

RESUMEN

Los mantones de Manila tienen como material constituyente la seda presentando las patologías de deterioro de esta, como son debilidad mecánica, degradación natural y de uso. Esta investigación surgió después de estudiar varios mantones de Manila que necesitaban tratamiento de consolidación, tener que consolidar y restablecer su funcionalidad fue lo que llevo al estudio de soluciones y métodos de actuación.

La consolidación es uno de los procesos más delicados y decisivos para preservar cualquier tipo de tejido. La adición de nuevas telas cosidas a los textiles originales es una práctica común hoy en día para consolidar, reforzar y compensar las pérdidas de los textiles históricos. Los resultados obtenidos de esta investigación se centran en la caracterización físico-química de tejidos y sistemas para la consolidación centrándonos en las características especiales de esta tipología.

Los datos de los ensayos sobre las probetas que fueron sometidas a envejecimientos artificiales acelerados (radiación de calor y UV seco y húmedo) fueron analizados mediante un enfoque multidisciplinar combinando la microscopía (LM y SEM / EDX) y espectroscopia de reflectancia (FTIR), con ensayos de tracción para caracterizar el comportamiento mecánico antes y después del envejecimiento. Los ensayos de tracción se llevaron a cabo en tramas y urdimbres. Con la comparación de los espectros de IR y ATR de diferentes áreas para evidenciar los grados de oxidación y amarilleamiento. Mediante las imágenes obtenidas por LM y SEM se identificaron los deterioros en diferentes áreas de la superficie. De los resultados obtenidos se ha realizado una descripción de las aplicaciones más adecuadas en cuanto a los materiales y en correspondencia con los deterioros de estas obras.

Otro propósito de este estudio ha sido establecer un método óptimo de puntadas de consolidación. Valorando la transparencia y la fuerza como requisitos esenciales. Esta investigación mostrará los resultados obtenidos con probetas realizadas con crespón como tela de base y dos tipos de técnicas: el "punto de restauración" y la puntada de hilván o bastilla . Las muestras se prepararon con los diferentes tejidos analizados, en ambas direcciones de urdimbre y de trama y se cosieron de manera uniforme con el fin de minimizar las diferencias entre las muestras, sometiéndose a ensayos de tracción con un dinamómetro. Los resultados obtenidos ayudaron a establecer la idoneidad de cada método de consolidación.