CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y DEPORTE. JUNTA DE ANDALUCÍA
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN, INSTALACIONES Y EVENTOS DEPORTIVOS

Huelva

PISCINA CUBIERTA EN LA CIUDAD DEPORTIVA

Avenida de Manuel Siurot, 21005 Huelva

Exp: 17SVHU01001

Junta de Andalucía
Consejería de Educación y Deporte

MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO

PROYECTO DE EJECUCIÓN

Fernando Suárez Corchete
Fco. Javier Terrados Cepeda
Arquitectos

Junta de Andalucía
Consejería de Educación y Deporte
Dirección General de Planificación,
Instalaciones y Eventos Deportivos
S U P E R V I S A D O

ÍNDICE DEL MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO

PARTE I 4
A.1. INSTRUCCIONES DE USO Y FUNCIONAMIENTO DEL EDIFICIO 4
CIMENTACIONES 4
ESTRUCTURAS 5
FACHADAS 6
INSTALACIONES 8
PARTICIONES 15
REVESTIMIENTOS 16
A.2. NORMAS E INSTRUCCIONES DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO 19
ACONDICINAMIENTO DEL TERRENO 19
CIMENTACIONES 19
CUBIERTA 20
ESTRUCTURAS 20
FACHADAS 22
INSTALACIONES 25
PARTICIONES 35
REVESTIMIENTOS 37
Hoja de Control Anual 41
A.3. Registro de operaciones de mantenimiento y de reparación 44
PARTE II 45
A. Del conjunto del Edificio 45
A.1.- Fugas o rotura de agua 45
A.2.- Fallo del suministro eléctrico 45
A.3.- Incendio 45
A.4.- Vendaval 46
A.5.- Inundación 46
A.6.- Explosión 46
A.7 De origen atmosférico 46

Junta de Andalucía
Consejería de Educación y Deporte
Dirección General de Planificación, Instalaciones y Eventos Deportivos
SUPERVISADO

PARTE I

Normas e Instrucciones de uso, conservación y mantenimiento

A.1. INSTRUCCIONES DE USO Y FUNCIONAMIENTO DEL EDIFICIO

* Condiciones máximas de uso de los espacios o unidades de ocupación, de las instalaciones comunes y de las dotaciones o equipamientos

CIMENTACIONES

* Cimentación superficial con losa de cimentación armada
* Cimentación superficial mediante zapatas aisladas
* Muros de fábrica de ladrillo, para contención del terreno en cámara de aire

LOSAS Y ZAPATAS DE CIMENTACIÓN

USO

En caso de producirse fugas en las redes de saneamiento o abastecimiento, se repararán rápidamente para evitar daños y humedades.
Si por causa de excavaciones, nuevas construcciones próximas o de cualquier otra índole aparecen fisuras, grietas o desplazamientos en las soleras o en el solado, será necesario ponerlo en conocimiento de un técnico competente.
No se abrirán huecos en las losas ni en las soleras sin consultar previamente con un técnico competente.

MUROS DE FÁBRICA DE LADRILLO

USO

No se dispondrá en el trasdós del muro cargas que rebasen las previstas en Proyecto, en una distancia de al menos dos veces la altura del muro, contado desde su coronación.
No se adosarán en el intradós acopios o elementos estructurales que puedan alterar su estabilidad.
No se plantarán árboles en las inmediaciones del muro. En todo caso, antes de hacerlo deberán consultar con un profesional, por si las raíces pudieran causar daños.
No se abrirán zanjas paralelas al muro en las inmediaciones del intradós.

CUBIERTA

* La azotea no transitable.

MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE FORMADA POR BETÚN MODIFICADO CON ARMADURA INTERIOR

USO

Junta de Andalucía
Consejería de Educación y Deporte
Dirección General de Planificación, Instalaciones y Eventos Deportivos
SUPERVISADO

Se evitarán las cargas puntuales importantes.

- Si se observara cualquier elemento con riesgo de desprendimiento deberá repararse inmediatamente.
- Si la membrana impermeable resultara dañada como consecuencia de circunstancias imprevistas y se produjeran filtraciones, deberá repararse inmediatamente los desperfectos.
- Modificar las características funcionales o formales de los faldones, limas, desagües etc., que dificulten o impidan el desagüe.
- Modificar las solicitaciones o sobrepasar las cargas previstas.
- Recibir sobre la cubierta elementos tales como antenas, mástiles, aparatos de aire acondicionado, etc., que perforen la impermeabilización.

ESTRUCTURAS

* Estructura vertical de pilares de acero
* Estructura vertical de pilares de hormigón armado
* Losas de hormigón armado
* Forjado bidireccional con casetones y unidireccional sanitario

PILARES DE ACERO Y DE HORMIGÓN ARMADO

USO

Se procurará colocar los elementos de mobiliario de gran peso cercanos a los pilares.
En general no son recomendables pequeños orificios en pilares.
Se evitarán situaciones de humedad persistente que pueden ocasionar corrosión del acero.
No es conveniente sobrepasar la sobrecarga de uso (Véase la memoria del Proyecto) aunque si esto ocurre sólo localmente en general no tiene trascendencia en los pilares.
Está terminantemente prohibida toda manipulación de los pilares (picado, perforado, etc.) que disminuya su sección resistente.

Junta de Andalucía
Consejería de Educación y Deporte
Dirección General de Planificación, Infraestructuras y Equipamientos
SUPERVISADO

LOSAS DE HORMIGÓN ARMADO

USO

En general, los orificios pequeños (tacos, etc.) no ocasionan ningún problema. No son recomendables orificios mayores aunque pueden ser realizados con supervisión de Técnico competente. En cualquier caso, se procurará distanciarlos y se evitará dejar al aire hierros de la armadura.
Se evitarán situaciones de humedad persistente que pueden ocasionar corrosión de los hierros.
No es conveniente sobrepasar la sobrecarga de uso ni las hipótesis de carga (Véase la memoria del Proyecto).
Debe ser tenido en cuenta que las fisuras, aun cuando no revistan peligro para la resistencia y estabilidad, pueden ser (sobre todo en losas a la intemperie) el camino de entrada de la humedad y, en consecuencia, de la corrosión de las armaduras.
Está terminantemente prohibida toda manipulación de las losas (picado, perforado, etc.) que disminuya su sección resistente o deje hierros al descubierto. En este último

caso, de producirse, las armaduras deberán protegerse con mortero de cemento, NUNCA CON YESO.

FORJADOS UNIDIRECCIONALES Y BIDIRECCIONALES DE HORMIGÓN

USO

Se procurará colocar los elementos de mobiliario de gran peso (estanterías, librerías) cercanos a los pilares.
Los orificios en las piezas aligerantes, no ocasionan, en general, ningún problema. Para piezas aligerantes de poliestireno u otros materiales escasamente resistentes existen en el mercado tacos especiales. En los nervios pueden practicarse pequeñas perforaciones (Tacos), no siendo recomendables orificios mayores. En cualquier caso, se evitará dejar al aire hierros de la armadura.
Se evitarán situaciones de humedad persistente que pueden ocasionar corrosión de los hierros.
No es conveniente sobrepasar la sobrecarga de uso ni las hipótesis de carga (Véase la memoria del Proyecto).
Debe ser tenido en cuenta que las fisuras, aun cuando no revistan peligro para la resistencia y estabilidad, pueden ser (sobre todo en forjados a la intemperie) el camino de entrada de la humedad y, en consecuencia, de la corrosión de las armaduras.
Está terminantemente prohibida toda manipulación de los forjados (picado, perforado, etc.) que disminuya su sección resistente. En particular son muy peligrosos los agujeros indiscriminados alrededor de los pilares. En caso de dejar hierros al descubierto las armaduras deberán protegerse con mortero de cemento, NUNCA CON YESO.

FACHADAS

* Aplacados paneles fibrocemento tipo "Bluclad"
* Vierteaguas
* Acristalamiento con vidrio doble
* Acristalamiento con vidrio laminado de seguridad
* Carpintería exterior de aluminio
* Celosía de lamas de aluminio
* Fabricas de ladrillo

Junta de Andalucía
Consejería de Educación y Deporte
Dirección General de Planificación, Instalaciones y Eventos Deportivos
SUPERVISADO

APLACADOS PANELES DE FIBROCEMENTO PARA EXTERIOR TIPO "BLUCLAD"

USO

- Se evitarán golpes y rozaduras, así como el vertido sobre ellas de ácidos, lejías o productos de limpieza o aguas procedentes de jardineras o de la cubierta, que puedan afectar a los materiales constituyentes.
Si se observara riesgo de desprendimiento de algún elemento, deberá repararse inmediatamente.
- Aplicar grandes esfuerzos perpendiculares al plano de la fachada.

VIERTEAGUAS

USO

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

- Si se observa riesgo de desprendimiento de alguna pieza, deberá reparase inmediatamente.
- Si el material de la albardilla resultara dañado por cualquier circunstancia y se produjeran filtraciones de agua, deberá ser reparado inmediatamente.
- Apoyar objetos pesados o aplicar esfuerzos concentrados perpendiculares al plano del alféizar.
- Apoyar macetas aunque existan protectores de caída, pues dificultan el drenaje del agua y manchan la piedra.

ACRISTALAMIENTO CON VIDRIO DOBLE Y VIDRIO DE SEGURIDAD

USO

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

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

Apoyar objetos o aplicar esfuerzos perpendiculares al plano del acristalamiento.

CARPINTERÍA EXTERIOR DE ALUMINIO

USO

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

Junta de Andalucía
Consejería de Educación y Deporte
Dirección General de Planificación,
Instalaciones y Eventos Deportivos
SUPERVISADO

CELOSÍA DE LAMAS DE ALUMINIO

USO

- Se evitarán golpes y rozaduras, así como el vertido sobre las lamas de productos cáusticos.
- Se evitará el accionamiento brusco del mecanismo de accionamiento.
- Apoyar objetos pesados o aplicar grandes esfuerzos perpendiculares al plano de la lama.

PARAMENTOS DE FÁBRICA DE LADRILLO

USO

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

Si se observara riesgo de desprendimiento de alguna pieza, deberá repararse inmediatamente.
- Apoyar objetos pesados o aplicar esfuerzos perpendiculares al plano de la fachada.
- Abrir rozas y empotrar o apoyar en la fábrica vigas, viguetas u otros elementos estructurales que ejerzan una sobrecarga concentrada.
- Modificar las condiciones de carga de las fábricas o rebasar las previstas en el proyecto.

INSTALACIONES

* Las conducciones son de polietileno
* Las conducciones son de cobre
* Los sanitarios son de porcelana vitrificada
* Las bajantes de aguas residuales son de pvc
* Las arquetas son de polipropileno
* Los colectores son colgados de pvc
* Los colectores son enterrados de pvc
* Las bajantes de aguas pluviales son de pvc
* Las bajantes de aguas residuales son de pvc
* La grifería es monomando y de tipo gerontológico
* Los radiadores son de aluminio
* La caldera de calefacción es de gas natural
* Tiene instalación de puesta a tierra
* La ventilación es eléctrica

INTERRUPTORES MAGNETOTÉRMICOS

USO

Cualquier manipulación debe hacerse sin humedad.
Bajo ningún motivo debe suprimirse este mecanismo de seguridad material, ni tampoco se debe aumentar unilateralmente su intensidad.

