACIONES

### VENTILACION / CONDUCTOS

#### Uso del elemento

Precauciones

Prescripciones

El mantenedor deberá llevar un registro de las operaciones de mantenimiento, en el que se reflejen los resultados de las tareas realizadas.

El registro podrá realizarse en un libro u hojas de trabajo o mediante mecanizado.

Prohibiciones

#### Mantenimiento del elemento

Usuario

Profesional

Deben realizarse las operaciones de mantenimiento y las correcciones pertinentes en el caso de que se detecten defectos.

Calendario

- Cada año: limpieza
- Cada 5 años: comprobación de la estanquidad aparente

Observaciones

## INSTALACIONES

### VENTILACION / EXTRACTORES DE HUMOS Y GASES

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Desconectar de la red eléctrica el aparato antes de cualquier manipulación

##### Prescripciones

Comprobar periódicamente su funcionamiento.

##### Prohibiciones

- Suprimir el extractor, salvo que desaparezca el origen de los humos por el cual se instaló. Debe ponerse en marcha siempre que se generen humos o gases.
- Conectar al mismo extractor, gases de cocinas o de combustibles diferentes

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

En los extractores domésticos el usuario podrá realizar labores de limpieza y verificación del estado del extractor, además de la sustitución o limpieza de filtros si los posee

##### Profesional

- Se realizarán pruebas de funcionamiento del extractor.
- Se realizará la limpieza de las aspas de impulsión de aire/gases, filtros y carcasa del aparato.
- Se realizará el entretenimiento del motor, según las indicaciones del fabricante.

##### Calendario

- Cada año:
- Limpieza de los equipos
- Verificación del correcto funcionamiento.
- Limpieza y reparaci6n de los desperfectos que puedan observarse

##### Observaciones

## INSTALACIONES

### VENTILACION / INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN DE GARAJES

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Para minimizar los riesgos de intoxicaciones por inhalación de gases nocivos expulsados por la combustión, se debe reducir a lo imprescindible el tiempo de motor encendido dentro del garaje.

##### Prescripciones

##### Prohibiciones

No se debe realizar procesos de carga de las baterías o acumuladores de los vehículos ya que los vapores producidos constituyen un factor de riesgo en un recinto cerrado. Tampoco se deben realizar reparaciones ni trabajos de mantenimiento dentro del garaje.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Limpieza exterior de rejillas y conductos, e inspección general del sistema incluida la central de detección de monóxido de carbono si la hubiere. Cualquier disfunción será objeto de llamada a la empresa de mantenimiento cualificada.

##### Profesional

El profesional será el encargado de realizar las inspecciones periódicas de la instalación, la limpieza de conductos y la limpieza de los filtros de partículas de las cabinas extractoras.

Cualquier avería en el posible sistema de detección de monóxido de carbono será realizada por personal competente.

##### Calendario

Al menos una vez al año debería hacerse una limpieza general de los filtros de partículas.

Dependiendo del material del filtro habría que realizar su sustitución al menos cada cinco años

La limpieza interior de conductos y rejillas con aire comprimido debería realizarse al menos una vez cada cinco años.

Al menos una revisión completa anual del equipo de detección de monóxido de carbono, incluida la limpieza de todos los detectores instalados.

##### Observaciones

## INSTALACIONES

### VENTILACION / REJILLAS Y DIFUSORES PARA VENTILACIÓN.

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Utilizar las rejillas exclusivamente para aquella función para la que están diseñadas.

Las rejillas se deben limpiar con productos que no dañen ni el material de que están hechas, ni sus acabados.

##### Prescripciones

Las rejillas o difusores permanecerán en su posición sin forzar y deberán mantenerse siempre limpias.

El mantenedor deberá llevar un registro de las operaciones de mantenimiento, en el que se reflejen los resultados de las tareas realizadas.

El registro podrá realizarse en un libro u hojas de trabajo o mediante mecanizado.

##### Prohibiciones

Las rejillas y difusores no deben ser ocultadas en ningún caso, ni de forma temporal ni permanente.

Las rejillas para extracción de gases o aire viciado y sus marcos no serán forzados en su posición para evitar que los se comunique el aire del local con los patinillos o las cámaras.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Observación de su estado y limpieza.

Comprobación de que no existen problemas de funcionamiento y de que no se produce a través suyo entradas de gases / aire viciado en los locales.

##### Profesional

Un instalador acreditado se hará cargo de las reparaciones en caso de existencia anomalías, así como de la recolocación de las mismas si han sufrido daños.

##### Calendario

Cada año: comprobación visual del estado de las rejillas y de sus acabados.

Limpieza con productos jabones neutros y paños no abrasivos.

##### Observaciones

La propiedad recibirá a la entrega de la obra, los planos definitivos de la instalación.

## INSTALACIONES

### TELECOMUNICACIONES / EQUIPO DE CABECERA, RED DE DISTRIBUCION E INTERIOR.

#### Uso del elemento

##### Precauciones

La conexión a la toma de señal para radio, televisión, o en su caso el receptor de satélite debe realizarse exclusivamente con los conectores normalizados apropiados.

##### Prescripciones

##### Prohibiciones

El usuario no debe manipular ningún elemento del equipo de cabecera, ni de las redes de distribución e interior. Tampoco se deben ampliar el número de tomas de señal sin un recálculo de la instalación.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

###### En instalaciones colectivas:

Mantener limpio y despejado el armario o recinto de cabecera donde se ubican los amplificadores. Mantener limpios los patinillos o canaladuras previstas para las telecomunicaciones sin que se puedan utilizar para otros usos diferentes.

###### En instalaciones colectivas e individuales:

Comprobar la buena recepción de las emisoras y canales disponibles. Procurar el buen estado las tomas de señal.

##### Profesional

Comprobación y ajuste de la sintonía de los receptores de satélite; medición y ajuste del nivel de señal a la salida del equipo de cabecera; medición de señal en las tomas del usuario.

##### Calendario

###### Por el usuario:

Sin fecha definida y de manera permanente el usuario debe dar aviso al instalador competente ante cualquier anomalía en el correcto funcionamiento del sistema.

###### Por el personal cualificado:

Una vez al año con motivo de la revisión general deberían comprobarse los niveles de señal a la salida del equipo de cabecera y en las tomas de usuario correspondientes.

Cada seis meses debería procederse a la comprobación en la sintonía de los canales de satélite cuando esté instalado un sistema de receptores individuales en las comunidades.

##### Observaciones

## INSTALACIONES

### TELECOMUNICACIONES / EQUIPO DE CAPTACION TERRESTRE Y SATELIE.

#### Uso del elemento

Precauciones

Prescripciones

Prohibiciones

- Subirse a las torres o los mástiles.
- Manipular elementos del equipo de captación.

#### Mantenimiento del elemento

Usuario

- Desde la propia vivienda se pueden detectar anomalías en la recepción de los canales disponibles.
- Desde la azotea u otros puntos del edificio que no entrañen peligro para el usuario, se deben hacer inspecciones visuales de posibles problemas en el sistema de captación:
  - Corrosión de la torre y el mástil,

Perdida de tensión en los vientos,  
Desprendimiento parcial de antenas,  
Goteras en la base de la torre, etc.

Profesional

- Debe realizar todas las operaciones que conlleven al buen estado del sistema, entre las que se destacan:
  - Reorientación de antenas y paráolas que se hayan desviado.
  - Reparación de preamplificadores de antenas terrestres.
  - Reparación de conversores de paráolas.
  - Sustitución de antenas u otro material dañado.
  - Sustitución de cables.
  - Ajuste de la tensión de los vientos y de la presión de las tuercas y tornillos.
  - imprimación de pintura antioxidante en todo el material de soporte.
  - Reparación de la impermeabilización de los anclajes del sistema

Calendario

Por el usuario:

- Cada seis meses deberá realizarse una inspección ocular del sistema de captación por si se detecta algún defecto. No obstante, ante cualquier anomalía el usuario debe dar aviso al instalador competente.
- Se considera que una revisión está especialmente indicada cuando se hayan producido singulares vendavales.

Por el profesional:

Se debe proceder a una revisión anual de todo el sistema de captación con atención prioritaria sobre todo lo que implique riesgo de desprendimiento de algún elemento del conjunto.

Observaciones

## INSTALACIONES

### TELECOMUNICACIONES / INSTALACION DE TELEFONIA.

#### Uso del elemento

##### Precauciones

- La conexión a las tomas de usuario debe realizarse exclusivamente con los conectores normalizados apropiados

##### Prescripciones

##### Prohibiciones

- Manipular elementos de la instalación, sea de distribución o interior.
- Conectar teléfonos, fax o modem que no posean su etiqueta de homologación.
- Ampliar la red interior sin un asesoramiento y ejecución por parte de un instalador autorizado .

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

###### En instalaciones colectivas:

- Mantener adecentado el armario o recinto de instalaciones de telefonía donde se ubica el registro principal sin que pueda albergar otros útiles de la comunidad.
- Mantener limpios los patinillos o canaladuras previstos para las telecomunicaciones, si existen, sin que se puedan utilizar para otros usos diferentes.

###### En instalaciones colectivas e individuales:

- Comprobar la buena comunicación con los interlocutores y procurar el buen estado las tomas de serial.
- Ante cualquier problema de funcionamiento debe dar aviso en primera instancia al operador del que depende y descartado el problema en la línea con la central o en el punto determinación de red, solicitar los servicios del personal cualificado para la red interior y sus terminales.

##### Profesional

Revisión completa de la instalación y reparación de cualquier desperfecto en la misma

##### Calendario

###### Por el usuario:

- Sin fecha definida y de manera permanente el usuario debe dar aviso al instalador competente ante cualquier anomalía en el correcto funcionamiento del servicio.

###### Por el profesional:

Una vez al año se deberá hacer una revisión general de la instalación con las reparaciones pertinentes, tanto las redes comunes que dependen de la operadora de telefonía, como la red interior por parte de una empresa autorizada

##### Observaciones

## INSTALACIONES

### TELEFONIA / VIDEOPORTERO ELECTRONICO

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Cuando se llama a varios vecinos a la vez, sólo se establece comunicación con el último pulsado.

##### Prescripciones

El terminal del usuario debe estar en estado de reposo para poder recibir una llamada.

##### Prohibiciones

El usuario no debe manipular ningún elemento de la instalación. Tampoco se pueden ampliar el número de terminales de usuario a su libre albedrío.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Limpieza de la placa exterior y los terminales interiores con agua jabonosa, u otra disolución suave, en un trapo húmedo. Ante cualquier problema de funcionamiento debe dar aviso a empresas cualificadas.

