

Orden 13 de Noviembre de 2001 Manual General para el uso, mantenimiento y conservación de los edificios destinados a vivienda

ORDEN de 13 de noviembre de 2001, por la que se aprueba el Manual General para el uso, mantenimiento y conservación de los edificios destinados a viviendas.

Esta disposición incluye elementos no textuales, que no se muestran en esta página. Para visualizarlos, consulte la versión en PDF.

El derecho de los españoles a una vivienda digna y adecuada, consagrado por nuestra Constitución en su artículo 47, obliga a los poderes públicos a promover las condiciones necesarias y a establecer las normas pertinentes para que se haga efectivo ese derecho.

Por lo que se refiere a Andalucía, con arreglo a lo dispuesto en el artículo 13.8 de su Estatuto de Autonomía, nuestra Comunidad Autónoma tiene competencia exclusiva en materia de vivienda, siendo el Decreto 166/1999, de 27 de julio, por el que se regulan las actuaciones contenidas en el III Plan Andaluz de Vivienda y Suelo 1999-2002, la norma en cuyo Capítulo II del Título Preliminar, relativo a la calidad de las viviendas, su artículo 24 determina que el promotor deberá dar a los usuarios y a la comunidad de propietarios los datos, documentación de la obra ejecutada, documentos finales así como los manuales de uso, mantenimiento y conservación correspondientes a cada uno de ellos, de conformidad con las normas y modelos de contenidos que establezca la Consejería de Obras Públicas y Transportes. Igualmente, el artículo 25 de dicho Decreto obliga a los usuarios a utilizar y mantener las viviendas y el edificio de conformidad con las instrucciones de uso, mantenimiento y conservación contenidas en los citados manuales, y a conservar y transmitir los datos y documentación final de obra, facultándose, en este sentido, a la mencionada Consejería para que, a propuesta de su Dirección General de Arquitectura y Vivienda, establezca, al respecto, las normas a aplicar.

A su vez, y en este mismo sentido, la Ley estatal 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación ha establecido, en su artículo 7, que a los usuarios finales del edificio se les entregará obligatoriamente, además de los documentos que enumera, la documentación relativa a las instrucciones de uso y mantenimiento del edificio y sus instalaciones, de conformidad con la normativa que le sea de aplicación. Esta documentación constituirá el Libro del Edificio, incluyendo el artículo 9.2 de la citada Ley entre las obligaciones del promotor, la de entregar al adquirente, en su caso, la documentación de la obra ejecutada o cualquier otro documento exigible por las Administraciones competentes, además del mandato concreto de conservar en buen estado la edificación mediante un adecuado uso y mantenimiento. Igualmente, y como obligación de los usuarios, sean o no propietarios, establece el artículo citado la utilización adecuada de los edificios, o de parte de los mismos, de conformidad con las instrucciones de uso y mantenimiento contenidas, precisamente, en la documentación de la obra ejecutada.

En esta materia cabe recordar, asimismo, que en lo referente a la defensa de los consumidores y usuarios la normativa estatal se pronuncia en el sentido de que a la firma del correspondiente contrato todo adquirente de vivienda tiene derecho a recibir, a costa del vendedor, las correspondientes instrucciones de uso y conservación, consagrándose en nuestra normativa autonómica, y siguiendo la misma línea, como derecho de aquellos el que les sea facilitada toda clase de información sobre la construcción y el tráfico inmobiliario de viviendas en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Por lo expuesto, respondiendo al mandato establecido en el citado III Plan Andaluz de Vivienda y Suelo, y conscientes de la necesidad de impulsar la cultura del uso y mantenimiento preventivo, poniendo a disposición de los usuarios de viviendas los datos, información, documentos e instrucciones precisas para salvaguardar sus legítimos derechos, de modo que puedan cumplir sus obligaciones al respecto, se ha elaborado el presente Manual para el uso, mantenimiento y conservación de los edificios destinados a viviendas, documento que ha sido sometido a audiencia de entidades, asociaciones y colectivos relacionados con la materia, habiendo emitido informe el Consejo de los Consumidores y Usuarios de Andalucía.

En su virtud, con el fin de dar cumplimiento a lo

dispuesto en el artículo 24.2 del Decreto 166/1999, de 27 de julio, por el que se regulan las actuaciones contenidas en el III Plan Andaluz de Vivienda y Suelo 1999-2002, y en ejercicio de las competencias atribuidas,

D I S P O N G O

Artículo 1. Objeto.

La presente Orden tiene por objeto aprobar el Manual

General para el uso, mantenimiento y conservación de los edificios destinados a viviendas, que figura como Anexo a la misma.

Artículo 2. Ambito de aplicación.

Esta Orden será de aplicación a las viviendas de

titularidad pública y privada, de nueva planta u obtenidas por un proceso de rehabilitación integral, cualesquiera que sea su tipología edificatoria, forma de uso y régimen de propiedad o tenencia que, dentro del ámbito de la Comunidad Autónoma de Andalucía, obtengan licencia de edificación a partir de su entrada en vigor.

Artículo 3. Instrucciones de uso y mantenimiento.

1. Las instrucciones de uso y mantenimiento que los

promotores de viviendas deberán proporcionar, antes de la entrega al uso de las mismas, a cada usuario y a la comunidad de propietarios, estarán formadas por el Manual General para el uso, mantenimiento y conservación de los edificios destinados a viviendas que se aprueba por la presente Orden, y en el que desarrollará el Anexo 1 de dicho manual sobre información general según lo establecido para el mismo por las instrucciones particulares correspondientes a cada promoción específica que, en su caso, no estén recogidas en el mencionado Manual General y por los manuales o instrucciones de los equipos, máquinas y aparatos instalados, proporcionados por los suministradores, fabricantes o instaladores.

a) Dormitorios.

Para dormir satisfactoriamente es importante mantener un control lumínico y sonoro, así como condiciones ambientales adecuadas, en las habitaciones destinadas a este uso. Diseñadas para acoger a un determinado número de personas (habitualmente 6 m² para una persona; mínimo de 8 m² para dos personas), pueden ver afectada su salubridad y confort si se rebasa ese número.

Los dormitorios deben ventilarse diariamente para renovar la totalidad del aire que contienen. Es aconsejable realizar esta operación por las mañanas y durante un tiempo de 30 minutos.

Por motivos de higiene y para prevenir posibles incendios, no debe fumar en la cama.

b) Salón.

La utilización de una parte de esta habitación como

comedor, es bastante frecuente. Una buena distribución de los espacios, de las zonas libres y ocupadas, es necesaria para garantizar la comodidad. Por todo ello:

- Preste especial atención al amueblamiento.
- Cuide el nivel de iluminación (diurna y nocturna) para evitar el cansancio de los ojos, especialmente en zonas que requieran una atención visual cercana y prolongada.
- Vigile el nivel de ruidos que produce. Escuchar música, la radio o la televisión no deben ser un tormento para los vecinos.
- Ventile con frecuencia esta habitación.

- Decore con plantas, renovarán y purificarán el aire.

c) Cocina.

- Mantenga una buena iluminación en todo el recinto.

Debido a la actividad que aquí se desarrolla, la cocina es la habitación de la vivienda donde se producen más humos y gases, y se generan más desperdicios. Unos y otros son causa de malos olores. Para evitarlo:

- Ventile constantemente este recinto y utilice, si fuera posible, extractores de humo.