Junta de Andalucía
Consejería de Educación y Deporte
Dirección General de Planificación, Instalaciones y Eventos Deportivos
SUPERVISADO

INTERRUPTORES DIFERENCIALES

USO

Cualquier manipulación debe hacerse sin humedad.
Hay que comprobar periódicamente su correcto funcionamiento.
Bajo ningún motivo debe suprimirse o puentearse este mecanismo de seguridad personal.

FUSIBLES

USO

Cualquier manipulación debe hacerse sin humedad.
Hay que comprobar periódicamente su correcto funcionamiento.
Bajo ningún motivo debe suprimirse o puentearse este mecanismo de seguridad personal.

TUBERÍAS E INSTALACIONES COMPLETAS

USO

Cualquier obra que se realice en el local o en los muros por los que discurren tuberías, debe tener muy en cuenta éstas para no dañarlas: vigilar dónde se hacen taladros, para no perforarlas, no ponerlas en contacto con materiales incompatibles, no forzarlas ni golpearlas evitando roturas de las canalizaciones o de sus juntas.
Al abandonar durante un largo periodo la vivienda o local, debe dejarse cerrada la llave de paso correspondiente.
En caso de prever heladas, si la caldera de agua caliente no posee el sistema de protección contra heladas, dejar goteando alguno de los grifos más bajos para evitar su congelación.
Cualquier modificación que se quiera realizar en las redes de distribución de agua, debe contar con el asesoramiento de un técnico competente, especialmente:
Variación al alza de un 15% de la presión inicial, reducción de forma constante de más del 10% del caudal suministrado o ampliación parcial de la instalación en más del 20% de los servicios o necesidades.

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

SANITARIO DE PORCELANA VITRIFICADA

USO

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

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

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

Junta de Andalucía
Consejería de Educación y Deporte
Dirección General de Planificación, Instalaciones y Eventos Deportivos
SUPERVISADO

BAJANTES DE AGUAS RESIDUALES

USO

Evitar utilizar la red de saneamiento como basurero, no tirando a través suyo pañales, compresas, bolsas de plástico...
No utilizar la red de bajantes de pluviales para evacuar otro tipo de vertidos.
Habitualmente las redes de saneamiento no admiten la evacuación de residuos muy agresivos, por lo que de tener que hacer el vertido, diluirlos al máximo con agua para evitar deterioros en la red o cerciorarse de que el material de la misma lo admite.
Debe comprobarse periódicamente que no existe ningún tipo de fugas (detectadas por la aparición de manchas o malos olores) y proceder a su localización y posterior reparación.

Las obras que se realicen en los locales por los que atraviesen bajantes, respetarán éstas sin que sean dañadas, movidas o puestas en contacto con materiales incompatibles.
No se debe modificar o ampliar las condiciones de uso de las bajantes existentes sin consultar con un Técnico Competente.

CONTADOR DE ABASTECIMIENTO DE AGUA

USO

El contador de agua suele ser propiedad de la Compañía Suministradora:
Por lo tanto, y dada su función, no es manipulable.
- Cualquier anomalía que se observe en el funcionamiento del contador general deberá comunicarse inmediata-mente a la Compañía Suministradora.
- Cualquier solicitud de revisión del funcionamiento del equipo deberá dirigirse a la empresa encargada de su lectura.
Nunca desmontar o alterar la lectura de los mismos.

MECANISMOS INTERIORES

USO

No provoque contactos defectuosos por pulsaciones débiles de las teclas, ya que puede producir el fogueo interior.
No se debe encender y apagar, o en su caso pulsar, repetida e innecesariamente ya que con independencia de los perjuicios del receptor que se alimente, se está fatigando prematuramente al mecanismo. Tampoco se deben conectar aparatos de luz o cualquier otro receptor que alcance los 3000 vatios de potencia, ya que la consecuencia inmediata es posibilitar el inicio de un incendio en el mecanismo.
Por supuesto el usuario no debe retirar ni manipular nunca los mecanismos de la instalación.

Junta de Andalucía
Consejería de Educación y Deporte
Dirección General de Planificación, Instalaciones y Eventos Deportivos
SUPERVISADO

ARQUETAS DE POLIPROPILENO

USO

En el caso de sustitución de pavimentos no se ocultarán los registros de las arquetas y se dejarán completamente practicables.
Debe comprobarse periódicamente que no existe ningún tipo de fugas (detectadas por la aparición de manchas o malos olores) y proceder rápidamente a su localización y posterior reparación.
En el caso de arquetas sifónicas o arquetas sumidero, se deberá vigilar que se mantengan permanentemente con agua, especialmente en verano.
No se debe modificar o ampliar las condiciones de uso o el trazado de las arquetas existentes sin consultar con un Técnico Competente.

COLECTORES SUSPENDIDOS DE PVC

USO

Evitar que los tramos vistos reciban golpes o sean forzados.
Evitar que sobre ellos caigan productos abrasivos o químicamente incompatibles.
Habitualmente las redes de saneamiento no admiten la evacuación de residuos muy agresivos, por lo que de tener que hacer el vertido, diluirlos al máximo con agua para evitar deterioros en la red o cerciorarse de que el material de la misma lo admite.

Debe comprobarse periódicamente que no existe ningún tipo de fugas (detectadas cuando las tuberías no son vistas por la aparición de manchas o malos olores) y proceder a su localización y posterior reparación.
Las obras que se realicen en los locales por los que atraviesen colectores suspendidos, respetarán éstos sin que sean dañados, movidos o puestos en contacto con materiales incompatibles.
No se debe modificar o ampliar las condiciones de uso o el trazado de los colectores existentes sin consultar con un Técnico Competente.

COLECTORES ENTERRADOS DE PVC

USO

Evitar que los tramos vistos reciban golpes o sean forzados.
Evitar que sobre ellos caigan productos abrasivos o químicamente incompatibles.
Habitualmente las redes de saneamiento no admiten la evacuación de residuos muy agresivos, por lo que de tener que hacer el vertido, diluirlos al máximo con agua para evitar deterioros en la red o cerciorarse de que el material de la misma lo admite.
Debe comprobarse periódicamente que no existe ningún tipo de fugas (detectadas cuando las tuberías no son vistas por la aparición de manchas o malos olores) y proceder a su localización y posterior reparación.
Las obras que se realicen en los locales por los que atraviesen colectores suspendidos, respetarán éstos sin que sean dañados, movidos o puestos en contacto con materiales incompatibles.
No se debe modificar o ampliar las condiciones de uso o el trazado de los colectores existentes sin consultar con un Técnico Competente.

BAJANTES DE AGUAS PLUVIALES

USO

Junta de Andalucía
Consejería de Educación y Deporte
Dirección General de Planificación, Infraestructuras y Centros Deportivos
SUPERVISADO

Evitar utilizar la red de saneamiento como basurero, no tirando a través suyo pañales, compresas, bolsas de plástico...
No utilizar la red de bajantes de pluviales para evacuar otro tipo de vertidos.
Habitualmente las redes de saneamiento no admiten la evacuación de residuos muy agresivos, por lo que de tener que hacer el vertido, diluirlos al máximo con agua para evitar deterioros en la red o cerciorarse de que el material de la misma lo admite.
Debe comprobarse periódicamente que no existe ningún tipo de fugas (detectadas por la aparición de manchas o malos olores) y proceder a su localización y posterior reparación.
Las obras que se realicen en los locales por los que atraviesen bajantes, respetarán éstas sin que sean dañadas, movidas o puestas en contacto con materiales incompatibles.

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

ASPIRADORES DE VENTILACIÓN

USO

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

Se procurará no inhalar gases procedentes de las chimeneas.
Los aspiradores habrán de permanecer siempre libres de obstáculos.
No se deben cegar las salidas de los aspiradores, ni disminuir su altura.

TUBERÍA VENTILACIÓN BAJANTE

USO

Puesto que se trata de tuberías habitualmente ocultas, no requieren ningún tipo de precaución especial, salvo mantener libre de obstáculos su salida al exterior.
Cuando se encuentra realizadas en PVC evitar el contacto con disolventes.
Cualquier modificación que se requiera en su trazado, debe contar con el asesoramiento de un Técnico Competente.
No se deben conectar desagües de aparatos sanitarios o de pluviales en estas tuberías.
No se deben eliminar ni cegar los conductos, ni conectar a ellos rejillas de ventilación de locales.

GRIFERÍAS CON MONOMANDO

USO

Siempre deben cerrarse con suavidad:
En el caso de griferías monomando se deberá evitar el cierre brusco para no provocar daños en las tuberías (ruidos, vibraciones, golpe de ariete).
La grifería convencional (de asiento inclinado o paralelo, sea individual o monobloc) se debe girar el volante solo hasta que deje de salir agua; cualquier presión excesiva deteriorará la pieza de asiento y aparecerá un inevitable goteo.
Se debe evitar que los rociadores de duchas y fregaderos (cuando éstos los incorporan) se golpeen contra superficies duras y no ponerlos en contacto con jabones y otras sustancias que puedan obturar sus orificios.
Nunca se debe dejar la grifería goteando: hay que cerrar los grifos lo suficiente como para que esto no se produzca.
No se debe manipular en el cuerpo de la grifería ya que este trabajo está reservado al personal cualificado.

Junta de Andalucía
Consejería de Educación y Deporte
Dirección General de Planificación, Instalaciones y Eventos Deportivos
SUPERVISADO

LUMINARIAS DE EMERGENCIA

USO

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

TERMOSTATO AMBIENTE PROGRAMABLE O DE CONTACTO

USO

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

INSTALACIONES DE CALEFACCIÓN

USO

Debe hacerse un uso racional de la energía mediante una programación adecuada del sistema, de manera que no se deberían programar temperaturas superiores a los 23 °C en invierno.

No se debe obstaculizar nunca la emisión de los radiadores. Debería incompatibilizarse el funcionamiento del sistema con la apertura de los huecos exteriores practicables.

TUBERÍAS DE AGUA Y ACCESORIOS

USO

En este tipo de elementos de las instalaciones el usuario es prácticamente un sujeto pasivo al que no se le encomienda ningún tipo de actuación, salvo la precaución debida ante los taladros en paramentos para no afectar a posibles tuberías.

En este tipo de elementos de las instalaciones el usuario es prácticamente un sujeto pasivo al que no se le encomienda ningún tipo de actuación.

En las canalizaciones vistas los conductos no deben ser objeto de ninguna manipulación.

REJILLAS Y DIFUSORES

USO

En este tipo de elementos de las instalaciones el usuario es prácticamente un sujeto pasivo al que no se le encomienda ningún tipo de actuación concreta.