##### Profesional

Revisión completa de la instalación y reparación de cualquier desperfecto en la misma.

##### Calendario

###### Por el usuario:

Sin fecha definida y de manera permanente el usuario debe dar aviso al instalador competente ante cualquier anomalía en el correcto funcionamiento del servicio.

###### Por el personal cualificado:

Una vez al año la empresa competente debería hacer una revisión general de toda la instalación, con la realización de los ajustes y las reparaciones pertinentes. En cualquier caso será preceptivo seguir las instrucciones del fabricante.

##### Observaciones

## INSTALACIONES

### TELEFONIA / VIDEO EN CIRCUITO CERRADO

#### Uso del elemento

##### Precauciones

El usuario debe conocer de antemano las condiciones del fabricante para su correcto uso.

##### Prescripciones

##### Prohibiciones

Manipular elementos de la instalación

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

- Limpieza exterior de las cámaras, los monitores y la central de gestión con productos no abrasivos ni disolventes que pongan en peligro la integridad de los materiales. Con objetivos manuales y accesibles también se podrán realizar ajustes de focalización.
- Ante cualquier problema de funcionamiento debe avisar a empresa responsable.

##### Profesional

- Revisión completa de la instalación y reparación de cualquier desperfecto en la misma.
- Entre sus trabajos estará la revisión del estado de los soportes de las cámaras y de todo el material de la instalación.
- Los ajustes de monitores y cámaras se realizarán de acuerdo a la documentación que exhiba el fabricante.

##### Calendario

###### Por el usuario:

Sin fecha definida y de manera permanente el usuario debe dar aviso al instalador competente ante cualquier anomalía en el correcto funcionamiento del servicio.

###### Por el personal cualificado:

Una vez al año la empresa competente debería hacer una revisión general de toda la instalación, con la realización de los ajustes y las reparaciones pertinentes. En cualquier caso será preceptivo seguir las instrucciones del fabricante.

##### Observaciones

## INSTALACIONES

### PROTECCION / BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Para acceder y poder usar la boca de incendios en un caso de urgencia, hay que romper previamente el vidrio frontal del armario que la alberga. Lo apropiado es utilizar algún objeto contundente, y en todo caso convendría protegerse contra los restos del vidrio o del material de cerramiento que incorpore.

##### Prescripciones

Para usar la boca de incendios con manguera plana habría que desplegar completamente toda su longitud y sólo después se abriría la llave de paso del agua. Acto seguido se regularía el flujo del agua si la boquilla lo permite.

##### Prohibiciones

No se deben colocar ningún objeto que obstaculice el acceso a la boca de incendios.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Según el reglamento de instalaciones de protección contra incendios son de obligado cumplimiento que todas las operaciones descritas a continuación.

##### Cada 3 meses:

- Comprobación de la buena accesibilidad y señalización de los equipos.
- Comprobación por inspección de todos los componentes, procediendo a desenrollar la manguera en toda su extensión y accionamiento de la boquilla caso de ser de varias posiciones.
- Comprobación, por lectura del manómetro, de la presión de servicio.
- Limpieza del conjunto y engrase de cierres y bisagras en puertas del armario.

##### Profesional

##### Cada año:

- Desmontaje de manguera y ensayo de ésta en lugar adecuado.
- Comprobación del correcto funcionamiento de la boquilla en sus distintas posiciones y del sistema de cierre; comprobación de la estanqueidad de los racores y la manguera, y estado de las juntas.
- Comprobación de la indicación del manómetro con otro patrón en el racor de la conexión de la manguera.

##### Cada 5 años:

- La manguera debe ser sometida a una presión de 15 kg/cm<sup>2</sup>.

##### Calendario

##### Observaciones

## INSTALACIONES

### PROTECCION / EXTINTORES DE INCENDIO

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Ante un incendio hay que asir el extintor con firmeza, retirar el precinto de seguridad, dirigirlo hacia la zona incendiada, y apretar su disparador.

##### Prescripciones

Cuando se ha utilizado un extintor hay que mandarlo recargar inmediatamente.

##### Prohibiciones

No se debe retirar el elemento de seguridad o precinto del extintor si no es para usarlo acto seguido. No se deben cambiar los emplazamientos de los extintores puesto que responden a criterios normativos.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Según el reglamento de instalaciones de protección contra incendios son de obligado cumplimiento que todas las operaciones descritas a continuación.

##### Cada 3 meses:

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

##### Profesional

##### Cada 1 año:

- Comprobación del peso y presión en su caso.
- En el caso de extintores de polvo con botellín de gas de impulsión se comprobará el buen estado del agente extintor y el peso y aspecto externo del botellín.
- Inspección ocular del estado de la manguera, boquilla o lanza, válvulas y partes mecánicas.

Nota: 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 justifique. 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 pueda ser retirada sin que se produzca la destrucción o deterioro de la misma.

##### Cada 5 años:

A partir de la fecha de timbrado del extintor (y por tres veces) se retimbrará el extintor de acuerdo con la ITC-MIE AP.5 del Reglamento de aparatos a presión sobre extintores de incendios («Boletín Oficial del Estado» Número 149. de 23 de junio de 1982).

##### Calendario

##### Observaciones

## INSTALACIONES

### PROTECCION / HIDRANTES

#### Uso del elemento

Precauciones

Prescripciones

Prohibiciones

El usuario no tiene que manipular ningún elemento de esta instalación. No se deben colocar ningún objeto que obstaculice el acceso al hidrante y sus rieles de conexión.

#### Mantenimiento del elemento

Usuario

Según el reglamento de instalaciones de protección contra incendios son de obligado cumplimiento que todas las operaciones descritas a continuación.

Cada 3 meses

- Comprobar la accesibilidad a su entorno y la señalización en los hidrantes enterrados.
- Inspección visual comprobando la estanqueidad del conjunto.
- Quitar las tapas de las salidas, engrasar las roscas y comprobar el estado de las juntas de los rieles.

Cada 6 meses

- Engrasar la tuerca de accionamiento o llenar la cámara de aceite del mismo.
- Abrir y cerrar el hidrante, comprobando el funcionamiento correcto de la válvula principal y del sistema de drenaje.

Profesional

Cualquier actuación sobre los hidrantes que suponga trabajos que no estén contemplados en la relación anterior.

Calendario

Observaciones

## INSTALACIONES

### PROTECCION / PARARRAYOS

#### Uso del elemento

##### Precauciones

En situaciones de tormenta no conviene estar próximo al conductor que une el pararrayos con la red de tierra.

##### Prescripciones

Siempre que haya caído algún rayo en nuestro sistema se debe avisar al mantenedor cualificado.

##### Prohibiciones

El usuario no tiene que realizar ninguna operación en el sistema de pararrayos.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

El usuario en estos casos se debe limitar, dentro de sus escasas posibilidades, a la detección visual de aquellos aspectos que evidencian anomalías como corrosiones, desprendimientos, cortes, etc. de los elementos visibles del conjunto. La consecuencia de estos hechos será la llamada al instalador autorizado.

##### Profesional

Todas las operaciones sobre el sistema, tanto las puramente eléctricas como las complementarias de albañilería serán realizadas por el personal especializado.

Entre las primeras destacamos: el estado de las tomas de tierra y la comprobación de la resistencia de tierra; la continuidad eléctrica entre el pararrayos y la toma de tierra; el estado de la punta captadora y sus posibles elementos asociados; y el estado de los aisladores de la línea de bajada entre otros.

Entre las segundas habría que mencionar el estado de todas las sujetaciones, tanto del propio pararrayos como de los aisladores de la bajante y los posibles tubos exteriores. También del estado de sus elementos impermeabilizantes si los hubiere.

##### Calendario

Una vez al año en los meses de verano, es preceptivo que el instalador autorizado, compruebe que la resistencia de tierra que no supere los 10 ohmios. El incumplimiento de este dato requeriría acciones concretas para modificar o ampliar las tomas de tierra.

Cada cuatro años se debería realizar una inspección general del sistema con especial atención a las corrosiones y conexiones imperfectas que aumenten la resistencia del conjunto. Esta misma operación sería improrrogable después de que el pararrayos haya recibido una descarga.

##### Observaciones

## INSTALACIONES

### PROTECCION / RED DE TOMA DE TIERRA

#### Uso del elemento

Precauciones

Prescripciones

Es obligatoria la conexión a la red de tierra de todos los electrodomésticos y luminarias que incorporen la conexión correspondiente.

Prohibiciones

Interrumpir o cortar las conexiones de la red de tierra.

#### Mantenimiento del elemento

Usuario

- El punto de puesta a tierra y su arqueta deben estar libres de obstáculos que impidan su accesibilidad.
- Ante una sequedad extraordinaria del terreno y siempre que la medición de la resistencia de tierra lo demande, debería realizarse un humedecimiento periódico de la red de tomas de tierra bajo la supervisión de personal cualificado.

Profesional

- Debe medirse la resistencia de tierra con un medidor de tierra, también llamado telurometro . La medida debe ser realizada por personal cualificado, que es aquel que está en posesión del título de instalador electricista autorizado y que pertenezca a una empresa con la preceptiva autorización administrativa.
- Se debe contactar preferiblemente con la empresa ejecutora de la instalación y cuya dirección debe figurar en el propio Cuadro General de Distribución.

Calendario

- La operación de la medida de la resistencia de tierra debe realizarse por personal cualificado una vez al año, en los meses de verano para que coincida con la época más seca. De esta manera se garantiza que en el resto del año la medición será mayor.
- Si el terreno fuera especialmente agresivo a los electrodos, habría que examinarlos al menos cada 2 años mediante su inspección visual. Inspección de corrosiones que con el mismo plazo deberán extenderse a todas las partes visibles de la red.

Observaciones

## INSTALACIONES

### PROTECCION / SISTEMA AUTOMATICO Y MANUAL DE DETECCION

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Si el propio usuario o titular de la instalación carece de los mínimos conocimientos como para realizar lo que le este encomendado, deberá utilizar personal a su servicio independiente de la casa mantenedora o que lo instaló.

##### Prescripciones

Ante cualquier anomalía del sistema debe contactarse con personal especializado

##### Prohibiciones

Manipular los elementos que forman el conjunto del sistema.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Comprobación de funcionamiento de las instalaciones (con cada fuente de suministro).

Sustitución de pilotos, fusibles, etc., defectuosos.

Mantenimiento de acumuladores (limpieza de bornas, reposición de agua destilada, etc.).

##### Profesional

- Verificación integral de la instalación.
- Limpieza del equipo de centrales y accesorios.
- Limpieza de sus componentes.
- Verificación de uniones roscadas o soldadas.
- Limpieza y reglaje de reles.
- Regulación de tensiones o intensidades.
- Verificación de los equipos de transmisión de alarma.
- Prueba final de la instalación con cada fuente de suministro eléctrico.

