



UNIÓN EUROPEA  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional



JUNTA DE ANDALUCÍA

CONSEJERÍA DE FOMENTO, INFRAESTRUCTURAS Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO  
SECRETARÍA GENERAL DE VIVIENDA

# Arcos de la Frontera

ACTUACIONES EN LA PLAZA DEL CABILDO, CALLE CORREDERA  
Y PASEO DE ANDALUCÍA. ARCOS DE LA FRONTERA (CÁDIZ)



12 abril 2022  
PAG: 01/94

CONSEJERÍA DE FOMENTO, INFRAESTRUCTURAS Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO  
Secretaría General de Vivienda

**SUPERVISADO**

ITI-EP-1846/18(2020/168309)(CA.18.1846.EP) 7/9

## PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN



### IV. INSTRUCCIONES DE USO Y MANTENIMIENTO

Fco. Javier Terrados Cepeda  
Fernando Suárez Corchete

Arquitectos

CONSEJERÍA DE FOMENTO, INFRAESTRUCTURAS Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO  
Secretaría General de Vivienda

**SUPERVISADO**

12 abril 2022

PAG: 02/94



ITI-EP-1846/18(2020/168309)(CA.18.1846.EP) 7/9

## ÍNDICE

0 INTRODUCCIÓN.....	04
1 ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO.....	05
2 CIMENTACIONES.....	15
3 ESTRUCTURAS.....	20
4 INSTALACIONES.....	30
5 AISLAMIENTOS E IMPERMEABILIZACIONES.....	54
6 REVESTIMIENTOS.....	59
7 URBANIZACIÓN .....	68



## 0 INTRODUCCIÓN

El presente manual pretende ser un documento que facilite el correcto uso y el adecuado mantenimiento del edificio, con el objeto de mantener a lo largo del tiempo las características funcionales y estéticas inherentes al edificio proyectado, recogiendo las instrucciones de uso y mantenimiento del edificio terminado, de conformidad con lo previsto en el Código Técnico de la Edificación (CTE), aprobado mediante Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo.

- Del buen uso dispensado y del cumplimiento de los requisitos de mantenimiento a realizar, dependerá en gran medida el inevitable ritmo de envejecimiento de nuestro edificio.
- Este documento formará parte del Libro del Edificio, que debe estar a disposición de los propietarios. Además, debe completarse durante el transcurso de la vida del edificio, añadiéndose las posibles incidencias que vayan surgiendo, así como las inspecciones y reparaciones que se realicen.



## 1 ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO

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



## ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO      MOVIMIENTO DE TIERRAS      DESMONTES

### USO

### PRECAUCIONES

- En el caso de existir vegetación como medidas de contención y protección, se impedirá que ésta se seque, lo que alteraría las condiciones del terreno.
- Se evitará la acumulación de aguas en bordes de coronación de taludes.

### PRESCRIPCIONES

- En caso de aparición de grietas paralelas al borde del talud, se informará inmediatamente a un técnico competente para que, a la vista de los daños observados, prescriba las medidas oportunas a tomar.
- Los bordes ataluzados se deberán mantener protegidos frente a la erosión.
- Deberá realizarse una inspección periódica de las laderas que queden por encima del desmonte con el fin de eliminar las piedras sueltas que puedan rodar con facilidad.
- Deberá tenerse en cuenta la agresividad del terreno o su posible contaminación con el fin de establecer las medidas de protección adecuadas para su mantenimiento.

### PROHIBICIONES

- No se concentrarán cargas superiores a 200 kg/m<sup>2</sup> junto a la parte superior de los bordes de los taludes, ni se modificará la geometría del talud socavando su pie o coronación.

### MANTENIMIENTO

#### POR EL USUARIO

- Cada 3 meses:
- Limpieza de los desagües y canaletas en los bordes de coronación.

## ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO

## TERRAPLENADOS

### USO

### PRECAUCIONES

- En el caso de existir vegetación como medidas de contención y protección, se impedirá que ésta se seque, lo que alteraría las condiciones del terreno.
- PRESCRIPCIONES



- En caso de aparición de grietas paralelas al borde del talud, se informará inmediatamente a un técnico competente para que, a la vista de los daños observados, prescriba las medidas oportunas a tomar.
- Los bordes ataluzados se deberán mantener protegidos frente a la erosión.
- Deberá tenerse en cuenta la agresividad del terreno o su posible contaminación con el fin de establecer las medidas de protección adecuadas para su mantenimiento.

#### PROHIBICIONES

- No se concentrarán cargas superiores a 200 kg/m<sup>2</sup> junto a la parte superior de los bordes de los taludes, ni se modificará la geometría del talud socavando su pie o coronación.

### MOVIMIENTO DE TIERRAS EXCAVACIONES DE ZANJAS Y POZOS

#### USO

#### PRECAUCIONES

- En el caso de existir vegetación como medidas de contención y protección, se impedirá que ésta se seque, lo que alteraría las condiciones del terreno.
- Se evitará la acumulación de aguas en bordes de coronación de excavaciones.

#### PRESCRIPCIONES

- En caso de aparición de grietas paralelas al borde del talud, se informará inmediatamente a un técnico competente para que, a la vista de los daños observados, prescriba las medidas oportunas a tomar.
- Deberán mantenerse protegidos frente a la erosión los bordes ataluzados.
- Se realizará una inspección periódica de las laderas que queden por encima de la excavación, con el fin de eliminar los objetos sueltos que puedan rodar con facilidad.
- Deberá tenerse en cuenta la agresividad del terreno o su posible contaminación con el fin de establecer las medidas de protección adecuadas para su mantenimiento.

#### PROHIBICIONES

- No se concentrarán cargas superiores a 200 kg/m<sup>2</sup> junto a la parte superior de los bordes de las excavaciones, ni se modificará la geometría del talud socavando su pie o coronación.

#### MANTENIMIENTO

#### POR EL USUARIO

- Cada 6 meses:
- Limpieza periódica de los desagües y canaletas en los bordes de coronación.



## ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO    MOVIMIENTO DE TIERRAS    VACIADOS

### USO

### PRECAUCIONES

- En el caso de existir vegetación como medidas de contención y protección, se impedirá que ésta se seque, lo que alteraría las condiciones del terreno.
- Se evitará la acumulación de aguas en bordes de coronación de excavaciones.

### PRESCRIPCIONES

- En caso de aparición de grietas paralelas al borde del talud, se informará inmediatamente a un técnico competente para que, a la vista de los daños observados, prescriba las medidas oportunas a tomar.
- Se realizará una inspección periódica de las laderas que queden por encima de la excavación, con el fin de eliminar los objetos sueltos que puedan rodar con facilidad.
- Se mantendrán protegidos frente a la erosión los bordes ataluzados.
- Deberá tenerse en cuenta la agresividad del terreno o su posible contaminación con el fin de establecer las medidas de protección adecuadas para su mantenimiento.

### PROHIBICIONES

- No se concentrarán cargas superiores a 200 kg/m<sup>2</sup> junto a la parte superior de los bordes de las excavaciones, ni se modificará la geometría del talud socavando su pie o coronación.

### MANTENIMIENTO

#### POR EL USUARIO

- Cada 6 meses:
- Limpieza periódica de los desagües y canaletas en los bordes de coronación.

## ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO    RED DE SANEAMIENTO    ARQUETAS

### USO

### PRESCRIPCIONES

- Si se observara la existencia de algún tipo de fuga (detectada por la aparición de manchas o malos olores), deberá procederse rápidamente a su localización y posterior reparación.
- En el caso de arquetas sifónicas o arquetas sumidero, se deberá vigilar que se mantengan permanentemente con agua, especialmente en verano.





- La tapa de registro debe quedar siempre accesible, para poder efectuar las labores de mantenimiento de forma cómoda.
- Cuando se efectúen las revisiones periódicas para la conservación de la instalación se repararán todos los desperfectos que pudieran aparecer.
- Cada vez que haya obstrucciones o se produzca una disminución apreciable del caudal de evacuación, se deberá revisar y desatascar los sifones y válvulas.
- Toda modificación en la instalación o en sus condiciones de uso que pueda alterar su normal funcionamiento será realizada previo estudio y bajo la dirección de un técnico competente.

## PROHIBICIONES

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

## MANTENIMIENTO

### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

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

## ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO

## RED DE SANEAMIENTO

## ACOMETIDAS

## USO

## PRECAUCIONES

- El usuario procurará utilizar los distintos elementos de la instalación en sus condiciones normales, asegurando la estanqueidad de la red.

## PRESCRIPCIONES



- Si se observara la existencia de algún tipo de fuga (detectada por la aparición de manchas o malos olores), deberá procederse rápidamente a su localización y posterior reparación.
- Las obras que se realicen en zonas limítrofes al trazado de la acometida deberán respetar ésta sin que sea dañada, movida o puesta en contacto con materiales incompatibles.

## PROHIBICIONES

- No se modificarán ni ampliarán las condiciones de uso ni el trazado de la instalación existente sin consultar a un técnico competente.

## MANTENIMIENTO

### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 6 meses:
- Limpieza y revisión de los elementos de la instalación.
- Cada año:
- Comprobación de la estanqueidad general de la red y de la ausencia de olores, prestando especial atención a las posibles fugas.

## ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO      RED DE SANEAMIENTO      COLECTORES

### USO

### PRESCRIPCIONES

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

## PROHIBICIONES

- No se modificarán ni ampliarán las condiciones de uso ni el trazado de la instalación existente sin consultar a un técnico competente.
- Se prohíbe verter por los desagües aguas que contengan aceites que engrasen las tuberías, ácidos fuertes, sustancias tóxicas, detergentes no biodegradables, cuyas



espumas se petrifican en los sifones, conductos y arquetas, así como plásticos o elementos duros que puedan obstruir algún tramo de la red.

## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO

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

## ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO      RED DE SANEAMIENTO      DRENAJES

### USO

### PRECAUCIONES

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

### PRESCRIPCIONES

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

### PROHIBICIONES

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

## MANTENIMIENTO

### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 6 meses:
- Comprobación del funcionamiento del drenaje en los puntos de desagüe.



- Cada año:
- Comprobación del estado de limpieza de la red de drenaje, al final del verano.

## RED DE SANEAMIENTO HORIZONTAL      SISTEMAS DE EVACUACIÓN DE SUELOS

### USO

### PRECAUCIONES

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

### PRESCRIPCIONES

- Se revisarán los elementos de la instalación periódicamente.
- Deberá comprobarse periódicamente que no existe ningún tipo de fuga (detectada por la aparición de manchas o malos olores) y, si existe, se procederá rápidamente a su localización y posterior reparación por un profesional cualificado.
- Cada vez que haya obstrucciones o se produzca una disminución apreciable del caudal de evacuación, se deberá revisar y desatascar los sifones y válvulas.
- Cuando se efectúen las revisiones periódicas para la conservación de la instalación se repararán todos los desperfectos que pudieran aparecer.
- Se mantendrá agua permanentemente en los sumideros para evitar malos olores, especialmente en verano, y se limpiarán los de las terrazas y azoteas.

### PROHIBICIONES

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

### MANTENIMIENTO

#### POR EL USUARIO

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

#### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:



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

## ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO      NIVELACIÓN   SOLERAS

### USO

### PRESCRIPCIONES

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

### PROHIBICIONES

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

### MANTENIMIENTO

#### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

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

## ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO      MOVIMIENTO DE TIERRAS

### USO

### PRECAUCIONES

- Se evitará la acumulación de aguas en bordes de coronación de excavaciones.