En este tipo de elementos de las instalaciones el usuario es prácticamente un sujeto pasivo al que no se le encomienda ningún tipo de actuación.

No se debe colocar ningún objeto que obstaculice el movimiento del aire. Tampoco deben ser objeto de ninguna manipulación.

Junta de Andalucía
Consejería de Educación y Deporte
Dirección General de Planificación, Instalaciones y Eventos Deportivos
SUPERVISADO

CONDUCTOS DE AIRE Y ACCESORIOS

USO

En este tipo de elementos de las instalaciones el usuario es prácticamente un sujeto pasivo al que no se le encomienda ningún tipo de actuación.

En este tipo de elementos de las instalaciones el usuario es prácticamente un sujeto pasivo al que no se le encomienda ningún tipo de actuación.

En las canalizaciones vistas los conductos no deben ser objeto de ninguna manipulación.

INTERRUPTOR DE CONTROL DE POTENCIA (ICP)

USO

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

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

CUADRO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN (CGD)

USO

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

LUMINARIAS

USO

Cualquier manipulación de las luminarias debe hacerse sin humedad. Antes de cualquier manipulación y después de un período de encendido hay que cerciorarse de que está suficientemente fría para evitar quemaduras.
Toda luminaria que tenga partes metálicas debe conectarse al conductor de tierra antes de su uso.
Para evitar posibles incendios no se debe impedir la buena refrigeración de la luminaria mediante objetos que la tapen parcial o totalmente.

INSTALACIÓN DE TELECOMUNICACIONES Y TELEFONÍA.

USO

La conexión a las tomas de usuario debe realizarse exclusivamente con los conectores normalizados apropiados.
El usuario no debe manipular ningún elemento de la instalación, sea de distribución o interior. No se deben conectar teléfonos, fax o modem que no posean su etiqueta de homologación. Tampoco se debe ampliar la red interior sin un asesoramiento y ejecución por parte de un instalador autorizado.

Junta de Andalucía
Consejería de Educación y Deporte
Dirección General de Planificación, Instalaciones y Eventos Deportivos
SUPERVISADO

PUESTA A TIERRA.

USO

No se prevén.

Es obligatoria la conexión a la red de tierra de todos los electrodomésticos y luminarias que incorporen la conexión correspondiente.
Nunca se deben interrumpir o cortar las conexiones de la red de tierra.

CIRCUITOS INTERIORES (LÍNEAS ELÉCTRICAS)

USO

Antes de realizar un taladro en un paramento, para colgar un cuadro por ejemplo, debe asegurarse de que en ese punto no existe una canalización eléctrica empotrada que provocaría un accidente.
No se debe permitir la prolongación incontrolada una línea eléctrica mediante la típica manguera sujeta en la pared o tirada sobre el suelo.
El usuario no tiene que manipular nunca con los cables de los circuitos ni sus cajas de conexión o derivación.

TOMAS DE CORRIENTE (ENCHUFES).

USO

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

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.

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

EXTINTORES DE INCENDIO

USO

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

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

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

PARTICIONES

* Carpintería interior de madera
* Los tabiques interiores son de paneles de fibrocemento para interior tipo "Hydropanel" sobre estructura autoportante.

PUERTAS INTERIORES DE MADERA

USO

Se evitarán los golpes, roces y humedades

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

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

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

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

No se deberá forzar las manivelas ni los mecanismos

No se colgarán pesos en las puertas de paso

No se someterán las puertas a esfuerzos incontrolados

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

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

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

Junta de Andalucía
Consejería de Educación y Deporte
Dirección General de Planificación, Instalaciones y Eventos Deportivos
SUPERVISADO

TABIQUERÍA INTERIOR FIBROCEMENTO PARA INTERIOR TIPO "HYDROPANEL"

USO

Cuando sobre un tabique deban fijarse elementos de peso superior al de aparatos sanitarios, muebles de cocina, radiadores o similares, deberá hacerse un estudio resistente del tabique y de la forma en que se recibirá el elemento, teniendo en cuenta el refuerzo necesario.
Cuando se desee clavar algún elemento en la pared, se deberá tener en cuenta las conducciones ocultas existentes, tales como conducciones eléctricas, de fontanería o calefacción, y disponer del mecanismo específico para estos paneles.
Se evitarán las humedades producidas por fugas, condensaciones por filtraciones, dando solución a las causas que lo producen.
Antes de eliminar ningún tabique, se deberá consultar a un Técnico, por si sobre éste estuviera cargando algún elemento estructural del edificio, en cuyo caso no se eliminará salvo que se dé solución al apoyo necesario del elemento estructural.
No se colgarán elementos ni se producirán empujes que puedan dañar la tabiquería.

REVESTIMIENTOS

* Solado de terrazo
* Solado de baldosas cerámicas y/o gres
* Solado con pavimento continuo de PVC
* Revestimiento de techos de cartón yeso
* Pintura plástica
* Revestimiento con piezas cerámicas
* Acabado de fachada con aplacado de paneles de fibrocemento para interior tipo "Hydropanel"

SOLADOS DE TERRAZO

USO

Evitar la caída de objetos punzantes o de peso que puedan descascarillar o romper alguna pieza.
Evitar ralladuras producidas por el desplazamiento de puertas o mobiliario.
Evitar humedades o uso de zapatos con la suela sucia de arena u otros elementos abrasivos.
El uso debe ser acorde con el material.
Fregarse con jabón neutro.
No podrán utilizarse otros productos de limpieza de uso doméstico, tales como, agua fuerte, lejías, amoniacos u otros detergentes de los que se desconozca si tienen sustancias que puedan perjudicar a la piedra y al cemento de las juntas, en ningún caso se utilizarán ácidos.

PAVIMENTOS CERÁMICOS Y/O GRES

USO

Se evitará la caída de objetos punzantes o de peso que pudieran descascarillar o incluso romper el pavimento
Se evitarán las ralladuras producidas por el giro de las puertas o el movimiento del mobiliario si no tiene protegidos los apoyos.

Junta de Andalucía
Consejería de Educación y Deporte
Dirección General de Planificación
Instalaciones y Eventos Deportivos
SUPERVISADO

Se evitarán las humedades, sobre todo si el material no ha sido diseñado para soportarlas.
El tipo de uso será el adecuado al material colocado (grado de dureza) pues de lo contrario sufrirá un deterioro perdiendo el color y la textura exterior.
En pavimentos de escasa dureza se evitará el uso de zapatos de calle si previamente no se ha cepillado la suela, evitando la abrasión.
Eliminar inmediatamente las manchas que se producen, pues al ser muy porosos las absorbe de inmediato.
En la limpieza no se utilizarán espátulas metálicas, ni estropajos abrasivos y no es aconsejable usar productos químicos muy concentrados. Antes de utilizar un determinado producto se debe consultar en la tabla de características técnicas la resistencia al ataque de productos químicos.

PAVIMENTOS CONTINUOS DE PVC

USO

Se evitará la caída de objetos punzantes o de peso que pudieran romper el pavimento
Se evitarán las ralladuras producidas por el giro de las puertas o el movimiento del mobiliario si no tiene protegidos los apoyos.
Se evitarán las humedades excesivas, sobre todo si el material no ha sido diseñado para soportarlas.
En la limpieza no se utilizarán espátulas metálicas, ni estropajos abrasivos y no es aconsejable usar productos químicos muy concentrados. Antes de utilizar un determinado producto se debe consultar en la tabla de características técnicas la resistencia al ataque de productos químicos.

TECHOS CONTINUO DE PLACAS DE CARTÓN YESO

USO

Junta de Andalucía
Consejería de Educación y Deporte
Dirección General de Planificación, Infraestructuras y Eventos Deportivos
SUPERVISADO

Se evitará el vertido o salpicado de agua.
No se someterán a humedad relativa habitual superior al 70 %.
En caso de revestirse el techo con pintura, ésta deberá ser compatible con las características de la escayola.
Evitar golpes y rozaduras con elementos pesados ó rígidos que producen grietas o retirada de material.
Colgar elementos pesados de las planchas, debiendo hacerlo en el soporte resistente, con las limitaciones impuestas en cada caso por las normas correspondientes.

REVESTIMIENTO CON PINTURA PLÁSTICA

USO

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

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

REVESTIMIENTO CON PIEZAS CERÁMICAS

USO

Se evitarán golpes con objetos contundentes.
Eliminar inmediatamente las manchas que pudiesen penetrar en las piezas por absorción debido a la porosidad de las piezas.
Si se observa riesgo de desprendimiento, deberá repararse inmediatamente.
Si el material del chapado es dañado por cualquier circunstancia que pueda producir filtraciones de agua al interior de la fachada, deberá ser reparado inmediatamente.
Sujeción de elementos en el alicatado que puedan dañar las piezas o provocar entrada de agua. En cualquier caso la sujeción deberá hacerse en el soporte resistente o elemento estructural apropiado.
Limpieza con productos químicos concentrados o mediante espátulas metálicas o estropajos abrasivos que deterioran o rayan la superficie cerámica o provocan su decoloración.

APLACADO PANELES DE FIBROCEMENTO PARA INTERIOR TIPO "HYDROPANEL"

USO

Se evitarán golpes y rozaduras, así como el vertido de aguas o productos químicos agresivos.
- Si se observara riesgo de desprendimiento del revoco, deberá repararse inmediatamente.
- Si el material del revoco resultara dañado por cualquier circunstancia y se produjeran filtraciones de agua al interior de la fachada, deberá ser reparado inmediatamente.
Sujeción de elementos pesados en el espesor del mortero, debiendo hacerlo en el soporte resistente, con las limitaciones impuestas en cada caso por las normas correspondientes.

Junta de Andalucía
Consejería de Educación y Deporte
Dirección General de Planificación,
Instalaciones y Eventos Deportivos
SUPERVISADO

A.2. NORMAS E INSTRUCCIONES DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO

ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO

Mantenimiento

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 asientos. 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.

CIMENTACIONES

LOSAS Y ZAPATAS DE CIMENTACIÓN

Mantenimiento

Se realizará la inspección de las arquetas existentes a nivel del solado, con objeto de proceder a su limpieza.
Se realizará inspección ocular de las juntas.
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 solera o losa de cimentación.
Las inspecciones de las arquetas se realizarán después de fuertes lluvias, en caso de percibirse olores o aparecer humedades, y al menos una vez al año.
Las revisiones periódicas de mantenimiento serán cada 5 años y abarcarán la inspección de juntas, arquetas y del conjunto estructural.

Junta de Andalucía
Consejería de Educación y Deporte
Dirección General de Ordenación, Instalaciones y Eventos Deportivos
SUPERVISADO

MUROS DE FÁBRICA DE LADRILLO

Mantenimiento

Inspección ocular de los paramentos, de las juntas y del sistema de drenaje después de cada periodo anual de lluvias.
Reparación y sustitución del sellado de las juntas.
En caso de aparición de fisuras, de humedades o de mal funcionamiento del sistema de drenaje, se acudirá a profesional cualificado.
Se realizará una inspección de las juntas y del conjunto estructural por personal cualificado cada 5 años.