##### Calendario

Las operaciones encomendadas al usuario se deben realizar al menos una vez cada 3 meses.

Las operaciones encomendadas al profesional cualificado deben realizarse al menos 1vez al año

##### Observaciones

## INSTALACIONES

### PROTECCION / SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA CONTRAINCENDIOS

#### Uso del elemento

Precauciones

Prescripciones

Prohibiciones

#### Mantenimiento del elemento

Usuario

Cada tres meses:

- Verificación por inspección de todos los elementos, depósitos, válvulas, mandos, alarmas, motobombas. Accesorios, señales, etc.
- Comprobación de funcionamiento automático y manual de la instalación de acuerdo con las instrucciones del fabricante o instalador.
- Mantenimiento de acumuladores, limpieza de bornas (reposición de agua destilada, etc.),.
- Verificación de niveles (combustible, agua, aceite, etcétera).
- Verificación de accesibilidad a elementos, limpieza general, ventilación de salas de bombas, etc.

Cada seis meses:

- Accionamiento y engrase de válvulas.
- Verificación y ajuste de prensaestopas.
- Verificación de velocidad de motores con diferentes cargas
- Comprobación de alimentación eléctrica, líneas y protecciones.

Profesional

Cada año:

- Mantenimiento anual de motores y bombas de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- Limpieza de filtros y elementos de retención de suciedad en alimentación de agua.
- Prueba del estado de carga de baterías y electrolito de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- Prueba, en las condiciones de su recepción, con realización de curvas del abastecimiento con cada fuente de agua y de energía.

Calendario

Observaciones

## INSTALACIONES

### CLIMATIZACION / EL FAN-COIL Y EL INDUCTOR

#### Uso del elemento

##### Precauciones

El uso normal de ese tipo de unidades, en las que el usuario regula la temperatura y en su caso el caudal del aire dentro de unos márgenes no tiene por qué entrañar ningún problema.

##### Prescripciones

No existe ninguna acción de carácter obligatorio para el usuario

##### Prohibiciones

- Colocar objetos que obstruyan el normal movimiento del aire en sus rejillas.
- Ser objeto de manipulación.
- Abrir puertas o ventanas al tiempo que las unidades estén funcionando.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

- Al usuario siempre le corresponde la inspección visual y la detección de anomalías que impidan que la unidad preste su normal servicio, de modo que detectado el fallo de aviso a la empresa mantenedora.
- Puede asimismo realizar labores de limpieza exterior y del filtro que incorpore, siempre que el fabricante prevea esta facilidad.

##### Profesional

La revisión y reajuste internos de estas unidades terminales. Especialmente la limpieza de los serpentines y ventiladores, sustitución de filtros, comprobación de termostatos, electroválvulas limpieza del drenaje.

##### Calendario

Por parte del usuario, se puede fijar con carácter general una limpieza exterior mensual para rejillas y difusores, sin modificar las orientaciones ni las regulaciones de caudal.

Por parte de la empresa mantenedora es obligatoria la revisión completa de la unidad cada 2 años, atendiendo al menos a lo especificado en el párrafo del profesional cualificado..

##### Observaciones

## ILUMINACION

### ILUMINACION / LUMINARIA SOBRE COLUMNA DE 8 M O MENOS

#### Uso del elemento

##### Precauciones

- Desconectar el suministro eléctrico del cuadro de mando antes de cualquier operación en las luminarias.
- Prever la aparición de la canalización eléctrica en cualquier obra en las inmediaciones de la luminaria advirtiendo de la necesidad de interrumpir los trabajos ante el descubrimiento de una cinta de serialización eléctrica o una cobertura de protección de canalizaciones eléctricas a base de ladrillos o piezas cerámicas.

##### Prescripciones

##### Prohibiciones

- Plantar árboles en las inmediaciones de la alineación de las luminarias.
- Trazar nuevas canalizaciones eléctricas, de telecomunicaciones, de gas o agua, paralelas a la línea de luminarias a menos de 0,25 m.
- Alimentar otros servicios a partir de la instalación interior de la luminaria.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Avisar a un profesional frente a anomalías visibles

##### Profesional

- Limpieza de la lámpara, reflector y cierre.
- Comprobación de la estanqueidad de la cabeza.
- Operaciones eléctricas.

##### Calendario

Cada año:

- Limpieza de los elementos de la cabeza.
- Comprobación estanqueidad del conjunto.
- Comprobación anclaje cimentación.
- Comprobación anclaje cabeza.
- Medida resistencia a tierra.

Cada 2 años:

- Comprobación circuitos.
- Revisión y cambio de fusibles.

##### Observaciones

## INSTALACIONES

### ILUMINACION / LUMINARIAS DE EMERGENCIA

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Cuando voluntariamente se corta el suministro eléctrico, la luminaria de emergencia entra en acción, salvo que se actúe sobre su accionamiento de desconexión para que no se descarguen sus baterías. En los sistemas con telemando común a varias luminarias, se evitaría la descarga pulsando el mencionado telemundo que estaría situado en el cuadro general de distribución.

##### Prescripciones

##### Prohibiciones

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Limpieza exterior de las luminarias con una bayeta seca (o ligeramente húmeda con la desconexión previa de la corriente eléctrica).

Si el fabricante lo prevé por la simplicidad de su diseño, el usuario podría sustituir las lámparas cuando éstas fundan o se agoten.

En cualquier caso, toda anomalía en el correcto funcionamiento debe ser objeto de llamada al instalador.

##### Profesional

La limpieza interior, la posible sustitución de lámparas o de las baterías, o la reparación de su círcuitería deben ser realizadas por personal cualificado.

##### Calendario

Por el Usuario:

La limpieza puede realizarse una vez cada 6 meses.

Por el profesional:

La revisión general de la luminaria con las reparaciones y sustituciones a que diera lugar, se realizará al menos una vez cada 3 años.

##### Observaciones

## INSTALACIONES

### ILUMINACION / LUMINARIAS

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Cualquier manipulación de las luminarias debe hacerse sin humedad. Antes de cualquier manipulación y después de un período de encendido hay que cerciorarse de que está suficientemente fría para evitar quemaduras.

##### Prescripciones

Toda luminaria que tenga partes metálicas debe conectarse al conductor de tierra antes de su uso.

##### Prohibiciones

Para evitar posibles incendios no se debe impedir la buena refrigeración de la luminaria mediante objetos que la tapen parcial o totalmente.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

La limpieza se realizará con agua jabonosa o disolvente neutro no abrasivo, siempre con la desconexión completa del circuito.

La limpieza de los posibles partes especulares se realizará con especial cuidado para evitar rayones que son irreversibles.

Igualmente debe prestarse atención a la conexión de la lámpara y posibles elementos accesibles del equipo de encendido.

##### Profesional

Toda limpieza de las partes interiores protegidas, así como la sustitución de cualquier parte del equipo de encendido, incluso del portalámparas si fuera necesario, serán realizados por el personal cualificado.

##### Calendario

###### Por el usuario:

Limpieza de luminaria dependerá de la suciedad del ambiente, no obstante, al menos cada una cada 6 meses.

###### Por el personal cualificado:

Aunque dependerá del ambiente en el que esté instalada, la revisión global de la luminaria y sobre todo de su equipo de encendido se realizarán al menos una vez cada 2 años.

##### Observaciones

## INSTALACIONES

### ILUMINACION / LAMPARA DE LEDS

#### Uso del elemento

##### Precauciones

No es conveniente multiplicar los encendidos y apagados sin causa justificada puesto que puede mermar la vida de la lámpara.

Cualquier manipulación debe hacerse sin humedad.

##### Prescripciones

##### Prohibiciones

No se debe colocar ningún objeto sobre la lámpara.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Cualquier operación de mantenimiento debe comportar una desconexión previa del suministro eléctrico, bien sea del punto de luz o mucho mejor del circuito completo al que pertenezca.

Cuando funde una lámpara de este tipo no hay más que sustituirla por otra de las mismas características.

La operación de limpieza de su ampolla debe realizarse con un trapo seco sin la menor partícula de grasa y siempre con la desconexión completa del circuito al que pertenezca.

##### Profesional

No existe mayor mantenimiento que el descrito para el usuario por lo que no existe ninguna operación exclusiva para el profesional, salvo que el acceso a la lámpara comporte dificultades añadidas por la complejidad de la luminaria.

##### Calendario

La limpieza de la ampolla de la lámpara se limpiará al menos una vez al mes. En casos de ambientes polvorrientos esta frecuencia se verá sensiblemente aumentada.

##### Observaciones

## REVESTIMIENTOS

### VERTICALES CONTINUOS / ENFOSCADOS

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Se evitará verter sobre el enfoscado aguas, especialmente si están sucias o arrastren impurezas.

##### Prescripciones

Si se observa riesgo de desprendimiento, deberá repararse inmediatamente.

Si el revoco es exterior y resulta dañado por cualquier circunstancia que pueda producir filtraciones de agua al interior de la fachada, deberá ser reparado inmediatamente.

##### Prohibiciones

Sujeción de elementos pesados en el espesor del enfoscado, debiendo hacerlo en el soporte resistente, con las limitaciones impuestas en cada caso por las normas correspondientes.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Inspección para detectar anomalías o desperfectos, como agrietamiento, abombamiento, exfoliación, desconchados, etc. y para comprobar el estado del revestimiento, si lo hubiere.

Cuando se aprecie alguna anomalía no imputable al uso, se levantará la superficie afectada y se estudiará por técnico competente que dictaminará su importancia y, en su caso, las reparaciones que deban efectuarse.

En caso de revestirse el enfoscado con pintura, ésta deberá ser compatible con la cal o el cemento del mortero.

##### Profesional

Comprobación cada 3 años de los siguientes procesos patológicos: Erosión mecánica, erosión química, grietas y fisuras, desprendimientos, humedades capilares y humedades accidentales.

Limpieza: con agua a baja presión.

Reparación: se utilizarán materiales análogos a los del revestimiento original. Se aprovechará para revisar el estado de las franjas que contienen tela metálica, levantando las que estén deterioradas.

##### Calendario

##### Observaciones

## REVESTIMIENTOS

### VERTICALES CONTINUOS / GUARNECIDOS Y ENLUCIDOS

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Las paredes y techos con revestimiento de yeso no se someterán a humedad relativa habitual superior al 70 %.

Se evitará el vertido o salpicado de agua.

En caso de revestirse el yeso con pintura, ésta deberá ser compatible con las características del yeso.