### PRESCRIPCIONES

- En caso de aparición de grietas paralelas al borde del talud, se informará inmediatamente a un técnico competente para que, a la vista de los daños observados, prescriba las medidas oportunas a tomar.
- Se realizará una inspección periódica de las laderas que queden por encima de la excavación, con el fin de eliminar los objetos sueltos que puedan rodar con facilidad.
- Se mantendrán protegidos frente a la erosión los bordes ataluzados.
- Deberá tenerse en cuenta la agresividad del terreno o su posible contaminación con el fin de establecer las medidas de protección adecuadas para su mantenimiento.



## PROHIBICIONES

- No se concentrarán cargas superiores a 200 kg/m<sup>2</sup> junto a la parte superior de los bordes de las excavaciones, ni se modificará la geometría del talud socavando su pie o coronación.

## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO

- Cada 6 meses:
- Limpieza periódica de los desagües y canaletas en los bordes de coronación



## 2 CIMENTACIONES

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



CONSEJERÍA DE FOMENTO, INFRAESTRUCTURAS Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO  
Secretaría General de Vivienda

**SUPERVISADO**

12 abril 2022

ITI-EP-1846/18(2020/168309)(CA.18.1846.EP) 7/9 PAG. 15/94

## CIMENTACIONES    PILOTES    PREFABRICADOS

### USO

### PRECAUCIONES

- Cuando se prevea una modificación que pueda alterar las solicitudes previstas, será necesario el dictamen de un técnico competente.
- PRESCRIPCIONES
- La propiedad deberá conservar en su poder la documentación técnica, en la que figurarán las solicitudes para las que han sido previstos los grupos de pilotes.

### PROHIBICIONES

- No se permitirá ningún trabajo en la propia cimentación o en zonas próximas que afecte a las condiciones de solidez y estabilidad parcial o general del edificio, sin la autorización previa de un técnico competente.

### MANTENIMIENTO

#### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

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

## CIMENTACIONES    PILOTES    MICROPILOTES

### USO

### PRECAUCIONES

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

### PRESCRIPCIONES

- La propiedad deberá conservar en su poder la documentación técnica, en la que figurarán las solicitudes para las que han sido previstos los grupos de micropilotes.

### PROHIBICIONES

- No se permitirá ningún trabajo en la propia cimentación o en zonas próximas que afecte a las condiciones de solidez y estabilidad parcial o general del edificio, sin la autorización previa de un técnico competente.

### MANTENIMIENTO

#### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO





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

## CIMENTACIONES    CONTENCIONES    MUROS DE SÓTANO

### USO

### PRECAUCIONES

- Se evitará en la proximidad del muro la instalación de conducciones de agua a presión.
- Las aguas superficiales se llevarán a la red de alcantarillado o de drenaje de viales por medio de superficies estancas, con el fin de mantener la capacidad de drenaje del trasdós del muro para emergencias.

### PRESCRIPCIONES

- Para excavaciones con profundidad mayor de 50 cm deberá realizarse un estudio previo por un técnico competente.
- Se comprobará periódicamente el estado de las juntas en muros de contención.
- Se realizará una inspección visual de los paramentos, de las juntas y del sistema de drenaje, después de cada periodo anual de lluvias.
- Se inspeccionará el muro y el terreno colindante, después de periodos de grandes lluvias.
- Cuando se observe una fuga en las canalizaciones de suministro o evacuación de agua, un técnico competente dictaminará su importancia y, en su caso, la solución a adoptar.
- En caso de ser necesaria la sustitución del sellado, el profesional cualificado procederá a eliminar el producto de sellado existente, limpiará la junta y aplicará un nuevo sellado a base de un producto que garantice el buen funcionamiento y la estanqueidad de la junta.

### PROHIBICIONES

- No se permitirá ningún trabajo en la propia cimentación o en zonas próximas que afecte a las condiciones de solidez y estabilidad parcial o general del edificio, sin la autorización previa de un técnico competente.
- No se adosarán al fuste del muro elementos estructurales y/o acopios que puedan variar la forma de trabajo del mismo.
- No se plantarán árboles en las inmediaciones del muro y, en cualquier caso, se consultará con un profesional para cerciorarse de que las raíces no causarán 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.
- No se introducirán cuerpos duros en las juntas de los muros.
- No se dispondrán 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.

## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO

- Cada año:
- Inspección del terreno colindante y del muro, en especial del estado y relleno de las juntas.

### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada 3 años:
- Reparación y sustitución del sellado de las juntas, en muros expuestos a la intemperie.
- Cada 5 años:
- Reparación y sustitución del sellado de las juntas, en muros no expuestos a la intemperie.
- Comprobación del estado del enmasillado de las juntas, renovándolo cuando sea necesario.

## CIMENTACIONES      SUPERFICIALES      LOSAS

### USO

### PRECAUCIONES

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

### PRESCRIPCIONES



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

## PROHIBICIONES

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

## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO

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



### 3 ESTRUCTURAS

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



## ESTRUCTURAS ACERO

## SOPORTES

### USO

### PRECAUCIONES

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

### PRESCRIPCIONES

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

### PROHIBICIONES

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

### MANTENIMIENTO

#### POR EL USUARIO

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

#### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

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



sueltas con cepillo de alambre, se aplicará una composición decapante, se lijará y se lavará.

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

## ESTRUCTURAS ACERO LIGERAS PARA CUBIERTAS

### USO

### PRECAUCIONES

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

### PRESCRIPCIONES

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

### PROHIBICIONES

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

### MANTENIMIENTO

#### POR EL USUARIO

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

#### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
- Protección de la estructura metálica con antioxidantes y esmaltes o similares, en ambientes agresivos.



- Cada 3 años:
- Protección de la estructura metálica con antioxidantes y esmaltes o similares, en ambientes no agresivos.
- Inspección del estado de conservación de la protección contra el fuego de la estructura, y cualquier tipo de lesión, procediéndose al repintado o reparación si fuera preciso.
- Cada 10 años:
- Inspección visual, haciéndola extensiva a los elementos de protección, especialmente a los de protección contra incendio.

## ESTRUCTURAS ACERO VIGAS

### USO

### PRECAUCIONES

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

### PRESCRIPCIONES

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

### PROHIBICIONES

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

### MANTENIMIENTO

#### POR EL USUARIO

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

#### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:



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

## ESTRUCTURAS HORMIGÓN ARMADO      ESCALERAS

### USO

### PRECAUCIONES

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

### PRESCRIPCIONES

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

### PROHIBICIONES

- No se manipularán losas ni se modificarán las sollicitaciones previstas en proyecto sin un estudio previo realizado por un técnico competente.
- No se sobrepasarán las sobrecargas de uso ni las hipótesis de carga.
- No se realizarán grandes orificios sin supervisión de un técnico competente.





- Se prohibirá cualquier uso que produzca una humedad mayor que la habitual.

## MANTENIMIENTO

### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

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

## ESTRUCTURAS HORMIGÓN ARMADO VIGAS

### USO

### PRECAUCIONES

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

### PRESCRIPCIONES

- Cuando se prevea una modificación del uso que pueda alterar las solicitaciones previstas, será necesario el dictamen de un técnico competente.
- Se indicará de manera visible, especialmente en locales comerciales, de almacenamiento y de paso, la limitación de sobrecargas a que quedan sujetos.
- En caso de quedar hierros al descubierto, las armaduras deberán protegerse con resinas sintéticas que aseguren la perfecta unión con el hormigón existente, nunca con yeso.
- Erosiones, desconchones y/o humedades no persistentes, serán reparadas por un técnico competente.

### PROHIBICIONES

- No se levantarán cerramientos en aquellos lugares que no estén previstos en proyecto, ya que pueden ser causantes de deformaciones excesivas por el aumento de cargas.
- Está terminantemente prohibida toda manipulación (picado o perforado) que disminuya su sección resistente o deje las armaduras al descubierto. En este último caso, nunca se protegerán con yeso las armaduras.



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

## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO

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

### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

Cada 5 años:

- Inspección, observando si aparecen en alguna zona fisuras en el cielo raso, flechas excesivas, así como señales de humedad.
- Renovación de las juntas estructurales en las zonas de sellado deteriorado.

## ESTRUCTURAS HORMIGÓN ARMADO

## FORJADOS DE LOSA MACIZA

### USO

### PRECAUCIONES

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

### PRESCRIPCIONES

- Se indicará de manera visible, especialmente en locales comerciales, de almacenamiento y de paso, la limitación de sobrecargas a que quedan sujetos.
- En caso de aparición de fisuras, manchas de óxido o erosiones por golpes, el usuario avisará a un técnico competente para que dictamine su importancia y si procede, las medidas a implementar.
- Erosiones, desconchones y/o humedades no persistentes, serán reparadas por un técnico competente.



## PROHIBICIONES

- No se realizará ningún tipo de actuación sobre los elementos estructurales del edificio sin el estudio previo y autorización por parte de un técnico competente.
- No se levantarán cerramientos en aquellos lugares que no estén previstos en proyecto, ya que pueden ser causantes de deformaciones excesivas por el aumento de cargas.
- No se realizarán grandes orificios sin supervisión de un técnico competente.
- No se sobrepasarán las sobrecargas de uso ni las hipótesis de carga.
- Se prohibirá cualquier uso que produzca una humedad mayor que la habitual.

## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO

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

### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

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

## ESTRUCTURAS HORMIGÓN ARMADO      MUROS

### USO

### PRECAUCIONES

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

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

## PROHIBICIONES

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

## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO

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

### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

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

## ESTRUCTURAS

## TOLDOS Y PARASOLES

### USO

### PRECAUCIONES

- En el caso que la lona se mojara por acción de la lluvia, antes de su arrollamiento se dejará desplegada al sol para su secado.



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

#### PRESCRIPCIONES

- Si se observara cualquier tipo de anomalía, rotura o deterioro de los elementos mecánicos del plegado de la lona, deberá avisarse a un técnico competente.

#### PROHIBICIONES

- No se permitirá apoyar objetos pesados, aplicar esfuerzos perpendiculares al plano del toldo, colgar de la estructura del toldo ningún objeto ni fijarlo sobre ella.
- No se emplearán ácidos, productos químicos o disolventes orgánicos como la acetona para la limpieza.

#### MANTENIMIENTO

##### POR EL USUARIO

- Cada 3 meses:
- Limpieza de la lona con agua y detergente neutro.

##### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

- Cada año:
- Engrase de los mecanismos de cierre y apertura y de los elementos sometidos a rozamiento.
- Cada 3 años:
- Inspección del estado de la lona y las barras que lo sostienen para detectar roturas, deformaciones u otros desperfectos y comprobación del buen estado de conservación de los elementos de extensión y plegado del toldo. Reparación de los defectos que hayan aparecido.



## 4 INSTALACIONES

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



## INSTALACIONES ELÉCTRICAS PUESTA A TIERRA

### USO

### PRECAUCIONES

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

### PRESCRIPCIONES

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

### PROHIBICIONES

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

### MANTENIMIENTO

#### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

Cada año:

- En la época en que el terreno esté más seco y después de cada descarga eléctrica, comprobación de la continuidad eléctrica y reparación de los defectos encontrados en los siguientes puntos de puesta a tierra:  
Instalación de pararrayos.  
Instalación de antena colectiva de TV y FM.  
Enchufes eléctricos y masas metálicas de los aseos.  
Instalaciones de fontanería, gas y calefacción, depósitos, calderas, guías de aparatos elevadores y, en general, todo elemento metálico importante.  
Estructuras metálicas y armaduras de muros y soportes de hormigón.