CUBIERTA

MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE FORMADA POR BETÚN MODIFICADO CON ARMADURA INTERIOR

Mantenimiento

Inspección visual cada vez que llueva, nieve o haya fuertes vientos de:
- aparición de humedades en el interior del edificio o en el exterior, del funcionamiento de desagües y de sí el agua ha salido por los rebosaderos, en el caso de que existan.
- roturas, grietas y abombamientos en el pavimento,
- roturas y desprendimientos de los elementos de remate de los bordes,
- aparición de vegetación, líquenes y musgos o depósitos de polvo y hollín,
- limpieza del pavimento con materiales no agresivos.

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

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

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

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

CADA DIEZ AÑOS, COMPROBACIÓN.
- de la elasticidad y de la estanquidad del material de sellado de las juntas.

Junta de Andalucía
Consejería de Educación y Deporte
Dirección General de Planificación, Infraestructuras y Servicios Deportivos
SUPERVISADO

ESTRUCTURAS

PILARES DE ACERO Y HORMIGÓN ARMADO

Mantenimiento

Inspección ocular:

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

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

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

En general la reparación de pequeñas erosiones, desconchones, humedades no persistentes, etc.
Toda manipulación de mayor entidad de estos elementos requiere conocimientos técnicos por lo que no deberán llevarse a cabo sin la supervisión de un Técnico competente.
Periódicamente (por el usuario): Inspecciones oculares antes citadas.
Cada 5 años:
- Análisis de las fisuras o grietas, detectándose su origen y analizando su evolución (Técnico competente).
Cada 10 años:
- Análisis de resistencia.

LOSAS DE HORMIGÓN ARMADO

Mantenimiento

Inspección ocular:
En caso de ser observada la aparición de fisuras o grietas deberá avisarse al Técnico competente (Arquitecto o Arquitecto Técnico) quien dictaminará su importancia y, si es el caso, las medidas a llevar a cabo. Debe tenerse en cuenta que la aparición de fisuras en otros elementos no estructurales (muros o tabiques) puede ser indicativo de un incorrecto funcionamiento de la estructura.
La aparición de manchas de óxido es síntoma de corrosión de las armaduras. Deberá avisarse a un Técnico competente.
En losas vistas a la intemperie pueden producirse erosiones por golpes. En general pueden ser reparadas por personal cualificado. Si las lesiones son de consideración deberá ponerse en conocimiento de Técnico competente.
En general la reparación de pequeñas erosiones, desconchones, humedades no persistentes, etc.
Toda manipulación de mayor entidad de estos elementos requiere conocimientos técnicos por lo que no deberán llevarse a cabo sin la supervisión de un Técnico competente.
Periódicamente (por el usuario): Inspecciones oculares antes citadas.
Cada 5 años:
Análisis de las fisuras o grietas, detectándose su origen y analizando su evolución (Técnico competente).
Análisis de deformaciones (flechas), comprobando que no superan las admisibles (Técnico competente)

Junta de Andalucía
Consejería de Educación y Deporte
Dirección General de Infraestructuras, Instalaciones y Eventos Deportivos
SUPERVISADO

FORJADOS UNIDIRECCIONALES Y BIDIRECCIONALES DE HORMIGÓN

Mantenimiento

Inspección ocular:
En caso de ser observada en los techos la aparición de fisuras o grietas deberá avisarse al Técnico competente (Arquitecto o Arquitecto Técnico) quien dictaminará su importancia y, si es el caso, las medidas a llevar a cabo. Debe tenerse en cuenta que la aparición de lesiones en otros elementos no estructurales (fisuras en muros o tabiques, descuadre de puertas o ventanas) puede ser indicativo de un incorrecto funcionamiento de la estructura.
La aparición de manchas de óxido es síntoma de corrosión de las armaduras. Deberá avisarse a un Técnico competente.
En general la reparación de pequeñas erosiones, desconchones, humedades no persistentes, etc.

Toda manipulación de mayor entidad de estos elementos requiere conocimientos técnicos por lo que no deberán llevarse a cabo sin la supervisión de un Técnico competente.
Periódicamente (por el usuario): Inspecciones oculares antes citadas.
Cada 5 años:
- Análisis de las fisuras o grietas, detectándose su origen y analizando su evolución (Técnico competente).
- Análisis de deformaciones (flechas), comprobando que no superan las admisibles (Técnico competente)

FACHADAS

CELOSÍA DE LAMAS DE ALUMINIO

Mantenimiento

- Inspección del estado de las lamas, detectando roturas, desencajados y desplazamientos horizontales. Y del buen estado de conservación de los mecanismos de accionamiento.
- Limpieza y conservación:
- Debe cuidarse la limpieza y evitarse la obstrucción de las guías de deslizamiento de la lama.
- Se limpiarán las lamas en seco, si son de madera vista o barnizada y con agua y detergente neutro sin son de aluminio o de plástico, procediendo con suavidad para no rayar la superficie. Debe evitarse el empleo de polvos abrasivos, ácidos y productos químicos o disolventes orgánicos como la acetona.
- En el caso de lamas con manivela o accionadas eléctricamente, deberán engrasarse anualmente los cojinetes de los tornos o los elementos móviles correspondientes.
- Repintado: o barnizado de las persianas de madera con productos resistentes al agua y la intemperie y con la periodicidad adecuada al tipo de clima.
- Reparación: En caso de anormalidad, rotura, deterioro de elementos mecánicos de accionamiento, sustituyendo los componentes que lo precisen.
- Cada dos o tres años:
Inspección.
- Cada año:
Limpieza y conservación
- Cada dos/cinco años:
Repintado (en su caso).
- Cuando se requiera:
Reparación.

Junta de Andalucía
Consejería de Educación y Deporte
Dirección General de Planificación, Instalaciones y Eventos Deportivos
SUPERVISADO

APLACADOS PANELES DE FIBROCEMENTO PARA EXTERIOR TIPO "BLUCLAD"

Mantenimiento

- Inspección visual general, comprobando su fijación al soporte. Y para detectar en los elementos anomalías o desperfectos, como agrietamiento, manchas diversas, etc.
- Limpieza: mediante los procedimientos usuales: lavado con agua, limpieza química, proyección de abrasivos, etc., eligiendo, en cualquier caso, el menos perjudicial para el material.
Reparación: de los desperfectos o substitución de piezas, utilizando materiales análogos a los existentes.
- Cada cinco años:
Inspección.
- Cada siete/diez años:

Limpieza.
- Cuando se requiera:
Reparación.

VIERTEAGUAS

Mantenimiento

-Inspección para detectar:
- La posible aparición y desarrollo de grietas y fisuras, así como la erosión anormal o excesiva y los desconcha-dos de las albardillas de materiales pétreos.
- La oxidación o corrosión de las albardillas metálicas, o la pérdida o deterioro de los tratamientos anticorrosivos o protectores, como esmaltes o lacados de las chapas.
- La erosión anormal o pérdida de la pasta de rejuntado, en el caso de vierteaguas de piezas.
- La deformación o pérdida de planeidad de la superficie del alféizar, concentrándose el vertido del agua en ciertos puntos.
- Limpieza según el tipo de material, pétreo o metálico, y el grado de la suciedad debida a la contaminación y el polvo. Normalmente mediante cepillado con agua y detergente neutro, evitando los productos y procedimientos abrasivos, los ácidos y cáusticos y los disolventes orgánicos. Y de las manchas ocasionales mediante procedimientos adecuados al tipo de sustancia implicada.
Reparación: sustitución de las piezas, recibiéndolas con mortero de cemento y rejuntado con lechada de cemento blanco, procurando seguir las especificaciones de un técnico. O de las chapas metálicas, sustituyéndolas o reponiendo los tratamientos protectores, en su caso.
- Cada tres años:
Inspección y repintado (en su caso).
- Cada año:
Limpieza.
- Cuando se requiera:
Reparación.

Junta de Andalucía
Consejería de Educación y Deporte
Dirección General de Planificación, Instalaciones y Eventos Deportivos
SUPERVISADO

ACRISTALAMIENTO CON VIDRIO DOBLE Y DE SEGURIDAD

Mantenimiento

-Inspección para detectar:
- La rotura de los vidrios y el deterioro anormal de las masillas o perfiles extrusionados, o su pérdida de estanqueidad.
- Limpieza, de la suciedad debida a la contaminación y el polvo, normalmente mediante un ligero lavado con agua y productos de limpieza tradicionales no abrasivos ni alcalinos. Cuando los vidrios llevan tratamiento con capas, como los PLANITHERM o COOL-LITE, deberá secarse la superficie, una vez aclarada, mediante un paño limpio y suave para evitar rayaduras.
- Reparación: reposición de los acristalamientos rotos con otros idénticos así como del material de sellado, previa limpieza cuidadosa del soporte para eliminar todo resto de vidrio.
- Reposición de las masillas elásticas, masillas en bandas preformadas autoadhesivas o perfiles extrusionados elásticos, en caso de pérdida de estanquidad.
- Cada tres años:
Inspección.
- Cada año o cuando se requiera:
Limpieza.
- Cuando se requiera:
Reparación.

CARPINTERÍA EXTERIOR DE ALUMINIO

Mantenimiento

- Comprobación: correcto funcionamiento de los mecanismos de cierre y de maniobra. En caso necesario, se engrasarán con aceite adecuado, o se desmontarán por técnico competente para su correcto mantenimiento.
- Inspección: para detectar pérdida de estanqueidad de los perfiles; roturas; deterioro o desprendimiento de la pintura, en su caso. En caso de perfiles prelacados, la reparación o reposición del revestimiento deberá consultarse a un especialista.
- Limpieza, de la suciedad debida a la contaminación y el polvo, mediante agua con detergente no alcalino, aplicándolo con un trapo suave o una esponja que no raye; deberá enjuagarse con agua abundante y secar con un paño. En cualquier caso debe evitarse el empleo de abrasivos, disolventes, acetona, alcohol u otros productos susceptibles de atacar la carpintería.

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

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

- Todos los años:

Comprobación.

- Cada tres años o cuando se requiera:

Limpieza.

- Cada tres años:

Inspección.

- Cuando se requiera:

Reparación.

PARAMENTOS DE FÁBRICA DE LADRILLO

Junta de Andalucía
Consejería de Educación y Deporte
Dirección General de Planificación, Infraestructuras y Servicios Deportivos
SUPERVISADO

Mantenimiento

Inspección para detectar la posible aparición y desarrollo de grietas y fisuras, así como desplomes u otras deformaciones. La erosión anormal o excesiva de paños o bloques aislados; los desconchados o descamaciones. La erosión anormal o pérdida del mortero de las juntas. La aparición de humedades y manchas diversas.