Evitar golpes y rozaduras con elementos pesados ó rígidos que producen retirada de material.

##### Prescripciones

##### Prohibiciones

Sujeción de elementos pesados en el espesor del revestimiento de yeso, debiendo hacerlo en el soporte resistente, con las limitaciones impuestas en cada caso por las normas correspondientes.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Inspección para detectar anomalías o desperfectos, como agrietamiento, abombamiento, exfoliación, desconchados, etc. y para comprobar el estado del revestimiento, si lo hubiere.

Debe prestarse especial atención a los guardavivos que protegen las aristas verticales.

Cuando se aprecie alguna anomalía no imputable al uso, se levantará la superficie afectada y se estudiará por técnico competente que dictaminará su importancia y, en su caso, las reparaciones que deban efectuarse.

##### Profesional

Comprobación cada año de los siguientes procesos patológicos: Erosión mecánica, erosión química, grietas y fisuras, desprendimientos, humedades capilares y humedades accidentales.

Reparación: se utilizarán materiales análogos a los del revestimiento original.

Se aprovechará para revisar el estado de los guardavivos sustituyéndolos si fuese necesario.

Las zonas deterioradas deberán picarse y repararse con la aplicación de un yeso nuevo.

##### Calendario

##### Observaciones

## REVESTIMIENTOS

### VERTICALES CONTINUOS / PINTURAS AL ESMALTE

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Se evitará las manchas y salpicaduras con productos que por su contenido se introduzcan en la pintura,

Se evitará la aparición de moho como consecuencia de una escasa ventilación de la habitación, sobre todo en esquinas y detrás del mobiliario que de forma permanente se sitúa pegado a los paramentos.

Cuando se utiliza el color, éste con el tiempo pierde tono, sobre todo si está expuesto a la luz solar, habrá que tener precaución en las zonas ocultas por el mobiliario o cuadros, porque se notarán diferentes tonos. Hay que tenerlo en cuenta si se pretende modificar la situación del amueblamiento.

Se aconseja proteger los cantos de los muebles que estén en contacto con las paredes.

##### Prescripciones

Se evitará la colocación en las paredes de elementos que deterioren la pintura por la dificultad posterior de reposición, como tacos, escarpías, chinchetas etc..

Se evitará la acción del humo procedente de cocinas chimeneas, estufas e incluso radiadores de la calefacción.

##### Prohibiciones

Prohibido rozar, rallar, golpear los paramentos pintados. Teniendo precaución con el uso de puertas, sillas y demás mobiliario que pudiera ejercer las acciones antes señaladas.

Se deberá evitar todo tipo de humedades que pudieran dañar la pintura o sus propiedades.

Se evitará el contacto con materiales cáusticos.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Pinturas al esmalte: su limpieza se realizará con esponjas o trapos humedecidos con agua jabonosa suavemente sin dañar la pintura.

##### Profesional

Si anteriormente a este periodo de reposición se apreciasen anomalías o desperfectos en el revestimiento, se efectuará su reparación según los siguientes criterios procedimientos:

Mecánicos: lijado, acuchillado, soplado con arena o granallado.

Quemado con llama de candileja, lamparilla o soplete.

Mediante solución de sosa cáustica aplicada sobre el revestimiento de manera que produzca un ablandamiento de éste.

Mediante disolventes especiales que consiguen un ablandamiento y desprendimiento del revestimiento sin atacar o alterar el soporte.

En cualquiera de los procedimientos utilizados, se rascarán posteriormente con espátula de manera que no quede alterada la naturaleza del soporte. antes de la nueva aplicación se dejará el soporte preparado como indica la especificación correspondiente.

##### Calendario

Esmalte: Requiere limpieza y un repintado cada 3 años, con material compatible, y decapado y nueva pintura cada 5 años.

##### Observaciones

## REVESTIMIENTOS

### VERTICALES CONTINUOS / REVESTIMIENTO CON PINTURA PLÁSTICA

#### Uso del elemento

##### Precauciones

- Evitar golpes y rozaduras.
- Evitar el vertido sobre los paños pintados, de productos químicos, disolventes o aguas procedentes de las jardineras o de la limpieza de otros elementos de las fachadas.

##### Prescripciones

##### Prohibiciones

Limpieza o contacto con productos químicos o cáusticos capaces de alterar el revestimiento.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

- Inspección para detectar anomalías o desperfectos, como desconchados, ampollas, cuarteamiento, eflorescencias, amarilleo, etc.
- Limpieza: se efectuará con esponjas o trapos humedecidos con agua jabonosa.

##### Profesional

- Repintado: cuando se requiera, con el mismo tipo de pintura.
- Reposición, según el tipo de pintura y grado de exposición. Antes de llevarla a cabo se dejará el soporte preparado adecuadamente. Para eliminar la pintura existente se aplicará sobre el revestimiento una disolución espesa de cola vegetal, hasta conseguir su ablandamiento, rascándose a continuación con espátula.

Tanto el repintado como la reposición del revestimiento se harán con materiales de suficiente calidad y aplicando un número de manos adecuados a las características del producto, y al grado de exposición y agresividad del clima.

##### Calendario

- Cada tres años:

##### Inspección.

- Cada tres/cinco años:

##### Limpieza.

- Cada cinco años:

##### Repintado.

- Cada siete/quince años:

##### Reposición.

##### Observaciones

## REVESTIMIENTOS

### VERTICALES CONTINUOS / PINTURAS AL TEMPLE

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Se evitará las manchas y salpicaduras con productos que por su contenido se introduzcan en la pintura,

Se evitará la aparición de moho como consecuencia de una escasa ventilación de la habitación, sobre todo en esquinas y detrás del mobiliario que de forma permanente se sitúa pegado a los paramentos.

Cuando se utiliza el color, éste con el tiempo pierde tono, sobre todo si está expuesto a la luz solar, habrá que tener precaución en las zonas ocultas por el mobiliario o cuadros, porque se notarán diferentes tonos. Hay que tenerlo en cuenta si se pretende modificar la situación del amueblamiento.

Se aconseja proteger los cantos de los muebles que estén en contacto con las paredes

Se evitarán los golpes de las puertas con los paramentos.

##### Prescripciones

Se evitará la colocación en las paredes de elementos que deterioren la pintura por la dificultad posterior de reposición, como tacos, escarpías, chinchetas etc.

Se evitará la acción del humo procedente de cocinas chimeneas, estufas e incluso radiadores de la calefacción.

Se evitará la incidencia directa de la luz solar.

##### Prohibiciones

Prohibido rozar, rallar, golpear los paramentos pintados. Teniendo precaución con el uso de puertas, sillas y demás mobiliario que pudiera ejercer las acciones antes señaladas.

Se deberá evitar todo tipo de humedades que pudieran dañar la pintura o sus propiedades.

Se evitará el contacto con materiales cáusticos.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Se limpiará únicamente el polvo mediante un plumero o bayeta suave sin agua de forma superficial sin dañar la base.

Algunas manchas pueden eliminarse con goma de borrar.

##### Profesional

Si anteriormente a este periodo de reposición se apreciasen anomalías o desperfectos en el revestimiento, se efectuará su reparación según los siguientes criterios de reposición:

En acabados pintados al temple se humedecerá el paramento con abundante agua mediante brocha, rascándose a continuación el revestimiento con espátula o rasqueta, hasta su total eliminación, procediéndose después a su nuevo pintado, se recomienda ejecutar paños completos para evitar uniones con la pintura anterior, ante la dificultad de igualar tonos.

##### Calendario

Cada 2 años, un repintado con el mismo tipo de pinturas o con otras que sean compatibles.

Cada 5 años decapado y nueva pintura.

##### Observaciones

## REVESTIMIENTOS

### VERTICALES DISCONTINUOS / APLACADOS DE FACHADAS CON PIEDRA NATURAL

#### Uso del elemento

##### Precauciones

- Se evitarán golpes y rozaduras con elementos punzantes o pesados que puedan descascarillar o romper alguna pieza.
- Se evitara el vertido sobre el aplacado de productos cáusticos y de agua procedente de jardineras.

##### Prescripciones

- Los anclajes que deban reponerse serán de acero inoxidable.
- Si se observara riesgo de desprendimiento de alguna placa, deberá repararse inmediatamente.

##### Prohibiciones

Sujeción de elementos sobre las placas de piedra, como cables, instalaciones, soportes o anclajes de rótulos, etc, que puedan dañarlas o provocar entrada de agua, o su escorrentía sobre la fachada. En su caso, dichos elementos deberán anclarse al soporte o trasdós del aplacado.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Inspección para detectar en las piezas de piedra anomalías o desperfectos, como agrietamiento, roturas, manchas de óxido, manchas diversas, etc. Comprobación, en su caso, de pérdidas o deterioros de los anclajes, y del estado de las juntas entre las chapas, y las de dilatación.

Cuando se aprecie alguna anomalía no imputable al normal envejecimiento, se estudiará por técnico competente que dictaminará su importancia y, en su caso, las reparaciones que deban efectuarse.

##### Profesional

- Limpieza según el tipo de piedra, mediante los procedimientos usuales: lavado con agua, limpieza química, proyección de abrasivos. Las manchas ocasionales y pintadas: mediante procedimientos adecuados al tipo de sustancia implicada.
- Antes de proceder a la limpieza se recomienda un reconocimiento, por técnico especializado, del estado de los materiales y de la adecuación del método a emplear.
- Reparación: sustitución de las placas de piedra y anclajes rotos o deteriorados.

##### Calendario

- Cada cinco años:

##### Inspección.

- Cada siete/diez años:

##### Limpieza general.

- Cuando se requiera:

##### Limpieza de pintadas.

- Cuando se requiera:

##### Reparación.

##### Observaciones

## REVESTIMIENTOS

### VERTICALES DISCONTINUOS / REVESTIMIENTO CON PIEZAS CERÁMICAS

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Se evitarán golpes con objetos contundentes.

##### Prescripciones

Eliminar inmediatamente las manchas que pudiesen penetrar en las piezas por absorción debido a la porosidad de las piezas.

Si se observa riesgo de desprendimiento, deberá repararse inmediatamente.

Si el material del chapado es dañado por cualquier circunstancia que pueda producir filtraciones de agua al interior de la fachada, deberá ser reparado inmediatamente.

##### Prohibiciones

Sujeción de elementos en el alicatado que puedan dañar las piezas o provocar entrada de agua. En cualquier caso, la sujeción deberá hacerse en el soporte resistente o elemento estructural apropiado.