Cada 2 años:



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

Cada 5 años:

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

## INSTALACIONES ELÉCTRICAS CAJAS GENERALES DE PROTECCIÓN

USO

PRECAUCIONES

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

PRESCRIPCIONES

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

PROHIBICIONES

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

MANTENIMIENTO

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

Cada 2 años:





- Comprobación mediante inspección visual del estado del interruptor de corte y de los fusibles de protección, reparándose los defectos encontrados.
- Comprobación del estado frente a la corrosión de la puerta metálica del nicho.
- Comprobación de la continuidad del conductor de puesta a tierra del marco metálico de la puerta, reparándose los defectos encontrados.

Cada 5 años:

- Comprobación de los dispositivos de protección contra cortocircuitos, contactos directos e indirectos, así como sus intensidades nominales en relación a la sección de los conductores que protegen, reparándose los defectos encontrados.

## INSTALACIONES ELÉCTRICAS LÍNEAS GENERALES DE ALIMENTACIÓN

USO

PRECAUCIONES

- Antes de realizar un taladro en un paramento situado en zona común, se comprobará que en ese punto no existe una canalización eléctrica que pueda provocar un accidente.

PRESCRIPCIONES

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

PROHIBICIONES

- No se manipulará la línea en ningún punto de su recorrido por zona común.

MANTENIMIENTO

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

Cada 2 años:

- Comprobación del estado de los bornes de abroche de la línea general de alimentación en la CGP, mediante inspección visual.

Cada 5 años:

- Comprobación del aislamiento entre fases y entre cada fase y neutro.

## INSTALACIONES ELÉCTRICAS CENTRALIZACIÓN DE CONTADORES

USO

PRECAUCIONES



- Antes de realizar un taladro en un paramento del armario o cuarto de contadores sobre el que se apoyan los mismos se comprobará que en ese punto no existe ninguna canalización eléctrica empotrada que pueda provocar un accidente.

#### PRESCRIPCIONES

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

#### PROHIBICIONES

- No se colocarán elementos no previstos en el recinto donde se ubican los contadores.

#### MANTENIMIENTO

##### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

Cada 2 años:

- Comprobación de las condiciones de ventilación e iluminación, así como de apertura y accesibilidad al cuarto o armario de contadores.

Cada 5 años:

- Verificación del estado del interruptor de corte en carga, comprobándose su estabilidad y posición.

#### INSTALACIONES ELÉCTRICAS DERIVACIONES INDIVIDUALES

##### USO

##### PRECAUCIONES

- Se evitará la obstrucción de las tapas de registro.

##### PRESCRIPCIONES

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

##### PROHIBICIONES

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

##### MANTENIMIENTO

##### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO



Cada 5 años:

- Comprobación del aislamiento entre fases y entre cada fase y neutro.

## INSTALACIONES ELÉCTRICAS INSTALACIONES INTERIORES

### USO

### PRECAUCIONES

- Cada vez que se abandone el edificio por un periodo largo de tiempo, se desconectará el interruptor general, comprobando que no afecte a ningún aparato electrodoméstico.
- Antes de realizar un taladro en un paramento, se asegurará de que en ese punto no existe una canalización eléctrica empotrada que pueda provocar un accidente.
- Cualquier aparato o receptor que se vaya a conectar a la red llevará las clavijas adecuadas para la perfecta conexión, con su correspondiente toma de tierra.
- Al utilizar o conectar algún aparato eléctrico, se tendrán siempre las manos secas y se evitará estar descalzo o con los pies húmedos.

### PRESCRIPCIONES

- Ante cualquier modificación en la instalación o en sus condiciones de uso (ampliación de la instalación o cambio de destino del edificio) un técnico competente especializado en la materia deberá realizar un estudio previo.
- Cuando salte algún interruptor automático, se localizará la causa que lo produjo antes de proceder a su rearme. Si se originó a causa de la conexión de algún aparato defectuoso, éste se desenchufará. Si, a pesar de ello, el mecanismo no se deja rearmar o la incidencia está motivada por cualquier otra causa compleja, se avisará a un profesional cualificado.
- Después de producirse algún incidente en la instalación, se comprobará mediante inspección visual el estado del interruptor de corte y de los fusibles de protección en el estado frente a la corrosión de la puerta del armario y la continuidad del conductor de puesta a tierra del marco metálico de la misma.
- El usuario deberá disponer del plano actualizado y definitivo de la instalación eléctrica interior de la vivienda, en el que queden reflejados los distintos componentes de la instalación privativa, tales como cuadro general de distribución, circuitos interiores y puntos de luz, mediante un símbolo y/o número específico.
- Antes de poner en marcha un aparato eléctrico nuevo, deberá asegurarse que la tensión de alimentación coincide con la que suministra la red.
- Antes de manipular cualquier aparato eléctrico, se desconectará de la red.
- Si un aparato da corriente, se debe desenchufar inmediatamente y avisar a un técnico o instalador autorizado. Si la operación de desconexión puede resultar peligrosa,

SECRETARÍA DE CONTENIDO, INFRAESTRUCTURAS Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO  
Secretaría General de Vivienda



12 abril 2022  
PAG: 35/94  
SUPERVISADO  
ITI-EP-1846/18(2020/168309)(CA.18.1846.EP) 7/9

conviene desconectar el interruptor general antes de proceder a la desconexión del aparato.

- Las clavijas que posean toma de tierra se conectarán exclusivamente a una toma de corriente con toma de tierra, para que el receptor que se conecte a través de ella quede protegido y con ello a su vez se proteja la integridad del usuario.
- 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.
- Se mantendrán desconectados de la red durante su limpieza los aparatos eléctricos y los mecanismos.
- los aparatos eléctricos se desenchufarán tirando de la clavija, nunca del cable. El buen mantenimiento debe incluir la ausencia de golpes y roturas. Ante cualquier síntoma de fogueado (quemadura por altas temperaturas a causa de conexiones defectuosas), se sustituirá la clavija (y el enchufe, si también estuviese afectado).

## PROHIBICIONES

- No se tocará el cuadro de mando y protección con las manos mojadas o húmedas, ni se accionará ninguno de sus mecanismos.
- No se suprimirán ni puentearán, bajo ningún motivo, los fusibles e interruptores diferenciales.
- No se suprimirán ni se aumentará unilateralmente la intensidad de los interruptores magnetotérmicos.
- No se permitirá la prolongación incontrolada de una línea eléctrica mediante manguera sujeta a la pared o tirada al suelo.
- No se manipularán los cables de los circuitos ni sus cajas de conexión o derivación.
- No se tocará nunca ningún aparato eléctrico estando dentro de la bañera o la ducha y, en general, dentro del volumen de prohibición de cuartos de baño.
- No se enchufará una clavija cuyas espigas no estén perfectamente afianzadas a los alvéolos de la toma de corriente, ya que este hecho origina averías que pueden llegar a ser muy graves.
- No se forzará la introducción de una clavija en una toma inadecuada de menores dimensiones.
- No se conectarán clavijas con tomas múltiples o ladrones, salvo que incorporen sus protecciones específicas.
- No se tocarán ni las clavijas ni los receptores eléctricos con las manos mojadas o húmedas.
- El usuario no manipulará los hilos de los cables, por lo que nunca conectará ningún aparato que no posea la clavija correspondiente.



- No se pulsará repetida e innecesariamente los mecanismos interiores, ya que con independencia de los perjuicios que pudiera ocasionar al receptor al que se alimente, se está fatigando prematuramente el mecanismo.
- No se conectarán aparatos de luz o cualquier otro receptor que alcance los 220 vatios de potencia, ya que la consecuencia inmediata es posibilitar el inicio de un incendio en el mecanismo.
- El usuario no retirará ni manipulará los mecanismos de la instalación.
- No se manipularán los alvéolos de las tomas de corriente con ningún objeto ni se tocarán con líquidos o humedades.
- No se conectarán receptores que superen la potencia de la propia toma ni se conectarán enchufes múltiples o "ladrones" cuya potencia total supere a la de la propia toma.

## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO

Cada 3 meses:

- Inspección visual de mecanismos interiores para posible detección de anomalías visibles y dar aviso al profesional.

Cada año:

- Comprobación del correcto funcionamiento del interruptor diferencial del cuadro general de distribución, mediante el siguiente procedimiento:
  - Acción manual sobre el botón 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 para recuperar el suministro eléctrico.
- Comprobación del correcto funcionamiento de los interruptores magnetotérmicos. Cuando por sobreintensidad o cortocircuito saltara un interruptor magnetotérmico habría que actuar de la siguiente manera:
  - Desconexión de aquel receptor eléctrico con el que se produjo la avería o, en su caso, desconectar el correspondiente interruptor.
  - Rearme (o activado) del magnetotérmico del fallo para recuperar el suministro habitual.
  - Revisión del receptor eléctrico que ha originado el problema o, en su caso, comprobación de que su potencia es menor que la que soporta el magnetotérmico.



- Inspección visual para comprobar el buen estado de los enchufes a través del buen contacto con las espigas de las clavijas que soporte y de la ausencia de posibles fogueados de sus alvéolos.
- Limpieza superficial de los enchufes con un trapo seco.

Cada 5 años:

- Limpieza superficial de las clavijas y receptores eléctricos, siempre con bayetas secas y en estado de desconexión.
- Limpieza superficial de los mecanismos, siempre con bayetas secas y preferiblemente con desconexión previa de la corriente eléctrica.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

Cada año:

- Comprobación del funcionamiento de todos los interruptores del cuadro de mando y protección, verificando que son estables en sus posiciones de abierto y cerrado.
- Revisión de las instalaciones de garajes por instaladores autorizados libremente elegidos por los propietarios o usuarios de la instalación. El instalador extenderá un boletín de reconocimiento de la indicada revisión, que será entregado al propietario de la instalación.

Cada 2 años:

- Revisión general, comprobando el estado del cuadro de mando y protección, los mecanismos alojados y conexiones.
- Comprobación mediante inspección visual del estado del interruptor de corte y de los fusibles de protección, el estado frente a la corrosión de la puerta del armario y la continuidad del conductor de puesta a tierra del marco metálico de la misma.
- Verificación del estado de conservación de las cubiertas aislantes de los interruptores bases de enchufe de la instalación, reparándose los defectos encontrados.

Cada 5 años:

- Comprobación de los dispositivos de protección contra cortocircuitos, contactos directos e indirectos, así como sus intensidades nominales en relación a la sección de los conductores que protegen, reparándose los defectos encontrados.
- Revisión de la rigidez dieléctrica entre los conductores.

Cada 10 años:

- Revisión general de la instalación. Todos los temas de cableado son exclusivos de la empresa autorizada.



## INSTALACIONES FONTANERÍA ACOMETIDAS

### USO

### PRESCRIPCIONES

- El papel del usuario deberá limitarse a la observación de la instalación y sus prestaciones.
- Cualquier anomalía observada deberá ser comunicada inmediatamente a la compañía suministradora.
- Las acometidas que no sean utilizadas inmediatamente tras su terminación, o que estén paradas temporalmente, deberán cerrarse en la conducción de abastecimiento.
- Las acometidas que no se utilicen durante un año deberán ser taponadas.
- Si hubiese que proceder al cambio o sustitución de algún ramal o parte de la instalación, deberá atenderse a las recomendaciones que haga el especialista en la materia, fundamentalmente en los aspectos concernientes a idoneidad y compatibilidad de los posibles materiales a emplear.
- Si hay fuga, deberá cambiarse la empaquetadura.
- En caso de que haya que realizar cualquier reparación, deberá vaciarse y aislarse el sector en el que se encuentre la avería, procediendo a cerrar todas las llaves de paso y a abrir las llaves de desagüe. Cuando se haya realizado la reparación, se procederá a la limpieza y desinfección del sector.

