ANEXO TÉCNICO

Actividades preliminares

Para el desarrollo de la intervención, es necesario llevar a cabo actividades previas tales como:

1. Montaje del taller de restauración: disposición de espacio y montaje del taller con todos los materiales, herramientas y equipos necesarios para la intervención, incluyendo mesas de trabajo adecuadas para las 3 obras a intervenir, teniendo en cuenta que una de ellas presenta gran formato.

2. Revisión y preparación del depósito donde se encuentran las obras: con el apoyo del Museo Nacional, institución que actualmente custodia las obras, se debe realizar una evaluación del traslado de las obras, teniendo en cuenta el movimiento de la obra dentro de su ubicación actual. Considerando que una de las obras a intervenir es de gran formato (y posiblemente peso), se requiere de un equipo de apoyo de montajistas y de aplicación de adecuaciones para el traslado de la misma. Es importante recordar que gran parte de los incidentes en bienes culturales muebles ocurren durante su manipulación, embalaje y desembalaje, en comparación con los deterioros generados por causas naturales, por lo cual es necesario crear un plan de trabajo claro que contemple las etapas de desmontaje, traslado dentro del edificio al camión y posterior traslado hasta mesa de trabajo.

3. Embalaje y traslado de las obras al taller de restauración: para la protección de las obras durante los traslados desde y hacia la actual entidad custodia, se propone realizar un embalaje directo con material de conservación como papel antiácido, tela quirúrgica o papel glassine; asegurados con cinta libre de ácido (que nunca debe tocar la obra ni el marco), seguido de plástico liso transparente y precintos (preferiblemente cinta libre de ácido) que nunca deben tocar directamente la obra ni su marco. Por último, envolver la obra con plástico burbuja y recordando que las burbujas siempre van hacia el exterior, nunca hacia la obra.

Se recomienda el uso de esquineras de cartón para protección. Es importante que el camión a contratar cuente con las dimensiones adecuadas para contener las tres obras mencionadas y con elementos de sujeción que permitan asegurar las obras, evitando el movimiento de estas durante el recorrido.

4. Propuesta previa aprobación de la supervisión del contrato: este documento debe partir de las especificaciones técnicas consignadas en la Resolución de autorización y del estudio preliminar. Debe incluir el cronograma, herramientas y equipos necesarios para el montaje del taller y la intervención de las 3 obras, especificando materiales, personal auxiliar necesario, entre otros. Será revisado y aprobado por supervisor correspondiente para proceder con la ejecución del contrato.

5. Desmonte de las obras del marco y bastidor: se realizará de manera mecánica con ayuda de herramientas menores como alicates y destornilladores, de manera

cuidadosa. Al desmontar tanto el marco como el bastidor, será posible observar varias características de cada una de las obras que antes no eran perceptibles como el estado de los bordes que muchas veces pueden requerir de procesos de primeros auxilios como fijado de capa pictórica y de preparación para proceder con los siguientes procedimientos contemplados dentro de la intervención.

Actividades de restauración:

6. Limpieza en seco de la capa pictórica y del reverso del soporte: Se iniciará la limpieza del anverso y reverso de la obra por medio de brochas suaves, en el reverso se usará aspiradora con ayuda de protección. Posteriormente, se procederá a realizar el borrado del reverso de la pintura para retirar mecánicamente con borrona y brocha la mayor cantidad de material acumulado y posibles manchas en toda la superficie, siempre y cuando la estabilidad de la capa pictórica lo permita. Finalizar con un aspirado general de todo el reverso de la obra.

7. Fijado de capa pictórica: se realizará un fijado en las áreas donde se evidencie falta de adherencia de la capa pictórica con cola de conejo diluida al 8% en agua y su aplicación se realizará con pincel o jeringa de manera puntual. Posterior a la aplicación se realizará presión con ayuda de fragmentos de película de poliéster tipo Mylar® y peso.

8. Eliminación de parches del soporte e intervenciones anteriores: se eliminarán los parches del reverso de las obras, inicialmente intentando cuidadosamente con métodos mecánicos como bisturí. Si es necesario, se realizarán pruebas de solubilidad en el adhesivo del parche para reblandecerlo y poder retirar el parche de manera más efectiva.

9. Limpieza en húmedo del soporte: se realizará la limpieza en húmedo del reverso del soporte con carboximetil celulosa en gel, aplicada con brocha y se retirará con ayuda de un bisturí. Esta aplicación se realizará en forma de tablero de ajedrez, de manera que no se generen posibles deformaciones del soporte. Inmediatamente después de la limpieza, se dispondrán papeles secantes y peso controlado para el secado paulatino, ayudando a la recuperación del plano.