Limpieza con productos químicos concentrados o mediante espátulas metálicas o estropajos abrasivos que deterioran o rayan la superficie cerámica o provocan su decoloración.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Inspección: para detectar en las piezas cerámicas anomalías o desperfectos, como roturas, pérdida de plaqetas, manchas diversas, etc.

La limpieza ordinaria se realizará con bayeta húmeda, con agua jabonosa y detergentes no agresivos.

La limpieza en cocinas debe realizarse frecuentemente con detergentes amoniacados o con bioalcohol.

Para eliminar restos de cemento debe utilizarse un producto específico o una solución de un vaso de vinagre en un cubo de agua.

Las colas, lacas y pinturas se eliminan con un poco de gasolina o alcohol en baja concentración.

##### Profesional

Comprobación cada 3 años de los siguientes procesos patológicos: Erosión mecánica, erosión química, grietas y fisuras, desprendimientos, humedades capilares y humedades accidentales.

Cuando se aprecie alguna anomalía no imputable al uso, se estudiará por técnico competente que dictaminará su importancia y, en su caso, las reparaciones que deban efectuarse. En caso de desprendimiento de piezas, se comprobará, en su caso, el estado del soporte de mortero.

Inspección: del estado de las juntas entre piezas y el de las de dilatación, comprobando su estanqueidad al agua, y reponiendo cuando sea necesario los correspondientes sellados.

Limpieza: que puede realizarse con agua a presión que no dañe las juntas. En el caso de fachadas muy expuestas, puede ser suficiente el lavado natural por el agua de lluvia.

Reparación: sustitución de las plaqetas rotas o deterioradas, y del mortero de soporte, en su caso.

Las piezas desprendidas se repondrán inmediatamente.

##### Calendario

##### Observaciones

## REVESTIMIENTOS

### HORIZONTALES DISCONTINUOS / PAVIMENTOS CERAMICOS

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Se evitara la caída de objetos punzantes o de peso que pudieran descascarillar o incluso romper el pavimento

Se evitarán las ralladuras producidas por el giro de las puertas o el movimiento del mobiliario si no tiene protegidos los apoyos.

Se evitarán las humedades, sobre todo si el material no ha sido diseñado para soportarlas.

##### Prescripciones

El tipo de uso será el adecuado al material colocado (grado de dureza) pues de lo contrario sufrirá un deterioro perdiendo el color y la textura exterior.

En pavimentos de escasa dureza se evitará el uso de zapatos de calle si previamente no se ha cepillado la suela, evitando la abrasión.

Eliminar inmediatamente las manchas que se producen, pues al ser muy porosos las absorbe de inmediato.

##### Prohibiciones

En la limpieza no se utilizarán espátulas metálicas, ni estropajos abrasivos y no es aconsejable usar productos químicos muy concentrados. Antes de utilizar un determinado producto se debe consultar en la tabla de características técnicas la resistencia al ataque de productos químicos.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

La limpieza ordinaria se realizará con bayeta húmeda, con agua jabonosa o detergentes no agresivos. La limpieza de cocinas realícela a menudo y con detergentes amoniacados o con bioalcohol.

El propietario dispondrá de una reserva equivalente al 1% del material colocado para posibles reposiciones.

Para eliminar restos de cemento utilice un producto específico, también puede utilizar una disolución de un vaso de vinagre en un cubo de agua.

Las colas, lacas o pinturas se pueden limpiar con goma de borrar, o bien con gasolina.

La tinta o rotulador con quitamanchas o con lejía.

##### Profesional

La sustitución de piezas rotas o deterioradas.

##### Calendario

Cada 5 años o antes si fuera apreciada una anomalía, se realizará una inspección del pavimento observando si aparecen en algunas zonas baldosas rotas, agrietadas o desprendidas, en cuyo caso se repondrán o se procederá a su fijación con los materiales y formas indicadas para su colocación.

En aquellos pavimentos colocados con junta ancha, se procurará mantener en buen estado dichas juntas, y en caso de deterioro será preciso su reposición con el material adecuado.

Cada 5 años se reconstruirán juntas.

##### Observaciones

## REVESTIMIENTOS

### HORIZONTALES DISCONTINUOS / PAVIMENTOS DE MADERA (PARQUET o LAMINADO FLOTANTE)

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Se evitará la caída de objetos punzantes o de peso que pudieran descascarillar o incluso romper el pavimento

Se evitarán las ralladuras producidas por el giro de las puertas o el movimiento del mobiliario si no tiene protegidos los apoyos.

Cambie de calzado al entrar en casa, evite pisarlo con el calzado de calle, (en especial si contiene restos de gravilla, tierra, barro, etc.) y también evite los zapatos de tacón fino.

La insolación excesiva puede ser motivo de cambio de color, dilatación u otras alteraciones.

Se evitarán las humedades, sobre todo si el material no ha sido diseñado para soportarlas.

##### Prescripciones

##### Prohibiciones

En la limpieza no se utilizarán productos abrasivos que puedan rallar la superficie.

Nunca debe abusarse del agua para la limpieza y si alguna vez la superficie aparece mojada debe secarse inmediatamente.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Es muy importante conocer el comportamiento higroscópico de la madera ante alteraciones de la humedad y temperatura del lugar en que está instalado, la madera reacciona absorbiendo o desprendiendo parte de su contenido de humedad produciendo dilataciones o contracciones.

Para evitar estos movimientos debemos mantener los elementos de madera en ambientes normales de habitabilidad, 18 a 22º de temperatura y humedad relativa del 40 al 70%. Si por razones diversas es previsible una modificación de estas condiciones es imprescindible prever acciones correctoras (ejemplo si en invierno la calefacción seca en exceso el ambiente, incorporar recipientes con agua o mejor aún, humidificadores que aporten la humedad necesaria.) Semejante consideración merece el abandono por largos periodos de las viviendas.

##### Profesional

Cuando la protección del barniz desaparece o esté profundamente deteriorada, acuda a un profesional cualificado para su renovación. Si el barniz no es superficial y se integra en la madera, es aconsejable un plazo de mantenimiento más corto, sobre todo en lo relativo a los barnices.

##### Calendario

###### Según el acabado superficial

a.- Barniz: La renovación periódica del lustre superficial puede realizarse con metalizantes acreditados y respetando escrupulosamente las recomendaciones del fabricante

b.- Ceras: Periódicamente puede hacerse una limpieza con profundidad con un champú específico de marca reconocida y, posteriormente, una aplicación de cera extendida y pulida con la enceradora.

c.- Aceites: La limpieza se realiza con champús específicos y la renovación por simple pulverización y posterior pulido con enceradora.

Cada 5 años se reconocerá el estado de su superficie y en caso necesario se procederá a su acuchillado, lijado y barnizado.

NOTA.- Consultar ficha de barnices, ceras y aceites.

##### Observaciones

## REVESTIMIENTOS

### HORIZONTALES DISCONTINUOS / CHAPADOS DE PIEDRA NATURAL EN INTERIORES

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Se evitarán golpes y rozaduras con elementos punzantes o de peso que puedan descascarillar o romper alguna pieza

Se evitará el vertido sobre el chapado de productos cáusticos.

Los elementos a instalar sobre el chapado se fijarán al soporte de este.

##### Prescripciones

Fregarse con jabón neutro

##### Prohibiciones

No podrán utilizarse productos de limpieza de uso doméstico, tales como, agua fuerte, lejías u otros detergentes de los que se desconozcan si tienen sustancias que puedan perjudicar a la piedra y al cemento de las juntas.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

La conservación se centrará en dos aspectos uno de limpieza y otro de inspección de piezas rotas.

Limpieza del suelo realizada con bayeta húmeda evitando en general el uso de jabones, lejías o amoniaco y no debiendo emplearse en ningún caso ácidos

El granito y la cuarcita podrán limpiarse con detergentes no agresivos, la pizarra se frotará con cepillo de raíces, la piedra caliza admite agua de lejía.

Las superficies no deslizantes pueden conservarse a la cera utilizando para su entretenimiento máquinas aspiradoras-enceradoras.

Inspección del pavimento observando si aparecen en algunas zonas baldosas rotas, agrietas o desprendidas.

##### Profesional

Fijación o sustitución de las piezas deterioradas, con los materiales y forma indicada para su colocación por personal especializado.

##### Calendario

Limpieza periódica y frecuente, se recomienda que sea semanal.

Abriillantado bianual por personal especializado en los materiales que así lo requieran.

Comprobación cada 3 años de los siguientes procesos patológicos: Erosión mecánica, erosión química, grietas y fisuras, desprendimientos, humedades capilares y humedades accidentales.

Inspección cada 5 años o antes si se apreciase alguna anomalía, fijando o sustituyendo las piezas deterioradas.

Reposición inmediata de las piezas rotas o desprendidas.

En la sustitución de anclajes metálicos se cuidará de que estos sean galvanizados.

##### Observaciones

## REVESTIMIENTOS

### HORIZONTALES DISCONTINUOS / PELDAÑOS, MESETAS Y ZANQUINES CERAMICOS

#### Uso del elemento

##### Precauciones

- Evitar la caída de objetos punzantes o de peso que puedan descascarillar o romper alguna pieza.
- Evitar ralladuras producidas por el desplazamiento de puertas o mobiliario.
- Evitar humedades o uso de zapatos con la suela sucia de arena u otros elementos abrasivos.
- Evitar golpes en las aristas de los peldaños.

##### Prescripciones

El tipo de uso será el adecuado al material colocado (grado de dureza) pues de lo contrario sufrirá un deterioro perdiendo el color y la textura exterior.

Eliminar inmediatamente las manchas que se producen

##### Prohibiciones

En la limpieza no se utilizará espátulas metálicas, ni estropajos abrasivos y no es aconsejable usar productos químicos muy concentrados. Antes de utilizar un determinado producto se debe consultar en la tabla de características técnicas la resistencia al ataque de productos químicos

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

La limpieza ordinaria se realizará con bayeta húmeda, con agua jabonosa o detergentes no agresivos.

Para eliminar restos de cemento utilice un producto específico, también puede utilizar una disolución de un vaso de vinagre en un cubo de agua.

Las colas, lacas o pinturas se pueden limpiar con goma de borrar, o bien con gasolina.

La tinta o rotulador con quitamanchas o con lejía

##### Profesional

Fijación o sustitución de las piezas deterioradas, con los materiales y forma indicada para su colocación por personal especializado.

##### Calendario

Cada 5 años o antes si fuera apreciada una anomalía, se realizará una inspección del pavimento observando si aparecen en algunas zonas baldosas rotas, agrietadas o desprendidas, en cuyo caso se repondrán o se procederá a su fijación con los materiales y formas indicadas para su colocación.

