

## SUPUESTO PRÁCTICO

5

### Conocimientos básicos de mantenimiento de edificios públicos: revestimientos, pinturas y pavimentos.

#### SUPUESTO

Don Daniel Rodríguez, conserje operario del Ayuntamiento de Murcia, tiene la condición de personal de la Administración Local, encuadrado en la Escala de Administración General, Subescala de Subalternos.

Don Daniel Rodríguez tiene encomendado realizar todas aquellas pequeñas reparaciones que no requieran mano de obra cualificada, tales como el mantenimiento de muros, vallas, rejas, techos y paredes interiores y exteriores del edificio. Igualmente es muy común que deba realizar el cambio o restitución de algún azulejo o baldosa dañada.

En especial debe reparar daños de menor importancia en los pavimentos y revestimientos del centro escolar, ya que todos estos elementos constructivos, tienen una duración limitada y, además los revestimientos interiores, están muy expuestos al deterioro por abrasión, rozamiento y golpes. Son materiales que necesitan un buen mantenimiento y una buena limpieza y que según las características, han de sustituirse con una cierta frecuencia.

Teniendo ello en cuenta, se deberá dar respuesta a las siguientes preguntas:

**1. ¿Qué técnica debería utilizar el señor Daniel Rodríguez para limpiar las eflorescencias del paramento?**

- a) Barrido del paramento mediante escobilla.
- b) Limpieza del paramento mediante pistola de aire comprimido.
- c) Barrido con cepillo de púas metálicas y posterior limpieza de sales desprendidas.
- d) Picado del paramento.

**Respuesta:** Las eflorescencias son cristales de sales de color blanco salitroso que se depositan en superficies (ladrillos, cerámica, hormigón, etc.) que previamente han tenido humedad. Este fenómeno se puede producir cuando los materiales de los muros, revestimientos o pavimentos son porosos y contienen sales solubles. La reparación de estas manchas de salitre generalmente requiere de limpieza y una nueva protección del soporte. La limpieza se realiza simplemente con agua natural y un cepillo sobre toda la mancha, aunque en ocasiones se necesita la utilización de un limpiador ácido para neutralizar y eliminar el salitre. En casos extremos se necesitan herramientas mecánicas para eliminar estas manchas, labor que se realiza barriendo con cepillo de púas metálicas y posterior limpieza de sales desprendidas. Muy importante dejar secar totalmente el soporte después de esta limpieza. Para acabar el proceso, se debe renovar la protección de la pared mediante morteros de reparación (si hay que reparar defectos en el soporte) y pinturas. Estos morteros deben estar exentos de alcalinidad y para el recubrimiento final, según el tipo de acabado y protección deseada, se pueden encontrar múltiples productos en el mercado, tanto para paramentos de interior como para exterior. Si no se elimina por completo, la eflorescencia volverá a aparecer y entonces todo el trabajo de reparación realizado será inútil. *Solución c)*

**2. ¿Cómo se denomina la capa de regularización con yeso grueso de la superficie de un paramento?**

- a) Estuco.
- b) Guarnecido.
- c) Revoco.
- d) Maestreado.

**Respuesta:** Se denomina guarnecido al revestimiento de yeso negro que constituye la primera capa aplicada sobre los paramentos interiores de un edificio, antes de ser revestidos con otros tipos de acabado (normalmente el enlucido). El operario aplica esta capa a los tabiques muros y techos, como capa de preparación, para poder ser revestidos posteriormente con un material de textura más fina, que presente una superficie de mejor acabado, como el enlucido. El yeso empleado es yeso negro, de color grisáceo debido a la mayor presencia de impurezas en su composición, y de granulometría más gruesa que el yeso blanco. El material debe mezclarse con agua (en mezclas al 50-60%) en el mismo momento de su aplicación, pues en pocos minutos empieza a fraguar y no tendrá capacidad de adherencia a la pared. Cuando el yeso ya ha comenzado a fraguar, se le denomina “yeso muerto”, y es necesario tirarlo. Previamente a la aplicación del yeso, debe humedecerse la pared, para evitar que el soporte seque el material antes de tiempo, evitando que fragüe correctamente. El yeso se aplica a mano con una llana, con la que se alisa. El guarnecido con yeso negro suele tener de uno a dos centímetros de espesor, no siendo recomendables espesores mucho mayores de un centímetro, pues el material puede fisurarse con más facilidad. El guarnecido mejora varias propiedades de los cerramientos, como el aislamiento acústico, aislamiento térmico, y resistencia al fuego. También permite eliminar irregularidades no mayo-

res de un centímetro en los paramentos, por lo que es utilizado de forma habitual para revestir las paredes de ladrillo. Los guarnecidos se emplean únicamente en paramentos interiores protegidos de la intemperie, pues la humedad los degrada. *Solución b)*

---

**3. El señor Daniel Rodríguez deberá enlucir una superficie previamente guarnecida, ¿qué es el enlucido?**

- a) La capa de terminación preparada con pasta de cal y aplicado sobre una superficie guarnecida.
- b) La capa de terminación preparada con pasta cementosa y aplicada sobre una superficie guarnecida.
- c) La capa de regularización del paramento, tras la cual, se realizará el guarnecido.
- d) La capa de terminación preparada con pasta de yeso fino y aplicado sobre una superficie guarnecida.

**Respuesta:** Se denomina enlucido al revestimiento continuo de yeso blanco que constituye la capa de terminación aplicada sobre la superficie del guarnecido. El operario, aplica esta capa a los muros, tabiques y techos, previamente revestidos con yeso negro; un material de textura más pobre, para que presenten una superficie de acabado tersa y dura. *Solución d)*

---

**4. ¿Qué es un revoco?**

- a) El revestimiento de yeso aplicado a un paramento enfoscado previamente.
- b) El revestimiento de mortero de cal, de cemento o de yeso aplicado a un paramento enfoscado previamente.
- c) El revestimiento de aluminio aplicado a un paramento enfoscado previamente.
- d) Ninguna respuesta es correcta.

**Respuesta:** Se denomina revoco al revestimiento, exterior y/o interior, de mortero de cal o cemento o de cal y cemento, que se aplica, como acabado, a un paramento enfoscado previamente. Se trata de un tipo de acabado continuo cuyo fin es mejorar el aspecto y las características de las superficies de muros, tabiques y techos. *Solución b)*

---

**5. El señor Daniel Rodríguez debe cambiar un azulejo que estaba previamente pegado en un revestimiento de yeso o escayola, ¿cuál de estos cuatro productos utilizaría para alcatar?**

- a) Adhesivo.
- b) Mortero de cemento.
- c) Mortero bastardo.
- d) Mortero de cal.

**Respuesta:** Para pegar un azulejo se utiliza un adhesivo a base cemento producto que se utiliza para pegar además losetas y cerámicos a diferentes superficies. Estos adhesivos contienen además de cemento, resinas y aditivos que ayudan a conseguir una máxima adherencia sobre la superficie donde es aplicado. *Solución a)*

---

**6. El señor Daniel Rodríguez debe cambiar una baldosa que se ha deteriorado junto a una puerta, ¿para qué sirve la hendidura que tiene el premarco de la puerta?**

- a) Es la referencia del nivel del premarco.
- b) Es la referencia del nivel de solería y de los alicatados.
- c) Es la referencia del nivel de las ventanas.
- d) Es la referencia del nivel máximo que debe alcanzar el agua en una hipotética inundación.