- Limpieza según el tipo de ladrillo, mediante los procedimientos usuales: lavado con agua, limpieza química, proyección de abrasivos, etc. Y de las manchas ocasionales y pintadas, mediante procedimientos adecuados al tipo de sustancia implicada.
- Antes de proceder a la limpieza se recomienda un reconocimiento, por técnico especializado, del estado de los materiales y de la adecuación del método a emplear.
- Reparación: sustitución de las piezas cerámicas y rejuntado con mortero de las mismas características que el existente, procurando seguir las especificaciones de técnico especialista.
- En el caso de aparición de grietas, consultar siempre con un técnico especialista.
- Cada cinco años:

Inspección.

- Cada diez años:

Limpieza general.

- Cuando se requiera:

Limpieza de pintadas.

- Cuando se requiera:

Reparación.

INSTALACIONES

INTERRUPTORES MAGNETOTÉRMICOS

Mantenimiento

Cuando por sobreintensidad o cortocircuito saltara un interruptor magnetotérmico habría que actuar de la siguiente manera:
- Desenchufe aquel receptor eléctrico con el que se produjo la avería, o en su caso desconecte el correspondiente interruptor.
- Rearme (o active) el magnetotérmico del fallo para recuperar el suministro habitual.
- Mande revisar el receptor eléctrico que ha originado el problema o en su caso cerciórese de que su potencia es menor que la que soporta el magnetotérmico.

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

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

INTERRUPTORES DIFERENCIALES

Mantenimiento

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

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

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

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

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

FUSIBLES

Mantenimiento

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

Procedimiento:

Junta de Andalucía
Consejería de Educación y Deporte
Dirección General de Planificación, Instalaciones y Eventos Deportivos
SUPERVISADO

- 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 (1) para recuperar el suministro eléctrico.

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

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

TUBERÍAS E INSTALACIONES COMPLETAS

Mantenimiento

- Comprobación de que no existen fugas de agua en ningún punto de la red.

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

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

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

Junta de Andalucía
Consejería de Educación y Deporte
Dirección General de Planificación, Instalaciones y Eventos Deportivos
SUPERVISADO

TUBERÍAS E INSTALACIONES COMPLETAS

Mantenimiento

- Comprobación de que no existen fugas de agua en ningún punto de la red.

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

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

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

SANITARIO DE PORCELANA VITRIFICADA

Mantenimiento

Aunque la porcelana vitrificada resiste muy bien agentes químicos agresivos (p.ej. salfumán o aguafuerte), se procurará no utilizarlos para evitar dañar los desagües y la red de saneamiento, siendo preferible la limpieza con detergente líquido neutro y

cepillos, sin utilizar ningún tipo de estropajo ni cualquier otro tejido abrasivo. Secarlos después de su uso.
Cambio juntas de los desagües cuando se aprecie su deterioro.
- Cada 3 meses: limpiar la cisterna del inodoro.
- Cada 6 meses: comprobación visual del estado de las juntas de los desagües.
- Revisar el estado de los mecanismos de los inodoros y comprobar que éstos no gotean.
- Cada 5 años: rejuntar las bases de los sanitarios, especialmente de los inodoros.
El fabricante del sanitario debe exhibir la documentación con las garantías que ofrezca con sus productos y sus recomendaciones de uso que deberán adjuntarse a esta ficha.

BAJANTES DE AGUAS RESIDUALES

Mantenimiento

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

Un instalador acreditado se hará cargo de las reparaciones en caso de aparición de fugas en las bajantes, así como de la modificación de las mismas en caso de ser necesario, previa consulta con un Técnico Competente.
Cada 6 meses: comprobación visual del estado de las juntas y de la no aparición de problemas.
Cada 10 años: se procederá a su limpieza y a la reparación de los desperfectos que puedan observarse.
La propiedad recibirá a la entrega de la obra, los planos definitivos de la instalación.

CONTADOR DE ABASTECIMIENTO

Mantenimiento

Junta de Andalucía
Consejería de Educación y Deporte
Dirección General de Planificación, Instalaciones y Eventos Deportivos
SUPERVISADO

Cerrar las llaves de corte si se detecta alguna anomalía en su funcionamiento o alguna fuga o desperfecto.
Se puede comprobar desde el interior de la vivienda o local la lectura correcta del consumo de agua.
- Verificación del funcionamiento correcto y limpieza de los dispositivos que el contador incorpore: filtros y válvulas antirretorno.
- Sustitución de los elementos en mal estado.
- Comprobación del estado de la batería de contadores.
Cada dos años: limpieza del contador, especialmente de los filtros (por la Compañía Suministradora).
Limpieza de la batería de contadores.
El fabricante de los contadores debe exhibir la documentación con las garantías que ofrezca y mantenimiento concreto de sus productos, y que deberá adjuntarse a esta ficha.

MECANISMOS INTERIORES

Mantenimiento

La inspección ocular de todo el material para posible detección de anomalías visibles y dar aviso al profesional
Limpieza superficial de los mecanismos, siempre con bayetas secas y preferiblemente con desconexión previa de la corriente eléctrica.

Todo trabajo que implique manipulación de los elementos materiales del mecanismo, como sustitución de las teclas, los marcos, las lámparas de los visores, el cuerpo del mecanismo, o revisión de sus contactos y conexiones, etc.
Por el Usuario:
Limpieza mensual exterior del mecanismo.
Por el profesional:
Revisión general de los mecanismos como máximo cada 10 años.

ARQUETAS DE POLIPROPILENO

Mantenimiento

Se vigilará la aparición de fugas o defectos en las arquetas cuando éstas sean registrables. En caso de encontrarse ocultos, avisar a un técnico en caso de aparición de fugas.
Un especialista se hará cargo de las reparaciones en caso de aparición de fugas en arquetas, así como de la modificación de las mismas en caso de ser necesario, previa consulta con un Técnico Competente.
Cada seis meses: revisión de todo tipo de arquetas, con inspección de juntas y registros cuando los lleven, y limpieza de las arquetas separadoras de grasas.
Cada 10 años: se procederá a su limpieza y a la reparación de los desperfectos que puedan observarse.
La propiedad recibirá a la entrega de la obra, los planos definitivos de la instalación.

COLECTORES SUSPENDIDOS DE PVC

Mantenimiento

Se vigilará la aparición de fugas o defectos en los colectores cuando éstos sean vistos. En caso de encontrarse ocultos, avisar a un técnico en caso de aparición de fugas.
Un instalador acreditado se hará cargo de las reparaciones en caso de aparición de fugas en colectores, así como de la modificación de los mismos en caso de ser necesario, previa consulta con un Técnico Competente.
Cada seis meses: inspección de juntas y registros de colectores suspendidos y tensado de sus anclajes en caso de haberse aflojado.
Cada año: comprobación visual del estado de las juntas y la posible existencia de manchas que denoten una fuga oculta.
Revisión del estado de los soportes de cuelgue de las conducciones.
Cada 10 años: se procederá a su limpieza y a la reparación de los desperfectos que puedan observarse.
La propiedad recibirá a la entrega de la obra, los planos definitivos de la instalación.

COLECTORES ENTERRADOS DE PVC

Mantenimiento

Se vigilará la aparición de fugas o defectos en los colectores cuando éstos sean vistos. En caso de encontrarse ocultos, avisar a un técnico en caso de aparición de fugas.
Un instalador acreditado se hará cargo de las reparaciones en caso de aparición de fugas en colectores, así como de la modificación de los mismos en caso de ser necesario, previa consulta con un Técnico Competente.
Cada seis meses: inspección de juntas y registros de colectores suspendidos y tensado de sus anclajes en caso de haberse aflojado.

Junta de Andalucía
Consejería de Educación y Deporte
Dirección General de Planificación, Infraestructuras y Deportes
SUPERVISADO

Cada año: comprobación visual del estado de las juntas y la posible existencia de manchas que denoten una fuga oculta.
Revisión del estado de los soportes de cuelgue de las conducciones.
Cada 10 años: se procederá a su limpieza y a la reparación de los desperfectos que puedan observarse.
La propiedad recibirá a la entrega de la obra, los planos definitivos de la instalación.

BAJANTES DE AGUAS PLUVIALES

Mantenimiento

Puesto que estas redes no quedan al alcance del usuario, en general, únicamente vigilará por la ausencia de defectos en las mismas.
Un instalador acreditado se hará cargo de las reparaciones en caso de aparición de fugas en las bajantes, así como de la modificación de las mismas en caso de ser necesario, previa consulta con un Técnico Competente.
Cada 6 meses: comprobación visual del estado de las juntas y de la no aparición de problemas.
Cada 10 años: se procederá a su limpieza y a la reparación de los desperfectos que puedan observarse.
La propiedad recibirá a la entrega de la obra, los planos definitivos de la instalación.

ASPIRADORES DE VENTILACIÓN

Mantenimiento

Comprobación del funcionamiento adecuado de la aspiración.
Inspección visual del estado del aspirador
Se procederá a la limpieza del aspirador, eliminando aquellos elementos que se haya podido fijar sobre él, con cuidado de que no caigan restos al interior de los conductos.
Se renovarán aquellas piezas que aparezcan rotas o con defectos.
Cada año: comprobación visual del estado del aspirador, así como de su correcto funcionamiento.
Se procederá a su limpieza y a la reparación de los desperfectos que puedan observarse.

Junta de Andalucía
Consejería de Educación y Deporte
Dirección General de Planificación, Instalaciones y Eventos Deportivos
SUPERVISADO

TUBERÍA VENTILACIÓN BAJANTE

Mantenimiento

Observar si el cierre hidráulico de los sifones desaparece; en ese caso puede deberse a una anomalía de la red de ventilación.
Observar la posible aparición de olores en los locales que atraviesan estas tuberías.
Un instalador acreditado se hará cargo de las reparaciones en caso de existencia anomalías (malos olores en locales, descebamiento de sifones, ruidos…)
La modificación de su trazado requiere la consulta con un Técnico Competente.
Cada año: revisión del estado de la conducción y de su funcionamiento, procediéndose a la limpieza y reparación de los desperfectos que puedan observarse.
La propiedad recibirá a la entrega de la obra, los planos definitivos de la instalación.

GRIFERÍAS CON MONOMANDO

Mantenimiento

Después de cada uso debe enjuagarse y secarse la grifería y los rociadores para evitar la aparición de manchas. La limpieza se realizará exclusivamente con detergente líquido, sin utilizar ningún tipo de estropajo ni cualquier otro tejido abrasivo. En caso de aparición de manchas limpiar con un descalcificador recomendado por el fabricante.
Hay que limpiar el filtro del aireador o el rociador cuando se aprecien una merma sensible del caudal no achacable a la bajada de presión de la red. Esta limpieza se puede hacer con un simple cepillo de uñas y agua para retirar los depósitos de partículas retenidas.
Cambio de discos cerámicos o de prensas de caucho cuando no se pueda impedir el goteo con el cierre normal.
- Cada 6 meses: descalcificar los aireadores introduciendo el bloque interior en un descalcificador reconocido o, en su defecto, introducirlo en vinagre durante al menos una hora procurando no afectar a la grifería.
- No se debe prolongar innecesariamente la acción del descalcificador ya que su actividad puede atacar al metal del aireador y a su acabado.
El fabricante de la grifería debe exhibir la documentación con las garantías que ofrezca con sus productos y que deberá adjuntarse a esta ficha.