En aquellos pavimentos colocados con junta ancha, se procurará mantener en buen estado dichas juntas, y en caso de deterioro será preciso su reposición con el material adecuado.

Cada 5 años se reconstruirán juntas

##### Observaciones

## REVESTIMIENTOS

### HORIZONTALES CONTINUOS / SOLERAS DE HORMIGÓN

#### Uso del elemento

##### Precauciones

- Evitar la caída de objetos punzantes o de peso que puedan descascarillar o romper alguna pieza.
- Evitar ralladuras producidas por el desplazamiento de objetos sin ruedas de goma.
- No se superarán las cargas máximas previstas.
- Evitar la permanencia en el suelo de los agentes agresivos admisibles y la caída de los no admisibles

##### Prescripciones

- El uso debe ser acorde con el material.

Fregarse con jabón neutro. En caso de manchas difíciles se realizará con productos que no afecten a los componentes del hormigón

##### Prohibiciones

No podrán utilizarse otros productos de limpieza de los que se desconozca si tienen sustancias que puedan perjudicar a alguno de los componentes de la solera.

No podrán utilizarse productos de limpieza agresivos, especialmente los abrasivos

No podrá someterse directamente la solera a la acción de aguas con pH menor de 6 o mayor de 9, o con una concentración de sulfatos superior a 0,2 gramos/litro, aceites minerales orgánicos o pesados y temperaturas superiores a 40º C.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

La conservación del suelo deberá centrarse en dos aspectos uno de limpieza y otro de inspección.

Limpieza del suelo realizada exclusivamente con jabón neutro y limpieza de posibles manchas con disolventes que no afecten a la composición de la solera.

Inspección de la solera observando si aparecen en algunas zonas grietas, fisuras, roturas o humedades.

Inspección de las juntas de retracción y de contorno.

##### Profesional

Estudio, por técnico cualificado, de los síntomas que hayan aparecido y dictamen de las reparaciones a realizar.

##### Calendario

Semanalmente, al menos, limpieza del pavimento con más frecuencia en función del uso y de posibles derrames de líquidos.

Comprobación cada 2 años de los siguientes procesos patológicos: Erosión mecánica, erosión química, grietas y fisuras, desprendimientos, humedades capilares y humedades accidentales.

Inspección cada 5 años o antes de la solera, y de las juntas de retracción y de contorno.

Es recomendable el pulido entre 5 y 10 años.

Si tiene tratamiento superficial saneado y reposición cada 10 años o menos si lo indica el fabricante

Comprobación del estado de limpieza de la red de drenaje y de evacuación 1 año. Debe realizarse cada año al final del verano.

Limpieza de las arquetas 1 año. Debe realizarse cada año al final del verano.

Comprobación del estado de las bombas de achique, incluyendo las de reserva, si hubiera sido necesarias su implantación para poder garantizar el drenaje 1 año

Comprobación de la posible existencia de filtraciones por fisuras y grietas 1 año

##### Observaciones

## REVESTIMIENTOS

### TECHOS / TECHO CONTINUO DE PLACAS DE YESO LAMINADO

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Se evitará el vertido o salpicado de agua.

No se someterán a humedad relativa habitual superior al 70 %.

En caso de revestirse el techo con pintura, ésta deberá ser compatible con las características de la placa de yeso laminado.

Evitar golpes y rozaduras con elementos pesados ó rígidos que producen grietas o retirada de materia

##### Prescripciones

##### Prohibiciones

Colgar elementos pesados de las planchas, debiendo hacerlo en el soporte resistente, con las limitaciones impuestas en cada caso por las normas correspondientes.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Inspección para detectar anomalías o desperfectos, como agrietamiento, abombamiento, etc. y para comprobar el estado de la pintura.

Debe prestarse especial atención a las juntas perimetrales o de dilatación.

Cuando se aprecie alguna anomalía se estudiará por técnico competente que dictaminará su importancia y, en su caso, las reparaciones que deban efectuarse.

##### Profesional

##### Calendario

Comprobación cada año de los siguientes procesos patológicos: Erosión mecánica, erosión química, grietas y fisuras, desprendimientos, humedades capilares y humedades accidentales.

Reparación: se utilizarán materiales análogos a los del revestimiento original.

Las zonas deterioradas deberán picarse y repararse con la aplicación de nuevas planchas.

Se aprovechará para revisar el estado del soporte por si la lesión fuese consecuencia de su estado o de las instalaciones situadas sobre el techo.

Cuando se proceda al repintado, este se hará con pinturas poco densas.

##### Observaciones

## URBANIZACIÓN

### JARDINERIA / CERRAMIENTOS NATURALES

#### **Uso del elemento**

##### Precauciones

Se deberán extirpar las hierbas parásitas o emplear herbicidas selectivos.

##### Prescripciones

Podría decirse que el valor de la plantación de especies depende en un cincuenta por ciento (50%) de su conservación.

##### Prohibiciones

Poda cuando la planta este en la época de mayor actividad.

#### **Mantenimiento del elemento**

##### Usuario

La poda se realizará una vez al año.

##### Profesional

###### Tratamientos fitosanitarios:

###### - Herbicidas y fungicidas:

Se aplicarán con pulverizadores a la distancia adecuada hasta humedecerlas.

La dosificación se hará con exactitud, sin abusar de las cantidades indicadas por el fabricante, y nunca se aplicará a pleno sol, con viento y en plena floración.

###### - Tratamiento para hormigas y caracoles:

Se aplicará en forma de polvo sobre la tierra y posteriormente se rascará.

##### Calendario

##### Observaciones

## URBANIZACIÓN

### JARDINERIA / CESPEDES

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Se deberán extirpar las hierbas parásitas o emplear herbicidas selectivos.

Aunque no hay regla fija para la siega, en general, se deberá segar cuando tenga una altura entre dos y cinco centímetros (2 y 5 em) de largo.

##### Prescripciones

El valor de un césped depende en un cincuenta por ciento (50%) de su conservación.

##### Prohibiciones

Cortar más de un tercio 81/3) de la hoja

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Se adjudicará a una empresa especializada, la cual periódicamente se encargará del mantenimiento.

##### Profesional

###### Tratamientos fitosanitarios:

###### - Herbicidas y fungicidas:

Se aplicarán con pulverizadores a la distancia adecuada hasta humedecerlas.

La dosificación se hará con exactitud, sin abusar de las cantidades indicadas por el fabricante, y nunca se aplicará a pleno sol, con viento y en plena floración.

###### - Tratamiento para hormigas y caracoles:

Se aplicará en forma de polvo sobre la tierra y posteriormente se rascará.

##### Calendario

##### Observaciones

## URBANIZACIÓN

### JARDINERIA / MACIZOS Y ROCALLAS

#### **Uso del elemento**

##### Precauciones

Se deberán extirpar las hierbas parásitas o emplear herbicidas selectivos.

##### Prescripciones

Podría decirse que el valor del macizo y la rocalla depende en un cincuenta por ciento (50%) de su conservación.

##### Prohibiciones

Nunca se podará cuando la planta esté en la época de mayor actividad.

#### **Mantenimiento del elemento**

##### Usuario

La poda se realizará una vez al año.

##### Profesional

###### Tratamientos fitosanitarios:

###### - Herbicidas y fungicidas:

Se aplicarán con pulverizadores a la distancia adecuada hasta humedecerlas.

La dosificación se hará con exactitud, sin abusar de las cantidades indicadas por el fabricante, y nunca se aplicará a pleno sol, con viento y en plena floración.

###### - Tratamiento para hormigas y caracoles:

Se aplicará en forma de polvo sobre la tierra y posteriormente se rascará.

##### Calendario

##### Observaciones

## URBANIZACIÓN

### JARDINERIA / SUMINISTRO DE PLANTACIÓN DE CÉSPEDES

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Se deberán extirpar las hierbas parásitas o emplear herbicidas selectivos.

##### Prescripciones

Podría decirse que el valor de la plantación de especies depende en un cincuenta por ciento (50%) de su conservación.

##### Prohibiciones

Nunca se podará cuando esté en la época de mayor actividad.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

La poda se realizará una vez al año.

##### Profesional

###### Tratamientos fitosanitarios:

###### - Herbicidas y fungicidas:

Se aplicarán con pulverizadores a la distancia adecuada hasta humedecerlas.

La dosificación se hará con exactitud, sin abusar de las cantidades indicadas por el fabricante, y nunca se aplicará a pleno sol, con viento y en plena floración.

###### - Tratamiento para hormigas y caracoles:

Se aplicará en forma de polvo sobre la tierra y posteriormente se rascará.

##### Calendario

##### Observaciones

## URBANIZACIÓN

### ILUMINACION EXTERIOR / ALUMBRADO DE ZONAS PEATONALES

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Se acotará una zona con un radio igual a la altura de dichos elementos más cinco metros.

Se delimitará la zona de trabajo con vallas indicadoras.

Cuando el izado de los postes o báculos se haga a mano, se utilizará un mínimo de tres tipos de retenciones.

Por la noche se señalizarán mediante luces rojas.

##### Prescripciones

Si se observara rotura o deterioro de los anclajes del báculo, se sustituirán los componentes que lo precisen.

Se entregarán a la propiedad planos de la instalación realizada y detalles del flujo mínimo de reposición de las lámparas.

Cualquier ampliación o mejora que se pretenda realizar será objeto de estudio especial por un técnico competente.

##### Prohibiciones

No se realizará ninguna modificación que disminuya sus valores de iluminación.

No se utilizarán productos abrasivos que deterioren las luminarias exteriores.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Cuando se observen anomalías en su funcionamiento se avisará a un técnico competente.

Se reemplazarán según un plan de reposición en función de factores económicos.

##### Profesional

Todas las reparaciones han de ser efectuadas por un técnico competente.

##### Calendario

Una vez al año:

Comprobación de la iluminancia, que se efectuará con luxómetro por personal técnico competente.

##### Observaciones

## URBANIZACIÓN

### PISCINAS / EQUIPAMIENTOS

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Se podrán admitir los deslizadores o toboganes que, en todo caso, deberán ser de material inoxidable, lisos y sin juntas ni solapas que puedan producir lesiones a usuarios, debiéndose situarse en zonas debidamente acotadas y señalizadas.

##### Prescripciones

Se instalarán escaleras de manera que de una a otra no haya nunca una distancia superior a 15 m.

Las escaleras estarán empotradas, tendrán peldaños antideslizantes y carecerán de aristas vivas, alcanzando bajo el agua la profundidad suficiente para salir con comodidad del vaso lleno.

Los suelos de las duchas serán antideslizantes.

##### Prohibiciones

Se prohíbe la existencia de canalillo o lavapiés circundante al vaso de la piscina.