- Ventile también los armarios, alacenas o despensas,

donde se guardan (o acumulan, o almacenan) los alimentos. Evite su putrefacción.

- Retire las basuras con la mayor frecuencia posible.

- Elimine las grasas acumuladas en los rincones.

Recuerde también que debido a la formación de vapor de agua resultante de la cocción podrían aparecer manchas de humedad por condensación, casi siempre de difícil eliminación. Se evitan con una buena ventilación.

Una vez realizadas las tareas que comporta el cocinar (hervir, freír, asar, etc.) y consumidos los alimentos cocinados, es preciso limpiar los útiles empleados.

- Después de eliminar los restos de comida que llevan adheridos dichos útiles, proceda a lavarlos cuanto antes.

En la cocina, generalmente se utiliza fuego para calentar los alimentos. En consecuencia: tome precauciones para evitar los incendios.

Al respecto, se recomienda consultar la parte 4 de este Manual.

d) Cuarto de baño.

En este recinto el consumo de agua, tanto fría como caliente, es considerable. En consecuencia:

- Evite el derroche de agua en todos los aparatos.

- Vigile el funcionamiento de la cisterna del inodoro. - Utilice, si fuera posible, mezcladores automáticos de agua fría y caliente.

- Cierre perfectamente los grifos después de su utilización.

El ambiente húmedo del recinto puede producir humedades de condensación. Para evitarlas o atenuarlas:

- Facilite la correcta ventilación del recinto.

- Seque los grifos, mobiliario y paredes cuando estuvieran cubiertos por la humedad.

El contacto del agua con suelos y paredes propicia la aparición de humedades de filtración. Al objeto de evitarlas:

- Vigile las fisuras de los revestimientos de suelos y paredes y procure tener bien selladas las uniones entre aparatos, suelos y paredes.

- Procure secar cuanto antes el suelo mojado y evitará resbalones. Si no lo tuviera, es conveniente dotar a la bañera de algún elemento antideslizante en su fondo. Coloque también una barra para agarrarse.

Para la limpieza de aparatos sanitarios y grifería se recomienda el empleo de agua y jabón. No utilice productos abrasivos.

La proximidad del agua y la corriente eléctrica es siempre peligrosa; y aunque la reglamentación actual prohíbe la colocación de tomas de corriente en la zona de influencia del baño y la ducha, deben extremarse las precauciones para evitar accidentes.

No manipule aparatos eléctricos (como máquinas de afeitar, secadores de pelo, etc.) con las manos mojadas, ni estando dentro de la bañera o bajo la ducha, ni cerca de un chorro de agua.

Los aparatos sanitarios del cuarto de baño están instalados para cumplir con la función que tienen asignada y no deben ser utilizados para otros menesteres:

- No se suba encima del inodoro o del bidé, empleándolos como escalera para alcanzar algo: el aparato podría partirse o deteriorarse su fijación.

- No apoye su cuerpo en el lavabo con todo su peso, pues podría desprenderse o romper las conexiones de suministro de agua o de desagüe.

e) Lavadero.

La función de lavado se realiza en nuestros días, casi exclusivamente, en máquinas lavadoras movidas por energía eléctrica en la mayoría de los modelos. El secado puede hacerse mediante:

- Máquinas secadoras.

- Tendido de ropa, generalmente al exterior.

En el primer caso, se produce importante cantidad de vapor de agua y para evitar condensaciones:

- El recinto donde estuviera la secadora deberá ventilarse convenientemente.

Si la ropa se tiende al exterior:

- Procure hacerlo en lugar no visible desde la calle y de forma que el agua desprendida no moleste a vecinos ni viandantes.

No tienda ropa en lugares cercanos al paso de conductores eléctricos.

El planchado se realiza con planchas eléctricas cuyo

funcionamiento sencillo no presenta problemas generalmente. Pero no deben olvidarse los peligros inherentes a la utilización de la electricidad, y al fuego, que podría producirse por descuido. A tal efecto:

- No mantenga enchufada la plancha, innecesariamente.

- Utilice soportes no inflamables.

f) Armarios.

Aunque nos referimos especialmente a los llamados armarios empotrados, la mayor parte de las siguientes recomendaciones serán igualmente útiles para el caso de armarios-mueble.

- Todos los armarios necesitan una buena ventilación.

En especial, los destinados a almacenar alimentos si son cerrados y no se procura su frecuente aireación, se convertirán en un foco de putrefacción y malos olores.

Hay armarios que pueden estar cerrados durante largos periodos de tiempo: por ejemplo, los que guardan equipamiento (mantas, alfombras, etc.) y ropa (abrigos, gabardinas, etc.) de temporada. Además de proteger estas cosas con productos contra los insectos, sigue siendo necesario una frecuente ventilación del habitáculo.

No almacene sustancias nocivas y peligrosas.

Los medicamentos deben guardarse en lugar fresco y fuera del alcance de los niños, pero:

- No almacene innecesarios productos de farmacia una vez finalizado el tratamiento para el que fueron prescritos.

g) Balcones y terrazas.

Generalmente se proyectan para disfrutar del ambiente exterior sin salir de la propia vivienda; pero, lamentablemente, el uso deforma en numerosas ocasiones, el verdadero destino para el que fueron concebidos. Por eso:

- No convierta sus balcones o terrazas en almacén o trastero.

Por su ubicación en la fachada y, a pesar del uso privativo para cada vivienda, las terrazas y balcones tienen la consideración de elementos comunes del edificio salvo el caso de viviendas unifamiliares. En consecuencia:

- No pueden realizarse reformas, añadidos o sustitución de elementos, salvo acuerdo pleno de la Comunidad y con la previa autorización del organismo competente del Ayuntamiento de la localidad.

Aún dentro de su más apropiada utilización, en las terrazas y balcones deben extremarse las medidas de precaución para evitar caídas al vacío, especialmente, las de los niños, y las de objetos que supongan un peligro para los viandantes y otros perjuicios o molestias. Por ello:

- No coloque mesas, butacas, jardineras y otros elementos decorativos que faciliten la escalada de la barandilla. - No sitúe las macetas «por fuera» de la barandilla, ni en lugares en que no queden protegidas contra la caída.

- Evite el riego en horas inadecuadas.

h) Garaje y trastero.

- El aparcamiento debe hacerse, exclusivamente, en los emplazamientos señalados para tal fin y de forma que no se impida o dificulte el uso del garaje por los otros convecinos. - En todo momento, hay que mantener expeditas las vías de entrada y salida del garaje. Esta recomendación se hace extensiva al acceso desde la vía pública.

El mantenimiento de un bajo nivel de gases es un aspecto esencial para el buen funcionamiento del garaje. Así pues:

- No obstruya ni obstaculice el sistema de ventilación. - Mantenga encendido el motor de su automóvil, dentro del garaje, el menor tiempo posible. La acumulación de gases por una combustión defectuosa es altamente peligrosa.

Por motivos de seguridad y para evitar los riesgos derivados de posibles incendios y explosiones, se recomienda:

- Mantener limpio el garaje. Eliminar la presencia de grasas, aceites y combustibles derramados.

- No almacenar productos inflamables, como neumáticos, latas de aceite, de gasolina, etc.
- No fumar ni encender fósforos u otro tipo de llamas.

Para el trastero son de utilidad las mismas

recomendaciones que se hicieron en el apartado de armarios. Y además tenga en cuenta que estos espacios:

- No deben ser utilizados como habitaciones.