LUMINARIAS DE EMERGENCIA

Mantenimiento

Limpieza exterior de las luminarias con una bayeta seca (o ligeramente húmeda con la desconexión previa de la corriente eléctrica).
Si el fabricante lo prevé por la simplicidad de su diseño, el usuario podría sustituir las lámparas cuando éstas fundan o se agoten.
En cualquier caso toda anomalía en el correcto funcionamiento debe ser objeto de llamada al instalador.
La limpieza interior, la posible sustitución de lámparas o de las baterías, o la reparación de su circuitería deben ser realizadas por personal cualificado.
Por el Usuario:
La limpieza puede realizarse una vez cada 6 meses.
Por el profesional:
La revisión general de la luminaria con las reparaciones y sustituciones a que diera lugar, se realizará al menos una vez cada 3 años.

Junta de Andalucía
Consejería de Educación y Deporte
Dirección General de Planificación, Instalaciones y Eventos Deportivos
SUPERVISADO

TERMOSTATO AMBIENTE PROGRAMABLE O DE CONTACTO

Mantenimiento

- Comprobación del nivel de confort.
- Comprobación funcionamiento (arranque y parada de la caldera en modo calefacción)
- Sustitución.
Usuario:
- Cada mes comprobación de los indicadores programados por el servicio de mantenimiento.
- Adecuación horaria en los termostatos programables.
Profesional: Operaciones de mantenimiento según el manual de la casa fabricante con periodicidad mensual.

INSTALACIONES DE CALEFACCIÓN

Mantenimiento

Al usuario le corresponde la inspección visual del conjunto, así como la vigilancia de consumos y de la correcta prestación térmica del sistema.

Puede igualmente realizar labores de limpieza y adecentamiento exteriores sin productos abrasivos ni disolventes concentrados.

En los formatos individuales y dependiendo de las instrucciones del fabricante, puede llevar a cabo la limpieza de los filtros de aire.

Por ser equipos de una potencia superior a 100 kW. Se seguirán las prescripciones de obligado cumplimiento recogidas en el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE 2007) y las instrucciones que fija el fabricante del producto.

Por parte del usuario, siempre de acuerdo con las instrucciones del fabricante, se pueden realizar trabajos de limpieza exterior y de filtros con una periodicidad mensual.

Por parte del personal especializado debería realizarse una revisión del sistema cada año, que incluya el estado de la canalización, de su aislamiento y la comprobación del nivel de fluido caloportador, efectuando la reposición pertinente en caso de pérdida.

TUBERÍAS DE AGUA Y ACCESORIOS

Mantenimiento

El usuario prácticamente no tiene que intervenir en el normal funcionamiento de esta parte de la instalación. Al usuario le corresponde en todo caso la inspección visual de aquellas partes vistas y la posible detección de anomalías como fugas, condensaciones, corrosiones, pérdida del aislamiento, etc., con el fin de dar aviso a la empresa mantenedora.

Puede asimismo realizar labores de limpieza exterior cuando las tuberías sean vistas.

La revisión de las tuberías y sus accesorios, y la posterior subsanación de cualquier desperfecto que se haya producido debe correr exclusivamente a cargo del personal especializado.

Por parte del usuario, se puede fijar una limpieza exterior mensual para conductos y accesorios vistos.

Por parte del personal cualificado son obligatorias al menos las siguientes acciones:
Cada mes: comprobación de los niveles de agua.
Cada año: comprobación de la estanqueidad de los circuitos de distribución.
Cada dos años: comprobación de la estanqueidad de las válvulas; revisión y limpieza de filtros; comprobación de la integridad de las coquillas aislantes y realización de posibles reparaciones.

REJILLAS Y DIFUSORES

Mantenimiento

El usuario prácticamente no tiene que intervenir en el normal funcionamiento de estos elementos de la instalación. Al usuario le corresponde en todo caso la inspección visual por si detecta algún comportamiento anormal para dar aviso a la empresa mantenedora.

Puede asimismo realizar labores de limpieza exterior que estén a su alcance.

La revisión y ajuste de todas las unidades terminales de distribución de aire, tanto interiores como exteriores.

La subsanación de cualquier desperfecto que se haya producido en estos elementos debe correr exclusivamente a cargo del personal especializado.

Junta de Andalucía
Consejería de Educación y Deporte
Dirección General de Planificación, Instalaciones y Eventos Deportivos
SUPERVISADO

Por parte del usuario, se puede fijar con carácter general una limpieza exterior mensual para rejillas y difusores, sin modificar las orientaciones ni las regulaciones de caudal.
Por parte del personal cualificado es obligatoria la revisión y limpieza completa de las unidades de distribución y retorno de aire al menos una vez al año.
En la revisión se incluiría el reajuste de compuertas de caudales y de la dirección de conos y lamas.
La misma obligatoriedad debe extenderse a las posibles rejillas de exterior, sean para renovaciones de aire, o sean para refrigerar al condensador, incluidas las mallas antipájaros y antimosquitos.

CONDUCTOS DE VENTILACIÓN DE AIRE Y ACCESORIOS

Mantenimiento

El usuario prácticamente no tiene que intervenir en el normal funcionamiento de esta parte de la instalación. Al usuario le corresponde en todo caso la inspección visual de aquellas partes vistas y la posible detección de anomalías como roturas, pérdida del aislamiento, desprendimientos, etc., con el fin de dar aviso a la empresa mantenedora.
Puede asimismo realizar labores de limpieza exterior cuando los conductos sean vistos.
La revisión de los conductos y la subsanación de cualquier desperfecto que se haya producido debe correr exclusivamente a cargo del personal especializado.
Por parte del usuario, se puede fijar una limpieza exterior mensual para conductos y accesorios vistos.
Por parte del personal cualificado es obligatoria la revisión del estado del aislamiento térmico, de la estanqueidad de la red y los ventiladores una vez al año.
La limpieza de plenum y conductos debería realizarse como máximo cada 2 años.

Junta de Andalucía
Consejería de Educación y Deporte
Dirección General de Planificación,
Instalaciones y Equipos Deportivos
SUPERVISADO

INTERRUPTOR DE CONTROL DE POTENCIA (ICP)

Mantenimiento

Cuando se ha producido un disparo o desconexión automática por exceso de potencia conectada, hay que actuar de la siguiente manera:
- Se debe desconectar aquel o aquellos receptores eléctricos que produjeron el exceso de potencia.
- Hay que dejar pasar algunos segundos antes de intentar una nueva conexión ya que su respuesta térmica al exceso impide el rearme inmediato del ICP hasta que se haya disipado su calor interno.
Cuando el ICP no se deje rearmar indefinidamente o cuando, a la vista de la potencia contratada, la desconexión se produzca con menor potencia que aquella, debería contactarse con la Cía. Eléctrica para que se realice la revisión pertinente. Por supuesto ante cualquier otra anomalía la consecuencia debería ser la misma.

La limpieza exterior del ICP y su caja solo puede realizarse con una bayeta seca.
Cualquier manipulación interna debe ser realizada por el personal de la Cía.
Sería deseable que el ICP que es en realidad un interruptor magnetotérmico, sufriera la misma revisión, es decir, cada 2 años.

CUADRO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN (CGD)

Mantenimiento

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

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

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

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

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

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

LUMINARIAS

Mantenimiento

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

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

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

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

Por el usuario:

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

Por el personal cualificado:

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

INSTALACIÓN DE TELECOMUNICACIONES Y TELEFONÍA.

Mantenimiento

En instalaciones colectivas:

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

En instalaciones colectivas e individuales:

Junta de Andalucía
Consejería de Educación y Deporte
Dirección General de Planificación, Infraestructuras y Servicios Deportivos
SUPERVISADO

Comprobar la buena comunicación con los interlocutores y procurar el buen estado las tomas de señal. Ante cualquier problema de funcionamiento debe dar aviso en primera instancia al operador del que depende (Telefónica de España u otra) y descartado el problema en la línea con la central o en el punto de terminación de red, solicitar los servicios del personal cualificado para la red interior y sus terminales.
Revisión completa de la instalación y reparación de cualquier desperfecto en la misma.
Por el usuario:
Sin fecha definida y de manera permanente el usuario debe dar aviso al instalador competente ante cualquier anomalía en el correcto funcionamiento del servicio.
Por el personal cualificado:
Una vez al año se debería hacer una revisión general de la instalación con las reparaciones pertinentes, tanto las redes comunes que dependen de la operadora de telefonía, como la red interior por parte de una empresa autorizada.

PUESTA A TIERRA.

Mantenimiento

El punto de puesta a tierra y su arqueta deben estar libres de obstáculos que impidan su accesibilidad. Ante una sequedad extraordinaria del terreno y siempre que la medición de la resistencia de tierra lo demande, debería realizarse un humedecimiento periódico de la red de tomas de tierra bajo la supervisión de personal cualificado.
Debe medirse la resistencia de tierra con un medidor de tierra, también llamado telurómetro. La medida debe ser realizada por personal cualificado, que es aquel que está en posesión del título de instalador electricista autorizado y que pertenezca a una empresa con la preceptiva autorización administrativa. Se debe contactar preferiblemente con la empresa ejecutora de la instalación y cuya dirección debe figurar en el propio Cuadro General de Distribución.
La operación de la medida de la resistencia de tierra debe realizarse por personal cualificado una vez al año, en los meses de verano para que coincida con la época más seca. De esta manera se garantiza que en el resto del año la medición será mayor.
Si el terreno fuera especialmente agresivo a los electrodos, habría que examinarlos al menos cada dos años mediante su inspección visual. Inspección de corrosiones que con el mismo plazo deberías extenderse a todas las partes visibles de la red.

Junta de Andalucía
Consejería de Educación y Deporte
Dirección General de Planificación y Infraestructuras
Instalaciones y Eventos Deportivos
SUPERVISADO

CIRCUITOS INTERIORES (LÍNEAS ELÉCTRICAS)

Mantenimiento

Su papel debe limitarse a la observación de la instalación y sus prestaciones. Cualquier defecto o anomalía debe ser causa de llamada al instalador competente.
Todos los temas de cableado son exclusivos de la empresa autorizada.
Por el profesional:
Revisión general de la instalación como máximo cada 10 años.
Debería comprobarse la rigidez dieléctrica entre los conductores cada 5 años.

TOMAS DE CORRIENTE (ENCHUFES).

Mantenimiento

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

Sin embargo a través de la inspección visual puede comprobar su buen estado a través del buen contacto con las espigas de las clavijas que soporte, y de la ausencia de posibles fogueados de sus alvéolos.
Cualquier operación de sustitución o reparación parcial de cualquier toma de corriente se reserva para instaladores eléctricos.
A falta de un problema concreto que requiera una atención prioritaria, la revisión general de los mecanismos por personal cualificado como máximo se realizará cada 10 años, coincidiendo con el de la revisión del resto de la instalación.