Excepto en los vasos de saltos, se prohíbe la existencia de palancas de saltos y trampolines.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

##### Profesional

La limpieza y desinfección de los equipamientos se realizará por el encargado de mantenimiento y se hará con la frecuencia necesaria y como mínimo una vez al día, siempre en ausencia de los usuarios.

##### Calendario

Cada año:

Se comprobará el buen estado de los equipamientos y en su caso, se repondrá por uno de características similares.

##### Observaciones

## URBANIZACIÓN

### PISCINAS / EQUIPOS DE CONTROL Y CLORACIÓN

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Se dimensionará según el volumen de la piscina.

Los aditivos empleados en el tratamiento del agua estarán autorizados por los organismos competentes.

##### Prescripciones

En un máximo de 8 horas debe bombear el volumen total de agua de la piscina.

La instalación para el tratamiento del agua y el almacén de productos químicos estarán en zonas independientes, de uso exclusivo y de fácil acceso para el personal de mantenimiento.

##### Prohibiciones

La instalación para el tratamiento del agua y almacén de productos químicos será inaccesible a los usuarios de la piscina.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Los equipos de control deberán encontrarse en funcionamiento continuo cuando la piscina esté abierta al uso y siempre que sea necesario para garantizar la calidad del agua.

##### Profesional

El personal de mantenimiento de la piscina será el encargado de:

- Hacer un tratamiento inicial de choque hasta lograr que el índice de cloro del agua se sitúe en 1,5 partes por millón (p.p.m.). Dosis aproximada: 20 gr de Cloro Choque por m<sup>3</sup> de agua y 29 gr de Antialgas Choque por m<sup>3</sup> de agua. Añadir al finalizar la primera semana 24 gr de Oxigen Shock por m<sup>3</sup> de agua.

- Controlar al menos una vez por semana el pH, asegurándose que está situado entre 7,2 y 7,6. Añadir para regularlo incrementador o reductor de pH.

- Añadir la dosis diaria de cloro, o bien, en caso de utilizar Cloro en Tableta, reponer cuando sea necesario. Añadir semanalmente la dosis de Antialgas Doble Concentración Sin Espuma.

- Mantener el índice de Cloro entre 0,6 y 1 partes por millón (p.p.m.). Efectuar control.

- Realizar cada 15 días un tratamiento de choque para destruir algas resistentes y cloraminas. Existen dos posibilidades:

-Oxigen Shock, producto sin cloro, adicionando directamente a la piscina 12 gr, de Oxigen Shock por m<sup>3</sup> de agua.

-Oxigen Choque, adicionando 25 gr. por m<sup>3</sup> de agua y Antialgas Choque, adicionando 1 ó 2 litros por cada 50 m<sup>3</sup> de agua.

- Reponer agua en caso necesario, analizando y revisando el nivel de cloro y pH, y ajustar a sus niveles correctos.

##### Calendario

Realizar cada 15 días un tratamiento de choque para destruir algas resistentes y cloraminas.

##### Observaciones

## URBANIZACIÓN

### PISCINAS / EQUIPOS DE DEPURACIÓN

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Se dimensionará según el volumen de la piscina.

Se procurará semanalmente limpiar los skimmers y cepillar las paredes del vaso.

Se pasará el barrefondo cuando exista suciedad, partículas o elementos decantados en el fondo.

##### Prescripciones

En un máximo de 8 horas debe bombear el volumen total de agua de la piscina.

Los pasos de aspiración por fondo deberán estar debidamente protegidos mediante dispositivos de seguridad.

##### Prohibiciones

Se prohibirá el retorno del agua del vaso a la red de agua de abastecimiento público.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Los equipos de depuración deberán encontrarse en funcionamiento continuo cuando la piscina esté abierta al uso y siempre que sea necesario para garantizar la calidad del agua.

##### Profesional

El encargado de mantenimiento revisará que el ciclo de filtración de todo el volumen del agua del vaso no deberá ser superior a los siguientes tiempos:

Vasos infantiles: 1 hora.

Vasos recreativos y polivalentes: 4 horas.

La velocidad de filtración no superará los 30 metros cúbicos por metro cuadrado en una hora.

##### Calendario

##### Observaciones

## URBANIZACIÓN

### PISCINAS / FORMACIÓN DE VASOS Y MÉNSULAS

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Se procurará semanalmente limpiar los skimmers y cepillar las paredes del vaso.

Los cambios de pendientes serán suaves y estarán debidamente señalizados.

Las paredes estarán revestidas de materiales lisos, impermeables y resistentes a los agentes químicos, de color claro y fácil limpieza y desinfección. El fondo del vaso, además, será antideslizante.

Situar el nivel de pH entre 7,2 y 7,6 con incrementador o reductor de pH.

##### Prescripciones

El diseño en planta del vaso evitará ángulos, recodos y obstáculos que dificulten la circulación del agua.

El vaso de la piscina estará construido de forma tal que asegure la estabilidad, resistencia y estanqueidad.

Los huecos practicados en el vaso deberán estar protegidos para prevenir accidentes.

##### Prohibiciones

No existirán obstáculos o elementos que puedan retener al usuario debajo del agua.

No debe sumergirse el usuario en el agua sin antes haberse duchado.

No se abandonarán desperdicios dentro del recinto de las instalaciones.

Se prohibirá el acceso a todas las personas que padezcan enfermedades transmisibles o infecto-contagiosas.

No se permitirá introducir en el agua objetos punzantes, sucios, etc.

Se prohibirá el acceso a la zona de playa con ropa y calzados de calle.

Se prohibirá la entrada de animales (excepto en los casos reconocidos legalmente).

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Existirá una persona que ostentará la representación de la comunidad y que será responsable del correcto funcionamiento de las instalaciones y servicios y del cumplimiento de las disposiciones legales, así como de la atención a las quejas y demandas de los usuarios.

##### Profesional

Se efectuará la desinsectación y desratización de las instalaciones por empresas y con productos autorizados, como mínimo con la periodicidad siguiente:

En las piscinas al aire libre:

- Al comienzo de la temporada.

-Siempre que sea necesario y cuando las circunstancias apreciadas por los técnicos sanitarios lo recomiendan.

Al menos dos veces al día, en el momento de la apertura de la piscina y en el de máxima concurrencia, el personal encargado del mantenimiento de la instalación, que dispondrá de los medios reactivos e instrumental necesario, realizará las determinaciones siguientes:

-Cloro residual libre.

-Cloro total residual.

-pH.

##### Calendario

##### Observaciones

## URBANIZACIÓN

### PISCINAS / REMATES PREFABRICADOS

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Se evitarán golpes, rozaduras y vertidos de productos ácidos

##### Prescripciones

Si se observara riesgo de desprendimiento de alguna pieza de coronación o resultara dañada 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 coronación.

No se apoyarán objetos pesados ni se aplicarán esfuerzos concentrados perpendiculares al plano del elemento de coronación.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

##### Profesional

Reparación: sustitución de las piezas, recibiéndolas y efectuando el rejuntado según las especificaciones de un técnico. En el caso de las chapas metálicas, sustituyéndolas o reponiendo los tratamientos protectores, en su caso.

##### Calendario

Cada año:

O antes si fuera apreciable alguna anomalía, se realizará una revisión de las coronaciones, inspeccionando la posible aparición de fisuras, desplomes o cualquier otro tipo de lesión

##### Observaciones

## URBANIZACIÓN

### PISCINAS / REVESTIMIENTOS

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Se evitará limpiar los revestimientos con productos químicos concentrados o mediante espátulas metálicas o estropajos abrasivos que deterioran o rayan la superficie cerámica o provocan su decoloración.

Hay que prestar especial atención y cuidado al rejuntado, ya que su buen estado garantiza que el agua y la humedad no penetren en el material de agarre, evitando de esta manera el deterioro del revestimiento.

Se evitarán golpes con objetos contundentes que puedan dañar el revestimiento, así como roces y punzonamiento.

##### Prescripciones

La propiedad conservará, al concluir la obra, una reserva de materiales utilizados en el revestimiento, equivalente al 1% del material colocado, en previsión de reformas o para corregir desperfectos.

Si se observara la aparición de manchas que pudiesen penetrar en las piezas por absorción debido a la porosidad de las piezas, se eliminarán inmediatamente. La aparición de manchas negras o verduscas en el revestimiento normalmente se debe a la presencia de hongos por existir humedad en el recubrimiento. Se deben identificar y eliminar las causas de la humedad lo antes posible.

##### Prohibiciones

No se admitirá la sujeción de elementos pesados sobre los revestimientos que puedan dañar las piezas o provocar la entrada de agua. Se recibirán al soporte resistente o elemento estructural apropiado.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Periódicamente, se limpiarán los revestimientos con un fregado ordinario realizado mediante lavado con paño húmedo. No deben utilizarse ácidos de ningún tipo ni productos abrasivos que puedan manchar o rayar la superficie pulida del material. Para eliminar las manchas negras por existencia de humedad en el recubrimiento, se debe usar lejía doméstica (comprobar previamente su efecto sobre la baldosa).

Periódicamente, se inspeccionarán los revestimientos para detectar en las piezas cerámicas anomalías o desperfectos, como roturas, pérdida de plaqetas, manchas diversas, etc.

##### Profesional

Las reparaciones del revestimiento o de sus materiales componentes, ya sea por deterioro u otras causas, se realizarán con los mismos materiales utilizados originalmente.

Cuando se aprecie alguna anomalía no imputable al uso, se estudiará por un técnico competente, que dictaminará su importancia y, en su caso, las reparaciones que deban efectuarse.

En caso de desprendimiento de piezas se comprobará el estado del soporte de mortero.

##### Calendario

Cada dos años:

Comprobación de los siguientes procesos patológicos: erosión mecánica, erosión química, grietas y fisuras, desprendimientos, humedades capilares y humedades accidentales

Cada cinco años:

- Se revisarán los distintos revestimientos, con reposición cuando sea necesario.
- Se comprobará el estado y relleno de juntas, cubrejuntas, rodapiés y cantoneras con material de relleno y sellado.

##### Observaciones

## URBANIZACIÓN

### CERRAMIENTOS / CERCADOS

#### **Uso del elemento**

##### Precauciones

Se evitará el uso de productos abrasivos en la limpieza de los cercados.

Se evitarán golpes que puedan provocar deformaciones.

##### Prescripciones

Cualquier alteración apreciable debida a desplomes, por causa de excavaciones o fuerte viento, deberá ser analizada por un técnico competente, que dictaminará su importancia y peligrosidad y, en su caso, las reparaciones que deban realizarse.

##### Prohibiciones

No se colgará del cercado ningún objeto ni se fijará sobre él.

