

Traslado de los murales al fresco de la antigua Casa Presidencial al Museo de Arte Costarricense

Peggy Taylor Filloy *

Resumen

El traslado de un mural es siempre la última medida a la cual recurrir cuando el deterioro de la obra resulta irreversible, porque cualquier forma de restauración y preservación es insuficiente; o bien, es necesaria la demolición del sitio donde se halla por pésimas condiciones del edificio que la alberga. Esta razón motivó al Museo de Arte Costarricense a rescatar los frescos La Agricultura, de Francisco Amighetti y La Piedad, de Luis Daell y llevarlos a sus instalaciones en La Sabana.

Se expone brevemente el método del fresco para comprender la dificultad de extraer una pintura del muro, seguidamente de la descripción del procedimiento de traslado de ambas obras; por último se detalla una referencia sobre la restauración.

Palabras clave: traslado de mural, pintura al fresco, restauración, museo, arte.

Abstract

Moving a mural is always the last choice to take into account when the deterioration of a work of art is nonreversible, due to the insufficient means of restoration and preservation; or else, when the demolition of the place that holds the mural is necessary because of the damaged condition of the building. Subsequently, the Museo de Arte Costarricense was motivated to rescue the fresco paintings La Agricultura, by Francisco Amighetti and La Piedad, by Luis Daell, and transport them to the institution at La Sabana.

The method of fresco is briefly exposed in order to understand the difficulty of removing a painting from a wall, followed by the description of the transferring process of both works; and finally, a restoration reference is detailed.

Key words: transferring a mural, fresco painting, restoration, museum, art.

INTRODUCCIÓN

El fresco es una técnica de un carácter laborioso y lento, que ha sido practicada esporádicamente por los artistas costarricenses. Los esfuerzos que posibilitaron la realización de dos pinturas con este procedimiento por parte de Francisco Amighetti y Luis Daell en 1948¹, pueden ser valorados hoy como un aporte al desarrollo de la plástica nacional². Ambos autores

aprendieron el método fuera del país, en México y Estados Unidos respectivamente.

La Agricultura, que representa aspectos fundamentales de la riqueza agrícola de Costa Rica, fue ejecutada por Amighetti durante una remodelación de la Casa Presidencial a cargo del arquitecto Eugenio Penón. Una figura de mujer simboliza la tierra y el hombre deposita la semilla en uno de sus **zurcos**, aludiendo a la fecundación;

* Licda. en Artes Plásticas con énfasis en Pintura. Correo electrónico: ssaborio@racsa.co.cr.

- 1 En 1946, Francisco Amighetti realizó su primera experiencia al fresco con la colaboración de Margarita Bertheau en una casa en la ciudad de San José; el tema fue sobre Leonardo Da Vinci. En 1947 se trasladó seis meses a México, donde realizó prácticas de pintura mural al fresco con Federico Cantú, discípulo de Diego Rivera. Regresó a Costa Rica para realizar otra experiencia en el mismo sitio que la primera, con un tema sobre tres mujeres. Trabajó con algunas reproducciones de Giotto en la Capilla de Mario González Feo. En 1947 Luis Daell aprendió la técnica del fresco de Francisco Amighetti durante un curso impartido en Bellas Artes. Después de realizar La Piedad, visitó Estados Unidos para enseñar la técnica en el Akron Art Institute, Ohio. En 1950 se trasladó a México para observar e investigar el fresco y en 1951 viajó a Cleveland, U.S.A., donde trabajó desarrollando la técnica en la Iglesia St. Mary. (Datos recopilados de las entrevistas realizadas a los autores en 1980).
- 2 El arte se hace autónomo cuando no es condicionado y los afectos e ideas del autor se organizan en torno a la vivencia del autor; la obra adquiere lengua y ojos, se hace retórica y reflexiva, comunica y muestra una época de la historia de esa región. (Gehlen, 1994, p.342).

alrededor hay grupos de personas trabajando en los campos. Al fondo aparece la zafra y campesinos heridos por los mulatos que se robaban el cacao en la época colonial. Los indígenas aborígenes de Buenos Aires son representados elaborando chicha, tortillas y sembrando el maíz. Se representa, además, el grano del café en los beneficios y el cultivo del banano.

