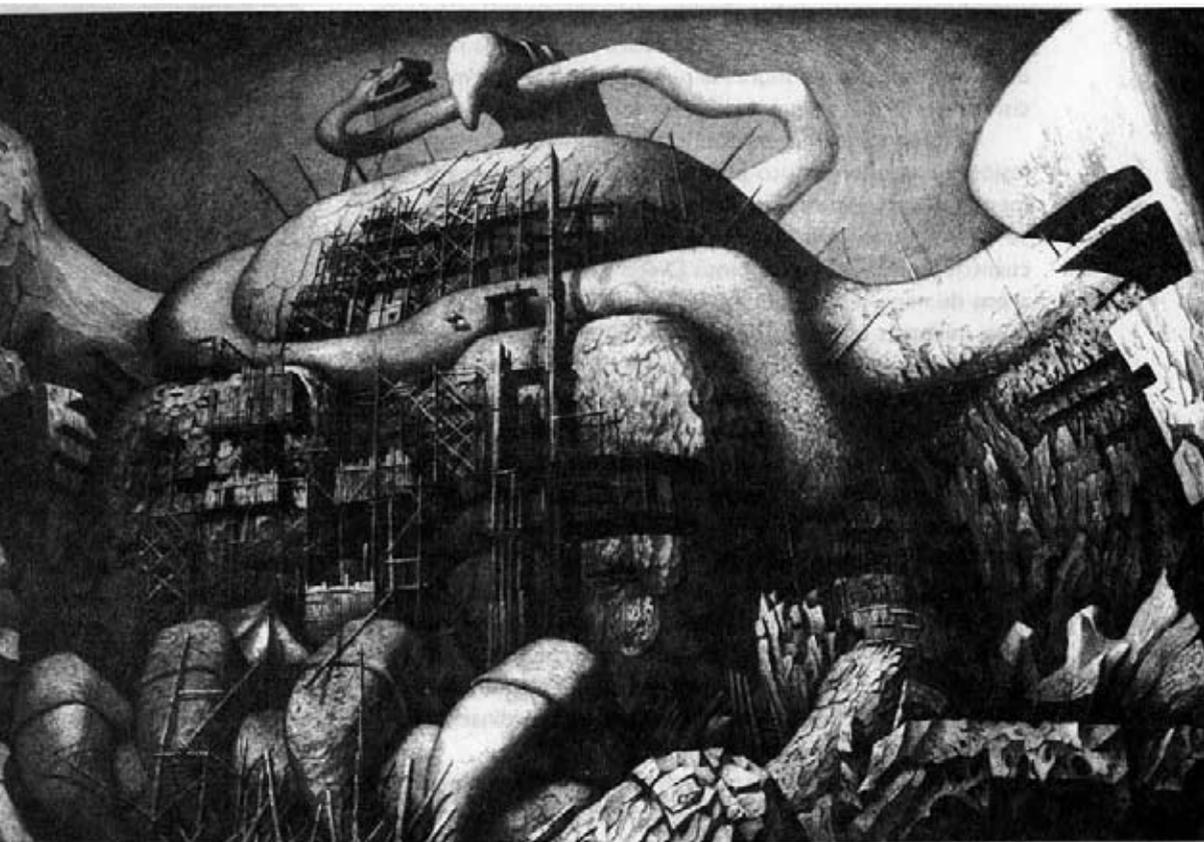


SECRETOS DESDE
EL MURO |



**REFLEXIONES DE UN RESTAURADOR ACERCA DEL DESARROLLO
TÉCNICO. DATOS NUEVOS OBTENIDOS DESPUÉS
DE INTERVENIR MURALES PARA SU CONSERVACIÓN |**

Eliseo Mijangos de Jesús

EL DATO PRECISO QUE SE PUEDE TENER en relación con la variedad de técnicas pictóricas que se desarrollaron dentro del muralismo mexicano, indudablemente, que se obtiene desde el ejercicio de la conservación y restauración de las obras, lo que ha permitido preservarlas por tantos años.

La posibilidad de revisar la historia de cada una de ellas a partir de sus niveles de altura, distancia y luminosidad natural de los colores de los que se valió el autor, se logra sólo con el trabajo de restauración. Aproximarse a reconocer el grado de dificultad que pudo haber implicado la preparación directa de la superficie por parte de los albañiles del equipo técnico, así como el trazado del diseño a escala real sobre el muro y la realización definitiva de la pintura mural, se pueden suponer con mayor precisión, con los datos que arrojan los trabajos de restauración.

