

- **INTRODUCCIÓN**
 - **OBJETIVOS**
 - **METODOLOGÍA**

1. CONTEXTO HISTÓRICO-ARTÍSTICO DE EQUIPO CRÓNICA

- 1.1. Breve introducción
- 1.2. Estampa popular, Equipo Crónica y Crónica de la Realidad
- 1.3. Solbes y Valdés antes de 1964
- 1.4. Manifiesto fundacional de Equipo Crónica
- 1.5. Etapas más destacadas
- 1.6. Análisis estilístico
 - 1.6.1. Modelo espacial
 - 1.6.2. Modelo cromático
 - 1.6.3. Modelo iconográfico
 - 1.6.4. Modelo narrativo: las series

2. CARACTERIZACIÓN DE LA MATERIA DE LA OBRA

- 2.1. Intención de los materiales seleccionados
 - 2.1.1. Análisis estadístico
 - 2.1.2. Entrevistas realizadas
- 2.2. Pinturas en emulsión acrílica: el deterioro de la materia
 - 2.2.1. Introducción
 - 2.2.2. Caracterización de los acrílicos
 - 2.2.2.1. Desarrollo de las pinturas acrílicas
 - 2.2.2.2. Aditivos en la formulación
 - 2.2.2.3. Identificación y análisis
 - 2.2.3. Propiedades de la pintura
 - 2.2.3.1. Formación de la película
 - 2.2.3.2. Porosidad de la película

- 2.2.3.3. Nebulosidad
- 2.2.3.4. Termoplasticidad
- 2.2.3.5. Propiedades de los aditivos
- 2.2.4. Propiedades de envejecimiento
 - 2.2.4.1. Amarilleamiento/decoloración
 - 2.2.4.2. Cross-linking y oxidación
 - 2.2.4.3. Efecto de los pigmentos
- 2.2.5. Limpieza
 - 2.2.5.1. Afinidad con la suciedad superficial
 - 2.2.5.2. Sensibilidad a los disolventes
 - 2.2.5.3. Sensibilidad al agua
- 2.2.6. Conclusiones

3. FACTORES DISCREPANTES QUE EVUELVEN EL ACTO DE LA RESTAURACIÓN

- 3.1. Relación entre la materia y la idea
- 3.2. Intención de conservación
- 3.3. El posible conflicto

4. CONSERVACIÓN PREVENTIVA ADAPTADA

- 4.1. Consideraciones previas
- 4.2. Visualización
 - 4.2.1. Protección
 - 4.2.2. Principios de colgado
 - 4.2.3. Localización
- 4.3. Transporte de pinturas acrílicas
 - 4.3.1. Transporte dentro de un medio
 - 4.3.2. Transporte entre dos sitios
 - 4.3.2.1. Con marco de tránsito
 - 4.3.2.2. Sin marco de tránsito
 - 4.3.3. Transporte internacional

- 4.4. Almacenaje y accesibilidad
 - 4.4.1. Localización
 - 4.4.2. Protección
- 4.5. Condiciones ambientales
 - 4.5.1. Temperatura
 - 4.5.2. Humedad relativa
 - 4.5.3. Polvo y contaminación
 - 4.5.4. Luz
- 4.6. Limpieza de la suciedad superficial
 - 4.6.1. Herramientas
 - 4.6.2. Antes de la limpieza
 - 4.6.3. Ambiente
 - 4.6.4. Procedimiento
- 4.7. Patologías habituales

5. BIBLIOGRAFÍA

Conservación y restauración de la obra de Equipo Crónica

ALVARO SOLBES GARCÍA

*Departamento de Conservación y Restauración de Bienes Culturales.
Universidad Politécnica de Valencia*

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación: *Conservación y Restauración de la Obra de Equipo Crónica*, pretende ser una breve introducción a un proyecto más amplio de tesis doctoral que quiere profundizar en el estudio de diferentes problemáticas relacionadas con la preservación y restauración del arte contemporáneo. La investigación que se aborda a continuación, tiene como fin poner de relieve problemas tan complejos como el de la conservación y restauración de las pinturas acrílicas, la toma de decisiones y la elección de criterios de intervención críticos, o la documentación exhaustiva de la obra arte y la búsqueda de información. La peculiaridad de éste proyecto, reside en que toma como modelo de estudio, la obra artística, principalmente pictórica, del grupo valenciano Equipo Crónica.

