

## Morteros monocapa: el soporte.



Éste es uno de los aspectos más importantes relativos al éxito en la aplicación de un mortero monocapa. Si otros aspectos de este capítulo están ligados a temas más formales o de condiciones externas al edificio, éste se relaciona directamente con un aspecto claramente constructivo.

En general hay que considerar que el soporte debe tener una resistencia igual o mayor a la del monocapa, para que se comporten de un modo compatible. En obra nueva, esto no presenta problemas, pero pueden darse en obras de rehabilitación. Hay que asegurarse de ello mediante: ensayos, empleando un monocapa de bajo módulo elástico o incrementando la resistencia del soporte.

El monocapa se sostiene básicamente por adherencia a un material de soporte, y ésta se obtiene por la rugosidad superficial del soporte que permite a la masa de mortero



crear enlaces entre las dos superficies. Por ello hay que disponer una pared de soporte constituida por materiales como los cerámicos (ladrillos en cualquiera de sus formatos), bloques de arcilla aligerada o bloques de hormigón. Todos ellos son capaces de aportar al soporte una rugosidad, porosidad, planeidad y absorción al agua adecuada al monocapa. En cambio los materiales de superficies lisas, con escasa porosidad, son menos aptos precisando de tratamientos previos a la aplicación del monocapa. Algunos elementos de hormigón fabricados con encofrados metálicos, plásticos, o de poliestireno, producen superficies que presentan condiciones de adherencia deficiente. En general son superficies tratadas para que queden vistas, y cabría preguntarse por qué se han empleado unos encofrados de esa calidad si lo que pretendíamos era revestirlos. Si se quiere aplicar mortero monocapa sobre estos elementos de hormigón, habrá que dotarlos de las condiciones de adherencia necesarias a base de incrementar su rugosidad de forma mecánica mediante aditivos adherentes o puentes de unión con productos específicos para ello. En el caso de elementos puntuales de hormigón como pilares, etc., se recomienda, además del puente de unión, la utilización de mallas plásticas para compensar los efectos de la diferente deformación de los materiales.

No son admisibles como soporte para el mortero monocapa materiales como el yeso, pinturas, plásticos, aislantes térmicos o impermeabilizaciones. En el caso de bloques de hormigón celular, por su excesiva porosidad, se deben utilizar monocapas de bajo módulo elástico, específicamente preparados para garantizar la adherencia en esas condiciones y, en caso de recomendación del fabricante de los bloques o del monocapa, preparar la superficie mediante puentes de unión previos a la colocación del monocapa.

En el diseño del soporte hay que perseguir la homogeneidad del mismo. La heterogeneidad es muy habitual en la construcción actual. El monocapa se comporta mejor cuantos menos materiales distintos tenga la fachada que lo va a soportar. La diversidad de materiales da lugar a una distinta porosidad, distinta adherencia, distinta deformabilidad y pueden darse situaciones en las que el comportamiento del monocapa no sea el óptimo. En la fachada hay pilares, dinteles, cajas de persiana y frentes de

forjado, a los que habrá que encontrar soluciones constructivas para minimizar el efecto de la heterogeneidad.

En obras de rehabilitación vamos a encontrar todo tipo de soportes.



No es extraño encontrar edificios antiguos en los que la pared soporte está formada por distintos tipos de ladrillos cerámicos correspondientes a distintas épocas de construcción, o zonas con antiguas ventanas tapiadas por cambios de uso del edificio. Es posible que alguna parte de la fachada tenga paredes de mampostería y, a partir de una cierta altura, sea de ladrillo.

En todos los casos hay que tender a la homogeneidad del soporte. Habrá que prever una regularización de toda la superficie con un material de base apropiado, que puede ser facilitado por el mismo fabricante del monocapa, o bien recurrir a un revoco previo al modo tradicional de toda la superficie del soporte. Esta acción, también va a permitir regularizar la planeidad del soporte, otro aspecto importante en la aplicación del monocapa.

A menudo se dan situaciones en las que existen revestimientos continuos antiguos, que en algunas zonas de fachada se han deteriorado y en otras no. En estos casos es recomendable retirar todo el revestimiento. La opción de retirar sólo las partes más degradadas y mantener el resto, no es aconsejable.

Ya hemos apuntado la importancia de la planeidad. El mortero monocapa se extiende formando una capa que en general se sitúa alrededor de los 15 mm. Los excesos de grosor son tan nocivos como los defectos. En las zonas de fachada con espesores distintos de monocapa, el comportamiento higrotérmico va a ocasionar manchas. En las zonas con más espesor, si son extensas, se pueden producir fallos de adherencia por el



incremento de peso propio del monocapa así como fisuras por el asentamiento de la masa en fase de fraguado.

Si la cuestión de la planeidad ya es importante en obra nueva, en la rehabilitación adquiere una importancia notable. Es un error pensar que con el monocapa salvaremos las irregularidades del soporte. Hay que preparar las fachadas con una planeidad apta para que reciban el mortero monocapa. Como se verá en el capítulo siguiente, en función del defecto de planeidad existente se actúa de un modo u otro. En cualquier caso, no debemos perder de vista que los grosores normales de monocapa se sitúan alrededor de los 15 mm, con máximos de 20 mm y mínimos de 10 mm. En caso de precisar gruesos mayores de 20 mm puede regularizarse el soporte con una capa previa del mismo monocapa.

## ASOCIADOS



## PATROCINADORES