Por el alto riesgo que conllevan:

- El trastero no es un lugar adecuado para guardar la bombona de butano.
- No almacene productos inflamables.

2.1.2. Espacios comunes.

En las viviendas unifamiliares, los espacios a que nos referimos a continuación son de uso privativo.

Para todos los elementos de uso colectivo deben tenerse en consideración estas máximas:

- Utilizarlos sin dificultar ni impedir el uso por los demás convecinos.
- Cuidarlos como si fueran de su exclusiva propiedad.

El trato correcto y las relaciones de buena vecindad contribuyen a mejorar la calidad de la vida y a evitar conflictos.

Además de las recomendaciones que más adelante haremos en los correspondientes apartados, parece oportuno referirnos ahora a otras advertencias de carácter general, especialmente encaminadas a señalar la importancia del cuidado de su propia vivienda para no producir daños o molestias a sus vecinos:

- Adopte sin reservas todas las medidas de prevención de incendios que le sean recomendadas.
- Mantenga en perfecto estado de funcionamiento las instalaciones de su vivienda y especialmente las de gas y electricidad, cuya utilización descuidada conduce a peligrosas consecuencias (incendios y explosiones).
- Procure evitar atascos, fugas de agua, descuidos (grifos abiertos, tapones de los desagües puestos.) baldeos de suelos, etc., pues puede trasladar los daños a las viviendas de al lado y de los pisos inferiores al suyo.
- Al deshacerse de los residuos, utilice bolsas cerradas y evite el derramamiento de líquidos. Si lleva esas bolsas hasta el punto de recogida pública de basuras, no las deposite en la acera sino en el interior del contenedor; y cierre la tapa de éste.
- Evite actividades que resulten molestas especialmente en las horas habituales de sueño. Si tiene alguna celebración en su casa procure hacerlo sin resultar enojoso para los demás convecinos. Modere el volumen de la música y el tono de las conversaciones.
- Tienda la ropa en los lugares destinados a tal menester, pero no lo haga en las ventanas o terrazas que dan a la vía pública. Si el agua que desprende la ropa mojada pudiera molestar a sus vecinos, sea prudente, evite «abusos» y prepotencia.
- A la hora de sacudir las alfombras, cerciúrese con antelación de que no va a producir molestias.

- ¡Cuidado con los animales! Si en su vivienda tiene, por ejemplo, un perro, el animal debe estar adiestrado para que sus ladridos no molesten a los vecinos, haga sus defecaciones en el lugar adecuado y no produzca destrozos en los bienes comunitarios. Debe llevarlo amarrado cuando atraviese con él zonas comunes del edificio.

- Procure no dar portazos, además de molestar a los demás, puede producir con ello averías y roturas.

Las recomendaciones sobre la utilización adecuada de determinados elementos y espacios que pueden ser comunes (azoteas, ascensores, fachadas, etc.) se hacen en los apartados correspondientes a los elementos constructivos e instalaciones que figuran más adelante.

a) Portal y escaleras.

Ambos espacios tienen, generalmente, un mismo o parecido tratamiento constructivo en los suelos y paredes que delimitan su volumen.

- Vea las recomendaciones que se hacen en los apartados correspondientes a estos elementos de la construcción.

Para todos estos espacios son de interés las siguientes recomendaciones:

- No obstaculice la circulación colocando objetos que puedan estorbar el paso de las personas. La no observancia de esta recomendación podría tener graves consecuencias en casos de emergencia y necesaria evacuación del edificio.

- No arroje papeles ni otros desperdicios al suelo. No manche las paredes.

- Procure que sus hijos no los tomen como lugar de juegos, y que no produzcan destrozos, ruidos u otras molestias, a su paso.

- Evite reuniones y molestias con gritos o ruidos en estos espacios.

Por motivos de seguridad:

- La puerta de entrada o cancela debe permanecer cerrada. No abra a desconocidos.

Por motivos de economía:

- No debe pulsarse «sistemáticamente» el automático de la escalera, sino solamente cuando sea necesario. Además de que aumenta la posibilidad de averías, el consumo indiscriminado de energía eléctrica es un despilfarro.

Salvo para personas mayores, discapacitadas o con problemas de salud:

- Se recomienda bajar por la escalera en vez de hacerlo en el ascensor. Se consigue un ahorro en el consumo de energía y, a veces también, una mejora del estado físico de las personas.

b) Patios.

Por su peculiar problemática nos vamos a referir concretamente a los que se conocen como patios de luces comunitarios.

Para la correcta utilización de estos patios habrán de tenerse en cuenta las siguientes observaciones:

- Salvo que esté específicamente diseñado para ello, o no se disponga de otro lugar para hacerlo no debe utilizarse este espacio para el tendido de ropa.

- Evite la caída de objetos porque puede producir daños a las personas, desperfectos en la solería o la obstrucción del desagüe.

- El sumidero debe mantenerse limpio y libre de atascos para evitar el peligro de una posible inundación. Conviene verter agua frecuentemente para asegurar el cierre hidráulico y evitar, consecuentemente, el paso de malos olores.

Las paredes que cierran el recinto tienen la consideración de fachadas. En consecuencia:

- No se permite la apertura o modificación de huecos, la colocación de extractores, la construcción de cualquier añadido, etc., sin el asesoramiento técnico pertinente y la autorización de la comunidad.

- El mero hecho de que se pueda acceder a uno de estos patios desde una vivienda no significa que sea de uso exclusivo.

c) Zonas de esparcimiento. Jardines y piscinas.

Cuando una Comunidad de Propietarios dispone, dentro de los espacios que le son propios, de una zona para el esparcimiento, descanso o entretenimiento en horas de ocio, cada uno de sus usuarios debe pensar que ese es el lugar más apropiado para la comunicación y convivencia con el resto de sus vecinos, y donde se ofrece la mejor oportunidad de mostrarse como ser social, que está unido a los demás por intereses comunes muy bien definidos.

Así pues, debe recomendarse:

- Cuidar con especial esmero cuanto se haya dispuesto -en esas zonas- para la utilización por sus usuarios con fines lúdicos, deportivos, o de simple entretenimiento y descanso.

Nos referimos a: juegos de niños, pistas deportivas, paseos, mobiliario (banco, papeleras), instalaciones (iluminación, farolas, riego).

Jardines.

Los árboles, plantas y flores son elementos vivos que deben preservarse siempre en ese estado. De aquí la importancia de las labores de mantenimiento. Sin olvidar que el uso adecuado es fundamental para la supervivencia de los jardines y el disfrute de su belleza. Por ello:

- No arranque las flores. No maltrate las plantas ni permita que los niños lo hagan.

En algunos jardines privados se colocan letreros indicando: «No se admiten perros en el jardín». Una advertencia que debe ser atendida. Los excrementos de los animales no tienen que ir a parar al suelo del jardín de uso común.

Piscinas.

En el Reglamento Sanitario de las Piscinas de Uso Colectivo (las piscinas pertenecientes a viviendas unifamiliares o Comunidades de vecinos con menos de 20 viviendas, no son objeto de este Reglamento), una parte importante del articulado hace referencia a las condiciones higiénico-sanitarias, medidas de seguridad, métodos para tratamiento del agua, etc., que deberán conocer y poner en práctica los responsables, quienes, en caso de incumplimiento, podrían incurrir en graves sanciones. A tales efectos, tenga en cuenta lo establecido en el apartado «Normativa aplicable» del Anexo 1 de este Manual, por el referido Reglamento y, en especial, que «la inactividad de las piscinas por un periodo de tiempo superior a seis meses requerirá la concesión, por parte del ayuntamiento, de la correspondiente licencia de reapertura que requerirá el informe favorable del Delegado Provincial de la Consejería de Salud».