Sólo con años de experiencia en el ejercicio de esta profesión y con el propósito premeditado de estudiar para documentar características específicas de la técnica de cada autor, se ha obtenido información importante como por ejemplo, cuántos murales al fresco pintó Diego Rivera en los que utilizó arena de mina, y entender así, las tonalidades grisáceas que obtuvo, mientras que con los murales "fabricados" con grano de mármol son más brillantes. Y se puede tener, el número preciso de las tareas que pintó José Clemente Orozco en su vida como fresquista, en cada uno de sus murales en México.

240 |

De esta misma manera, sabemos los restauradores que David Alfaro Siqueiros decoró la bóveda de la escalera en el patio chico de la Escuela Nacional Preparatoria de San Ildefonso, con la obra titulada *Los elementos* utilizando dos técnicas diferentes, unas secciones a la encáustica y otras al fresco. Y también conocemos la firma de Orozco en el *Hombre en llamas* que sólo las personas que el maestro les permitió subir al andamio cuando lo pintaba y, posteriormente, los restauradores que han tenido la fortuna de trabajar en esa extraordinaria obra, la han podido conocer y fotografiar.

Jorge González Camarena, en su mural panorámico *México*, una impresionante superficie pintada a la "vinilita" de 40 metros cuadrados, que decora la parte superior del ingreso a los elevadores en el edificio sede del Instituto Mexicano del Seguro Social, localizado en avenida Paseo de la Reforma, pintó con exquisito detalle, un chapulín de escasos ¡2 centímetros de largo! Un detalle que por casualidad se encontró entre el despliegue horizontal de plumas que figuran relieves, pertenecientes al ala derecha de la enorme águila central. Es una referencia que sólo la conocimos los restauradores que hemos trabajado en la limpieza y restauración del mural y que hemos tenido la suerte de descubrirlo.





Pablo O'Higgins, *Tenochtitlán libre (Martín Garatuza)*, 1960, fresco, Teatro José Rubén Romero de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Morelia, Michoacán. Acervo: Fundación Cultural María y Pablo O'Higgins.



En ocasiones es interesante reflexionar, sobre los esfuerzos hechos por las generaciones de pintores muralistas, quienes consiguieron que sus decoraciones estuvieran mejor adaptadas al medio ambiente y pudieron hacerlas más resistentes a los agentes de deterioro. Y en ese sentido vale la pena aprovechar este espacio para externar una antigua hipótesis. Creo que Diego Rivera, por los años 30, debió haber sufrido una desagradable impresión (seguramente cuando pintaba los murales del Palacio Nacional y en un momento de curiosidad se encaminara a la Secretaría de Educación Pública), al ver cómo se estaban seccionando sus frescos de los corredores por la aparición de grietas y fisuras que los cruzaban de techo a piso y a lo largo de los tres niveles, por efectos de los asentamientos del pesado edificio y los movimientos sísmicos.

En este caso particular de Rivera, son eventos que difícilmente pudieron pasar por la valoración técnica del maestro sin tener una respuesta positiva en función de mejorar las condiciones técnicas de sus murales futuros, es cuando se cree que empieza a interesarse en diseñar, junto a sus conocidos y colaboradores ingenieros, los frescos exentos del muro, transportables mediante un bastidor metálico.

Como respuesta a esa inquietud y con la solución experimentada, por primera vez en México, Rivera utiliza con éxito, ese soporte metálico para pintar las pinturas murales que decoran la sala de juntas en el edificio sede de la actual Secretaría

Pablo O'Higgins en los andamios durante la realización de la obra, ca. 1960. Acervo: Fundación Cultural María y Pablo O'Higgins.

de Salubridad, logrando un conjunto de frescos que se distribuyeron en las partes superiores del techo. Pero además, es una solución que fue adoptada también por Orozco, O'Higgins, González Camarena, Chávez Morado, O'Gorman, etc. Además, se ha demostrado su efectividad, baste decir por ejemplo, cuando el eminente cardiólogo Dr. Ignacio Chávez en 1976 logró que fueran removidos los frescos de Rivera *Historia de la cardiología antigua* e *Historia de la cardiología moderna* montados cuidadosamente en forma de caballete sobre una plataforma móvil y trasladados de la colonia Doctores (Dr. Márquez y Av. Cuauhtémoc) a la zona de hospitales en San Fernando, Delegación Tlalpan —la nueva sede del Instituto Nacional de Cardiología—, viajando varios kilómetros para finalmente ser instalados sin haber sufrido ningún daño.