### PROHIBICIONES

- Al ser propiedad de la compañía suministradora, no será manipulable por el usuario.
- No se manipularán ni modificarán las redes ni se realizarán cambios de materiales en las mismas.
- No se dejará la red sin agua.
- No se utilizarán las tuberías de la instalación de fontanería como conductores para la instalación de puesta a tierra.
- Aunque discurran por tramos interiores, no se eliminarán los aislamientos que los protegen.

### MANTENIMIENTO

#### POR EL USUARIO

Cada año:

- Limpieza de las arquetas, al final del verano.
- Comprobación del buen funcionamiento de apertura y cierre de las llaves.



Cada 2 años:

- Revisión de las llaves, en general.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

Cada año:

- Inspección y limpieza de la llave de corte de la acometida, con lubricación de las partes móviles sobre el eje del husillo y empaquetadura si aquel estuviese agarrotado.
- Verificación de la ausencia de goteo.

Cada 2 años:

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

## INSTALACIONES      FONTANERÍA    TUBOS DE ALIMENTACIÓN

USO

PRECAUCIONES

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

PRESCRIPCIONES

- El papel del usuario deberá limitarse a la observación de la instalación y sus prestaciones.
- Cualquier modificación que se desee realizar en el tubo de alimentación deberá consultarse con el asesoramiento de un técnico competente.
- Cualquier anomalía observada deberá ser comunicada inmediatamente a la compañía suministradora.
- Siempre que se revisen las instalaciones, un instalador autorizado reparará los defectos que puedan presentar fugas o deficiencias de funcionamiento en conducciones, accesorios y resto de equipos. En caso de que sea necesario, se repondrán las piezas que lo precisen.



- En las instalaciones de agua de consumo humano que no se pongan en servicio después de 4 semanas desde su terminación, o aquellas que permanezcan fuera de servicio más de 6 meses, se cerrará su conexión y se procederá a su vaciado.
- Las instalaciones de agua de consumo humano que hayan sido puestas fuera de servicio y vaciadas provisionalmente deberán lavarse a fondo para la nueva puesta en servicio.
- Si hubiese que proceder al cambio o sustitución de algún ramal o parte de la instalación, deberá atenderse a las recomendaciones que haga el especialista en la materia, fundamentalmente en los aspectos concernientes a idoneidad y compatibilidad de los posibles materiales a emplear.
- En caso de que haya que realizar cualquier reparación, deberá vaciarse y aislarse el sector en el que se encuentre la avería, procediendo a cerrar todas las llaves de paso y a abrir las llaves de desagüe. Cuando se haya realizado la reparación, se procederá a la limpieza y desinfección del sector.

## PROHIBICIONES

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

## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO

Cada año:

- Limpieza de las arquetas, al final del verano.
- Comprobación del buen funcionamiento de apertura y cierre de las llaves.
- Comprobación de ausencia de corrosión e incrustaciones excesivas.
- Comprobación de la ausencia de golpes de ariete.

Cada 2 años:

- Revisión de las llaves, en general.

### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

Cada 2 años:

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



## INSTALACIONES      FONTANERÍA    CONTADORES

### USO

### PRECAUCIONES

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

### PRESCRIPCIONES

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

### PROHIBICIONES

- Nunca se alterará la lectura de los mismos.

### MANTENIMIENTO

#### POR EL USUARIO

Cada año:

- Comprobación del buen funcionamiento de apertura y cierre de las llaves.

Cada 2 años:

- Revisión de las llaves, en general.

## INSTALACIONES      FONTANERÍA    SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUA



## USO

### PRESCRIPCIONES

- El usuario deberá conocer las características de funcionamiento del descalcificador, facilitadas por el fabricante, para su correcto uso.
- El usuario deberá avisar a un profesional cualificado ante la detección de cualquier anomalía.
- Siempre que se revise el descalcificador, deberán repararse los defectos encontrados por un instalador autorizado y en caso de que sea necesario, se repondrán las piezas que lo precisen, siguiendo las instrucciones del fabricante.

### MANTENIMIENTO

#### POR EL USUARIO

Cada 3 meses:

- Recarga de la sal del depósito del descalcificador.

#### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

Cada 6 meses:

- Recambio del material filtrante.

Cada 6 años:

- Cambio de la resina.

## INSTALACIONES      FONTANERÍA MONTANTES

### USO

### PRECAUCIONES

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

### PRESCRIPCIONES

- El papel del usuario deberá limitarse a la observación de la instalación y sus prestaciones.

- El usuario deberá disponer del plano actualizado y definitivo de la instalación de los montantes, en el que queden reflejados los distintos componentes de la instalación, mediante un símbolo y/o número específico.
- Deberá contarse con el asesoramiento de un técnico competente para cualquier modificación que se quiera realizar en las redes de distribución de agua.
- En las instalaciones de agua de consumo humano que no se pongan en servicio después de 4 semanas desde su terminación, o aquellas que permanezcan fuera de servicio más de 6 meses, se cerrará su conexión y se procederá a su vaciado.
- Las instalaciones de agua de consumo humano que hayan sido puestas fuera de servicio y vaciadas provisionalmente deben ser lavadas a fondo para la nueva puesta en servicio.
- Cualquier anomalía observada deberá ser comunicada inmediatamente a la compañía suministradora.
- Si hubiese que proceder al cambio o sustitución de algún ramal o parte de la instalación, deberá atenderse a las recomendaciones que haga el especialista en la materia, fundamentalmente en los aspectos concernientes a idoneidad y compatibilidad de los posibles materiales a emplear.
- Siempre que se revisen las instalaciones, un instalador autorizado reparará los defectos que puedan presentar fugas o deficiencias de funcionamiento en conducciones, accesorios y resto de equipos.
- En caso de que haya que realizar cualquier reparación, deberá vaciarse y aislarse el sector en el que se encuentre la avería, procediendo a cerrar todas las llaves de paso y a abrir las llaves de desagüe. Cuando se haya realizado la reparación, se procederá a la limpieza y desinfección del sector.

## PROHIBICIONES

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

## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO

Cada año:

Comprobación de:

- La ausencia de fugas de agua en ningún punto de la red.
- Condiciones de los soportes de sujeción.
- La ausencia de humedad y goteos.
- Ausencia de deformaciones por causa de las dilataciones.
- Indicios de corrosión o incrustaciones excesivas.



- Ausencia de golpes de ariete.
- Que la llave de seguridad actúa, verificando asimismo la ausencia de depósitos en la misma y procediendo a su limpieza, si es el caso.
- Funcionamiento de apertura o cierre de las llaves.

Cada 2 años:

- Revisión de las llaves, en general.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

Cada 2 años:

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

## INSTALACIONES FONTANERÍA INSTALACIÓN INTERIOR

USO

PRECAUCIONES

- Se cerrará la llave de paso general cada vez que se abandone la vivienda, tanto si es por un periodo largo de tiempo como si es para un fin de semana.
- El usuario utilizará los distintos elementos y equipos o componentes de la instalación en sus condiciones normales recomendadas por el fabricante. Para ello, seguirá las instrucciones indicadas en el catálogo o manual correspondiente, sin forzar o exponer a situaciones límite que podrían comprometer gravemente el correcto funcionamiento de los mismos.

PRESCRIPCIONES

- El papel del usuario deberá limitarse a la observación de la instalación y sus prestaciones.
- Cualquier modificación que se quiera realizar en las redes de distribución de agua deberá contar con el asesoramiento de un técnico competente, especialmente en lo que se refiere a 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.
- En las instalaciones de agua de consumo humano que no se pongan en servicio después de 4 semanas desde su terminación, se cerrará su conexión y se procederá a su vaciado.
- Las instalaciones de agua de consumo humano que hayan sido puestas fuera de servicio y vaciadas provisionalmente deberán lavarse a fondo para la nueva puesta en servicio.



- Si ha pasado un periodo de tiempo sin utilizar la instalación se deberá dejar correr el agua antes de beber o cocinar.
- Cualquier anomalía observada deberá ser comunicada inmediatamente a la compañía suministradora.
- Siempre que se revisen las instalaciones, un instalador autorizado reparará los defectos que puedan presentar fugas o deficiencias de funcionamiento en conducciones, accesorios y resto de equipos.
- Si hubiese que proceder al cambio o sustitución de algún ramal o parte de la instalación, deberá atenderse a las recomendaciones que haga el especialista en la materia, fundamentalmente en los aspectos concernientes a idoneidad y compatibilidad de los posibles materiales a emplear.
- En caso de que haya que realizar cualquier reparación, deberá vaciarse y aislarse el sector en el que se encuentre la avería, procediendo a cerrar todas las llaves de paso y a abrir las llaves de desagüe. Cuando se haya realizado la reparación, se procederá a la limpieza y desinfección del sector.

#### PROHIBICIONES

- No se manipularán ni modificarán las redes ni se realizarán cambios de materiales.
- No se dejará la red sin agua.
- No se utilizarán las tuberías de la instalación de fontanería como conductores para la instalación de puesta a tierra.
- No se eliminarán los aislamientos.

#### MANTENIMIENTO

##### POR EL USUARIO

Cada año:

Comprobación de:

- La ausencia de fugas de agua en ningún punto de la red.
- Condiciones de los soportes de sujeción.
- La ausencia de humedad y goteos, así como de condensaciones.
- El buen estado del aislamiento térmico.
- Ausencia de deformaciones por causa de las dilataciones.
- Indicios de corrosión o incrustaciones excesivas.
- Ausencia de golpes de ariete.
- La existencia y buen funcionamiento de las válvulas de purga situadas en los puntos más altos de la instalación (fundamentalmente que no existan depósitos calcáreos que obstruyan la salida del aire), procediendo a su limpieza, si fuese necesario.

Cada 2 años:

- Revisión de las llaves, en general.



## POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

Cada 2 años:

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

Cada 4 años:

- Realización de una prueba de estanqueidad y funcionamiento.

## INSTALACIONES ILUMINACIÓN EXTERIOR

### USO

### PRECAUCIONES

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

### PRESCRIPCIONES

- Un especialista deberá llevar a cabo un estudio previo que certifique la idoneidad de la instalación de acuerdo con la normativa vigente, ante cualquier modificación en la misma o en sus condiciones de uso.
- Las lámparas utilizadas para reposición deberán ser de las mismas características que las reemplazadas.
- El papel del usuario deberá limitarse a la observación de la instalación y sus prestaciones.
- Cualquier anomalía observada deberá ser comunicada a la compañía suministradora.
- La limpieza se realizará preferentemente en seco, utilizando trapos o esponjas que no rayen la superficie.
- Para la limpieza de luminarias de aluminio anodizado deberán utilizarse soluciones jabonosas no alcalinas.

### PROHIBICIONES

- No se manipulará, modificará o reparará ningún elemento eléctrico del alumbrado exterior por personal que no sea instalador autorizado.

### MANTENIMIENTO

## POR EL USUARIO

Cada año:

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

## POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

Cada 2 años:

- Revisión de las luminarias y reposición de las lámparas por grupos de equipos completos y áreas de iluminación, en zonas exteriores.

## INSTALACIONES      CONTRA INCENDIOS EXTINTORES

### USO

### PRECAUCIONES

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

### PRESCRIPCIONES

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

### PROHIBICIONES

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

### MANTENIMIENTO





## POR EL USUARIO

Cada 3 meses:

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

## POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

Cada 3 meses:

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

Cada año:

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

Cada 5 años:

- Retimbrado del extintor, a partir de la fecha de timbrado, y por tres veces.