Al usuario de estas piscinas, deben hacerse las siguientes recomendaciones:

- Siga las instrucciones de los socorristas y cumpla las normas del régimen interior que la Comunidad haya establecido para el funcionamiento.

- No entre en la zona de baño con ropa o calzado de calle. - No lleve animales.
- Utilice la ducha antes de la inmersión en el agua de la piscina.
- Utilice los recipientes destinados a desperdicios o basuras. Colabore así a mantener la limpieza.

d) Aparcamientos.

Si dentro del recinto que corresponde a la Comunidad hay un espacio que permite el aparcamiento de automóviles o de otros vehículos, el usuario haría bien en pensar que, sin duda, goza de un auténtico privilegio; aunque, a la vez, no podrá olvidar que se trata de algo que tendrá que compartir con sus vecinos de conformidad con las normas que hayan establecido.

Por ello, su comportamiento debe ajustarse a las pautas que regulan una razonable convivencia y observar las recomendaciones siguientes:

- Si las plazas están señalizadas, coloque el vehículo dentro de los límites de la señalización.
- Si no estuvieran marcadas las plazas, procure ocupar el menor espacio posible.
- En cualquier caso, no obstruya los accesos ni dificulte las maniobras.
- Respete las zonas destinadas a minusválidos.

e) Otras actividades.

La vivienda y el edificio donde se ubica reclaman otras atenciones que han de serle prestadas de forma generalizada y sin demasiada diferenciación según los espacios que las necesitan.

Limpieza.

La limpieza, propiamente dicha, de la vivienda como local habitado constituye una actividad esencial para el mantenimiento de la higiene en niveles aceptables.

El polvo es un elemento perjudicial para las personas, para los muebles y para los componentes del edificio, por la facilidad con que penetra y se deposita en todas partes. Puede hacer enfermar a las personas (alergias, etc.), afear el mobiliario y deteriorar los aparatos. Así pues:

- El polvo debe eliminarse tan frecuentemente como sea necesario.

El agua interviene en la mayor parte de los procesos de limpieza; pero debe utilizarse con prudencia ya que algunos materiales o productos utilizados en la construcción de la vivienda se deterioran con el uso abusivo de agua y otros ni siquiera admiten un grado mínimo de humedad.

Además debe moderarse el consumo de un bien tan escaso como el agua, y para ello:

- No utilice una cantidad excesiva de agua en el fregado de los suelos y, si fuera posible, séquelos inmediatamente. - Evite los baldeos.

Respecto de la utilización de detergentes y abrasivos se advierte que:

- Pueden ser peligrosos para la salud, y ser el origen de muchos accidentes domésticos, por lo que su elección debe ser hecha con prudencia y conocimiento del producto.
- Los daños que pudieran producirse en aparatos sanitarios, griferías, mecanismos de electricidad, pavimentos y revestimientos, etc., podrían ser irreversibles, de no ser los adecuados.
- Es conveniente elegir detergentes líquidos, que no suelen llevar fosfatos. Estas sustancias son muy contaminantes para el agua de nuestros ríos.

Para una vivienda más «verde», además de los consejos anteriores:

- Utilice las bayetas ecológicas existentes en el mercado, para la limpieza.

Recogida de residuos.

Las basuras, desperdicios o residuos, han sido y serán un asunto problemático para el correcto funcionamiento de la vivienda familiar. Son un permanente foco de malos olores y de putrefacción. Su volumen es nada despreciable. Su manipulación, generalmente desagradable. El recinto más «productor» es la cocina.

- Utilice bolsas de plástico para los desechos sólidos - evite los líquidos- y ciérrelos de forma adecuada. Sáquelas diariamente de su vivienda.

Cada persona genera un kilo de basura al día, pero el 90% puede ser reciclada. A pesar de ello:

- Debe intentar reducir la basura al máximo, aplicando la teoría de «las tres erres»: reducir, reutilizar y reciclar.

Poco a poco se va imponiendo la necesidad de seleccionar estos desechos según distintos tipos para proceder luego al reciclaje de sus productos y contribuir a la mejora del medio ambiente. La colaboración en tal sentido de los usuarios de vivienda que generan estos desperdicios hace aconsejable que, si fuera posible:

- Disponga de varios recipientes para recoger las basuras de forma selectiva, separando la basura orgánica (desperdicios alimenticios) de la apta para ser reciclada (latas, plásticos, bricks, papel o vidrio).

Las basuras, recogidas en bolsas, se llevan directamente al contenedor en la vía pública o se depositan en el lugar asignado por la Comunidad para este fin, desde donde se trasladarán, posteriormente, a aquellos contenedores.

- Limpie frecuentemente con productos desinfectantes los recipientes donde se hayan recogido las bolsas de basura.

- Si en su Comunidad hay un recinto destinado a cuarto de basuras, se recomienda, no sólo su frecuente limpieza, sino, con una cierta periodicidad, desinsectar y desratizar por empresa especializada.

- Los desechos de muebles (camas, sillas, etc.), máquinas (electrodomésticos, por ejemplo) o ajuar doméstico (colchones, etc.) se depositarán en los contenedores destinados a tal fin o se avisará para su recogida a los servicios municipales correspondientes.

- Utilice los distintos contenedores adecuadamente al fin previsto (desperdicios, vidrios, papel, etc.).

Por cada tonelada de papel reciclado, se ahorran 140 litros de petróleo en la producción de nuevo papel limpio y, además, evitamos la tala de millones de árboles. Por ello:

- Contacte con empresas que se encargan de la recogida de papel o llévelo al contenedor más próximo destinado a tal fin.

2.2. ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS.

Podemos considerar que un edificio está formado por un pequeño número de partes o conjuntos de elementos complejos - pero de características constructivas semejantes- cada una de las cuales cumple una función importante.

2.2.1. Cimentación.

Por medio de la cimentación se trasladan todas las cargas del edificio al terreno sobre el que se apoya.

Se aplican diferentes sistemas de cimentación (pilotes, zapatas, losas, etc.) según la naturaleza del terreno. Todos ellos quedan generalmente ocultos o enterrados después de su construcción.

No precisan, por tanto, ningún cuidado especial para su normal conservación.

Es preciso advertir, por su importancia, que:

- No se debe realizar ninguna actuación que pretenda eliminar, disminuir las dimensiones o cambiar el emplazamiento de cualquiera de los elementos que componen la cimentación de un edificio o vivienda, o apoyar sobre ellos nuevas construcciones u otras cargas.
- En el supuesto de una necesaria intervención que afectara a alguno de aquellos elementos se requerirá tanto para el proyecto como para la ejecución de las obras correspondientes, la intervención de un técnico facultado para ello.

2.2.2. Estructura.

Es el conjunto de elementos que componen el esqueleto portante del edificio, encargado de trasladar a la cimentación las cargas y sobrecargas que soporta.

Las estructuras de más frecuente utilización son las de hormigón armado, las de acero y las formadas por muros de ladrillos, llamadas así según el material que predomine en su construcción.