La Piedad, basada en las experiencias y sensaciones que Luis Daell vivió personalmente durante la revolución de 1948, cuando los hechos políticos llevaron al enfrentamiento de los costarricenses por medio de las armas, se llevó a cabo a instancias de Luis Ferón. Alude a la maternidad y al sufrimiento por el hijo en la guerra.

En este artículo se explica el proceso de traslado desarrollado en sus diferentes fases, constituyendo una especie de bitácora que dé cuenta de su seguimiento, de manera que aparezca como un respaldo descriptivo de las obras que se encuentran en el Museo, y como recurso para dejar constancia de una tecnología observada y comprobada directamente³. La información que sustenta este escrito proviene fundamentalmente de entrevistas a los autores de las obras y al responsable del traslado; se complementó con la elaboración de un registro diario de las actividades y el apoyo bibliográfico necesario para conocer en detalle la secuencia y los requerimientos de las técnicas aplicadas.

La tarea del traslado de los dos frescos se delegó al artista Julio Escámez, de nacionalidad chilena, quien después de estudiar el estado de las obras, eligió el método stacco, según las normas de la United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (U.N.E.S.C.O.).

Esta labor fue caracterizada por un gran análisis, delicadeza y responsabilidad para lograr obtener resultados exitosos. Un traslado ejecutado indebidamente puede destruir la obra, y los cuidados que se requieren deben preverse durante el planeamiento del trabajo. El proceso se describe en sus diferentes fases para dejar constancia de una tecnología aplicada al rescate de dos obras plásticas. No se desarrolla en un marco de interpretación histórica, ni de análisis de las obras (aspectos que pueden ser motivo de otro artículo), se exponen las características generales de la ejecución de un fresco y de su traslado, conocimientos que nos permiten conocer un proceso complejo.

LA TÉCNICA DEL FRESCO

La pintura mural pasa a formar parte integral de la arquitectura del edificio donde se realiza y, generalmente, por esta misma razón, el ambiente que la rodea ejerce influencia sobre ella. Ejecutada sobre una pared de gran formato, debe tomar en cuenta las exigencias de carácter estético y tecnológico para que su instalación sea permanente en el inmueble.

El fresco es una de las técnicas de pintura utilizadas en esta modalidad artística. El término se refiere al proceso de pintar sobre una pared húmeda, preparada antes con una mezcla o mortero de cal y arena como base, y otra de cal y polvo de mármol como superficie de trabajo⁴.

Se utilizan solo pigmentos disueltos en agua. Al fraguar, la mezcla se fija totalmente y estos se secan con ella como parte integral de la superficie. El color penetra entre las partículas que componen el mortero uniéndose a la cal.

La propiedad mate del fresco permite observarlo desde cualquier punto de vista, y ofrece una alta gama de efectos, desde brillantes luminosidades, hasta tonos sombríos. La técnica de coloración produce transparencias muy similares a las de la acuarela.

Se descarta como técnica ideal para exteriores, debido a la contaminación ambiental que existe. Se ha comprobado que las impurezas en la atmósfera tienen un efecto destructivo, pues los gases de sulfuro causan reacciones químicas erosionando la superficie; las sales de carbonato de calcio que la opacan son producidas por el ácido carbónico formado a causa del contacto entre la humedad y el dióxido de carbono del aire⁵.

El hollín y las partículas de polvo adheridos contienen materiales dañinos que la lluvia extiende por la superficie, donde son absorbidos. Esta también es una causa de erosión.

La naturaleza y cantidad de la suciedad varía de acuerdo con la localidad y el tipo de industrias. Se incrementa a medida que pasan los años, pues se hace muy poco para controlarla. En buena medida, el deterioro de los frescos, que se había supuesto como algo natural, es

3 La trascendencia del muralismo reside en el énfasis que pone en la continuada viabilidad del arte público, al cual se le asigna un nuevo papel al ser hecho para activar la búsqueda de una identidad nacional y cultural y expresar una ideología política. (Lucie-Smith, 2000, p.18).

4 Al calentar carbonato cálcico (de éste existen diversas variedades como la tiza, piedra caliza o mármol) y desprenderse el ácido carbónico queda el óxido cálcico o cal viva, que puede ser combinado con el agua para formar el hidróxido cálcico o cal apagada. (Bontcé, 1989, p.57).