## INSTALACIONES      SALUBRIDAD      SISTEMAS DE ELEVACIÓN

## USO

## PRECAUCIONES

- Antes de arrancar, se leerá con atención todas las instrucciones de uso y mantenimiento del fabricante y se comprobará el estado de eficiencia de los dispositivos de maniobra y seguridad.



## PRESCRIPCIONES

- Si la bomba y su conjunto han de soportar temperaturas bajo cero, deberá vaciarse de agua durante los periodos de no funcionamiento.
- Deberá realizarse periódicamente un control visual del cierre mecánico.
- Cuando se observe cualquier fuga, deberá procederse inmediatamente al paro de la bomba y avisar a un técnico competente, para evitar daños mayores.
- Antes de cualquier intervención, se comprobará que el motor de accionamiento esté aparcado en posición segura y que sea imposible que se ponga en funcionamiento accidentalmente.
- Cualquier operación de montaje, desmontaje o sustitución de piezas por otras originales deberá ser realizada por personal cualificado.
- Cada vez que haya obstrucciones o se produzca una disminución apreciable del caudal de evacuación, se deberá revisar y desatascar los sifones y válvulas.

## PROHIBICIONES

- La bomba no funcionará sin agua.
- No se acercará a las partes mecánicas cuando la bomba esté en funcionamiento.
- No se dejará acercarse a niños ni a personal no autorizado cuando la bomba esté trabajando.

## MANTENIMIENTO

### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

Cada año:

- Revisión y limpieza de las bombas de elevación.

## INSTALACIONES SALUBRIDAD DERIVACIONES INDIVIDUALES

### USO

### PRECAUCIONES

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

## PRESCRIPCIONES



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

## PROHIBICIONES

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

## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO

Cada mes:

- Vertido de agua caliente, sola o con sosa cáustica (con suma precaución, pues puede producir salpicaduras) por los desagües de los aparatos sanitarios para desengrasar las paredes de las canalizaciones de la red y conseguir un mejor funcionamiento de la misma.

Cada 6 meses:



- Limpieza de los botes sifónicos.

Cada año:

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

## INSTALACIONES PUERTAS DE PASO METÁLICAS

### USO

### PRECAUCIONES

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

### PRESCRIPCIONES

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

### PROHIBICIONES



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

## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO

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



## 5 AISLAMIENTOS E IMPERMEABILIZACIONES

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

CONSEJERÍA DE FOMENTO, INFRAESTRUCTURAS Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO  
Secretaría General de Vivienda



**SUPERVISADO**

12 abril 2022

PAG: 54/94

ITI-EP-1846/18(2020/168309)(CA.18.1846.EP) 7/9

## AISLAMIENTOS E IMPERMEABILIZACIONES CIMENTACIONES

### USO

### PRECAUCIONES

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

### PRESCRIPCIONES

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

### PROHIBICIONES

- No se colocarán elementos que perforen la impermeabilización.

### MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO

Cada año:

- Inspección visual de la superficie de la impermeabilización vista.
- Si la impermeabilización no está protegida, comprobación del estado de la fijación al soporte.

## AISLAMIENTOS E IMPERMEABILIZACIONES MUROS EN CONTACTO CON EL TERRENO

### USO

### PRECAUCIONES

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

### PRESCRIPCIONES

- Si el material de protección resultara dañado como consecuencia de circunstancias imprevistas y se produjeran filtraciones, deberán repararse inmediatamente los desperfectos.



- En caso de rotura o falta de eficacia, deberá ser sustituido por otro del mismo tipo.
- Los desperfectos observados deberán ser reparados por un profesional cualificado.

#### PROHIBICIONES

- No se colocarán elementos que perforen la impermeabilización.

#### MANTENIMIENTO

#### POR EL USUARIO

Cada año:

- Revisión de la superficie de la impermeabilización vista.
- Si la impermeabilización no está protegida, comprobación del estado de la fijación al soporte.

#### AISLAMIENTOS E IMPERMEABILIZACIONES SOLERAS EN CONTACTO CON EL TERRENO

#### USO

#### PRECAUCIONES

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

#### PRESCRIPCIONES

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

#### PROHIBICIONES

- No se colocarán elementos que perforen la impermeabilización.

#### MANTENIMIENTO

#### POR EL USUARIO

Cada año:

- Revisión de la superficie de la impermeabilización vista.





- Si la impermeabilización no está protegida, comprobación del estado de la fijación al soporte.

## AISLAMIENTOS E IMPERMEABILIZACIONES JUNTAS

### USO

### PRECAUCIONES

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

### PRESCRIPCIONES

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

### PROHIBICIONES

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

### MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO

Cada año:

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

## AISLAMIENTOS E IMPERMEABILIZACIONES FUENTES

### USO

### PRECAUCIONES

- Se evitará el vertido de productos químicos agresivos, tales como aceites o disolventes, sobre la impermeabilización.

### PRESCRIPCIONES



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

#### PROHIBICIONES

- No se colocarán elementos que perforen la impermeabilización.

#### MANTENIMIENTO

#### POR EL USUARIO

Cada año:

- Revisión de la superficie de la impermeabilización vista.



CONSEJERÍA DE FOMENTO, INFRAESTRUCTURAS Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO  
Secretaría General de Vivienda

**SUPERVISADO**

12 abril 2022

PAG: 58/94

ITI-EP-1846/18(2020/168309)(CA.18.1846.EP) 7/9

## 6 REVESTIMIENTOS

La propiedad conservará en su poder la documentación técnica relativa al uso para el que han sido proyectadas, debiendo utilizarse únicamente para tal fin.

Como criterio general, no deben sujetarse elementos en el revestimiento. Se evitarán humedades perniciosas, permanentes o habituales, además de roces y punzonamientos.

En suelos y pavimentos se comprobará la posible existencia de filtraciones por fisuras y grietas y en paramentos verticales se comprobará la posible aparición de fisuras, desprendimientos, humedades y manchas.



## REVESTIMIENTOS CHAPADOS Y APLACADOS PIEDRAS NATURALES

### USO

### PRECAUCIONES

- En interiores se evitará utilizar productos de limpieza de uso doméstico, tales como agua fuerte, lejías u otros detergentes de los que se desconozca si tienen sustancias que puedan perjudicar la piedra y el cemento de las juntas.
- Se tomarán las medidas necesarias para que las jardineras u otros elementos no viertan agua sobre el chapado.
- Se evitarán golpes y rozaduras con elementos punzantes o pesados que puedan romper alguna pieza.
- Se evitará el vertido de productos cáusticos sobre el chapado.

### PRESCRIPCIONES

- Al concluir la obra, la propiedad deberá conservar una reserva de materiales utilizados en el revestimiento, equivalente al 1% del material colocado, en previsión de reformas y corrección de desperfectos.
- Si el material utilizado en el chapado es dañado por cualquier circunstancia que pueda producir filtraciones de agua al interior de la fachada, deberá darse aviso a un técnico competente.
- Las manchas ocasionales y pintadas deberán eliminarse mediante procedimientos adecuados al tipo de sustancia implicada.
- Las reparaciones del revestimiento o de los materiales que lo componen, ya sea por deterioro o por otras causas, deberán realizarse con los mismos materiales utilizados originalmente. Los anclajes que deban reponerse serán de acero inoxidable.

### PROHIBICIONES

- No se admitirá la sujeción de elementos sobre las placas de piedra, como cables, instalaciones, soportes o anclajes de rótulos, 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 chapado.

### MANTENIMIENTO

#### POR EL USUARIO

Cada año:

- Inspección visual del estado de las piezas para detectar posibles anomalías, no imputables al normal envejecimiento, o desperfectos, en cuyo caso se dará aviso a un técnico competente.

#### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO



Cada año:

- Inspección visual de los paramentos chapados, comprobación del estado de las piezas y de los elementos de anclaje y reparación de las piezas movidas o estropeadas.

Cada 2 años:

- Comprobación de la ausencia de procesos patológicos tales como erosión mecánica, erosión química, grietas y fisuras, desprendimientos, humedades capilares y humedades accidentales.
- Comprobación, en su caso, de pérdidas o deterioro de los anclajes y del estado de las juntas entre las chapas y de las juntas de dilatación.

Cada 5 años:

- Limpieza según el tipo de piedra, mediante lavado con agua, limpieza química o proyección de abrasivos, por parte de personal especializado. Antes de proceder a la limpieza se recomienda un reconocimiento, por un técnico especializado, del estado de los materiales y de la adecuación del método a emplear.

## REVESTIMIENTOS    ESCALERAS    PIEDRAS NATURALES

### USO

### PRECAUCIONES

- Se evitarán las grasas, los aceites y la permanencia de agentes químicos agresivos.

### PRESCRIPCIONES

- Al concluir la obra, la propiedad deberá conservar una reserva de materiales utilizados en el revestimiento, equivalente al 1% del material colocado, en previsión de reformas y corrección de desperfectos.
- Si el material utilizado en el revestimiento de las escaleras es dañado por cualquier circunstancia que pueda producir filtraciones de agua, deberá avisarse a un técnico competente.
- La limpieza deberá realizarse con bayeta húmeda, evitando el uso de jabones, lejías o amoníaco.
- La fijación o sustitución de las piezas dañadas o materiales de sellado se realizará con los materiales y forma que le corresponde.
- En peldaños, deberán fijarse o reemplazarse las cantoneras que puedan provocar tropiezos.

### PROHIBICIONES

- No se superarán las cargas máximas previstas en la documentación técnica.
- No se utilizarán ácidos de ningún tipo ni productos abrasivos que puedan manchar o rayar la superficie del material.

## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO

Cada 5 años:

- Inspección visual.

### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

Cada 2 años:

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

Cada 5 años:

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

## PINTURAS EN PARAMENTOS EXTERIORES MINERALES AL SILICATO

### USO

### PRECAUCIONES

- Se evitará el vertido sobre el revestimiento de productos químicos, disolventes o aguas procedentes de las jardineras o de la limpieza de otros elementos, así como la humedad que pudiera afectar a las propiedades de la pintura.
- Se evitarán golpes y rozaduras.

### PRESCRIPCIONES

- Si se observara la aparición de humedades sobre la superficie, se determinará lo antes posible el origen de dicha humedad, ya que su presencia produce un deterioro del revestimiento.
- Si con anterioridad a los periodos de reposición marcados se apreciase anomalías o desperfectos en el revestimiento, deberá efectuarse su reparación según los criterios de reposición.

### PROHIBICIONES

- No se permitirá rozar, rayar ni golpear los paramentos pintados.



- No se permitirá la limpieza o contacto del revestimiento con productos químicos o cáusticos capaces de alterar las condiciones del mismo.
- No se permitirá la colocación de elementos, como tacos o escarpas, que deterioren la pintura, por su difícil reposición.

## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO

Cada 3 años:

- Comprobación de la posible aparición de fisuras, desprendimientos, humedades y manchas.

### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

Cada 3 años:

- Reposición, rascando el revestimiento con cepillos de púas, rasquetas o lijadores mecánicos.

## REVESTIMIENTOS      PINTURAS EN PARAMENTOS INTERIORES      PLÁSTICAS

### USO

### PRECAUCIONES

- Se evitará el vertido sobre el revestimiento de productos químicos, disolventes o aguas procedentes de las jardineras o de la limpieza de otros elementos, así como la humedad que pudiera afectar a las propiedades de la pintura.
- Se evitarán golpes y rozaduras.

### PRESCRIPCIONES

- Si se observara la aparición de humedades sobre la superficie, se determinará lo antes posible el origen de dicha humedad, ya que su presencia produce un deterioro del revestimiento.
- Si con anterioridad a los periodos de reposición marcados se apreciaren anomalías o desperfectos en el revestimiento, deberá efectuarse su reparación según los criterios de reposición.