Los principales elementos de la estructura son:

- Pilares: elementos resistentes verticales. Su dimensión predominante es la altura.
- Vigas: elementos resistentes horizontales (salvo excepciones). Su dimensión predominante es la longitud, en cuyo sentido descansan sobre dos o más apoyos.
- Forjados: elementos resistentes de desarrollo superficial, generalmente planos y horizontales. Sirven de soporte a los suelos y techos de un edificio, o se convierten en estos mismos después de algún acabado o revestimiento.
- Muros de carga: fábricas resistentes de ladrillo, piedra u otro material.

A veces se construyen estructuras mixtas en las que se combinan los materiales mencionados.

Puesto que la estabilidad de un edificio depende de todos y cada uno de los elementos resistentes que componen su estructura y que esta se calcula y construye en base a un determinado supuesto de carga, deben tenerse en cuenta las siguientes prohibiciones y limitaciones:

- No se debe realizar ninguna acción que pretenda eliminar, disminuir las dimensiones o cambiar el emplazamiento de cualquiera de los elementos estructurales.
- En el supuesto de una necesaria intervención que afectara a alguno de aquellos elementos se requerirá el asesoramiento de un técnico facultado para ello, tanto en el proyecto como en la ejecución de las obras correspondientes.
- No se deben hacer taladros ni rozas en vigas ni en pilares. En los forjados y muros de carga sólo podrían realizarse previa consulta y autorización por técnico competente.
- No se permitirán sobrecargas de uso superiores a las previstas. En general, los edificios de vivienda tienen un límite de 200 kg por metro cuadrado. (En cualquier caso la Memoria de Cálculo del proyecto lo indica con toda precisión). Por este mismo motivo:

- Evite la concentración de cargas (colocación de aparatos pesados en una pequeña superficie) que pudieran exceder esos límites.

- El uso inapropiado de algunos recintos, aunque fuera de forma esporádica (por ejemplo para bailes, convites, etc.) podría dañar la estructura (forjados) de forma irreversible.

2.2.3. Fachadas.

Los cerramientos cubren exteriormente la estructura, definen o delimitan el volumen del edificio, proporcionan una protección térmica y acústica y resguardan de los agentes atmosféricos.

Las fachadas constituyen el cerramiento vertical del edificio con paramento exterior a la vista y a la intemperie. El cerramiento vertical de la cara o caras del edificio que linda con el solar vecino se suele denominar medianera aunque, propiamente, no siempre lo sea.

En las fachadas, una parte importante de su superficie es maciza o «ciega». Pero, en la mayoría de ocasiones, se abren en ella numerosos huecos.

Las fachadas y sus componentes (paredes, terrazas, ventanas, persianas, etc.) son elementos comunes del edificio y como tales deben ser tratados, aún cuando esos elementos sean de uso privado de cada vivienda. En consecuencia:

- No se permitirá modificación alguna en las fachadas ni en ninguno de sus componentes, que pretenda cambiar las características de sus materiales constitutivos, eliminar algún elemento, variar sus dimensiones o alterar su configuración o su ubicación.

- Tampoco se permitirá la apertura de ningún tipo de hueco sin permiso de la comunidad.

Partes macizas.

Cuando se trate de paredes divisorias entre propiedades colindantes:

- No deben abrirse huecos en ellas (pues podrían crearse servidumbres de luces y/o vistas) salvo autorización expresa del otro propietario.

Los humos, la humedad, el polvo y otros agentes atmosféricos son causa de la suciedad que aparece en las fachadas de los edificios.

Para su limpieza, puede hacerse la siguiente recomendación:

- Debe evitarse la limpieza con procedimientos físicos, como el chorro de arena.

2.2.4. Carpintería exterior, acristalamiento, persianas. Conjunto de ventanas, puertas y otros cierres, una de cuyas caras mira al exterior del edificio.

Para la carpintería y acristalamiento es conveniente tener en cuenta las siguientes observaciones:

- No debe modificarse la forma ni las dimensiones de ningún elemento de la carpintería exterior, ni se cambiará su emplazamiento sin el permiso de la comunidad y el asesoramiento técnico correspondiente.

- Evite golpes y cierre con cuidado, sin brusquedad, cualquier elemento.

- No introduzca ningún elemento extraño entre las hojas y cerco, ni presione las hojas abiertas contra la pared. Estos esfuerzos podrían dañar seriamente la posición de las bisagras y, en consecuencia, el cierre hermético de la carpintería. - Los acondicionadores de aire no deben sujetarse a los perfiles de la ventana.

- Evite apoyar objetos que pudieran dañar la carpintería que los soporta. Por ejemplo: pescantes para la sujeción de andamios, poleas para la elevación de cargas, etc.

- Si tiene que reponer vidrios rotos en la carpintería de aluminio, tenga cuidado con el posible descuadre de la hoja pues, en caso contrario, el elemento móvil no encajará en el cerco.

- Para evitar la entrada de humedad conserve en buen estado la junta elástica de sellado (generalmente cordón de silicona) entre el contorno exterior de la carpintería y los paramentos.

Como medida de seguridad:

Mantenga a los niños alejados de los huecos sin

protección, o vigilados cuando estén próximos a ellos.

Estando expuestos a la acción de agentes externos -polvo, agua, u otros agentes- los elementos de carpintería necesitan una limpieza frecuente.

Para la limpieza de carpintería y vidrios:

- Emplee bayetas suaves o esponjas, con agua jabonosa o detergentes rebajados que no contengan cloro.

- No utilice objetos duros ni productos abrasivos.

- En la limpieza del aluminio lacado no use disolventes o alcohol, ni productos que los contengan.

- Limpie la suciedad y el polvo que pueda obstruir los orificios que el perfil inferior del cerco lleva para evacuación del agua que recoge.

Las persianas son elementos de frecuente funcionamiento. Tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Al bajar (cerrar) la persiana, evite dejarla caer de golpe bruscamente. Corre el riesgo de que se rompan las lamas o de que se descuelgue el eje del soporte donde se enrolla. - Al subir (abrir) la persiana procure hacerlo suavemente. - Aunque tiene unos topes para limitar el recorrido, los golpes bruscos acaban debilitando la sujeción.

- Al accionar la cinta procure que esta discurra por los rodillos de recogida de la caja.

- Si observa alguna anomalía en el funcionamiento de la persiana no intente forzarla.El desplazamiento lateral de una lama, su salida de las guías, el roce de la lama con la guía, la cinta que se rompe o se sale del disco de enrollamiento, son las más frecuentes anomalías. Algunas pueden subsanarse con facilidad.

- Es conveniente lubricar periódicamente las guías para facilitar el deslizamiento de las lamas de la persiana; para ello se aconseja el uso de vaselina.

- En el supuesto de ausencia prolongada, no cierre herméticamente sus persianas. Es recomendable dejar una pequeña holgura, entre algunas lamas para favorecer la ventilación entre persiana y carpintería, pues la exposición al sol produce tan gran concentración de calor que podría dañar aquellas.

La limpieza de las persianas, puede hacerse:

- En persianas de madera: en seco.

- En persianas de pvc o aluminio: con agua y detergente suave, no abrasivo.

2.2.5. Rejas, barandillas, celosías.

Son elementos de protección:

- Rejas. Conjunto de barrotes, generalmente metálicos, de variadas formas y tamaños, colocados en los huecos de fachada por motivos de seguridad.