EXTINTORES DE INCENDIO

Mantenimiento

Según el reglamento de instalaciones de protección contra incendios son de obligado cumplimiento que todas las operaciones descritas a continuación.
Cada 3 meses:
- Comprobación de la accesibilidad. Señalización, buen estado aparente de conservación.
- Inspección ocular de seguros, precintos, inscripciones. etc.
- Comprobación del peso y presión en su caso.
- Inspección ocular del estado externo de las partes mecánicas (boquilla, válvula, manguera. etc.).

Cada 1 año:
- Comprobación del peso y presión en su caso.
- En el caso de extintores de polvo con botellín de gas de impulsión se comprobará el buen estado del agente extintor y el peso y aspecto externo del botellín.
- Inspección ocular del estado de la manguera, boquilla o lanza, válvulas y partes mecánicas.

Nota: En esta revisión anual no será necesaria la apertura de los extintores portátiles de polvo con presión permanente, salvo que en las comprobaciones que se citan se hayan observado anomalías que lo justifique. En el caso de apertura del extintor, la empresa mantenedora situará en el exterior del mismo un sistema indicativo que acredite que se ha realizado la revisión interior del aparato. Como ejemplo de sistema indicativo de que se ha realizado la apertura y revisión interior del extintor, se puede utilizar una etiqueta indeleble, en forma de anillo, que se coloca en el cuello de la botella antes del cierro del extintor y que no pueda ser retirada sin que se produzca la destrucción o deterioro de la misma.
Cada 5 años:
A partir de la fecha de timbrado del extintor (y por tres veces) se retimbrará el extintor de acuerdo con la ITC-MIE AP.5 del Reglamento de aparatos a presión sobre extintores de incendios («Boletín Oficial del Estado» Número 149. de 23 de junio de 1982).

Junta de Andalucía
Consejería de Educación y Deporte
Dirección General de Planificación, Infraestructuras, Instalaciones y Eventos Deportivos
SUPERVISADO

PARTICIONES

PUERTAS INTERIORES DE MADERA

Mantenimiento

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

Cuando se requiera una limpieza en profundidad, es muy importante conocer el tipo de protección utilizado en cada elemento de madera.
En función de que sea barniz, cera o aceite, se utilizará un champú o producto químico similar recomendado por su especialista.
La carpintería pintada o barnizada puede lavarse con productos de droguería adecuados a cada caso.
Con los múltiples productos de abrillantado existentes en el mercado, debe actuarse con mucha precaución, acudir a centros especializados, seleccionar marcas de garantía y siempre antes de su aplicación general, realizar una prueba en un rincón poco visible de la compatibilidad del producto adquirido sobre la superficie a tratar.
Sustitución y reposición de elementos de cuelgue y mecanismos de cierre.
El periodo mínimo de revisión del estado de conservación no será superior a 5 años, comprobando la estanqueidad, la sujeción del vidrio, en su caso, y un repaso de los mecanismos de cierre y apertura.
Los herrajes con elementos de rozamiento deberán engrasarse cada 2 años con aceite de máquina de coser.
Deberán barnizarse o pintarse las puertas al menos cada 5 años

PUERTAS PEATONALES AUTOMÁTICAS

Mantenimiento

Inspección periódica del funcionamiento
Para la limpieza diaria se deberá utilizar procedimientos simples y elementos auxiliares adecuados al objeto a limpiar: paño, plumero, aspirador, mopa con el objetivo de limpiar el polvo depositado.
Sustitución y reposición de elementos de cuelgue y mecanismos de cierre.
El periodo mínimo de revisión del estado de conservación no será superior a 5 años, comprobando la estanqueidad, la sujeción del vidrio, en su caso, y un repaso de los mecanismos de cierre y apertura.
Los herrajes con elementos de rozamiento deberán engrasarse cada 2 años con aceite de máquina de coser.
Revisar anualmente el sistema de seguridad que en caso de fallo de la apertura o del suministro de energía, abra la puerta e impida que ésta se cierre.

Junta de Andalucía
Consejería de Educación y Deporte
Dirección General de Planificación, Instalaciones y Eventos Deportivos
SUPERVISADO

TABIQUERÍA INTERIOR PANELES FIBROCEMENTO PARA INTERIOR TIPO "HYDROPANEL"

Mantenimiento

Cada diez años en locales habitados, cada año en locales e inhabitados, o antes si fuera apreciada alguna anomalía, se realizará una revisión de la tabiquería, inspeccionando la posible aparición de fisuras desplomes o cualquier otro tipo de lesión.
En caso de ser observado alguno de estos síntomas será estudiado por técnico competente que dictaminará su importancia y en su caso las reparaciones que deban efectuarse.
Cuando se pretenda realizar alguna redistribución de la tabiquería se deberá consultar a un Técnico, por si pudiera afectar a elementos estructurales.

REVESTIMIENTOS

SOLADOS DE TERRAZO

Mantenimiento

La conservación del suelo deberá centrará en dos aspectos uno de limpieza y otro de inspección de piezas rotas.

Limpieza del suelo realizada con bayeta húmeda evitando en general el uso de jabones, legías o amoniaco y no debiendo emplearse en ningún caso ácidos.

Las superficies no deslizantes pueden conservarse a la cera utilizándose para su entretenimiento máquinas aspiradoras-enceradoras.

Inspección del pavimento observando si aparecen en algunas zonas baldosas rotas, agrietas o desprendidas

Fijación o sustitución de las piezas deterioradas, con los materiales y forma indicada para su colocación por personal especializado.

Limpieza periódica y frecuente.

Abrillantado bianual por personal especializado en los materiales que así lo requieran.

Comprobación cada 2 años de los siguientes procesos patológicos: Erosión mecánica, erosión química, grietas y fisuras, desprendimientos, humedades capilares y humedades accidentales.

Inspección cada 5 años o antes si se apreciase alguna anomalía, fijando o sustituyendo las piezas deterioradas.

PAVIMENTOS CERÁMICOS

Mantenimiento

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

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

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

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

La tinta o rotulador con quitamanchas o con lejía.

La sustitución de piezas rotas o deterioradas.

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

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

Cada 5 años se reconstruirán juntas.

TECHOS CONTINUO DE PLACAS DE CARTÓN YESO

Mantenimiento

Inspección para detectar anomalías o desperfectos, como agrietamiento, abombamiento, etc. y para comprobar el estado de la pintura, si la hubiere.

Debe prestarse especial atención a las juntas perimetrales o de dilatación.

Junta de Andalucía
Consejería de Educación y Deporte
Dirección General de Planificación, Instalaciones y Eventos Deportivos
SUPERVISADO

Cuando se aprecie alguna anomalía se estudiará por técnico competente que dictaminará su importancia y, en su caso, las reparaciones que deban efectuarse.
Comprobación cada año de los siguientes procesos patológicos: Erosión mecánica, erosión química, grietas y fisuras, desprendimientos, humedades capilares y humedades accidentales.
Reparación: se utilizarán materiales análogos a los del revestimiento original.
Las zonas deterioradas deberán picarse y repararse con la aplicación de nuevas planchas.
Se aprovechará para revisar el estado del soporte por si la lesión fuese consecuencia de su estado o de las instalaciones situadas sobre el techo.
Cuando se proceda al repintado, este se hará con pinturas poco densas.

REVESTIMIENTO CON PINTURA PLÁSTICA

Mantenimiento

- Inspección para detectar anomalías o desperfectos, como desconchados, ampollas, cuarteamiento, eflorescencias, amarilleo, etc.
- Limpieza: se efectuará con esponjas o trapos humedecidos con agua jabonosa.
- Repintado: cuando se requiera, con el mismo tipo de pintura.
- Reposición, según el tipo de pintura y grado de exposición. Antes de llevarla a cabo se dejará el soporte preparado adecuadamente. Para eliminar la pintura existente se aplicará sobre el revestimiento una disolución espesa de cola vegetal, hasta conseguir su ablandamiento, rascándose a continuación con espátula.

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

- Cada tres años:
Inspección.
- Cada tres/cinco años:
Limpieza.
- Cada cinco años:
Repintado.
- Cada siete/quince años:
Reposición.

Junta de Andalucía
Consejería de Educación y Deporte
Dirección General de Planificación, Instalaciones y Eventos Deportivos
SUPERVISADO

REVESTIMIENTO CON PIEZAS CERÁMICAS

Mantenimiento

Inspección: para detectar en las piezas cerámicas anomalías o desperfectos, como roturas, pérdida de plaquetas, manchas diversas, etc.
La limpieza ordinaria se realizará con bayeta húmeda, con agua jabonosa y detergentes no agresivos.
La limpieza en cocinas debe realizarse frecuentemente con detergentes amoniacados o con bioalcohol.
Para eliminar restos de cemento debe utilizarse un producto específico o una solución de un vaso de vinagre en un cubo de agua.
Las colas, lacas y pinturas se eliminan con un poco de gasolina o alcohol en baja concentración.
Comprobación cada 2 años de los siguientes procesos patológicos: Erosión mecánica, erosión química, grietas y fisuras, desprendimientos, humedades capilares y humedades accidentales.
Cuando se aprecie alguna anomalía no imputable al uso, se estudiará por técnico competente que dictaminará su importancia y, en su caso, las reparaciones que

deban efectuarse. En caso de desprendimiento de piezas, se comprobará, en su caso, el estado del soporte de mortero.
Inspección: del estado de las juntas entre piezas y el de las de dilatación, comprobando su estanqueidad al agua, y reponiendo cuando sea necesario los correspondientes sellados.
Limpieza: que puede realizarse con agua a presión que no dañe las juntas. En el caso de fachadas muy expuestas, puede ser suficiente el lavado natural por el agua de lluvia.
Reparación: sustitución de las plaquetas rotas o deterioradas, y del mortero de soporte, en su caso.
Las piezas desprendidas se repondrán inmediatamente.

APLACADO DE PANELES DE FIBROCEMENTO PARA EXTERIOR TIPO "BLUCLAD" EN FACHADAS

Mantenimiento

- Inspección para detectar anomalías o desperfectos, como agrietamiento, cuarteamiento, desconchados, humedades, manchas diversas, etc.
Cuando se aprecie alguna anomalía no imputable al normal envejecimiento, se estudiará por técnico competente que dictaminará su importancia y, en su caso, las reparaciones que deban efectuarse.
- Limpieza: con agua a baja presión.
- Reparación: de cuantos desperfectos puedan permitir el paso de la humedad, normalmente mediante la reposición de paños del revoco, conservando siempre las juntas de dilatación. Se utilizarán materiales idénticos a los del revestimiento original.
- Cada cinco años:
Inspección.
- Cada diez años:
Limpieza general.
- Cuando se requiera:
Limpieza de pintadas.
Reparación.

OTROS CONCEPTOS O CONTENIDOS

* Obligaciones de mantenimiento, periodicidad, revisiones, acopios necesarios, empresa de mantenimiento o suministradores, reposición, mantenimiento en caso de incidencias extraordinarias, anexos de instrucciones de mantenimiento.