### PROHIBICIONES

- No se permitirá rozar, rayar ni golpear los paramentos pintados, teniendo precaución con el uso de puertas, sillas y demás mobiliario.



- No se permitirá la limpieza o contacto del revestimiento con productos químicos o cáusticos capaces de alterar las condiciones del mismo.

## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO

Cada año:

- Limpieza con esponjas o trapos humedecidos con agua jabonosa.

Cada 5 años:

- Revisión del estado de conservación de los revestimientos sobre hormigón, mortero de cemento, yeso o escayola.

### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

Cada 5 años:

- Reposición, rascando el revestimiento con cepillos de púas, rasquetas o lijadores mecánicos hasta su total eliminación.

## REVESTIMIENTOS      PINTURAS SOBRE SOPORTE DE MADERA      BARNICES

### USO

### PRECAUCIONES

- Se evitará el vertido sobre el revestimiento de productos químicos, disolventes o aguas procedentes de las jardineras o de la limpieza de otros elementos, así como la humedad que pudiera afectar a las propiedades de la pintura.
- Se evitarán golpes y rozaduras.

### PRESCRIPCIONES

- Cualquier anomalía o deterioro que se observe en la superficie deberá comunicarse a un técnico competente para que determine las causas y dictamine las oportunas medidas correctoras.
- Si con anterioridad a los periodos de reposición marcados se apreciaren anomalías o desperfectos en el revestimiento, deberá efectuarse su reparación según los criterios de reposición.

### PROHIBICIONES

- No se permitirá rozar, rayar ni golpear los paramentos pintados, teniendo precaución con el uso de puertas, sillas y demás mobiliario.
- No se permitirá la limpieza o contacto del revestimiento con productos químicos o cáusticos capaces de alterar las condiciones del mismo.





## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO

Cada 3 meses:

- Limpieza con esponjas o trapos humedecidos con agua jabonosa.

Cada año:

- Revisión del estado de conservación de los revestimientos sobre madera en exteriores.

Cada 3 años:

- Revisión del estado de conservación de los revestimientos sobre madera en interiores.

### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

Cada año:

- Reposición del barniz sobre soporte exterior, eliminando previamente la pintura existente mediante procedimientos tales como mecánicos, quemado con llama, ataque químico o decapantes técnicos, en ambientes agresivos.

Cada 3 años:

- Reposición del barniz sobre soporte exterior, eliminando previamente la pintura existente mediante procedimientos tales como mecánicos, quemado con llama, ataque químico o decapantes técnicos, en ambientes no agresivos.

Cada 5 años:

- Reposición del barniz sobre soporte interior, eliminando previamente la pintura existente mediante procedimientos tales como mecánicos, quemado con llama, ataque químico o decapantes técnicos.

## REVESTIMIENTOS

## CONGLOMERADOS TRADICIONALES

## ENFOSCADOS

### USO

### PRECAUCIONES

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

### PRESCRIPCIONES

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



## PROHIBICIONES

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

## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO

Cada año:

En enfoscados vistos:

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

## REVESTIMIENTOS      TRATAMIENTOS SUPERFICIALES DE PROTECCIÓN      HIDRÓFUGOS

### USO

### PRECAUCIONES

- Se evitará el vertido sobre el revestimiento de productos químicos, disolventes o aguas procedentes de las jardineras o de la limpieza de otros elementos, así como la humedad que pudiera afectar a las propiedades del revestimiento.
- Se evitarán golpes y rozaduras.

### PRESCRIPCIONES

- Si se observara la aparición de humedades sobre la superficie, se determinará lo antes posible el origen de dicha humedad, ya que su presencia produce un deterioro del revestimiento.
- Si con anterioridad a los periodos de reposición marcados se apreciaren anomalías o desperfectos en el revestimiento, deberá efectuarse su reparación según los criterios de reposición.

## PROHIBICIONES

- No se permitirá rozar, rayar ni golpear los paramentos pintados.
- No se permitirá la limpieza o contacto del revestimiento con productos químicos o cáusticos capaces de alterar las condiciones del mismo.
- No se permitirá la colocación de elementos, como tacos o escarpías, que deterioren el revestimiento, por su difícil reposición.

## MANTENIMIENTO



## POR EL USUARIO

Cada 3 años:

- Comprobación de la posible aparición de fisuras, desprendimientos, humedades y manchas.

## POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

Cada 3 años:

- Reposición, rascando el revestimiento con cepillos de púas, rasquetas o lijadores mecánicos.



## 7 URBANIZACIÓN

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

CONSEJERÍA DE FOMENTO, INFRAESTRUCTURAS Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO  
Secretaría General de Vivienda

12 abril 2022

**SUPERVISADO**

PAG: 68/94

ITI-EP-1846/18(2020/168309)(CA.18.1846.EP) 7/9



## URBANIZACIÓN      ALCANTARILLADO      ARQUETAS

### USO

### PRECAUCIONES

- Se evitará, en las proximidades de las arquetas, la plantación de árboles cuyas raíces pudieran perjudicar la instalación.
- En las arquetas sifónicas, se mantendrá agua permanentemente.

### PRESCRIPCIONES

- Si se observara la existencia de algún tipo de fuga (detectada por la aparición de manchas o malos olores), deberá procederse rápidamente a su localización y posterior reparación.
- En el caso de arquetas sifónicas, se deberá vigilar que se mantengan permanentemente con agua, especialmente en verano.
- En caso de sustitución de pavimentos, deberán dejarse completamente practicables los registros de las arquetas.
- Para un correcto funcionamiento de la instalación, se debe comprobar la estanqueidad general de la red con sus posibles fugas y la ausencia de olores y se debe realizar el mantenimiento del resto de elementos.
- Deberán repararse todos los desperfectos que pudieran aparecer.
- Cada vez que haya obstrucciones o se produzca una disminución apreciable del caudal de evacuación, se deberá revisar y desatascar los sifones.
- Deberá realizarse un estudio previo para cualquier modificación en la instalación o en sus condiciones de uso que pueda alterar su normal funcionamiento.

### PROHIBICIONES

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

### MANTENIMIENTO POR EL USUARIO

Cada año:

- Al final del verano, limpieza de las arquetas.

Cada 5 años:

- Limpieza y reparación de los desperfectos que pudieran aparecer en las arquetas a pie de bajante, de paso o sifónicas.



## URBANIZACIÓN    ALCANTARILLADO    COLECTORES ENTERRADOS

### USO

### PRECAUCIONES

- Se evitará, en las proximidades de los colectores enterrados, la plantación de árboles cuyas raíces pudieran perjudicar la instalación.
- El usuario procurará utilizar los distintos elementos de la instalación en sus condiciones normales, asegurando la estanqueidad de la red y evitando el paso de olores mefíticos a los locales por la pérdida del sello hidráulico en los sifones, mediante el vertido periódico de agua.
- Se evitará que sobre ellos caigan productos abrasivos o químicamente incompatibles.

### PRESCRIPCIONES

- Si se observaran fugas, deberá procederse a su localización y posterior reparación por un profesional cualificado.
- Deberán revisarse y limpiarse periódicamente los elementos de la instalación.
- Deberá comprobarse periódicamente la estanqueidad general de la red y la ausencia de olores: se prestará una especial atención a las posibles fugas de la red de colectores.
- Las obras que se realicen en las zonas por las que atraviesan colectores enterrados, deberán respetar éstos sin que sean dañados, movidos o puestos en contacto con materiales incompatibles.

### PROHIBICIONES

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

### MANTENIMIENTO

#### POR EL USUARIO

- Cada año:
- Comprobación de la aparición de fugas o defectos de los colectores enterrados.



## URBANIZACIÓN ALCANTARILLADO SUMIDEROS E IMBORNALES URBANOS

### USO

### PRECAUCIONES

- En caso de ser preciso circular o depositar pesos sobre sumideros sifónicos no preparados para el tráfico de vehículos, se protegerán temporalmente con una chapa de acero o algún elemento similar.

### PRESCRIPCIONES

- Deberá comprobarse periódicamente que no existe ningún tipo de fuga (detectada por la aparición de manchas o malos olores) y, si existe, se procederá rápidamente a su localización y posterior reparación por un profesional cualificado.
- En caso de sustitución de pavimentos, deberán dejarse completamente practicables los registros de las arquetas.
- Cada vez que haya obstrucciones o se produzca una disminución apreciable del caudal de evacuación, se deberá revisar y desatascar los sifones y válvulas.
- Deberán mantenerse permanentemente con agua (especialmente en verano), para evitar malos olores.
- Deberán mantenerse siempre limpios de hojas y elementos que puedan producir obstrucciones.
- Deberán repararse todos los desperfectos que pudieran aparecer.
- Cada vez que haya obstrucciones o se produzca una disminución apreciable del caudal de evacuación, se deberá revisar y desatascar los sifones y válvulas.

### PROHIBICIONES

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

### MANTENIMIENTO

#### POR EL USUARIO

Cada año:

- Al final del verano, limpieza de los sumideros y comprobación de su correcto funcionamiento.



## URBANIZACIÓN      ALCANTARILLADO      POZOS DE REGISTRO

### USO

### PRECAUCIONES

- Se evitará, en las proximidades de los pozos de registro, la plantación de árboles cuyas raíces pudieran perjudicar la instalación.

### PRESCRIPCIONES

- Deberán revisarse y limpiarse periódicamente los elementos de la instalación.
- Deberá comprobarse periódicamente que no existe ningún tipo de fuga (detectada por la aparición de manchas o malos olores) y, si existe, se procederá rápidamente a su localización y posterior reparación por un profesional cualificado.
- Deberán repararse todos los desperfectos que pudieran aparecer.

### PROHIBICIONES

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

### MANTENIMIENTO

#### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

Cada año:

- Revisión y limpieza de los pozos de registro.

## URBANIZACIÓN INTERIOR DE LA PARCELA      ALCANTARILLADO      BOMBAS DE ACHIQUE

### USO

### PRECAUCIONES

- Antes de arrancar, se leerá con atención todas las instrucciones de uso y mantenimiento del fabricante y se comprobará el estado de eficiencia de los dispositivos de maniobra y seguridad.
- Antes de cualquier intervención, se comprobará que el motor de accionamiento esté aparcado en posición segura y que sea imposible que se ponga en funcionamiento accidentalmente.





## PRESCRIPCIONES

- Si la bomba y su conjunto han de soportar temperaturas bajo cero, deberá vaciarse de agua durante los periodos de no funcionamiento.
- Deberá realizarse periódicamente un control visual del cierre mecánico.
- Para evitar daños mayores, cuando se observe cualquier fuga, deberá procederse inmediatamente al paro de la bomba y avisar a un técnico competente.
- Cualquier operación de montaje, desmontaje o sustitución de piezas por otras originales deberá ser realizada por profesional cualificado.

## PROHIBICIONES

- No se permitirá el funcionamiento de la bomba sin agua.
- No se acercará a las partes mecánicas cuando la bomba esté en funcionamiento.
- No se dejará acercarse a niños ni a personal no autorizado cuando la bomba esté trabajando.

## MANTENIMIENTO

### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

Cada año:

- Comprobación del estado de las bombas de achique, incluyendo las de reserva, si hubiera sido necesaria su implantación para poder garantizar el drenaje.

## URBANIZACIÓN ILUMINACIÓN EXTERIOR ALUMBRADO DE ZONAS PEATONALES

### USO

#### PRESCRIPCIONES

- Si se observara rotura o deterioro de los anclajes del báculo, deberán sustituirse o repararse los componentes que lo precisen.
- Deberán entregarse 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 estudiada por un técnico competente.
- Cuando se observen anomalías en su funcionamiento deberá avisarse a un técnico competente.
- Todas las reparaciones deberán efectuarse por un técnico competente.