5 El dióxido de carbono es moderadamente soluble en agua y una solución saturada del mismo elemento es aproximadamente de 0.033 M. Su solubilidad aumenta siguiendo el principio de LeChatelier y la ley de Henry al incrementarse la presión parcial de CO₂. Las bebidas carbonatadas contienen CO₂ disuelto bajo presión. Aproximadamente 0.4 por ciento del CO₂ disuelto reacciona con agua para formar ácido carbónico, H₂CO₃. (Whitten, 1992,739).

debido a impurezas en forma de gas y de partículas presentes en el aire que reaccionan más fuertemente ante la presencia de la humedad ambiental⁶. El fresco; sin embargo, posee mucha estabilidad química, demostrada por la conservación de pinturas murales ejecutadas con esta técnica hace miles de años.

A continuación se describen brevemente los pasos de esta técnica con el propósito de exponer el procedimiento global.

PROCEDIMIENTO TÉCNICO PARA REALIZAR UN FRESCO

Preparación del diseño

- Elaboración de varios bocetos para seleccionar el diseño definitivo.
- Ampliación del diseño a escala, del tamaño exacto del fresco.

Calco

- El dibujo se ejecuta sobre papel cebolla o sebanene (papel semitransparente para la elaboración de planos en ingeniería y arquitectura) detallándolo minuciosamente.
- Se traspa a la superficie de trabajo mediante perforación o incisión.

Acondicionamiento del soporte

El soporte es el material sobre el que se realiza la pintura; en el fresco es el muro o la pared donde se elabora la base para la superficie de trabajo, la cual requiere de:

- Comprobación de que reúna las condiciones necesarias para que la obra se lleve a cabo con éxito.
- Eliminación de cualquier defecto que presente, para que la base de la superficie de trabajo se adhiera adecuadamente.

Respaldo

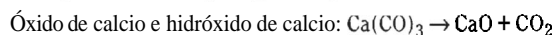
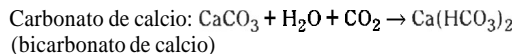
Es la base para la superficie de trabajo (intonaco) que se aplica directamente sobre el soporte. Se compone de dos capas, a veces tres, del mismo grosor realizadas con una mezcla de cal hidratada y arena⁷. Cada una es de diferente fórmula y juntas funcionan como aislante para evitar el paso de la humedad desde el soporte. Su acabado es áspero para que se adhiera la siguiente capa.

Intonaco

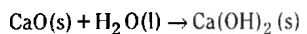
Área donde se pinta: se trata de una capa más delgada que las del respaldo, compuesta de cal hidratada y polvo de mármol. Su acabado es liso.

- Aplicación: se coloca por secciones que constituyen la superficie donde el artista va a aplicar el color en una jornada de trabajo; es un área más extensa que la zona por intervenir ya que deja un sobrante utilizado para pruebas y que será recortada oportunamente.
- Pigmento: se aplica cuando el intonaco comienza a fraguar, constatando antes su grado de humedad, pues de ello depende la correcta adherencia del color a la superficie. Los pigmentos deben ser de origen mineral, generalmente óxidos, completamente a prueba de la luz y tienen que resistir la acción alcalina de la cal, además de la acidez del aire contaminado; no deben contener impurezas ni sales solubles. Al aplicarse,

6 La atmósfera normal contiene oxígeno, nitrógeno, una pequeña proporción de ácido carbónico y cierta cantidad de humedad que varía según el grado de temperatura... La humedad, que absorbe el doble de oxígeno que de nitrógeno, transforma y oxida algunos pigmentos... (Bontcé, 1989, p.26).



900 °C
(pedracaliza)



(cal viva) (cal apagada)
(Garzón G., 1991, p.322).