El Instituto Nacional de Bellas Artes a través del entonces Centro Nacional de Conservación de Obras Artísticas, supervisó los trabajos, ya que su personal efectuó las tareas de protección de las pinturas, la supervisión durante el traslado y los procesos posteriores de "descubrimiento" una vez instalados. Asimismo, se pudo comprobar la efectividad del bastidor metálico como excelente soporte cuando se transportaron los cuatro frescos de la serie *Carnaval de la vida mexicana* para una exhibición en el Palacio de Bellas Artes. Y desde luego, sin dejar de mencionar el rescate de otra excelente obra sobre bastidor *Sueño de una tarde dominical en la alameda central*, que se encontraba en el vestíbulo del hoy desaparecido Hotel del Prado afectado durante los sismos de 1985 y posteriormente demolido. Ahora esta obra —que es un caso curioso porque se instala primero la pieza a exhibirse y luego se construyó el recinto— tiene su escenario de exhibición particular en el Museo Mural Diego Rivera, ubicado en la Alameda Central.

Con el propósito de ser innovadores y adaptar con mayores y mejores resultados técnicos sus expresiones plásticas, los muralistas diversificaron el uso de los materiales, ofreciendo valiosas aportaciones; experimentaron con nuevos materiales para utilizarlos en la fabricación de soportes para interiores, como el antiguo aglomerado conocido como masonite y fibracel que en un principio eran láminas de más de 3 metros de largo por 1.22 m de ancho, sobre una estructura de tiras de madera (Orozco, las utilizó por ejemplo en la *Buena vida* y *Sátiros y sirenas*). Cabe añadir que hoy las medidas de los aglomerados se redujeron a 1.22 x 2.44 m.

Rivera y Fernando Leal en contra de la práctica académica acostumbrada, pintaron por primera vez a la encaústica sobre soportes de cemento *La Creación* en el Anfiteatro Simón Bolívar y la *Fiesta del Señor de Chalma* en el cubo de la escalera de la





Diego Rivera, *Sueño de una tarde dominical en la Alameda Central*, 1947-1948, fresco, Museo Mural Diego Rivera. Archivo Fotográfico Manuel Toussaint/IIIE.

David Alfaro Siqueiros, *La nueva democracia*, 1944-1945, piroxilina/tela/celotex, 54 m², Palacio de Bellas Artes. Foto: Pedro Cuevas. Archivo Fotográfico Manuel Toussaint/IIIE.

entonces Escuela Nacional Preparatoria, respectivamente.

Siqueiros pintó fresco sobre cemento armado utilizando el aerógrafo para aplicar la pintura, en su *América tropical* que resultó un intento desafortunado por haberlo practicado al exterior. Hoy de la policromía dejada por el maestro no existe nada.

El uso de los aglomerados en lámina de la primera generación (masonite, fibracel) forrados con tela de algodón y posteriormente fibra de vidrio, fueron soportes comúnmente utilizados por David Alfaro Siqueiros, desde su obra *Muerte al invasor* (1941-1942), pintado con piroxilina, en la Biblioteca de la Escuela México en la ciudad de Chillán, Chile.

La práctica de la pintura mural encuentra soportes y pigmentos novedosos, en las pinturas sintéticas (vinilita y piroxilina) en combinación con los aglomerados de madera que simplifican y facilitan la realización de la obra monumental; estos se aplican con rapidez relativa, por lo volátil de sus componentes, pero los artistas podían controlarlos con disolventes como el tiner, xilol o aguarrás, aunque hoy sabemos que la arbitrariedad en el uso de estos aditivos es ahora la causa de múltiples deterioros en las obras de Siqueiros, ejemplo de ello son: *El tormento de Cuauhtémoc*, *La nueva democracia*, *Victimas de la guerra* y *El fascismo*, cuatro murales ubicados en el Palacio de Bellas Artes.

Los materiales de uso tradicional continuaron siendo útiles para pinturas murales en interiores. En los templos, la caseína, la cola, el huevo; en la encáustica, el óleo, y desde luego, en el fresco, la cal, el cemento, la arena, el yeso, las fibras vegetales entre otros, fueron fusionados entre ellos creando una gran variedad de posibilidades técnicas.

Hay que mencionar, porque los resultados así lo ameritan, que en la realización de los murales *Patricios y patricidas* y *Por una seguridad completa y para todos los mexicanos*, Siqueiros logró modificar los ángulos que forman los planos mediante la construcción de un soporte modulado con bastidores de madera, láminas de fibracel, celotex y triplay forradas con tela de fibra de vidrio y materiales sintéticos (imprimatura y pintura), creando obras maestras en donde demuestra la forma perfecta de integrar la pintura con la arquitectura y provocar visualmente en el espectador un espacio continuo y estratégico en donde se genera el drama temático y formal. En el segundo mural que menciono, el tema se duplica invertido por los espejos estratégicamente instalados sobre el muro del ingreso concluyendo el discurso plástico.

Cuando el estudio de los materiales y las técnicas se vuelve un capítulo complicado, pero por lo mismo se convierte en una disciplina elitista, según varios muralistas, es cuando la pintura mural se va al exterior. Participan equipos interdiscipli-

narios técnicamente preparados para sugerir con autoridad sobre aquellos materiales que pueden utilizarse para responder adecuadamente al medio ambiente.