- Se reemplazarán según un plan de reposición en función de factores económicos.

#### PROHIBICIONES

- No se realizará ninguna modificación que disminuya sus valores de iluminación.
- No se utilizarán productos abrasivos en su limpieza.

#### MANTENIMIENTO

#### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

Cada año:

- Comprobación de la iluminancia, que se efectuará con luxómetro

### URBANIZACIÓN ILUMINACIÓN EXTERIOR PROYECTORES

#### USO

#### PRESCRIPCIONES

- Si se observara rotura o deterioro de los anclajes a la torre, se sustituirán los componentes que lo precisen.
- Cualquier ampliación o mejora que se pretenda realizar será estudiada por un técnico competente.
- Cuando se observen anomalías en su funcionamiento deberá avisarse a un técnico competente.
- Se reemplazarán según un plan de reposición en función de factores económicos.
- Todas las reparaciones deberán efectuarse por un técnico competente.

#### PROHIBICIONES

- No se realizará ninguna modificación que disminuya sus valores de iluminación.

#### MANTENIMIENTO

#### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

Cada año:

- Comprobación de la iluminancia.



## URBANIZACIÓN ILUMINACIÓN EXTERIOR ALUMBRADO VIARIO

### USO

### PRESCRIPCIONES

- Si se observara rotura o deterioro de los anclajes del báculo, deberán sustituirse los componentes que lo precisen.
- Deberán entregarse 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 estudiada por un técnico competente.
- Cuando se observen anomalías en su funcionamiento deberá avisarse a un técnico competente.
- Se reemplazarán según un plan de reposición en función de factores económicos.
- Todas las reparaciones deberán efectuarse por un técnico competente.

### PROHIBICIONES

- No se realizará ninguna modificación que disminuya sus valores de iluminación.
- No se utilizarán productos abrasivos en su limpieza.

### MANTENIMIENTO

#### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

Cada año:

- Comprobación de la iluminancia, que se efectuará con luxómetro.

## URBANIZACIÓN ILUMINACIÓN EXTERIOR ARQUETAS

### USO

### PRECAUCIONES

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

### PRESCRIPCIONES



- 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.

#### MANTENIMIENTO

#### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

Cada año:

- Limpieza de las arquetas.

#### URBANIZACIÓN      JARDINERÍA      SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE ESPECIES

#### USO

#### PRESCRIPCIONES

- Deberán extirparse las hierbas parásitas o emplear herbicidas selectivos.

#### PROHIBICIONES

- No se realizará la poda ni durante la brotación pimaveral ni en otoño.

#### MANTENIMIENTO

#### POR EL USUARIO

Cada año:

- Poda.

#### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

Cada año:

- Tratamiento con herbicidas y fungicidas.
- Tratamiento para hormigas y caracoles.

#### URBANIZACIÓN      RIEGO CONDUCCIONES

#### USO

#### PRESCRIPCIONES

- El papel del usuario deberá limitarse a la observación de la instalación y sus prestaciones.



- Cualquier modificación que se desee realizar en la tubería deberá contar con el asesoramiento de un técnico competente.
- Cualquier anomalía observada deberá ser comunicada inmediatamente a la compañía suministradora.
- Siempre que se revisen las instalaciones, un instalador autorizado reparará los defectos que puedan presentar fugas o deficiencias de funcionamiento en conducciones, accesorios y resto de equipos. En caso de que sea necesario, se repondrán las piezas que lo precisen.
- Si hubiese que proceder al cambio o sustitución de algún ramal o parte de la instalación, deberá atenderse a las recomendaciones que haga el especialista en la materia, fundamentalmente en los aspectos concernientes a idoneidad y compatibilidad de los posibles materiales a emplear.
- En caso de que haya que realizar cualquier reparación, deberá vaciarse y aislarse el sector en el que se encuentre la avería, procediendo a cerrar todas las llaves de paso y a abrir las llaves de desagüe. Cuando se haya realizado la reparación, se procederá a la limpieza y desinfección del sector.

#### PROHIBICIONES

- No se manipularán ni modificarán las redes ni se realizarán cambios de materiales en las mismas.

#### MANTENIMIENTO

##### POR EL USUARIO

Cada año:

- Limpieza de las arquetas, al final del verano.
- Comprobación del buen funcionamiento de apertura y cierre de las llaves.
- Comprobación de ausencia de corrosión e incrustaciones excesivas.
- Comprobación de la ausencia de golpes de ariete.

Cada 2 años:

- Revisión de las llaves, en general.

##### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

Cada 2 años:

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



## URBANIZACIÓN FUENTES EQUIPOS DE CONTROL Y CLORACIÓN

### USO

### 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 deberá bombear el volumen total de agua de la fuente.
- La instalación para el tratamiento del agua y el almacén de productos químicos, deberán estar en zonas independientes, de uso exclusivo y de fácil acceso para el personal de mantenimiento.
- 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.
- Deberá añadirse la dosis diaria de cloro o en su defecto, utilizar cloro en tableta, reponiendo la pastilla cuando sea necesario. Añadir semanalmente la dosis de antialgas.
- Se realizará cada 15 días un tratamiento de choque para destruir algas resistentes y cloraminas.

### PROHIBICIONES

- La instalación para el tratamiento del agua y almacén de productos químicos no será accesible a los usuarios de la piscina.

### MANTENIMIENTO

#### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

Cada año:

- 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.



## URBANIZACIÓN FUENTES EQUIPOS DE DEPURACIÓN

### USO

### PRECAUCIONES

- Se dimensionará según el volumen de los vasos

### PRESCRIPCIONES

- En un máximo de 8 horas deberá bombear el volumen total de agua de la piscina.
- Los pasos de aspiración por fondo deberán estar debidamente protegidos mediante dispositivos de seguridad.
- Se limpiarán semanalmente los skimmers y se cepillarán las paredes del vaso.
- Los equipos de depuración deberán encontrarse en funcionamiento siempre que sea necesario para garantizar la calidad del agua.

### PROHIBICIONES

- Se prohibirá el retorno del agua del vaso a la red de agua de abastecimiento público.

### MANTENIMIENTO

#### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

Cada año:

- Revisión del ciclo de filtración de todo el volumen del agua del vaso.
- Control de la velocidad de filtración no debiendo superar los 30 metros cúbicos por metro cuadrado en una hora.

## URBANIZACIÓN FUENTES FORMACIÓN DE VASOS

### USO

### PRECAUCIONES

- Los huecos practicados en el vaso se mantendrán protegidos para prevenir accidentes.

### PRESCRIPCIONES

Se procurará cepillar semanalmente las paredes del vaso.

- Siempre que sea necesario y cuando las circunstancias apreciadas por los técnicos sanitarios lo recomienden, deberá realizarse la desinsectación y desratización de las instalaciones de fuentes al aire libre, por empresas y con productos autorizados.

## PROHIBICIONES

- No se abandonarán desperdicios dentro del recinto de las instalaciones.

## MANTENIMIENTO

### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

Cada año:

- Al comienzo de la temporada, desinsectación y desratización de las instalaciones de fuentes, por empresas acreditadas y con productos autorizados.

## URBANIZACIÓN      FUENTES      REVESTIMIENTOS

### USO

### PRECAUCIONES

- Se prestará 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

- Al concluir la obra, la propiedad deberá conservar una reserva de materiales utilizados en el revestimiento, equivalente al 1% del material colocado, en previsión de reformas y corrección de desperfectos.
- Deberán identificarse y eliminarse las causas de la humedad lo antes posible, ante aparición de manchas negras o verduscas en el revestimiento.
- Para eliminar las manchas negras por existencia de humedad en el recubrimiento, deberá usarse lejía doméstica, comprobando previamente su efecto sobre la baldosa.
- Las reparaciones del revestimiento o de los materiales que lo componen, ya sea por deterioro o por otras causas, deberán realizarse con los mismos materiales utilizados originalmente.
- 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.

## 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.
- No se limpiarán los revestimientos con productos químicos concentrados o mediante espátulas metálicas o estropajos abrasivos que deterioren o rayen la superficie cerámica o provoquen su decoloración.

## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO

Cada año:

- Limpieza de los revestimientos con un fregado realizado mediante lavado con paño húmedo.
- Inspección de los revestimientos para detectar en las piezas cerámicas anomalías o desperfectos, como roturas, pérdida de plaquetas o manchas diversas.

### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

Cada 2 años:

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

Cada 5 años:

- Revisión de los distintos revestimientos, con reposición cuando sea necesario.
- Comprobación del estado y relleno de juntas, cubrejuntas, rodapiés y cantoneras que requieran material de relleno y sellado.

## URBANIZACIÓN

## PAVIMENTOS EXTERIORES

## ADOQUINES

## USO

## PRECAUCIONES

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



## PRESCRIPCIONES

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

## PROHIBICIONES

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

## MANTENIMIENTO

### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

Cada 2 años:

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

Cada 5 años:

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

## URBANIZACIÓN PAVIMENTOS EXTERIORES CONTINUOS DE HORMIGÓN

### USO

### PRECAUCIONES

- Se evitará la permanencia en el suelo de los agentes agresivos admisibles y la caída de los no admisibles.



- Se evitará cualquier uso que lo pueda rayar, debido al desplazamiento de objetos sin ruedas de goma.

#### PRESCRIPCIONES

- Deberá denunciarse cualquier fuga observada en las canalizaciones de suministro o evacuación de agua.
- En caso de observarse alguna anomalía, deberá estudiarse por un técnico competente, que dictaminará las reparaciones que deban realizarse.

#### PROHIBICIONES

- No se superarán las cargas normales previstas.
- No podrán utilizarse productos de limpieza de los que se desconozca si tienen sustancias que puedan perjudicar a algún componente.
- No se someterá a la acción directa de aceites minerales orgánicos y pesados y a aguas con pH menor de 6, mayor de 9, o con una concentración en sulfatos superior a 0,2 g/l.
- No podrán utilizarse productos de limpieza agresivos, especialmente los abrasivos.

#### MANTENIMIENTO

##### POR EL USUARIO

Cada 5 años:

- Inspección visual de la posible aparición de grietas, fisuras, roturas o humedades.
- Inspección visual de las juntas de retracción y de contorno.

##### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

Cada 5 años:

- Saneamiento o reposición del tratamiento superficial, en caso de existir éste, si así indica el fabricante.

#### URBANIZACIÓN PAVIMENTOS EXTERIORES BALDOSAS Y LOSETAS DE HORMIGÓN

##### USO

##### PRECAUCIONES

- Se evitarán los productos abrasivos y objetos punzantes que puedan rayar, romper o deteriorar el pavimento.

- Se evitará la caída de objetos punzantes o de peso que puedan descascarillar o romper alguna pieza.

## PRESCRIPCIONES

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

## PROHIBICIONES

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

## MANTENIMIENTO

### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

Cada 2 años:

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

Cada 5 años:

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

## URBANIZACIÓN PAVIMENTOS EXTERIORES PIEDRAS NATURALES

### USO

### PRECAUCIONES

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

## PRESCRIPCIONES

- Al concluir la obra, la propiedad deberá conservar una reserva de materiales utilizados en el revestimiento, equivalente al 1% del material colocado, en previsión de reformas y corrección de desperfectos.
- Deberán identificarse y eliminarse las causas de la humedad lo antes posible, ante la aparición de manchas negras o verduscas en el revestimiento.
- El tipo de uso será el adecuado al material colocado (grado de dureza), pues de lo contrario sufrirá un deterioro y perderá el color y la textura exterior.
- Las reparaciones del revestimiento o de los materiales que lo componen, ya sea por deterioro o por otras causas, deberán realizarse con los mismos materiales utilizados originalmente y en la forma indicada para su colocación por personal especializado.
- Deberán limpiarse los solados de cuarcita con agua jabonosa y detergentes no agresivos; los de pizarra se frotarán con cepillo y los de caliza admiten agua con lejía.