10. Recuperación de plano: con el objetivo de atender aquellas deformaciones evidenciadas en cada uno de los soportes, generadas por la presencia de bastidores inadecuados y que se observan especialmente en zona inferior de los mismos asociados a la falta de tensión en bastidores. Se usará humedad controlada a partir del uso de gel de carboximetil celulosa, seguido de papel secante que será cambiado de manera continua a medida que se vaya saturando de humedad presionado por tablas y peso controlado constante.

11. Limpieza de la capa pictórica: se realizará la limpieza de la capa pictórica para eliminar la suciedad consistente. Esto se llevará a cabo realizando una prueba de solventes e identificando el o los solventes idóneos para cada una de las pinturas, sin llegar a afectar la capa pictórica. Dicha prueba de solventes será documentado y consignado en el informe de la intervención. La limpieza se realizará con ayuda

de hisopos y siguiendo las formas de la representación para evitar generar huellas de la limpieza.

12. Eliminación del barniz oxidado y de los repintes: se realizará la eliminación de la actual capa de protección que dificulta la lectura de las obras a partir de la metodología de prueba de solventes, que permite identificar el solvente o la mezcla idónea para la eliminación de cada una de las pinturas, sin llegar a afectar la capa pictórica. Dicha prueba de solventes será documentado y consignado en el informe de la intervención.

13. Unión de rasgaduras e injertos: para la elaboración de injertos se propone utilizar segmentos de lino delgado de características similares a las del soporte a intervenir, si es necesario teñido previamente con té para lograr un tono cercano, y cortado a la medida y forma del faltante. El segmento de tela se va a adherir al soporte con Beva® gel, aplicado con ayuda de pincel plano, organizando la trama y urdimbre en la misma dirección de la del textil original. Una vez dispuesto el parche, se usará papel secante y peso para asegurar un secado controlado.

14. Adhesión de tiras de refuerzo: teniendo en cuenta la afectación de los bordes por el anterior montaje al bastidor con perforaciones y rasgaduras, se propone utilizar bandas de tensión de lino de características similares a las de cada uno de los soportes. Estas bandas serán adheridas con Beva® film de 75 micras de grosor y 2,5 cms de ancho, adheridas con la ayuda de la plancha para aplicar calor y activar el adhesivo.

15. Reentelado suelto: este tipo de reentelado se propone para evitar el gran uso de adhesivos y como barrera de protección reversible de la parte posterior de las obras, pues se asegura al bastidor, funcionando como filtro a los agentes ambientales. Se propone emplear tela de lino con un tratamiento previo de cola animal.

16. Montaje de la obra en bastidor de conservación: teniendo en cuenta que los actuales bastidores no cuentan con características adecuadas para cumplir su función, las problemáticas presentadas en el bastidor original (inoperancia o ausencia de la función expansiva, desajuste de ensambles, etc.), se propone cambiarlos por bastidores de conservación, posiblemente en aluminio, que además de solucionar las problemáticas que los actuales bastidores generan en las obras, disminuya el peso (en el caso de San Cristóbal) y facilite su manipulación. Como materiales se proponen pinzas de tensado y grapadora industrial con grapas de acero para el proceso. Es importante recordar que los soportes a intervenir presentan friabilidad por lo que el tensado a realizar procurará buscar una superficie plana de la obra sin generar demasiada tensión que pueda incurrir en nuevos deterioros.

17. Restitución de la base de preparación: con la intención de reestablecer la homogeneidad de la superficie pictórica, se practicarán resanes que nivelen el plano en los faltantes de base de preparación. Sera utilizada una pasta de resane realizada con cola de conejo al 15% y carga de carbonato de calcio; la pasta será

aplicada mediante espátulas metálicas de acero inoxidable, de tamaño acorde con los respectivos faltantes, sin exceder los límites de la capa pictórica. Una vez se confirme la adherencia y sequedad de los resanes, se procederá a pulir su superficie de tal forma que se obtenga un acabado y nivel coherente con la superficie de las obras.

18. Aplicación de barniz de proceso: se propone la aplicación de un barniz de retoque mediante brocha de cerdas suaves. En esta actividad se pretende potenciar los colores y matices propios de la técnica pictórica, de manera que se tenga mejor apreciación de su estado y se faciliten posteriores procesos de integración cromática.

19. Reintegración cromática: la integración de los faltantes resanados se realizará utilizando, inicialmente, bases de color con acuarelas. Acto seguido, se implementará el uso de colores al barniz para terminar de entonar las reintegraciones, acorde con los colores de las zonas periféricas de cada una de ellas. En la actividad se implementarán técnicas de reintegración (veladuras, rigattino, puntillismo, entre otras) según sea determinado por las zonas de trabajo, utilizando para tal fin pinceles de distintas puntas y tamaños.