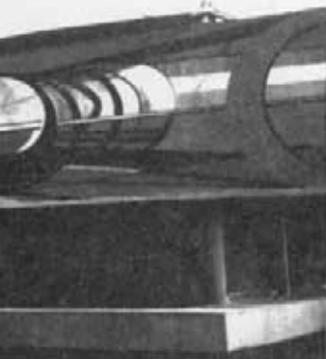
Con la solicitud de decorar las paredes exteriores se crean técnicas como piroxilina sobre láminas de aluminio, relieves en láminas de aluminio sin decorar, mosaico con piedras naturales de colores, placas de cerámica decoradas y horneadas, relieves de concreto armado forrados con teselas de vidrio coloreado, sobre bastidores de concreto, azulejo cerámico decorado bajo barniz, láminas de cobre cinceladas y tratadas con ácidos; las variantes en la combinación de los materiales han sido interminables.

A lo largo de más 84 años de haberse iniciado el muralismo mexicano y después de 40 que por suerte me he dedicado a su restauración, bien podemos aventurarnos a examinarlo en conjunto y externar una opinión en cuanto a los aciertos técnicos que van en función de su mejor respuesta a los agentes de deterioro. En ese sentido, decir que el cuidado que se le brindó a los frescos a los que se dedicaron varios años de estudio, ensayando, experimentando para encontrar compatibilidad entre los materiales y su respetuosa ejecución, coincido con los maestros que opinaron que el fresco es la técnica por excelencia para pintar murales al interior.

244 | Una nota importante. La excelente pieza de Diego Rivera de grandes proporciones pintada al fresco de manera tradicional sobre muro directo en el año de 1929 en el cubo de la escalera del Palacio Nacional, al igual que el edificio, ha estado sujeta a múltiples trabajos de obra civil, que aparentemente no han repercutido en el mural *México de hoy y del mañana*, pared que fue reforzada mediante la construcción de un robusto muro posterior que prácticamente la ha sostenido y evitado que se sigan abriendo las anchas grietas y fisuras que la dividen diagonalmente.

Con las excavaciones efectuadas para el paso de la estación Zócalo del Metro, el descubrimiento del Templo Mayor y un sinnúmero de obras de construcción llevadas a cabo alrededor del recinto muralístico, la vibración, los asentamientos del terreno y los movimientos sísmicos, han provocado en la pared que contiene al muro frontal *Historia de México* un desplome de 60 cm, generado por una torsión masificada del muro; esta deformación puede incrementarse con cualquier movimiento del terreno por un sismo y provocar el desprendimiento y pérdida de tan importante documento plástico de la historia nacional, con una extensión de 156 m². Esto preocupa y debería preocupar a los peritos de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, y del Estado Mayor Presidencial que son depositarios del





David Alfaro Siqueiros. *El pueblo a la universidad y la universidad al pueblo*, 1952-1956, cemento cubierto con mosaico de vidrio, detalles, Rectoría UNAM, Ciudad Universitaria. Archivo Fotográfico Manuel Toussaint/IIIE.

inmueble y de sus obras artísticas, sin embargo esta situación se podrá remediar aunque implica un esfuerzo técnico de gran importancia, en tanto no ocurra una catástrofe, como puede ser otro terremoto como el de 1985.

La valoración de técnicas pictóricas que han dado mejores resultados al exterior en contra de los diversos agentes de deterioro, han sido los mosaicos hecho con teselas de vidrio coloreado (*Regreso de Quetzalcóatl* de José Chávez Morado, *La vida, la muerte y los cuatro elementos* de Francisco Eppens, *El teatro en México* de Diego Rivera, mural este último que actualmente está en proceso de restauración, mediante el que le será eliminado el exceso de peso "muerto" (material innecesario) que tiene cada sección por el reverso, motivo por el que en esta ocasión se interviene.

La técnica de los mosaicos, formados con piedras naturales de colores, como se esperaba se han comportado bien a la intemperie, sólo de manera puntual se ha observado que las piedras verde óxido, han sufrido una gradual pérdida de cohesión hasta pulverizarse, sólo quedando restos que se solidificaron con el cementante de base, esto es en todos los casos en donde fue usada. En el caso de los colores verde intenso que fueron logrados utilizando pedazos de vidrios gruesos, en algunos casos también se han desprendido por la incompatibilidad en los materiales de liga.

El objetivo de esta líneas sólo ha sido el de recoger algunos recuerdos relacionados con los aspectos técnicos de las pinturas murales durante la práctica de su restauración, sin el propósito desde luego, de entrar en el rigor que el estudio profesional amerita, pero que tal vez podrá servir de llamada de atención para el desarrollo de un tema de investigación.