No se apoyarán objetos pesados ni se aplicarán esfuerzos perpendiculares al cercado.

#### **Mantenimiento del elemento**

##### Usuario

Periódicamente, se procederá a su limpieza

##### Profesional

En caso de reparación o reposición de los elementos componentes del cerramiento, se repararán o sustituirán por personal cualificado

##### Calendario

Cada dos años:

Se renovará la pintura de los elementos metálicos

Cada tres años:

O antes si aparecieran desperfectos, se inspeccionará el cercado y se revisarán los anclajes, reparando los desperfectos que hayan aparecido.

##### Observaciones

## URBANIZACIÓN

### CERRAMIENTOS / PUERTAS

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Evitar el uso de productos abrasivos en la limpieza de las puertas.

Evitar golpes que puedan provocar deformaciones en la hoja, armazones, marco, guías o mecanismos.

Evitará los portazos cuando existen fuertes corrientes de aire o regular el mecanismo eléctrico en las de cierre automático.

##### Prescripciones

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

##### 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 la hoja.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

###### Inspección y conservación:

-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.

###### Limpieza:

-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, cerraduras, etc.).

-Se limpiarán las hojas, perfiles, etc., 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. Debe evitarse el empleo de polvos abrasivos, ácidos, productos químicos o disolventes orgánicos como la acetona.

##### Profesional

En caso de reparación o reposición de los elementos mecánicos o móviles, se repararán o sustituirán por parte de personal cualificado.

##### Calendario

###### Cada 6 meses:

Se revisarán los herrajes de colgar, engrasándolos con aceite ligero, si fuera necesario.

###### Cada año:

Se revisarán y engrasarán anualmente los herrajes de cierre y de seguridad.

En las puertas dotadas de rejillas de ventilación, se limpiarán éstas.

###### Cada tres o cinco años:

Las puertas pintadas o esmaltadas se repintarán según se hallen expuestas al exterior o protegidas.

##### Observaciones

## URBANIZACIÓN

### CERRAMIENTOS / VALLAS

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Se evitará el uso de productos abrasivos en la limpieza de las vallas.

Se evitarán golpes que puedan provocar deformaciones.

##### Prescripciones

Cualquier alteración apreciable debida a desplomes, por causa de excavaciones o fuerte viento, deberá ser analizada por un técnico competente, que dictaminará su importancia y peligrosidad y, en su caso, las reparaciones que deban realizarse.

##### Prohibiciones

No se colgará de la valla ningún objeto ni se fijará sobre ella.

No se apoyarán objetos pesados ni se aplicarán esfuerzos perpendiculares a la valla.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Periódicamente, se procederá a su limpieza

##### Profesional

En caso de reparación o reposición de los elementos componentes del cerramiento, se repararán o sustituirán por personal cualificado.

##### Calendario

Cada dos años:

Se renovará la pintura de los elementos metálicos

Cada tres años:

O antes si aparecieran desperfectos, se inspeccionará la valla y se revisarán los anclajes, reparando los desperfectos que hayan aparecido.

##### Observaciones

**URBANIZACIÓN**

**MOBILIARIO**

**Uso del elemento**

Precauciones

Prescripciones

Hacer un uso civilizado del mobiliario instalado, teniendo en cuenta que son elementos comunes; evitando el gasto acumulado de reparaciones o reposiciones y la peligrosidad que un uso descuidado puede traducirse en accidentes en aparatos infantiles (toboganes, tiovivos, columpios, etc.)

Prohibiciones

**Mantenimiento del elemento**

Usuario

Permanentemente:

- Roturas, desprendimientos, anclajes.
- Estado general de los elementos.

Profesional

Calendario

Observaciones

## URBANIZACIÓN

### ALCANTARILLADO / ARQUETA

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Se evitará la plantación en las proximidades de las arquetas de árboles cuyas raíces pudieran perjudicar la instalación.

##### Prescripciones

Si se observara la existencia de algún tipo de fugas (detectadas por la aparición de manchas o malos olores), se procederá 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.

##### Prohibiciones

No se deben modificar ni ampliar las condiciones de uso ni el trazado de las arquetas existentes sin consultar a un técnico competente.

En caso de sustitución de pavimentos, no se ocultarán los registros de las arquetas y se dejarán completamente practicables.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Para un correcto funcionamiento de la instalación, se debe comprobar la estanqueidad general de la red con sus posibles fugas, la existencia de olores y el mantenimiento del resto de elementos.

##### Profesional

Cuando se efectúen las revisiones periódicas para la conservación de la instalación, se repararán todos los desperfectos que pudieran aparecer.

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. Se considera que han variado las condiciones de uso en los siguientes casos:

-Cambio de utilización del edificio.

-Modificación o ampliación parcial de la instalación que represente un aumento de los servicios o necesidades.

-Cambios en la legislación oficial que afecte a la instalación.

##### Calendario

Cada año:

Al final del verano se limpiarán las arquetas sumidero.

Cada 5 años:

Limpieza y reparación de los desperfectos que pudieran aparecer en las arquetas a pie de bajante, de paso o sifónicas.

##### Observaciones

## URBANIZACIÓN

### ALCANTARILLADO / BOMBAS DE ACHIQUE

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Antes de arrancar, leer con atención todas las instrucciones de uso y mantenimiento del fabricante y cerciorarse del estado de eficiencia de los dispositivos de maniobra y seguridad.

##### Prescripciones

Si la bomba y su conjunto han de soportar temperaturas bajo cero, se deberá vaciar de agua durante los períodos de no funcionamiento.

##### Prohibiciones

La bomba nunca debe funcionar sin agua.

No acercarse a las partes mecánicas cuando la bomba esté en funcionamiento.

No dejar acercarse a niños ni a personal no autorizado cuando la bomba esté trabajando.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Se realizará periódicamente un control visual del cierre mecánico.

Cuando se observe cualquier fuga, para evitar daños mayores, deberá procederse inmediatamente al paro de la bomba y avisar a un técnico competente.

Antes de cualquier intervención, asegurarse de que el motor de accionamiento esté aparcado en posición segura y que sea imposible que, accidentalmente, se ponga en funcionamiento.

##### Profesional

Los manuales de uso y mantenimiento del fabricante contienen las operaciones a realizar por personal cualificado.

Cualquier operación de montaje, desmontaje, o sustitución de piezas por otras originales, deberá ser realizado por personal cualificado.

##### Calendario

##### Observaciones

## URBANIZACIÓN

### ALCANTARILLADO / COLECTORES ENTERRADOS

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Se evitará la plantación, en las proximidades de los colectores enterrados, de árboles cuyas raíces pudieran perjudicar la instalación.

Se procurará por parte del usuario utilizar los distintos elementos de la instalación en sus condiciones normales, asegurando la estanqueidad de la red y evitando el paso de olores nefíticos a los locales por la pérdida del sello hidráulico en los sifones, mediante el vertido periódico de agua.

Evitar que sobre ellos caigan productos abrasivos o químicamente incompatibles.

##### Prescripciones

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.

##### Prohibiciones

No se deben modificar ni ampliar las condiciones de uso ni el trazado de los colectores enterrados existentes 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 del elemento

##### Usuario

Se comprobará periódicamente la estanqueidad general de la red, así como la ausencia de olores y se prestará una especial atención a las posibles fugas de la red de colectores.

##### Profesional

Las obras que se realicen en las zonas por las que atraviesan colectores enterrados respetarán éstos sin que sean dañados, movidos o puestos en contacto con materiales incompatibles.

Un instalador acreditado se hará cargo de las reparaciones, en caso de aparición de fugas en los colectores.

##### Calendario

Cada año:

Se comprobará la aparición de fugas o defectos de los colectores enterrados.

##### Observaciones

## URBANIZACIÓN

### ALCANTARILLADO / POZOS DE REGISTRO

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Se evitará la plantación en las proximidades de los pozos de registro de árboles cuyas raíces pudieran perjudicar la instalación

##### Prescripciones

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.

##### Prohibiciones

No se deben modificar ni ampliar las condiciones de uso ni el trazado de los pozos de registro existentes sin consultar a un técnico competente.

Se prohíbe verter 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 del elemento

##### Usuario

Debe comprobarse periódicamente que no existe ningún tipo de fugas (detectadas por la aparición de manchas o malos olores) y, si existen, proceder rápidamente a su localización y posterior reparación.

##### Profesional

Cuando se efectúen las revisiones periódicas para conservación de la instalación, se repararán todos los desperfectos que pudieran aparecer.

Un especialista se hará cargo de las reparaciones en caso de aparición de fugas o deterioro de la instalación, así como de la modificación de los mismos en caso de ser necesario, previa consulta con un técnico competente.

Un instalador acreditado se hará cargo de las reparaciones, en caso de aparición de fugas en los colectores.

##### Calendario

Una vez al año:

Se revisarán y limpiarán los pozos de registro.

##### Observaciones

## URBANIZACIÓN

### ALCANTARILLADO / SUMIDEROS E IMBORNALES URBANOS

#### Uso del elemento

##### Precauciones

Algunos sumideros sifónicos no están preparados para el tráfico de vehículos. Cerciórese de ello en caso de que sea preciso circular sobre ellos o depositar pesos encima. De ser necesario, protéjalos temporalmente con una chapa de acero o algún elemento similar.

##### Prescripciones

Debe comprobarse periódicamente que no existe ningún tipo de fugas (detectadas por la aparición de manchas o malos olores) y, si se detectan, proceder rápidamente a su localización y posterior reparación.

##### Prohibiciones

En caso de sustitución de pavimentos, no se ocultarán sus tapas y se dejarán completamente practicables.

No se deben cegar sus tapas ni modificar o ampliar las condiciones de uso del sumidero.

#### Mantenimiento del elemento

##### Usuario

Debe comprobarse periódicamente que no existe ningún tipo de fugas (detectadas por la aparición de manchas o malos olores) y, si existen, proceder rápidamente a su localización y posterior reparación.

Se revisarán y desatascarán los sifones y válvulas cada vez que se produzca una disminución apreciable del caudal de evacuación o haya obstrucciones.

Se deben mantener permanentemente con agua, especialmente en verano, para evitar malos olores.

Se limpiarán permanentemente de hojas y elementos que puedan producir obstrucciones.

##### Profesional

Cuando se efectúen las revisiones periódicas para la conservación de la instalación, se repararán todos los desperfectos que pudieran aparecer.

Un especialista se hará cargo de las reparaciones en caso de aparición de fugas o deterioro de la instalación, así como de la modificación de los mismos en caso de ser necesario, previa consulta con un técnico competente.

##### Calendario

##### Observaciones