7 La primera fase del endurecimiento es la evaporación del exceso de agua en la superficie, con lo que se produce el llamado fraguado inicial, en el que la masa, aún húmeda, adquiere firmeza y solidez. El tiempo que se tarda varía mucho, dependiendo de las proporciones y naturaleza de los ingredientes, el espesor y absorción de las capas. etc. En la capa superficial, es deseable alcanzar este punto lo antes posible, para ahorrar tiempo de trabajo...comienza la carbonación; el hidrato de calcio de la superficie (Ca(OH)_2) se combina lentamente con el dióxido de carbono, que siempre está presente en el aire, formando carbonato cálcico...lo conveniente es que este proceso sea lo más lento posible, con el fin de prolongar el período de trabajo. (Mayer,1992, p.304-305).

las partículas de color quedan cementadas en la cal, entre sí y con el polvo de mármol, a causa de un proceso de carbonatación que se da en la superficie⁸.

Ejecución del corte: eliminación del sobrante de la sección de intonaco trabajada. Se realiza cortando con un bisturí inclinado en un ángulo de 45 grados sobre la superficie, con el borde hacia arriba y a lo largo de la línea que delimita la zona pintada, para luego desprender el excedente. Sobre este corte se monta la nueva capa de la sección que se trabaja en la siguiente jornada.

PREPARACIÓN ANTES DEL DESPRENDIMIENTO

En 1980, cuando las autoridades del Museo de Arte Costarricense tomaron la decisión de trasladar ambas obras, estas presentaban numerosos daños.

Durante los primeros ocho meses se organizó la documentación incluyendo un estudio de los muros y obras, además de la selección y preparación de materiales, herramientas y estructuras por utilizar. Los frescos fueron cubiertos con plásticos para evitar daños adicionales, ya que los trabajos de demolición del inmueble habían comenzado.

Se ejecutó un calco lineal en papel cebolla utilizando una plumilla para determinar sombras, pinceladas mayores y buscar la mayor fidelidad posible.

Fue necesario un tratamiento especial en el daño por escoriación de la superficie que sufrió el fresco La Agricultura; tenía un agujero de aproximadamente 25 cm. x 40 cm. que atravesaba todas las capas del respaldo, el cual estaba constituido por una estructura de madera y tela metálica revestida con cemento. Se le colocaron formaletas por el frente sosteniendo un trozo de cartón de presentación del tamaño del hoyo, entre su borde, al mismo nivel de la superficie pictórica.

La pared fue desbastada totalmente por detrás y, en su cara anterior, solo alrededor del fresco; se dejó la estructura interna de madera, con el respaldo y la pintura adheridos.

El espacio del agujero se rellenó con yeso. La parte posterior del hoyo se revistió con una armazón de madera en forma de cruz, adherida al respaldo con yeso y yute, con

el fin de sostener y reforzar dicho relleno. Esta preparación permitió que se aplicara el revestimiento sobre la superficie pictórica y una separación pareja y eficiente.

Se elaboraron dos bastidores de hierro angular en forma de L, del tamaño exacto de los frescos, forrados con tela metálica; fueron reforzados con platina colocada horizontal y verticalmente, formando cuadros para proveer una estructura más sólida. Se utilizaron como apoyo de los nuevos respaldos.

Sobre la tela metálica se aplicaron tres capas, cada una de ellas con diferente proporción de cemento, cal y arena. Estos materiales se prepararon anticipadamente, ya que la cal utilizada (con un bajo porcentaje de magnesio y talco, y uno muy alto de carbonato de calcio) debió hidratarse durante seis meses. La arena se lavó reiteradamente con agua corriente y finalmente con destilada, hasta eliminar todos los residuos de arcilla y sales. Se tamizó repetidamente para obtener un tamaño uniforme del grano.

El respaldo en los bastidores se elaboró con tres capas de un centímetro de espesor cada una, con las siguientes proporciones de materiales:

- primera capa o fondo: 1:1:3 (cemento:cal:arena)
- segunda capa intermedia: 1:1:3 (cemento:cal:arena)
- tercera capa o superficie: 2:3 (cal:arena)

APLICACIÓN DEL REVESTIMIENTO

El área pictórica se limpió con una tela de algodón suave y seca para eliminar el polvo; sobre ella fue aplicado el material de revestimiento con un adhesivo a base de resinas naturales con el fin de que se pudiera eliminar con agua y evitar reacciones químicas en la superficie. Los componentes son los siguientes:

- cola granulada: pegamento de origen animal, de gran resistencia extraído de las patas de buey.
- melaza de caña: solvente de gran elasticidad que se puede lavar con agua
- hiel de buey: humectante, retarda el secado, ya que la cola tiende a secarse rápido
- eugenol: esencia de clavo; evita la descomposición, además de ser un estabilizador que produce mayor plasticidad en la cola

8 El concreto simple, sin refuerzo, es resistente a la compresión, pero es débil en tensión...se emplea el refuerzo de acero, generalmente en forma de barras...el acero restringe el desarrollo de las grietas originadas por la poca resistencia a la tensión del concreto. (González Cuevas y otros, 1981, p.21).