El arte contemporáneo se ha venido caracterizando principalmente,

y a diferencia del arte tradicional, por la variedad de sus formas y manifestaciones, o lo que es lo mismo, por la ingente utilización de técnicas y sobre todo de materiales utilizados de cualquier tipo, ya sean éstos artísticos, industriales, o domésticos. Esta variedad de elementos ha propiciado que el restaurador contemporáneo, deba realizar una exhaustiva investigación y documentación (es decir, una labor *conservativa*) con la idea de preservar para el futuro éste complejo y abundante legado artístico. Actualmente los estudios realizados en el campo de la Restauración hacen muchísimo hincapié en la necesidad de optar por la conservación preventiva de los objetos artísticos contemporáneos (frente a otro tipo de tratamientos), ya que, el desconocimiento de cómo van a responder las propiedades físico-químicas de estos nuevos materiales, por ejemplo, frente al envejecimiento, y el desconocimiento de aquellos

valores inmateriales (e ideológicos) que las obras llevan implícitas en sí mismas, dificulta en gran medida la elección de criterios de intervención, primero en temas de conservación, y segundo en la elección de tratamientos de restauración críticos. Algo que a la larga puede provocar la pérdida parcial o total de éste importantísimo patrimonio cultural.

El trabajo de Equipo Crónica se desarrolla desde 1965 hasta finales de 1981, fecha en la que desaparece el grupo tras la muerte de uno de sus componentes. Su producción artística está formada principalmente por pinturas sobre lienzo con bastidor tradicional de madera (bastidor y soporte comercial con una imprimación ya preparada). Dentro de esta tipología artística utilizaron diferentes técnicas pictóricas como el óleo, el gouache, los pasteles, las acuarelas y sobre todo las pinturas acrílicas (de fabricación industrial), que predominan en gran parte de su obra. En muchas ocasiones mezclaron varias de estas técnicas en sus composiciones, y en otras ocasiones, sintiéndose movimiento de vanguardia, crearon cuadros con la técnica del collage y el *assemblage* (por influencia directa de Picasso), adhiriendo elementos no pictóricos a sus trabajos, como maderas, papeles, periódicos, cajetillas de tabaco,

textiles, e incluso utilizando el marco como soporte pictórico.

A pesar de que su obra es principalmente pictórica, podemos estructurar su producción en tres disciplinas artísticas perfectamente delimitadas:

a.- **Pintura sobre lienzo:** refleja la mayor parte de su trabajo. Diferentes técnicas tradicionales y contemporáneas sobre soporte textil de diferentes materiales; algodón, lino, o mezclas. Lenzos ya preparados con imprimación comercial.

b.- **Escultura de bulto redondo:** de menor número en su producción, podemos dividirlas en tres soportes diferentes; cartón-piedra, poliéster, y *assemblages* en madera combinados con objetos de uso cotidiano. Todas las esculturas estaban pintadas con gouache o acrílico.

c.- **Obras en soporte papel:** destacan en su producción las carpetas de serigrafías, no por su cantidad, si no por la importancia que guardan como eje de una de sus principales concepciones artísticas: la democratización de la obra de arte. También se conservan cantidad de bocetos

relacionados con el llamado proceso de las *series*, realizados a lápiz, con lápices de colores, grafito, bolígrafo, rotulador o tinta china.

d.- **Otras:** realizaron obras pictóricas con técnicas tradicionales y contemporáneas sobre otros soportes no textiles como la tabla, el táblex, el cartón, el papel, el cristal, e incluso pañuelos de seda. Realizaron escenografías para teatros, esculturas de dos dimensiones en conglomerado, portadas de discos, y otros trabajos artísticos.

Esta investigación pretende ser un estudio pormenorizado de los materiales, las técnicas, y los procedimientos utilizados por Equipo Crónica a lo largo de toda su trayectoria artística, además de ser un análisis que busca reconocer e identificar la intención artística de los autores, a través del estudio conceptual de sus diferentes trabajos. Este proyecto también quiere llegar a ser un manual de referencia en el que, a través de determinadas investigaciones, análisis científicos y propuestas de intervención de determinadas problemáticas, se puedan extraer criterios de intervención críticos, bien fundamentados y elaborados, que sirvan de ejemplo para aquellos

restauradores y conservadores que tengan que enfrentarse algún día con obras del Equipo Crónica, o con otras obras de artistas que hayan desarrollado características similares en su trabajo.

Con esta idea, estudiaremos en primer lugar la historia personal (nacimiento-formación-evolución) de Equipo Crónica dentro de su contexto histórico-artístico, cultural, político y social, para encuadrarlo en un movimiento contemporáneo y responder a los *porqué* de su obra. En segundo lugar analizaremos su estilo, tanto a nivel plástico como a nivel teórico y filosófico, con lo que obtendremos amplia información de procedimientos, técnicas e intención artística. Posteriormente analizaremos los materiales comúnmente utilizados por Equipo Crónica, poniendo especial atención en las pinturas acrílicas, sus características generales, sus propiedades físico-químicas, su limpieza, su conservación, y todos aquellos factores que puedan influir en su deterioro.

