

RESUMEN EN CASTELLANO.

Hasta ahora son pocos los estudios que se han centrado en la pintura de fachadas en España, no solo en aquella que presenta programas decorativos (figurativos o geométricos), sino tampoco en el color que tenían los edificios, como tintas planas que ocultaban los materiales empleados en su construcción. En estos últimos casos se han realizado planos del color de algunas ciudades importantes, en el caso español, Valencia, Barcelona, Granada o Málaga entre otras, encuadrados dentro de los Planes Generales de Ordenación Urbana (PGOU). A pesar de todo, estos planes son puntuales y poco precisos.

La mala conservación de las fachadas policromadas, y la desaparición de muchas de ellas, sumado a la poca investigación que este tipo de bienes patrimoniales han tenido, plantean hoy en día un estado de la cuestión limitado y fragmentado de estas. Esta mala conservación viene dada por un lado, por los agentes de deterioro propios que le afectan (agua de la lluvia, viento, radiación solar...), por otro, por la propia característica constructiva (técnica, materiales, orientación de la fachada, sistemas de protección tipo alero, tejadillos...), y por último, por causas traumáticas.

Su carácter será decorativo, funcional, o bien ambos. El carácter decorativo responde a la intencionalidad de ciertos estamentos de demostrar su poder frente al resto. Durante el renacimiento o el barroco la clase nobiliaria decorará edificios civiles y religiosos para diferenciarse así del resto que ni tan siquiera se podían permitir una vivienda. La lucha de clases sociales, no sólo se plasmará en luchas políticas, sino también en la forma de expresión plástica de cada momento. La funcionalidad de estas decoraciones variará a lo largo de la historia. Desde una función comercial o publicitaria, como podemos ver en diferentes ejemplos de época romana en Pompeya, a crítica social o política, como en época contemporánea con el nacimiento del *graffitti*. Pero además la funcionalidad de estas, no es sólo una reivindicación, es también una funcionalidad arquitectónica de los edificios.

La pintura mural en exteriores es una piel que recubre la edificación, es una parte más de la arquitectura que la sustentan. Ésta es el método de protección de los materiales que conforman el edificio. Son una barrera de defensa frente a los agentes medioambientales que atacan a una edificación. Los diferentes estratos de cal, yeso o cemento con las que se conforman son el medio de protección de los materiales internos de construcción, muchas veces materiales sensibles que sin este tipo de recubrimiento no hubiesen subsistido hasta nosotros. Un ladrillo esmaltado es más duradero que un simple ladrillo cocido. En la cultura egipcia, por ejemplo, las pinturas murales no sólo servían de decoración de templos y tumbas, no sólo tenía una funcionalidad espiritual, sino también mágica. En una cultura donde la idea de eternidad del mundo de los muertos y de los dioses estaba muy presente, una forma de hacer perdurar más estos edificios frente a las inclemencias medioambientales era recubrirlos con yesos y policromarlos. La función estética por tanto se une a la funcional.

En los últimos años asistimos a una preocupación cada vez mayor por este tipo de decoraciones, realizándose estudios y recuperaciones de muchas de ellas, creándose planes de conservación de las fachadas, y proyectos de restauración que pretenden recuperar estas ornamentaciones y también devolver un legado cultural existente del cual hemos perdido una gran parte.

Este estudio pretende analizar uno de los procesos de actuación dentro de las restauraciones que se llevan a cabo en pinturas murales situadas en exterior, la reintegración cromática. Esta, realizada al exterior, difiere de aquellas situadas en el interior en la metodología que se emplea. Por un lado, la aplicación del color, con diversas técnicas y materiales, es similar a la que podemos encontrar en pinturas resguardadas. Pero por otro lado la situación de estas pinturas hace que sea necesario un complemento que las haga más fuertes. Este complemento es lo que se conoce como hidrofugante o protector. Por tanto entenderemos durante todo este estudio la reintegración cromática como la interacción de los materiales de ambas fases.

Tradicionalmente el método de reintegración cromática de muchas pinturas murales situadas en exterior, no ha existido, ya que cuando estas estructuras pictóricas se encontraban pérdidas o en mal estado, eran sustituidas por unas nuevas, o simplemente encaladas y ocultadas. Encontramos muchas veces, por tanto, reposiciones de mortero realizadas con la misma técnica pictórica que el original, o que siguen las técnicas pictóricas tradicionales.

No será hasta la segunda mitad del siglo XX cuando los avances en la industria química desarrollen productos que rápidamente serán empleados en la producción artística y además que serán llevados al campo de la restauración de las pinturas murales, muchos de ellos con la idea de que estos materiales eran imperecederos. Resinas de todo tipo, acrílicas, vinílicas, métodos inorgánicos (potenciados por centros de investigación para la restauración, ICR, OPD...), etc, se aplicarán sobre los paramentos policromados que se desarrollan en los exteriores, muchas veces sin saber con certeza cuáles serían sus resultados en un futuro.

Esta tesis doctoral se estructura en dos grandes bloques. El primero de ellos hará un repaso por la situación real de las diferentes pinturas murales que podemos encontrar en los exteriores, prestando especial atención al caso valenciano, ya que muchas de las pinturas hasta ahora han pasado desapercibidas para los profesionales de todos los ámbitos. Además se revisarán las técnicas de realización más empleadas en la pintura mural en exteriores, así como los agentes de deterioro que provocan su actual estado de conservación. Por último se realizará una revisión a dos conceptos teóricos que afectan de manera importante a la reintegración cromática. El primero de ellos la legibilidad, como base principal de este proceso restaurativo, y el segundo la reversibilidad, ya que como veremos, muchos de los materiales que se emplean son irreversibles, siendo por tanto un concepto sobre el que reflexionar.

El segundo bloque de esta tesis se centra en los métodos de reintegración cromática que actualmente son empleados en fachadas policromadas. Se ha diseñado un estudio experimental en base a una serie de probetas para comprobar cómo las técnicas y los protectivos/hidrofugantes, más empleados, se comportan tras ser sometidas a un ciclo de envejecimiento natural de un año, en los cuales se han analizado cuatro parámetros físicos que ayudan a comprender su estabilidad: los cambios colorimétricos existentes, las variaciones de absorción de agua y resistencia a la abrasión mecánica y a la transferencia química de color por frotado (TQF).