Y Se debe prestar especial atención a que el revestimiento y la superficie a cubrir sean compatibles, sobre todo en lo que se refiere a la adhesión al soporte y a los esfuerzos mutuos, así como a los cambios de origen físico-químico asociados al secado y retracción del revestimiento. (Reid, 1980, p.36).

- ácido acético: evita la descomposición de la cola como materia orgánica

Se realizaron tres experiencias mezclando los ingredientes en diversas proporciones, con el objeto de escoger la más elástica¹⁰. Las fórmulas se probaron derritiendo un poco de cada una en baño María para adherir un trozo de papel japonés en una pequeña sección inferior de los frescos. Se escogió la siguiente combinación:

- cola granulada: cuarenta por ciento
- agua destilada: veinticuatro por ciento
- melaza de caña: dieciséis por ciento
- ácido acético: dieciséis por ciento
- bilis de buey: dos y medio por ciento
- eugenol: dos y medio por ciento

La función del adhesivo fue de pegar la cubierta, compuesta por papel japonés de dos espesores, pelón de tres grosores y manta de algodón prelavada. Los materiales se cortaron en trozos de diferentes tamaños (20 cm. x 30 cm., 35 cm. x 50 cm. y 25 cm. x 30 cm. respectivamente) y fueron colocados de arriba hacia abajo, formando una trama; la cola se calentó para aplicarla en la superficie del fresco donde se pegaron los trozos.

Primero se aplicó una capa de papel japonés del tipo más delgado, cubriendo toda la superficie. La cola pasó a través, lo que facilitó la adherencia de la segunda capa de papel. Se colocaron los pedazos en posición horizontal, traslapados dos centímetros. Se puso la siguiente capa de papel de igual forma que la primera, de arriba hacia abajo, pero en posición vertical.

Después de 24 horas, se aplicaron las tres capas de pelón, comenzando con el más delgado, luego el intermedio y finalmente el más grueso. La cola se distribuyó en la superficie sobre cada trozo de material, adhiriéndose de igual manera que las anteriores para formar una trama en ángulo recto.

La última cubierta fue de dos capas de manta, una horizontal y otra vertical. Las tiras se pegaron traslapadas y se dejó un sobrante de tela de unos 20 cm. alrededor de todo el borde del fresco.

Se tomaron todas las precauciones para que no quedara ninguna bolsa de aire retenida entre las capas de material y que en el momento del desprendimiento el intonaco fuera separado de manera uniforme.

La Agricultura sería dividido en dos secciones, por lo que las dos capas de tela de manta se aplicaron de igual manera, pero en dos áreas separadas: del centro de la obra hacia el lado izquierdo, y del centro hacia el lado derecho, dejando en las dos partes, hacia el medio, el mismo sobrante de los bordes.

El revestimiento completo se dejó secar por una semana; se probó su efectividad jalando una esquina inferior para comprobar el grado de adherencia, separación y tracción.

DESPRENDIMIENTO

Se elaboraron tres bastidores en madera de laurel con reglas de 4 cm. X 10 cm. de grosor, reforzados en las esquinas y al centro con una cruz del mismo material: uno del tamaño exacto del fresco *La Piedad* y los otros dos juntos correspondían a *La Agricultura*.

Dos mesas fueron construidas para recibir las obras al llegar al Museo y dos andamios para utilizarlos como apoyo de los nuevos respaldos.

El proceso tiene algunas variantes en cada caso:

Fresco *La Agricultura*

Esta obra se dividió en dos partes iguales, por el medio, para facilitar el desprendimiento; las condiciones del fresco también lo requerían así debido a la posición del agujero cerca del centro. Esto se llevó a cabo con una cuchilla Xacto, lentamente, para evitar resquebrajamientos y asegurarse de un corte nítido.