Por último veremos algunos ejemplos prácticos con fichas técnicas de las obras, estado de conservación, examen organoléptico, diagnóstico, y posible propuesta de intervención.

OBJETIVOS

Este estudio quiere exponer principalmente, y como su propio nombre indica, aquellos principios que debemos seguir para conservar y restaurar con criterio, el importantísimo legado artístico de Equipo Crónica.

La labor fundamental de esta guía es recopilar el máximo de información posible sobre todos aquellos temas relacionados, en primer lugar, con la trayectoria artística de Equipo Crónica, y en segundo lugar, con los problemas de conservación y restauración que actualmente afectan a su obra.

Estos dos puntos principales estarán acotados, por supuesto, por unos clarísimos límites que estableceremos de antemano. De Equipo Crónica queremos conocer las técnicas que utilizaban, los materiales, su forma de trabajar, su forma de pensar, su intención artística y su actitud ideológica. Con respecto a los problemas del arte contemporáneo, que hoy en día han ido surgiendo en el mundo de la Restauración, queremos saber: cómo tratar aquellos materiales que por ser relativamente nuevos no han sido estudiados en profundidad, cómo cuidarlos, cómo conservarlos, cuáles son sus propiedades físico-químicas, cómo están compuestos, cómo reaccionan frente al

envejecimiento natural, cuáles son las principales causas de deterioro, y cuáles son las problemáticas más comunes que pueden surgir.

Recavar toda esta información nos ayudará a plantear medidas de conservación preventiva, a organizar propuestas de intervención críticas y razonadas con argumentos objetivos, a prevenir y solucionar los problemas que puedan aparecer, y en definitiva a enfrentarnos con la obra de arte contemporánea. Éste, en definitiva, va a ser un trabajo de compilación, de acumulación de información. Sus objetos de estudio serán, de manera resumida: Equipo Crónica, conservación y restauración de las pinturas acrílicas, y factores discrepantes que envuelven el acto de la Restauración.

La pregunta que nos viene a la mente en un primer momento es: ¿cómo debemos conservar la obra de Equipo Crónica?; y seguidamente, ¿y cómo restaurar en caso de que ya haya deterioro? Actualmente es bastante evidente la dificultad que entraña conservar el patrimonio contemporáneo, sobre todo por la inmensa variedad de técnicas, procedimientos y materiales utilizados por los artistas modernos.

La única manera de entender esta amalgama de circunstancias y poder actuar correctamente frente a ellas es a través de la exhaustiva documentación de la obra de arte. Es de gran importancia conocer aquellos aspectos que van a determinar la conservación del objeto artístico: conocer los tipos de degradaciones que sufre, comprender aquellos factores que pueden determinar una intervención, y sobre todo, buscar criterios de actuación críticos.

Desde el punto de vista de la Restauración, una de las cosas que diferencia al arte contemporáneo del arte tradicional, es su diversidad material. El artista contemporáneo se ha apropiado de aquellos materiales industriales que están pensados para realizar otro tipo de función, de los que desconocemos su comportamiento, en muchas ocasiones su composición, y la mayoría de las veces, su proceso de deterioro natural (envejecimiento).

Otro factor diferencial entre el arte tradicional y el arte moderno, es la oposición de algunos conceptos ideológicos como el de la autenticidad y el de la intención artística. En arte tradicional busca conservar y restaurar la autenticidad de la obra, busca la mínima intervención y la preservación de la materia original.

En arte contemporáneo se valora otros aspectos de la obra que se consideran a veces mucho más importantes. El material sólo es el vehículo en el que el artista expresa su idea o su intencionalidad, el mensaje de la obra (entendiendo el arte también como acto comunicativo), y por tanto puede ser sustituido por otro en determinadas ocasiones. Como ejemplo tenemos las *Esculturas de un minuto* del artista austríaco Erwin Wurm, en las que el material es absolutamente sustituible por otro de similares características, y en las que la idea conceptual prevalece hegemoníicamente sobre cualquier otro planteamiento técnico.

Pero a la vez el material lo es todo, auténtico e insustituible en otras ocasiones, es totalmente dual y determinante para el arte moderno. Poniendo más ejemplos, podemos hacer referencia a las pinturas abstractas de Mark Rothko de su primera época, realizadas con materiales industriales de bajísima calidad debido a su falta de medios para adquirir otros mejores. Estas pinturas sintéticas actualmente son intocables. Muy deterioradas por el envejecimiento natural, sólo pueden recibir mínimos tratamientos de conservación preventiva, ya que su pérdida sería totalmente insustituible para el patrimonio contemporáneo.



Fig. 1, Erwin Wurm, Escultura de un minuto, 2003.



Fig. 2, Rothko, Centro Blanco (Amarillo, Rosa y Lavanda sobre Rosa), 1950.