## PROHIBICIONES

- No se superarán las cargas normales previstas.
- No podrán utilizarse otros productos de limpieza de uso doméstico, tales como agua fuerte, lejías, amoníacos u otros detergentes de los que se desconozca si tienen sustancias que puedan perjudicar la piedra y el cemento de las juntas; en ningún caso se utilizarán ácidos.

## MANTENIMIENTO

### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

Cada 2 años:

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

Cada 5 años:

- Revisión de los distintos revestimientos, con reposición cuando sea necesario.
- Comprobación del estado y relleno de juntas, cubrejuntas, rodapiés y cantoneras que requieran material de relleno y sellado.



## URBANIZACIÓN PAVIMENTOS EXTERIORES BORDILLOS

### USO

### PRECAUCIONES

- Se evitará la caída de objetos punzantes o de peso que puedan descascarillar o romper alguna pieza.

### PRESCRIPCIONES

- El tipo de uso será el adecuado al material colocado (grado de dureza), pues de lo contrario sufrirá un deterioro y perderá el color y la textura exterior.
- Las reparaciones, ya sea por deterioro o por otras causas, deberán realizarse con los mismos materiales utilizados originalmente y en la forma indicada para su colocación por personal especializado.

### PROHIBICIONES

- No se superarán las cargas máximas previstas.

### MANTENIMIENTO

#### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

Cada 5 años:

- Inspección visual, observando la aparición en alguna zona de piezas rotas, agrietadas o desprendidas, en cuyo caso se repondrán o se procederá a su fijación con los materiales y forma indicados para su colocación.

## URBANIZACIÓN MOBILIARIO URBANO ALCORQUES

### USO

### PRECAUCIONES

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

### PRESCRIPCIONES

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



## PROHIBICIONES

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

## MANTENIMIENTO

### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

Cada mes:

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

## URBANIZACIÓN MOBILIARIO URBANO BANCOS

### USO

### PRECAUCIONES

- En caso de deterioro, se evitarán posibles daños que pudieran ocasionarse procediendo a la reparación o sustitución de los elementos.

### PRESCRIPCIONES

- Los elementos de mobiliario exterior deberán tener el uso adecuado a su función.

## PROHIBICIONES

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

## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO

Cada año:

- Comprobación de posibles oxidaciones.

### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

Cada 3 años:

- Repintado de los elementos metálicos.

## URBANIZACIÓN MOBILIARIO URBANO PAPELERAS

### USO

### PRECAUCIONES



- En caso de deterioro, se evitarán posibles daños que pudieran ocasionarse procediendo a la reparación o sustitución de los elementos.

#### PRESCRIPCIONES

- Los elementos de mobiliario exterior deberán tener el uso adecuado a su función.

#### PROHIBICIONES

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

#### MANTENIMIENTO

##### POR EL USUARIO

Cada año:

- Comprobación de posibles oxidaciones.

##### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

Cada 3 años:

- Repintado de los elementos metálicos.

#### URBANIZACIÓN MOBILIARIO URBANO FUENTES

##### USO

##### PRECAUCIONES

- En caso de deterioro, se evitarán posibles daños que pudieran ocasionarse procediendo a la reparación o sustitución de los elementos.
- El usuario utilizará la grifería en sus condiciones normales recomendadas por el fabricante.
- El usuario seguirá las instrucciones indicadas en el catálogo o manual correspondiente de la grifería, sin forzar o exponer a situaciones límite que podrían comprometer gravemente el correcto funcionamiento de la misma.

##### PRESCRIPCIONES

- Los elementos de mobiliario exterior deberán tener el uso adecuado a su función.
- Cuando los desagües estén obturados, deberán desenroscarse y limpiarse.
- En caso de rotura de los desagües, deberán cambiarse.





- En la grifería convencional (de asiento inclinado o paralelo, sea individual o monobloc), deberá girarse el volante sólo hasta que deje de salir agua. Cualquier presión excesiva deteriorará la pieza de asiento o se forzará el cierre y aparecerá un inevitable goteo.
- Cuando no se pueda impedir el goteo con el cierre normal de la grifería, deberán repararse los defectos encontrados y, de ser necesario, se repondrán las piezas que lo precisen.
- Deberá comprobarse que no aparecen puntos de óxido en la grifería.
- En el caso de griferías de mezclador normal y monomando se deberá evitar el cierre brusco para no provocar daños en las tuberías (ruidos, vibraciones, golpe de ariete).
- Para evitar la aparición de manchas, después de cada uso deberá enjuagarse y secarse la grifería.
- La grifería deberá limpiarse exclusivamente con detergente líquido, sin utilizar ningún tipo de estropajo ni cualquier otro tipo de tejido abrasivo.
- En caso de aparición de manchas, la grifería deberá repararse con un descalcificador recomendado por el fabricante.

#### PROHIBICIONES

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

#### MANTENIMIENTO

##### POR EL USUARIO

Cada 6 meses:

- Inspección visual del estado de las juntas de desagüe.

Cada año:

- Comprobación de posibles oxidaciones.

##### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

Cada 3 años:

- Repintado de los elementos metálicos.

URBANIZACIÓN

MOBILIARIO URBANO

JARDINERAS

USO

PRECAUCIONES



- En caso de deterioro, se evitarán posibles daños que pudieran ocasionarse procediendo a la reparación o sustitución de los elementos.

#### PRESCRIPCIONES

- Los elementos de mobiliario exterior deberán tener el uso adecuado a su función.

#### PROHIBICIONES

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

#### MANTENIMIENTO

##### POR EL USUARIO

Cada año:

- Comprobación de posibles oxidaciones.

##### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

Cada 3 años:

- Repintado de los elementos metálicos.

#### URBANIZACIÓN

#### MOBILIARIO URBANO

#### PROTECCIONES PEATONALES

#### USO

#### PRECAUCIONES

- En caso de deterioro, se evitarán posibles daños que pudieran ocasionarse procediendo a la reparación o sustitución de los elementos.

#### PRESCRIPCIONES

- Los elementos de mobiliario exterior deberán tener el uso adecuado a su función.

#### PROHIBICIONES

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

#### MANTENIMIENTO

##### POR EL USUARIO

Cada año:

- Comprobación de posibles oxidaciones.

##### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO



Cada año:

- Repintado de los elementos metálicos, en ambientes agresivos.

Cada 3 años:

- Repintado de los elementos metálicos, en ambientes no agresivos.

## URBANIZACIÓN MOBILIARIO URBANO HITOS Y BOLARDOS

USO

PRECAUCIONES

- En caso de deterioro, se evitarán posibles daños que pudieran ocasionarse procediendo a la reparación o sustitución de los elementos.

PRESCRIPCIONES

- Los elementos de mobiliario exterior deberán tener el uso adecuado a su función.

PROHIBICIONES

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

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

Cada año:

- Comprobación de posibles oxidaciones.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

Cada 3 años:

- Repintado en elementos metálicos.

## URBANIZACIÓN CONTENCIONES MUROS DE CONTENCIÓN

USO

PRECAUCIONES

- Se evitará en la explanada inferior y junto al muro abrir zanjas paralelas al mismo.



- Se evitará en la proximidad del muro la instalación de conducciones de agua a presión.
- Las aguas superficiales se llevarán a la red de alcantarillado o de drenaje de viales por medio de superficies estancas, con el fin de mantener la capacidad de drenaje del trasdós del muro para emergencias.
- Se colocarán en sitios visibles de la explanada superior placas con escritura indeleble en las que se prohíba disponer junto al muro sobrecargas superiores a 1 T/m<sup>2</sup> hasta una distancia de 2 H metros, siendo H la altura del fuste del muro utilizado.

## PRESCRIPCIONES

- La propiedad deberá conservar en su poder la documentación técnica relativa al muro construido, en la que figurarán las características del terreno dadas por el informe geotécnico y las solicitaciones para las que ha sido previsto.
- Para excavaciones con profundidad mayor de 50 cm deberá realizarse un estudio previo por un técnico competente.
- Deberá inspeccionarse el muro y el terreno colindante después de periodos de grandes lluvias.
- Cuando se observe alguna anomalía, un técnico competente deberá dictaminar su importancia y, en su caso, la solución a adoptar.
- Cuando se observe una fuga en las canalizaciones de suministro o evacuación de agua, un técnico competente dictaminará su importancia y, en su caso, la solución a adoptar.
- Deberá comprobarse el funcionamiento del drenaje del muro en los puntos de desagüe si fuera apreciada alguna anomalía, sustituyéndose los elementos deteriorados en los tramos obstruidos.

## PROHIBICIONES

- No se introducirán cuerpos duros en las juntas.
- No se adosarán al fuste del muro elementos estructurales y/o acopios que puedan variar la forma de trabajo del mismo.
- No se permitirá ningún trabajo en los muros o zona próxima que afecte a las condiciones de solidez y estabilidad parcial o general del mismo sin la autorización de un técnico competente.

## MANTENIMIENTO

### POR EL USUARIO

Cada año:

- Inspección del muro y del terreno colindante.

### POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO



Cada 6 meses:

- Comprobación del funcionamiento del drenaje del muro en los puntos de desagüe, sustituyéndose los elementos deteriorados en los tramos obstruidos.

Cada 3 años:

- Reparación y sustitución del sellado de las juntas, en muros expuestos a la intemperie.

Cada 5 años:

- Reparación y sustitución del sellado de las juntas, en muros no expuestos a la intemperie.
- Comprobación del estado del enmasillado de las juntas, renovándolo cuando sea necesario.

## URBANIZACIÓN

## REPARACIONES

## ÁREAS PÚBLICAS

### USO

### PRECAUCIONES

- Se evitará la permanencia en el suelo de los agentes agresivos admisibles y la caída de los no admisibles.
- Se evitará cualquier uso que lo pueda rayar, debido al desplazamiento de objetos sin ruedas de goma.

### PRESCRIPCIONES

- Deberá denunciarse cualquier fuga observada en las canalizaciones de suministro y evacuación de agua.
- En caso de observarse alguna anomalía, deberá estudiarse por un técnico competente que dictaminará las reparaciones que deban realizarse.

### PROHIBICIONES

- No se superarán las cargas normales previstas.
- No podrán utilizarse productos de limpieza de los que se desconozca si tienen sustancias que puedan perjudicar a algún componente.
- No se someterá a la acción directa de aceites minerales orgánicos y pesados y a aguas con pH menor de 6, mayor de 9, o con una concentración en sulfatos superior a 0,2 g/l.
- No podrán utilizarse productos de limpieza agresivos, especialmente los abrasivos.



MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

Cada 5 años:

- Inspección visual de la posible aparición de grietas, fisuras, roturas o humedades.
- Inspección visual de las juntas de retracción y de contorno.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

Cada 5 años:

Saneamiento o reposición del tratamiento superficial, en caso de existir éste, si así lo indica el fabricante.

Sevilla, septiembre de 2021



Fco. Javier Terrados Cepeda  
Arquitecto



Fernando Suárez Corchete  
Arquitecto

CONSEJERÍA DE FOMENTO, INFRAESTRUCTURAS Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO  
Secretaría General de Vivienda

12 abril 2022

PAG: 94/94

**SUPERVISADO**

ITI-EP-1846/18(2020/168309)(CA.18.1846.EP) 7/9