Cada bastidor de madera se colocó en una sección del fresco, sobre el revestimiento. El sobrante de manta de los bordes se clavó a su alrededor en la cara posterior, quedando perfectamente asegurado sobre la obra.

Se procedió a introducir, poco a poco, un serrucho sin dientes, que se usó a manera de espátula, entre el intonaco y la capa superior del respaldo, comenzando a lo largo del borde inferior del fresco. Conforme se fue avanzando hacia arriba, el bastidor se tomaba desde abajo para jalarlo hacia atrás para ayudar al desprendimiento.

Al llegar con el serrucho a la sección superior y terminar la separación, el intonaco quedó asegurado al bastidor de madera, el cual se bajó sobre un apoyo en posición horizontal.

¹⁰ Distintas épocas han enfatizado con diferente fuerza el carácter material del color, pero también lo han valorado de forma distinta. La pintura moderna da a la masa de color toda clase de posibilidades...El carácter sustancial del color en la imagen forma parte del efecto indivisible que surge del conjunto. (Pawlik, 1999, p.27).

Fresco La Piedad

Esta obra estaba realizada sobre un muro de 60 cm. de espesor. En todas sus orillas se picó con un cincel formando una especie de caño aproximadamente de diez centímetros de ancho por seis centímetros de hondura. Las capas del respaldo y del intonaco quedaron a la vista, y con una espátula de albañilería se desbastó un poco en todos los bordes, con el fin de crear espacio para tener mayor facilidad de introducir el serrucho y desprender el intonaco.

El bastidor de madera se colocó sobre el revestimiento y el sobrante de manta del lado superior se pegó al marco que descansaba sobre una mesa a la altura adecuada. El excedente inferior se estiró un poco, soltando el intonaco del respaldo. El serrucho se introdujo entre las dos capas, también en la parte baja de la obra, manipulándolo; simultáneamente se jalaba el revestimiento, hasta llegar al borde superior y completar la separación. Conforme se iba desprendiendo, el sobrante de manta lateral se iba clavando al bastidor.

El fresco se bajó de igual manera que La Agricultura y ambos se transportaron horizontalmente, siempre con el intonaco hacia arriba.

MONTAJES SOBRE EL NUEVO RESPALDO

Para realizar este proceso se preparó un adhesivo especial para pegar el intonaco al nuevo respaldo. Se elaboró una mezcla de agua destilada y caseína (constituyente nitrógeno de la leche, semejante a la albúmina, que se disuelve en soluciones alcalinas; se obtiene de la leche agria desnatada separando la cuajada del suero, lavándola y secándola) que se dejó remojar toda la noche hasta aumentar de volumen. Se le agregó cal tamizada por medio de una tela de gasa. Las proporciones son:

- agua destilada: tres por ciento
- caseína: catorce por ciento
- cal hidratada: ochenta y tres por ciento

Los frescos se colocaron horizontalmente sobre mesas, con el revestimiento hacia abajo. No podían mantenerse mucho tiempo en esta posición, pues el alto grado de humedad ambiental disuelve la cola y provoca hongos que afectan la pintura.

La parte posterior del intonaco se pulió con lija de agua, después de haber eliminado algunos trozos de respaldo que tenía adheridos. Se dejó un espesor de medio centímetro, muy uniforme y se procedió a desprender los sobrantes de manta de los bastidores de madera.

Los nuevos respaldos se colocaron sobre los andamios de apoyo, con la capa superior hacia arriba, sobre la cual se pegaría el intonaco trasladado.

El adhesivo se extendió con una cuchara de albañilería sobre el respaldo y el intonaco lijado, procurando que el grosor fuera parejo.

El intonaco fue levantado por los sobrantes de manta y se bajó sobre el respaldo, cuidando que los bordes de ambos calzaran perfectamente. En el caso del fresco La Agricultura, que se debían empatar dos secciones, se realizaron varias marcas en sus orillas y en el respaldo para tener la certeza de una unión exacta.