- Barandillas. Antepechos compuestos de balaustres, generalmente metálicos, de variadas formas y tamaños, colocados en balcones, terrazas, escaleras y azoteas como defensa y protección contra las caídas.

- Celosías. Cerramientos, no macizos, de los huecos de fachada, compuestos por piezas de diferentes medidas y formas, fijas o móviles, fabricadas con materiales diversos (cerámica, hormigón, aleaciones ligeras, madera, PVC, etc.).

Para todos ellos resultan apropiadas las siguientes recomendaciones:

- No deben utilizarse como apoyo de andamios ni para sujetar máquinas o elementos destinados a subir cargas.

- Si quiere adornar con macetas sus balcones utilice un soporte apropiado colocado hacia el interior. Y evite cargar en exceso la barandilla.

- En las rejas y barandillas deben vigilarse especialmente los anclajes. Cualquier deterioro (por oxidación del material, por golpes que hayan recibido, etc.) puede poner en peligro la misión protectora que se les encomienda. La pintura debe mantenerse en buen estado.

- Por su situación, están muy expuestas a la suciedad y el polvo, afeando las fachadas si no se cuida su limpieza.

Como medida de seguridad:

No coloque muebles cercanos que faciliten la escalada de los niños hasta los bordes de las barandillas.

2.2.6. Divisiones interiores.

Paredes.

Nos referimos, con esta denominación, especialmente a las paredes que forman la separación entre habitaciones de una misma vivienda, o entre espacios interiores de un mismo edificio. Estas paredes (tabiques, tabicones, etc.) de ladrillo u otro material en su parte «ciega», llevan incorporadas en huecos abiertos al efecto, las puertas que permiten el paso desde un espacio al contiguo.

También consideramos como «división interior» la pared (generalmente, un tabique) que forma, en muchas ocasiones, la hoja interior del cerramiento exterior (fachada) de todo el edificio.

Los tabiques y tabicones de ladrillo son de pequeño grosor (6 a 12 cm con revestimiento incluido) y algunos llevan empotradas diversas instalaciones de agua y electricidad. Por todo ello:

- No se colocarán objetos que por su peso o forma de colocación puedan producir empujes que dañen la propia pared. Las estanterías con objetos pesados deben apoyarse en el suelo. - Deben evitarse las rozas o canales para empotrar otros conductos pues debilitarían, quizás excesivamente, la pared. - Procure cerciorarse por dónde pasan las conducciones empotradas antes de clavar algo en la pared pues podría producir una avería en las instalaciones y suponer un riesgo grave para su seguridad. Para ello, atienda las recomendaciones que se proporcionan en el Capítulo 5 de este Manual, y tenga en cuenta que el emplazamiento de las mismas debe haberse lo facilitado el promotor con la documentación de la obra ejecutada.

- Para poner un clavo, introduzca antes un taco de plástico.

Merecen especial mención, las divisiones interiores y paredes que delimitan sectores de protección contra incendios en las zonas comunes, en las que:

- No debe realizarse ninguna actuación que pretenda modificar su estado inicial sin el previo asesoramiento de técnico competente.

También se construyen tabiques con placas de escayola o con paneles prefabricados (con acabado de yeso) que se fijan a una ligera estructura metálica. Las recomendaciones anteriores son igualmente válidas para estos otros tipos. Con productos comercializados bajo «marca» atienda, además, las instrucciones del manual redactado por el fabricante.

2.2.7. Carpintería interior

Generalmente la carpintería interior está constituida por puertas que pueden prestar diversas funciones: permitir el paso de las personas, preservar la intimidad, impedir la formación de corrientes de aire o colaborar en la protección. Se componen de:

- Precerco. Elemento de madera fijado al tabique o tabicón.
- Cerco. Elemento de madera con rebaje para encajar la hoja, fijado al precerco.
- Hoja. Elemento móvil para abrir y cerrar (abatibles/correderas/plegables).
- Herrajes de Colgar. Elementos metálicos para colgar la hoja del cerco (bisagras, pernios).
- Herrajes de Seguridad. Elementos de diversos materiales incorporados a la hoja y al cerco para la apertura y el cierre de esta (picaportes, cerraduras).
- Tapajuntas. Tira de madera para ocultar a la vista las uniones de la pared y el precerco.

Debido a la naturaleza de los materiales que constituyen los elementos anteriores, resultan apropiadas las siguientes recomendaciones:

- Procure evitar golpes y rozaduras en la superficie.

Generalmente las hojas normalizadas no son de madera maciza en su totalidad, sino que suelen estar formadas por un bastidor de madera cuyo hueco se rellena con un material ligero. Un impacto de relativa fuerza puede causarle un daño irreparable.

- La colocación de topes de goma en los suelos evitará deterioros tanto de la hoja como de los revestimientos próximos. - Aunque los movimientos de abrir y cerrar sean frecuentes en todo tipo de puertas, evite los portazos. Adquiera alguno de los productos que hay en el mercado para trabar las hojas abatibles cuando tienen que permanecer abiertas.

- Por el daño irreparable que pueden causar, esté atento a la aparición de carcomas, termitas u otros insectos xilófagos, y en tal caso, consulte con un especialista.

- Para evitar alabeos en las hojas mantenga, mientras sea posible, cerradas las puertas y seque inmediatamente cualquier muestra de humedad que pudiera aparecer sobre ellas, ya que la madera se hincha con la humedad (y en tiempo seco se contrae). - Los herrajes (cerraduras, manivelas, bisagras, etc.) deben ser engrasados con regularidad usando para ello, preferentemente, aerosoles apropiados.

- No fuerce los picaportes accionando las manillas o pomos.

- La limpieza normal de las puertas puede hacerse con una bayeta seca. Si hubiera necesidad de lavarlas, se recomienda la utilización de algún producto de droguería adaptado al caso. - No tape a anule las rejillas que, en algunos casos, llevan incorporada en su parte inferior las puertas de cuartos de baño y cocina. Pues invalidaría, al hacerlo, el sistema de ventilación de las habitaciones.

- No intente cerrar (rellenar) la rendija que queda entre paramento de pared y tapajuntas. Sin duda, volvería a abrirse. En los espacios comunes del edificio pueden haberse colocado puertas

denominadas «cortafuegos», con funciones específicas de protección contra incendios. Por tanto, debe tener en cuenta que:

- Su configuración y emplazamiento no debe alterarse sin el previo asesoramiento del técnico competente.

2.2.8. Cubiertas.

Paramentos, generalmente inclinados, que protegen la parte superior del edificio de inclemencias meteorológicas y especialmente de la lluvia.

En los tejados, esos paramentos suelen estar revestidos con piezas de pequeño tamaño (tejas) colocados sobre planos de fuerte pendiente.

En las azoteas, estos planos son de escasa pendiente y llevan un revestimiento que permite pisar sobre ellas. Unas son transitables y otras no.

