

## Introducción

Entendemos por limpieza el proceso de restauración, englobado dentro de las intervenciones de tipo estético, que se encarga de recuperar la correcta lectura de la obra después de la eliminación de los diferentes estratos impropios que se depositan sobre su película pictórica a través del tiempo. Esta corrección visual que facilita la percepción y comprensión de la obra artística se completa con las fases de estucado, reintegración y barnizado, procesos que deben entenderse de modo conjunto y que no pueden concebirse de manera individualizada.

Los procesos de eliminación de las capas de suciedad, barnices oxidados, repintes y otros recubrimientos han sido siempre objeto de una constante atención por parte de los conservadores y restauradores. Y esto por varios motivos, principalmente porque con estos tratamientos las obras parecen recuperar el aspecto de su momento creativo o, al menos, quedan restituidas a un estatus semejante al que tuvieron en origen. Cuestión o apreciación totalmente errónea, porque las pinturas y esculturas policromas, en la inmensa mayoría de los casos, con sus condicionantes técnicos y matéricos, experimentan a través del tiempo diferentes virajes que afectan a la percepción de su cromatismo.

Con independencia de la tipología artística parecía que lo verdaderamente importante era el restablecimiento de una verdad: el de los colores perdidos a través del tiempo por diferentes vicisitudes y ahora redescubiertos a través de la eliminación de sedimentos ajenos al estrato original. En este sentido, era primordial la obtención de fórmulas de limpieza estandarizadas, que en la mayoría de los casos se basaban únicamente en la experiencia profesional y empírica del taller y que eran transmitidas a menudo como fórmulas magistrales dignas de un secretismo prácticamente mágico.

A la cuestión siempre farragosa de las recetas de limpieza se añadía el enfrentamiento entre dos visiones ideológicas opuestas, que desarrollaron sus postulados teóricos durante la segunda mitad del siglo xx. La *Cleaning controversy* no hacía sino

irrumper en medio de un acalorado debate sobre el difícil concepto de la pátina, con dos aproximaciones al tema de la limpieza desde perspectivas diferentes y partiendo de las plataformas teorizantes del ámbito anglosajón, frente a las de influencia italiana.

Hasta llegar a los actuales sistemas de limpieza basados en protocolos perfectamente delimitados, ha sido necesario librar infinidad de batallas y despojarse de muchos complejos. Los restauradores no son químicos, pero tienen que ser capaces de manejar de forma lógica los preceptos y rudimentos de esta ciencia, al menos para alcanzar una justa interpretación de los datos que se manejan en los procesos de intervención. De manera semejante, los restauradores no son artistas plásticos, pero tienen que desarrollar una gran agudeza visual para la interpretación de la forma y el color. Y tampoco son historiadores, pero deberían alcanzar un grado óptimo y capacitación básica en materia de interpretación icónica y reconocimiento de estilos y escuelas artísticas.

Asimismo, la constante y paulatina incorporación de sistemas de control de prevención, seguridad, higiene y salud en el trabajo ha ocasionado una total revisión de las sustancias que hasta hace muy pocas décadas venían utilizándose de forma un tanto aleatoria e inconsciente en los procesos de limpieza. El progresivo abandono de disolventes tóxicos, el correcto almacenamiento de los productos en armarios adecuados al uso, los sistemas de ventilación o extracción de gases y la utilización de mascarillas en los casos de ineludible protección, entre otros progresos, han hecho avanzar en la sistematización de metodologías seguras, tanto para la obra artística como para la salud del restaurador. Para aquellos profesionales que empezamos nuestra formación en el siglo pasado, determinados productos como la dimetilformamida (DMF), la butilamina o el jabón comercial Vulpex® forman parte de los productos de limpieza que, por toxicidad o incompatibilidad con las obras, han dejado radicalmente de utilizarse. Algo semejante ha venido a suceder en relación con los residuos generados en el transcurso de los procesos de limpieza. La recogida selectiva de los materiales desechables es hoy, afortunadamente para el medio ambiente, una labor prácticamente sistematizada en los principales talleres de conservación y restauración a nivel internacional.