Se alisó manualmente el intonaco para eliminar las bolsas de aire y que la adherencia fuera correcta. En este momento, el revestimiento estaba hacia arriba. El bastidor de madera se colocó de nuevo sobre él, y una serie de prensas se ajustaron alrededor sujetándolo al de hierro, para hacer presión y lograr una adherencia óptima. Adicionalmente, sobre la superficie del revestimiento se colocaron una serie de pesos, con la misma finalidad. Esto permaneció así cerca de 25 días, para que el pegamento seicara completamente.

Se eliminaron pesos, prensas y bastidores de madera; utilizando agua caliente, brochas y telas de algodón, se remojó la cola hasta disolverla y quitar el material poco a poco. Fue una tarea de paciencia y espera, pues si se jalaba algún tejido, la pintura se desprendería del intonaco. Se limpió exhaustivamente para suprimir todos los rastros de cola sobre la superficie pictórica.

Algunos bordes, agujeros y rajaduras quedaron levantados, pues no se adhirieron correctamente. Se les aplicó un nuevo pegamento con espátula e inyectado con jeringa, ejerciendo presión sobre ellos con un arco de madera para asegurarse de su efectividad:

- adhesivo para unir respaldo e intonaco: cincuenta por ciento
- latex: veinticinco por ciento
- Modeling Paste (Hyphylar): veinticinco por ciento

RESTAURACIÓN

La restauración de las obras de arte es una medida para conservarlas y se lleva a cabo cuando estas presentan daños o deterioros. Se reponen las porciones perdidas o desprendidas imitando el original.

Los frescos La Agricultura y La Piedad presentaban alrededor de un cincuenta por ciento de deterioro. Ambas obras mostraban gran cantidad de perforaciones y grietas producidas por haber sido cubiertos en otra época con planchas de madera pretensada (plywood) clavadas directamente sobre ellas. Adicionalmente, habían sido retocadas con pintura al óleo y cemento, cuyo efecto estético y de conservación era desastroso y notable. Mostraban

rasguños y escrituras por doquier y en algunas áreas la pintura estaba pulverulenta.

Debido a que los autores aceptaron reconstruir y retocar su propia obra, se pudieron restituir varias secciones, única forma de restaurar los frescos.

Para realizar esta tarea con la mayor fidelidad posible, se contó con fotografías, dibujos y calcos muy detallados. Es de hacer notar que los artistas aún conservaban algunos pigmentos utilizados años atrás cuando ejecutaron las obras; como el amarillo de Nápoles, que no se logró adquirir en el mercado y el artista Amighetti guardaba, detalle importante en la restauración¹¹.

La pintura al óleo debía eliminarse junto con el intanoco, o de lo contrario continuaría manifestándose una mancha oscura y oxidada a través de un nuevo retoque. Los agujeros no se podían rellenar y pintar, pues siempre quedaría el tono algo distinto y se produciría un nuevo elemento o variación contraria a la condición original de las obras. Por esta razón se debieron efectuar cortes disimulados por color o líneas de dibujo para restaurar zonas completas.

Las áreas restituidas se trabajan al fresco, sobre la superficie húmeda del intanoco. El resto de la obra se retoca con la técnica al secco, que consiste en pintar en una superficie seca, con los mismos pigmentos aglutinados en un medio acuoso. La pared se satura completamente de agua de cal la noche anterior y de nuevo en la mañana. Se pinta sobre esta superficie húmeda, como en el fresco, pero los pigmentos se mezclan con una solución de caseína o clara de huevo y pequeñas cantidades de agua de cal.

El secco es sumamente antiguo y constituye un proceso paralelo al fresco que se ha enriquecido de él. Es útil para restaurar fisuras y realizar retoques cuando ya haya secado, pues una vez finalizada la obra se puede observar en su totalidad para su valoración estética. El artista puede llevar a cabo algunos acentos o retoques necesarios para obtener una mejor armonía e integración del conjunto.

CONCLUSIÓN

La tarea de ejecutar un fresco requiere una gran paciencia, ya que el tiempo necesario para la preparación y ejecución es prolongado, además de que la selección de materiales debe ser cuidadosa y exigente.

De igual manera, el proceso de traslado de murales realizados con la técnica stacco, es tedioso y de gran minuciosidad; necesita el dominio del método por utilizar y conocimiento de los materiales, su comportamiento y posibles reacciones de unos con otros.