Para todos ellos resultan apropiadas las siguientes recomendaciones:

- Los tejados serán accesibles, exclusivamente para su conservación y limpieza por personal especializado.
- En cualquier tipo de azotea se evitará la colocación de elementos (mástiles, tendedores, etc.) que pudieran dañar (perforar) la membrana impermeabilizante o que dificulten la correcta evacuación de las aguas pluviales. Cuando fuera preciso hacerlo debe buscarse el asesoramiento de un técnico competente. - Tejados y azoteas deben estar siempre limpios y libres de vegetación parásita. De igual forma se mantendrán los canalones y cazoletas de bajantes, según el caso. Evite colocar obstáculos que dificulten los desagües.
- Las cubiertas sólo pueden ser usadas para la finalidad con que han sido concebidas. Por eso hay que recordar que el uso indebido, invalida las garantías que pudiera tener el usuario respecto a su buen funcionamiento e impermeabilidad.
- Tenga en cuenta que la azotea de uso comunitario no es el lugar más apropiado para el juego de los niños, ni para pasear animales que dejen allí sus excrementos.
- No sobrecargue los elementos dispuestos para tender la ropa.
- Si han de colocarse nuevos tendedores, infórmese antes de la forma y condiciones en que deberá hacerse. Los anclajes podrían perjudicar la impermeabilización, dificultar el desagüe, etc. Si la azotea, además, es de uso común debe contar con la autorización de la comunidad de propietarios.

2.2.9. Revestimientos y acabados.

Damos esta denominación a cualquier capa de material aplicada sobre la superficie de paredes, suelos o techos que componen el edificio, para protegerlas, decorarlas o utilizarlas mejor.

a) Revestimientos verticales. Entre los revestimientos de paredes los hay que hasta tienen nombre propio y son, además, los más comúnmente utilizados.

- Enfoscados. Revestimiento con mortero de cemento.
- Guarnecidos. Revestimiento con yeso.
- Enlucidos. Revestimientos finos de diversos materiales (yeso, cal, etc.).
- Alicatados. Revestimientos con azulejo.

- Aplacados. Revestimientos con placas, generalmente de pequeño tamaño (plaquetas o mosaicos).
- Chapados. Aplacados de piedra natural o artificial con piezas de mediano tamaño.

Los tres primeros necesitan un acabado de pintura; los restantes, no.

Todos estos revestimientos, aunque fueran de muy buena calidad, tienen múltiples limitaciones funcionales, por lo que:

- Ningún objeto pesado (muebles de cocina, estanterías, etc) puede estar sujeto o colgado de los revestimientos. Se recomienda llevar la sujeción al elemento constructivo que sirve de soporte al revestimiento, es decir, a la pared.

- Evite los golpes y roces ya que pueden afectar a su aspecto y estabilidad.

- Las reparaciones deben efectuarse a la mayor brevedad y con materiales análogos a los originales.

Si tuviera necesidad de hacer alguna perforación en el paramento revestido:

- Utilice siempre una taladradora.

- En los alicatados, chapados y aplacados evite los encuentros y esquinas de las piezas.

- Antes de taladrar un azulejo, haga una pequeña hendidura golpeando suavemente con punzón y martillo, y coloque en ella la punta del taladro.

En mayor o menor grado, los revestimientos son siempre sensibles a la humedad. Por eso, entre las recomendaciones que, al respecto, pueden hacerse, destacamos:

- Los enlucidos de yeso se preservarán de la humedad y salpicado de agua. El deterioro que sufrieran podría obligar a la total sustitución o reposición de la zona afectada.

- Se procurará que el desagüe de las jardineras o el agua de su riego no caiga sobre los aplacados de la fachada. El peligro de desprendimiento obliga a ser precavidos al respecto. - Si las juntas entre los azulejos y los aparatos sanitarios no estuvieran bien rellenas, proceda a hacer un «sellado» con silicona, para evitar que el agua o la humedad penetre hasta el mortero de agarre.

Si una pequeña parte de la superficie del alicatado se abomba ligeramente o suena a «hueco» al golpearlo (denunciando que los azulejos se ha despegado del mortero), independientemente del derecho que, en su caso, le asista a reclamar en la forma procedente:

- Coloque una cinta adhesiva uniendo los azulejos despegados con otros que no lo están, previniendo su total desprendimiento y los riesgos derivados de ello. Después avise, inmediatamente, a personal especializado en la reparación.

Los revestimientos están expuestos a la acción del polvo y la suciedad, por lo que se hace precisa una frecuente limpieza.

Para su limpieza resultan apropiadas las siguientes recomendaciones:

- Los enlucidos de yeso o estucos suelen limpiarse con un paño seco repasando suavemente sus paramentos.

- Los alicatados: con un paño húmedo, evitando la utilización de ácidos o abrasivos.

- Los chapados: con agua y detergente neutro, descartando el uso de lijas, amoníaco o ácidos.

- La limpieza de revestimientos de madera y corcho se efectuará «en seco» (frotando con una gamuza, o con aspiradora).

b) Revestimientos de suelos.

El pavimento o solado es la capa superior que recubre la superficie de cualquier suelo. Su finalidad es múltiple: desde proporcionar una superficie plana fácil de pisar y dura al desgaste, hasta dotarla de un aspecto agradable e incluso decorativo.

Entre los revestimientos de suelo para edificios de vivienda, hay una gama muy variada. Los materiales que más frecuentemente aparecen como acabado son: el terrazo, el mármol o los cerámicos, que se reciben al suelo mediante una capa de mortero o pegamento.

De los pavimentos cerámicos puede encontrar en su vivienda varios tipos:

- De cerámica sin revestir. La más conocida es la solería de 14x28 cm que se emplea con profusión en la pavimentación de azoteas, terrazas y patios.

- De cerámica esmaltada (vidriada). Una capa de esmalte extendida sobre la cara vista de la baldosa se vitrifica al tiempo de su cocción.

- De gres. Es este un material de gran dureza, muy compacto e impermeable, generalmente utilizado en la pavimentación de cocinas, lavaderos, cuartos de baño y aseos.

Para los pavimentos cerámicos, de mármol o terrazo deben tenerse en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Procure secar inmediatamente el suelo mojado para evitar que el agua penetre en la capa interior provocando, en ocasiones, desprendimientos y filtraciones en la vivienda inferior.

- Si fuera preciso, revise y reponga las juntas dañadas. Su buen estado previene roturas y dificulta el paso de la humedad.

- Evite el derramamiento de grasas y ácidos sobre su superficie.

- Evite golpes o impactos de objetos duros o punzantes ya que pueden romper las baldosas.

- Si una baldosa se rompe o desprende repare el daño lo más rápidamente posible para evitar que las piezas contiguas pudieran sufrirlo.

- Procure disponer de piezas para reposición de los pavimentos de su vivienda o edificio, para casos de rotura o sustituciones por otras causas, ya que puede resultar dificultoso encontrar, en su momento, piezas iguales a las originales. Si así viniese estipulado en el contrato de compra-venta de la vivienda, dichas piezas deben ser proporcionadas por el promotor.

- El mármol puede pulirse o abrillantarse de nuevo cuando su aspecto lo aconseje. No obstante, tenga en cuenta que el número de veces que se puede pulimentar no es ilimitado. - No arrastre los muebles sobre estos pavimentos a menos que haya protegido, con trozos de fieltro o similar, las zonas de roce.

Para su limpieza resultan apropiadas las siguientes recomendaciones:

- La limpieza debe hacerse con agua jabonosa o detergente neutro.

- No utilice lejía, agua fuerte, productos abrasivos ni componentes ácidos.

c) Revestimientos de techos.

Los techos suelen necesitar un revestimiento, bien para presentar un mejor aspecto o bien para cubrir a la vista algunos conductos o instalaciones que quedaron fijados a aquellos.