20. Aplicación de barniz final: se aplicará en toda la superficie pictórica una delgada capa de barniz por medio de aspersión, de manera que se logre un estrato homogéneo que brinde protección a las obras. El tipo de barniz (mate, semi-mate o brillante) será evaluado durante la intervención y su elección atenderá a las particularidades materiales de cada una las obras.

21. Montaje en marco: una vez sean realizadas las respectivas actividades de conservación-restauración de los marcos, las obras serán posicionadas en cada uno de ellos. En el montaje se dispondrán laminas perforadas de acero inoxidable adosadas con tornillos metálicos para sujetar el bastidor a los marcos (entre 6 y 8 láminas dependiendo del peso y formato de cada obra).

Actividades de restauración de los marcos:

1. Limpieza superficial en seco: en este procedimiento se removerá el material particulado que se ha depositado en la superficie de los marcos. Para esta actividad se emplearán brochas y pinceles de cerda suave para remover la suciedad, junto con aspiradora para evitar la migración del polvo a otras zonas de las obras o del espacio de trabajo.

2. Limpieza en húmedo: en los casos en los que se presente material adherido a la superficie en forma de suciedad acumulada o grasa, se realizará la remoción por efecto de fricción mediante paños blancos de microfibra o hisopos de algodón (según la zona de limpieza) embebidos en alcohol isopropílico.

3. Ajuste de las piezas del marco: este procedimiento incluye la eliminación de clavos y puntillas en mal estado e intervenciones anteriores (previo análisis); adicional a lo anterior, se inspeccionará el adecuado ajuste de las juntas de las

piezas que conforman los marcos, verificando los casos en los que sea necesaria la instalación de cuñas o espigos de madera que garanticen su estabilidad estructural. En caso de ser necesario, se emplearán trozos de madera con características similares a cada uno de los marcos, de manera que los movimientos de expansión y contracción derivados de su higroscopicidad sean compatibles; las piezas de madera que llegaren a ser adicionadas serán posicionadas y fijadas mediante adhesivo acrílico.

4. Eliminación de repintes: se realizará la eliminación de los repintes que dificultan la lectura de los marcos a partir de la metodología de prueba de solventes, que permite identificar el solvente o la mezcla idónea para la eliminación de cada una de las pinturas, sin llegar a afectar los estratos originales. Dicha prueba de solventes será documentado y consignado en el informe de la intervención.

5. Restitución de tallas: una vez se tenga la superficie limpia y sin residuos de solventes se realizarán los procedimientos concernientes a la restitución de molduras. Dependiendo de las zonas a restituir, podrán implementarse 2 distintas metodologías. Primero, podrá extraerse el modelo a mano alzada de las molduras para marcar y tallar en bloques de madera con ayuda de formón y lija hasta obtener los volúmenes deseados, adicionando en el exterior una capa de preparación; segundo, en el caso de pequeñas abrasiones o faltantes se podrá aplicar directamente una capa de preparación a base de cola de conejo y carbonato de calcio. En ambos casos, las zonas serán pulimentadas con lijas de agua de granulometría entre 180 y 600 hasta obtener superficies con texturas coherentes con el resto de la pieza.

6. Inmunización preventiva: aun cuando no se han evidenciado colonias activas de insectos xilófagos, como medida de prevención se propone que en este proceso se realice la inmunización de la madera mediante el uso de Xilamón, inyectado en los orificios con forma de galerías y con pincel para las superficies planas en el reverso de los marcos.

7. Injertos o resanes en grietas y fisuras: en los casos que se presentan faltantes estructurales en el marco, se aplicará una pasta de resane que homogenice la superficie e impida eventuales fracturas en las aberturas. La pasta de resane se realizará con una mezcla de aserrín y adhesivo acrílico, y será aplicada mediante espátula metálica y tamaño acorde con la zona de aplicación.

8. Reintegración cromática: finalmente, la integración de los faltantes resanados se realizará utilizando, inicialmente, bases de color con acuarelas. Acto seguido, y de ser necesario, se implementará el uso de colores al barniz para terminar de entonar las reintegraciones, acorde con los colores de las zonas periféricas de cada una de ellas. En la actividad se implementarán técnicas de reintegración (veladuras, rigattino, puntillismo, entre otras) según sea determinado por las zonas de trabajo, utilizando para tal fin pinceles de distintas puntas y tamaños.