Las dos obras estaban sumamente dañadas y el factor que hizo posible su restablecimiento, fue el hecho de que sus autores aceptaron trabajar en su restauración.

El deplorable estado de los murales demandaba una técnica correctamente ejecutada, y existían riesgos mayores que los de una obra con medianas o buenas condiciones. Las secciones en que la pintura se presentaba pulverulenta podrían ofrecer problemas de adherencia al revestimiento, así como en las grietas y agujeros. Sin embargo, la solución se había estudiado y programado de antemano, como se vio en la preparación y aplicación del adhesivo para estas irregularidades.

El tiempo apremiaba pues la demolición del edificio se había iniciado, lo que hacía peligrar los frescos debido a las vibraciones, a la maquinaria y al personal de trabajo desplazándose en las inmediaciones. El equipo a cargo del Sr. Escámez laboró de manera organizada según el esquema de trabajo propuesto, llevando a cabo todas las etapas programadas del método por utilizar para el traslado de los frescos.

El apoyo profesional brindado por Francisco Amighetti y Luis Daell condujo a una restauración realizada con gran voluntad y disposición, con un resultado de gran similitud al trabajo original. Este factor fue determinante en la decisión de llevar a cabo el traslado, ya que una pintura es inimitable y única, y la necesidad de tener que reponer algunas secciones requirió de su exhaustiva intervención. Los autores debían completar la aplicación de color de acuerdo con su estilo, mezclas, veladuras y pinceladas personales, lo que hicieron siguiendo los lineamientos técnicos y conceptuales con que crearon los murales.

Para el creador de una obra plástica, la expresión se vuelve primordial y es su medio de comunicación; una pintura terminada posee vida propia y transforma al espectador conforme la va experimentando. El artista siente la libertad de utilizar cualquier material del modo que le resulte atractivo y le permita manifestar sus ideas y sentimientos. De esta manera, ambos autores trabajaron una temática relacionada con locaciones y circunstancias que reflejan lo regional, aplicando la técnica de mural al fresco.

11 Ya que estas obras que nos ocupan no pretenden ser "piezas artísticas" de esas que empiezan y concluyen en sí mismas. Por el contrario diríamos que poseen una vida propia y que se hacen, literalmente, ante nuestros ojos por medio de esa experiencia visual que nos deleita y nos intriga... Cuando el artista nos deja solos con el objeto plástico que ha creado, somos nosotros los que debemos apasionarnos experimentando, como un calidoscopio, todas las aventuras visuales e imaginativas de que seamos capaces. (Bayón, 1993, p.238).

El haber rescatado estas obras realizadas en la primera mitad del siglo XX, contribuye a la conservación de dos trabajos que son parte importante del proceso de definición del fresco en Costa Rica y permite al público acercarse a dos propuestas trascendentales de la pintura nacional.

BIBLIOGRAFÍA

- Bayón, Damián. 1993. *Pensar con los ojos*. Segunda edición. México DF: Fondo de cultura económica.
- Bontcé, J. *Técnicas y secretos de la pintura*. 1989. Décima edición. Barcelona: L.E.D.A. Las ediciones del arte.
- Garzón G.,Guillermo. 1991. *Fundamentos de química general*. Segunda edición. México: McGraw-Hill.
- Gehlen, Arnold. 1994. *Imágenes de época*. Primera edición. Barcelona: Ediciones 62 sla.
- González Cuevas, Oscar M y otros. 1981. *Concreto reforzado*. México: Editorial Limusa.
- Lucie-Smith, Edgard. 2000. *Arte Latinoamericano del siglo XX*. Sexta edición. Barcelona: Ediciones Destino, S.A..
- Mayer, Ralph. 1991. *Materiales y técnicas del arte*. Sexta edición. Madrid, España: Editorial Hermann Blume.
- Pawlik, Johannes. 1996. *Teoría del color*. Tercera edición. Barcelona: Editorial Paidós.
- Ramírez, Juan Antonio. 1999. *¿Cómo escribir sobre arte y arquitectura?* Segunda edición. Barcelona: Ediciones del Serbal.
- Reid, D:A:G:.. 1980. *Principios de construcción*. Segunda edición. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S.A..
- Whitten, K. W..1996. *Química General*. Segunda Edición. México: McGraw-Hill. p. 739-740.