No obstante, pese a los avances, la limpieza sigue siendo con toda seguridad el proceso de intervención más delicado de los que conforman la restauración pictórica. Su ejecución desfavorable, completamente irreversible, ha ocasionado históricamente la lesión grave de innumerables obras de arte. Por eso, resulta necesaria una formación rigurosa que atienda a códigos de acción basados en la prudencia y la responsabilidad. Este aprendizaje implica el conocimiento profundo de las mezclas más adecuadas para acometer limpiezas escalonadas, así como la manera de controlar en todo momento su alcance y efectos sobre los sedimentos y sobre los estratos pictóricos que subyacen. Para ello, el restaurador necesita igualmente de una enseñanza específica de base en lo referente a materiales y técnicas artísticas, que incluya nociones sobre las principales causas de degradación sobre las obras de arte y las alteraciones que generan.

Los barnices oxidados, la suciedad superficial y las adiciones de diversa tipología que se han ido acumulando sobre la obra por intervenciones antiguas deben ser igualmente objeto de nuestra investigación. A través de los estudios previos que toda intervención debe atender, es posible obtener un conocimiento exhaustivo de las características de todas estas sustancias prescindibles.

También cabe advertir que no es posible segregar los protocolos de limpieza de los conceptos teóricos que se entienden con las ciencias física y química. Los diversos reactivos y disolventes responden a fenómenos científicos muy concretos que explican las mezclas finales y productos de reacción. No obstante, el restaurador normalmente no posee unos conocimientos extremadamente profundos al respecto. Esto no justifica una actuación por intuición que lo exima de comprender de manera general y básica los mecanismos de las ciencias aplicadas en el terreno de la restauración. Lo idóneo es trabajar según un planteamiento multidisciplinar que contemple la interconexión de diferentes profesionales, de modo que el restaurador opere siempre juntamente con el químico en las labores de limpieza de obras de arte.

También hay que indicar que este texto supone un acercamiento elemental a la limpieza de superficies pictóricas, muy válido, pero no definitivo. Contempla las nociones y métodos principales, pero se abstiene en profundizar en otras soluciones menos comunes o estereotipadas. El de la limpieza es un campo abierto, sometido a continuas actualizaciones, a la revisión de antiguos procedimientos y a la incorporación de nuevos materiales. En este sentido, corresponde citar los avances conseguidos en el uso de los métodos acuosos, que paulatinamente van convirtiéndose en una alternativa poderosa a los disolventes orgánicos. Los sistemas que se describen en esta compilación, de igual forma, rehúsan cualquier otro método mecánico que vaya más allá de la fricción o rodamiento sobre la superficie pictórica producida por el hisopo de algodón durante la aplicación de los materiales de limpieza.

Este texto, en forma de manual docente, incluye entre su articulado unas tablas de trabajo imprescindibles, que recomendamos tener localizadas como herramienta documental básica. Asimismo, los anexos que se insertan al final de la paginación contienen información complementaria que puede resultar de gran ayuda para la sistematización de protocolos de limpieza, el etiquetado de las mezclas, el tratamiento de residuos o la adquisición de los productos necesarios para la formulación de recetas.

Con todo esto, la presente publicación tiene como objetivo fundamental estandarizar sistemas de baja toxicidad para la limpieza de estructuras pictóricas que, además, respondan a un método de trabajo razonado y secuencial. Es ineludible reseñar las importantes investigaciones llevadas a cabo por científicos como Richard Wolbers y Paolo Cremonesi. La aplicación práctica de sus sistemas y la experiencia que otorga la actividad diaria en los talleres y laboratorios de conservación y restauración se vuelcan en esta pequeña guía de trabajo, básica y esencial.