Estos revestimientos estarán adheridos o suspendidos del techo. En el primer caso suelen ser revestimientos con pasta de yeso o de mortero de cemento. Los techos suspendidos, techos rasos o falsos techos, pueden ser continuos, generalmente de escayola y sin juntas aparentes o de piezas cuadradas o rectangulares, con juntas aparentes.

Tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

- De los falsos techos no se colgará ningún objeto pesado (lámparas, por ejemplo).
- En general, para colgar cualquier objeto debe buscarse la fijación en el elemento estructural que sirva de soporte al guarnecido o enfoscado, o del que está suspendido el falso techo. Ese elemento constructivo será, en muchas ocasiones, un forjado. Si es así, no debe dañar las viguetas.

d) Pinturas.

Son revestimientos que sirven de acabado y protección a muchas superficies.

Por su situación y consiguiente contacto directo con el ambiente, las pinturas sufren en primera instancia la mayor parte de las agresiones que tendrían que soportar los paramentos protegidos.

Si pretende que las pinturas sigan prestando su acción protectora, observe las siguientes recomendaciones:

- Evite golpes, roces, rayados, etc. Todos ellos pueden dejar una huella en la pintura.
- La acción del polvo, los agentes atmosféricos, el contacto de las personas, etc. exigen un continuo cuidado para que las pinturas no pierdan sus posibilidades de proteger y decorar. Por tanto, procure que estén siempre en perfecto estado.
- Las pinturas sobre elementos metálicos protegen a estos contra la oxidación, por lo cual, procure restaurar la pintura a la primera señal de óxido que observe y selle la filtración de agua que, seguramente, la produce, a menos que proceda reclamar la reparación al vendedor de la vivienda si está en plazo de garantía

Especial cuidado deberá tenerse con las barandillas de terraza o cualquier elemento similar colocado a la intemperie. Su oxidación podría entrañar serio peligro.

En cuanto a la limpieza, se recomienda:

- Para pinturas al temple y a la cal, limpie con paño seco. No emplee líquidos de limpieza ni agua, ya que estas pinturas no protegen al yeso contra la humedad.
- Para pinturas al silicato y al cemento, pase ligeramente un cepillo suave con abundante agua.
- Para pinturas plásticas y esmaltes, utilice esponjas o paños humedecidos en agua jabonosa.

e) Barnices.

Los barnices generalmente se aplican sobre madera.

Si su vivienda tiene carpintería exterior de madera:

- Vigile el estado del barniz: es fundamental para la conservación de la madera y el buen funcionamiento de la carpintería.

Para su limpieza:

- Utilice esponjas o paños ligeramente humedecidos en agua jabonosa para quitar las manchas.

- Para limpiar superficies barnizadas no utilice alcohol ni disolventes, ni productos que los contengan.

2.3. INSTALACIONES.

Denominamos así a todo tipo de infraestructuras que prestan algún servicio o proporcionan algún suministro a la vivienda.

Las hay de muchos tipos:

- Para suministro de agua, gas y electricidad.
- Para evacuación como: extracción de humos y gases o desagües.
- Para comunicaciones, como es el caso del teléfono y TV, o radio.
- De protección, como pararrayos, contra-incendios y puesta a tierra.
- De climatización como son las de calefacción, aire acondicionado o ventilación.

2.3.1. Saneamiento.

Red comunitaria del edificio.

El conjunto de elementos que sirve para la evacuación de las aguas pluviales recogidas por sus azoteas, tejados y patios interiores y de las aguas residuales y fecales producidas en las viviendas, hasta la red pública de alcantarillado o hasta una fosa séptica o estación depuradora, constituye la red de saneamiento del edificio.

El sistema de evacuación está formado, esencialmente, por:

- Una red vertical, que forman especialmente:
- Los bajantes. Conducen aguas pluviales y residuales

hasta la arqueta a pie de bajante.

- Canalones. Receptores de las aguas pluviales en tejados. - Cazoletas. Receptoras de las aguas pluviales en azoteas. - Sumideros. Recogen aguas en la planta inferior del edificio.

En edificios de más de 10 plantas, existe a veces una columna de ventilación que discurre paralelamente a los bajantes, para evitar que los sifones se queden sin agua.

- Una red horizontal, (en realidad, con poca pendiente) formada por los colectores, registros y arquetas, que llevan las aguas recogidas hasta la arqueta sifónica, así llamada porque va provista de un sifón hidráulico para evitar los malos olores. Esta arqueta es registrable y un tubo la conecta con la red exterior de alcantarillado.

Esta red se coloca enterrada o colgada. En el primer caso discurre por el subsuelo del edificio y los colectores son tuberías de diversos materiales, generalmente de hormigón.

2. Los promotores de viviendas podrán entregar a cada usuario y a la comunidad de propietarios, en sustitución del Manual General citado en el apartado anterior de este artículo, un manual general elaborado por los mismos, siempre que este cumpla lo establecido en el artículo 6 de la presente Orden.

3. Para la redacción de las instrucciones particulares se observará la estructura, sistematización y criterios establecidos en el Manual General, debiendo ser su alcance y contenido, como mínimo, el establecido por las disposiciones que al respecto dicte la Administración de la Junta de Andalucía.

Artículo 4. Edición y difusión.

Para propiciar su mejor comprensión, manejo y utilización por los usuarios y para facilitar su difusión y disponibilidad por parte de los promotores, la Consejería de Obras Públicas y Transportes procederá a editar el Manual General que esta Orden aprueba, con el desarrollo del Anexo 1, de acuerdo con el alcance y contenido requerido para el mismo, y en número suficiente para atender la demanda previsible, con el formato, maquetación y diseño adecuados, que contendrán las ilustraciones y aclaraciones complementarias correspondientes.

Artículo 5. Actualización y revisión.

La Consejería de Obras Públicas y Transportes procederá periódicamente a la actualización y revisión del Manual General que se aprueba por la presente Orden, para su adecuación a los cambios normativos e innovaciones tecnológicas que, en su caso, se produzcan.

Artículo 6. Otros manuales de uso, mantenimiento y conservación de viviendas.

1. Los manuales generales de uso, mantenimiento y

conservación que, en su caso, elaboren los promotores de viviendas tendrán, como mínimo, la ordenación, estructura, información, alcance y contenido del Manual General que aprueba esta Orden, incluyendo el desarrollo del alcance y contenido del Anexo 1 de dicho manual de acuerdo con lo estipulado con el mismo.

2. Previamente a su publicación y entrega, los modelos de los citados manuales generales así como sus posibles modificaciones como consecuencia de lo establecido en el artículo 6 de esta Orden, habrán de presentarse en la Dirección General de Arquitectura y Vivienda de esta Consejería para su correspondiente homologación.

3. A tal efecto, una vez efectuadas las comprobaciones oportunas, se reflejará en los mismos la diligencia que acredite su adecuación a los mínimos establecidos por el Manual General que aprueba esta Orden.

Disposición Final Primera. Habilitación para el desarrollo de la Orden.

Se faculta a la Dirección General de Arquitectura y Vivienda para dictar las disposiciones necesarias para el cumplimiento y desarrollo de la presente Orden.

Disposición Final Segunda. Entrada en vigor.

Esta Orden entrará en vigor al mes de su publicación en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía.

Sevilla, 13 de noviembre de 2001.

CONCEPCION GUTIERREZ DEL CASTILLO

Consejera de Obras Públicas y Transportes