Junta de Andalucía
Consejería de Educación y Deporte
Dirección General de Planificación, Instalaciones y Eventos Deportivos
SUPERVISADO

PLAN DE

MANTENIMIENTO

Junta de Andalucía
Consejería de Educación y Deporte
Dirección General de Planificación,
Instalaciones y Eventos Deportivos
S U P E R V I S A D O

Hoja de Control Anual

CUBIERTA

MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE FORMADA POR BETÚN MODIFICADO CON ARMADURA INTERIOR DE POLIETILENO CON AISLAMIENTO Y PROTECCIÓN PESADA GRAVA

Limpieza de sumideros, canalones, limas, cazoletas, rebosaderos y demás elementos de desagüe, revisión de los remates de borde, piezas de sujeción y sellados.	Anual

FACHADAS

ACRISTALAMIENTO CON VIDRIO DOBLE Y DE SEGURIDAD

Limpieza exterior e interior	Anual

CARPINTERÍA EXTERIOR DE ALUMINIO

Comprobación del funcionamiento	Anual

CELOSÍA DE LAMAS DE ALUMINIO

Limpieza y conservación	Anual

APLACADO CON PANELES DE FIBROCEMENTO PARA EXTERIOR TIPO "BLUCLAD"

Limpieza	Anual

VIERTEAGUAS

Limpieza	Anual

INSTALACIONES

Junta de Andalucía
Consejería de Educación y Deporte
Dirección General de Planificación, Instalaciones y Eventos Deportivos
SUPERVISADO

ARQUETAS POLIPROPILENO

Revisión con inspección de juntas y registros.	Semestral

ASPIRADORES DE VENTILACIÓN

Comprobación visual del estado del aspirador	Anual

BAJANTES DE AGUAS PLUVIALES

Comprobación visual del estado de las juntas y de la no aparición de problemas.	Semestral

BAJANTES DE AGUAS RESIDUALES

Comprobación visual del estado de las juntas y de la no aparición de problemas.	Semestral

INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

Limpieza y revisión	Anual

COLECTORES ENTERRADOS DE PVC

Inspección en los registros.	Semestral

COLECTORES SUSPENDIDOS DE PVC

Comprobación visual del estado de las juntas y la posible existencia de manchas que denoten una fuga oculta. Revisión del estado de los soportes de cuelgue de las conducciones.	Anual
Inspección de juntas y registros de colectores suspendidos y tensado de sus anclajes en caso de haberse aflojado.	Semestral

CONDUCTOS DE AIRE Y ACCESORIOS

Revisión del estado del aislamiento térmico, de la estanquidad de la red y los ventiladores	Anual
Limpieza exterior de conductos y accesorios vistos.	Mensual

EXTINTORES DE INCENDIO

Comprobación del peso y presión en su caso. Inspección ocular del estado de la manguera, boquilla o lanza, válvulas y partes mecánicas.	Anual
Comprobación de la accesibilidad. Señalización, buen estado aparente de conservación.	Trimestral

FUSIBLES

Comprobación del correcto funcionamiento	Trimestral

GRIFERÍAS CON MONOMANDO

Descalcificar los aireadores.	Semestral

INSTALACIÓN DE TELECOMUNICACIONES Y TELEFONÍA.

Revisión general de la instalación con las reparaciones pertinentes.	Anual

INTERRUPTORES DIFERENCIALES

Comprobación del correcto funcionamiento	Trimestral

LUMINARIAS

Limpieza de luminaria.	Semestral

LUMINARIAS DE EMERGENCIA

Limpieza de la luminaria.	Semestral

PUESTA A TIERRA.

Medida de la resistencia de tierra	Anual

REJILLAS Y DIFUSORES

Revisión y limpieza completa de las unidades de distribución y retorno de aire.	Anual
Limpieza exterior.	Mensual

SANITARIO DE PORCELANA VITRIFICADA

Comprobación del estado de la superficie del aparato	Semestral

SISTEMA PARTIDO PARA INSTALACIONES (P<100 Kw.)

Limpieza exterior y de filtros.	Mensual

TERMOSTATO AMBIENTE PROGRAMABLE O DE CONTACTO

Comprobación de los indicadores programados por el servicio de mantenimiento.	Anual
Adecuación horaria en los termostatos programables.	

TUBERÍA VENTILACIÓN BAJANTE

Revisión del estado de la conducción y de su funcionamiento.	Anual
Limpieza y reparación de los desperfectos.	

TUBERIAS DE AGUA Y ACCESORIOS

Limpieza exterior mensual para conductos y accesorios vistos.	Semestral
Comprobación de la estanquidad de los circuitos de distribución.	Anual

Junta de Andalucía
Consejería de Educación y Deporte
Dirección General de Planificación, Instalaciones y Eventos Deportivos
SUPERVISADO

REVESTIMIENTOS

PARTICIONES DE CARTÓN YESO

Inspección para detectar anomalías o desperfectos	Anual

REVESTIMIENTO CON PIEZAS CERÁMICAS

Limpieza	Anual

SOLADOS DE TERRAZO

Limpieza periódica y frecuente.	Quincenal

TECHOS CONTINUO DE PLACAS DE CARTÓN YESO

Comprobación de los siguientes procesos patológicos mecánica, erosión química, grietas y fisuras, desprendimientos, humedades capilares y humedades accidentales.	Anual

Junta de Andalucía
Consejería de Educación y Deporte
Dirección General de Planificación,
Instalaciones y Eventos Deportivos
SUPERVISADO

A.3. REGISTRO DE OPERACIONES DE MANTENIMIENTO Y DE REPARACIÓN

* **Descripción de la operación:**

* **Empresas y profesionales intervinientes**
  Nombre:
  NIF:
  Intervención realizada:
  Garantías específicas emitidas:

* **Acreditación de la calidad de:**
  Los materiales:
  Los procesos constructivos:
  Las instalaciones:
  Otros elementos o partes de obra:

* **Licencias:**

---

* **Descripción de la operación:**

* **Empresas y profesionales intervinientes:**
  Nombre:
  NIF:
  Intervención realizada:
  Garantías específicas emitidas:

Junta de Andalucía
Consejería de Educación y Deporte
Dirección General de Planificación, Instalaciones y Eventos Deportivos
SUPERVISADO

* **Acreditación de la calidad de:**
  Los materiales:
  Los procesos constructivos:
  Las instalaciones:
  Otros elementos o partes de obra:

* **Licencias:**

PARTE II

Normas de actuación en caso de siniestro o en situaciones de emergencia

A. Del conjunto del Edificio

* Los usuarios de los edificios deben conocer cuál ha de ser su comportamiento si se produce una emergencia. El hecho de actuar correctamente con rapidez y eficacia en muchos casos puede evitar accidentes y peligros innecesarios.

* A continuación se expresan las normas de actuación más recomendables ante la aparición de diez diferentes situaciones de emergencia.

A.1.- Fugas o rotura de agua

* Desconecte la llave de paso de la instalación de fontanería.
* Desconecte la instalación eléctrica.
* Recoja el agua evitando su embalsamiento que podría afectar a elementos del edificio.

A.2.- Fallo del suministro eléctrico

* Desconecte el interruptor general de sus dependencias.
* Se aconseja tener a disposición una linterna siempre en el aula.
* Avisar del hecho.

A.3.- Incendio

* Evite guardar dentro del edificio materias inflamables o explosivas como gasolina, petardos o disolventes.
* Limpie el hollín de la chimenea periódicamente porque es muy inflamable.
* No acerque productos inflamables al fuego ni los emplee para encenderlo.
* No haga bricolaje con la electricidad. Puede provocar sobrecalentamientos, cortocircuitos e incendios.
* Evite fumar cigarrillos en la cama, ya que en caso de sobrevenir el sueño, puede provocar un incendio.
* Se debe disponer siempre de un extintor en casa, adecuado al tipo de fuego que se pueda producir.
* Se deben desconectar los aparatos eléctricos y la antena de televisión en caso de tormenta.
* Avise rápidamente a los ocupantes de la casa y telefonee a los bomberos.
* Cierre todas las puertas y ventanas que sea posible para separarse del fuego y evitar la existencia de corrientes de aire. Moje y tape las entradas de humo con ropa o toallas mojadas.
* Si existe instalación de gas, cierre la llave de paso inmediatamente, y si hay alguna bombona de gas butano, aléjela de los focos del incendio.
* Cuando se evacua un edificio, no se deben coger pertenencias y sobre todo no regresar a buscarlas en tanto no haya pasado la situación de emergencia.
* Si el incendio se ha producido en un piso superior, por regla general se puede proceder a la evacuación.
* Nunca debe utilizarse el ascensor.
* Si el fuego es exterior al edificio y en la escalera hay humo, no se debe salir del edificio, se deben cubrir las rendijas de la puerta con trapos mojados, abrir la ventana y dar señales de presencia.
* Si se intenta salir de un lugar, antes de abrir una puerta, debe tocarla con la mano. Si está caliente, no la abra.

Junta de Andalucía
Consejería de Educación y Deporte
Dirección General de Planificación, Infraestructuras, Instalaciones y Eventos Deportivos
SUPERVISADO

* Si la salida pasa por lugares con humo, hay que agacharse, ya que en las zonas bajas hay más oxigeno y menos gases tóxicos. Se debe caminar en cuclillas, contener la respiración en la medida de lo posible y cerrar los ojos tanto como se pueda.
* Excepto en casos en que sea imposible salir, la evacuación debe realizarse hacia abajo, nunca hacia arriba.

A.4.- Vendaval

* Cierre puertas y ventanas.
* Recoja y sujete las persianas. Retire de los lugares expuestos al viento las macetas u otros objetos que puedan caer al exterior.
* Retire de los lugares expuestos al viento las macetas u otros objetos que puedan caer al exterior.
* Pliegue o desmonte los toldos.
* Después del temporal, revise la cubierta para ver si hay tejas o piezas desprendidas con peligro de caída.

A.5.- Inundación

* Tapone puertas que accedan a la calle.
* Ocupe las partes altas de la casa.
* Desconecte la instalación eléctrica.
* No frene el paso del agua con barreras y parapetos, ya que puede provocar daños en la estructura.

A.6.- Explosión

* Desconecte la instalación eléctrica.

A.7 De origen atmosférico

* Gran nevada
* Compruebe que las ventilaciones no quedan obstruidas.
* No lance la nieve de la cubierta del edificio a la calle. Deshágala con sal o potasa.
* Pliegue o desmonte los toldos.
* Pedrisco
* Evite que los canalones y los sumideros queden obturados.
* Pliegue o desmonte los toldos.
* Tormenta
* Cierre puertas y ventanas.
* Recoja y sujete las persianas.
* Pliegue o desmonte los toldos.
* Cuando acabe la tormenta revise el pararrayos y compruebe las conexiones.

Junta de Andalucía
Consejería de Educación y Deporte
Instalaciones y Eventos Deportivos
SUPERVISADO

Sevilla, noviembre de 2020

LOS ARQUITECTOS
Fernando Suárez Corchete
Francisco Javier Terrados Cepeda