En definitiva, debemos intentar preservar tanto el aspecto formal, como el aspecto conceptual del arte moderno, mediante la búsqueda de una amplitud de válidas resoluciones.

Con respecto a Equipo Crónica, ¿cuáles son los factores que le ponen en relación directa con la conservación y la restauración del arte contemporáneo?. Evidentemente uno de ellos es la cronología. Obras realizados en un periodo históricamente no muy lejano, entre 30 y 50 años atrás, que ya empiezan a tener leves deterioros y que deben conservarse en buenas condiciones

para su transmisión a las nuevas generaciones. Otra característica es la tipología de su trabajo. Aunque no podemos hablar de *arte estrictamente contemporáneo* en cuanto a los géneros, que son de corte bastante tradicional (pinturas sobre lienzo, escultura de bulto redondo, grabados), sí lo podemos hacer de los materiales utilizados, todos sintéticos y de corte industrial (pinturas acrílicas Titán™, resinas de poliéster y epoxídicas, tintas serigráficas wideoprint), y los procedimientos (collage con elementos adheridos, assemblage de estructuras e interacción de los marcos con la pintura).

Otros factores que ponen en relación a Equipo Crónica con la conservación del contemporáneo, son:

- La falta de criterios unificados, tras muchos años de estudio, de cómo realizar tratamientos de limpieza sobre pinturas carílicas.
- La búsqueda de modelos de intervención objetivos que ayuden a la toma de decisiones en restauración.
- Las patologías surgidas a partir de los materiales actuales de fabricación industrial.

Los objetivos que nos marcamos cuando empezamos un trabajo de este tipo, suelen intentar abarcar el máximo de variables posibles. Pero al empezar a trabajar, también se comienza a concretar ciertos puntos que son realmente en los que uno quiere profundizar. ¿Porqué el arte contemporáneo?, ¿porqué Equipo Crónica?, ¿porqué las pinturas acrílicas?. A lo largo de este documento intentaremos responder de forma eficaz a todas éstas preguntas.

Por todas estas razones, los objetivos que quieren ser alcanzados se pueden concretar de la siguiente manera:

- Búsqueda bibliográfica exhaustiva relacionada con la conservación del arte contemporáneo, poniendo especial atención a la pintura actual y al trabajo de Equipo Crónica.

- Realizar un estudio técnico y analítico de los materiales y los procedimientos utilizados por Equipo Crónica en su trayectoria artística.

- Identificar las técnicas pictóricas más representativas de Equipo Crónica.

- Estudiar y comprender la actitud artística de los autores, el mensaje que querían transmitir, la elección de unos recursos frente a otros, la intencionalidad de su obra y su concepción del arte.

- Identificación de las patologías más habituales en la obra de Equipo Crónica. En general, y en particular de aquellos factores de deterioro que aparecen frecuentemente en colecciones privadas o pequeñas galerías.

- Establecer métodos de conservación preventiva para las obras, así como metodologías de actuación que puedan ayudar en la búsqueda de intervenciones críticas.



Fig. 3, Equipo Crónica, El pedigüeño, 1973.
Acrílico sobre lienzo y marco, 140 x 140 cm.
Colección particular, Madrid.

- Recavar el máximo de información posible de los aspectos anteriormente citados, mediante el estudio bibliográfico, los análisis científicos y técnicos, entrevistas a artistas, y la elaboración de fichas técnicas.

- Dentro de nuestras posibilidades, revalorizar el trabajo de Equipo Crónica como importantísimo patrimonio cultural contemporáneo, y ayudar en su preservación y transmisión al futuro.

METODOLOGÍA

Básicamente, la metodología que se ha utilizado en la composición de esta Tesis de Máster, ha sido la búsqueda de una completa bibliografía relacionada con los dos temas principales del trabajo: por un lado, la trayectoria artística de Equipo Crónica, y por otro lado, las propiedades físico-químicas de las pinturas en emulsión acrílica. La mayoría de las fuentes consultadas para la realización de este trabajo son de carácter bibliográfico, y se han obtenido a través de diferentes bibliotecas estatales y museos de la Comunidad Valenciana, y por supuesto, a través de la red global de Internet.

Este proyecto buscaba desde un principio, la recopilación de la máxima información desde el punto de vista de los temas propuestos. La intención última era recavar documentación destinada a fundamentar propuestas de intervención críticas que posteriormente pudieran utilizarse en obras de Equipo Crónica. Las fuentes se organizaron en dos direcciones distintas: la primera fue la búsqueda de información relacionada con la formación, desarrollo y desaparición de Equipo Crónica, buscando toda aquella documentación que hiciera referencia a materiales, técnicas y

procedimientos artísticos utilizados, además de toda la información disponible de actitud e intención artística, posicionamiento ideológico y contexto histórico. La segunda fue la búsqueda de información relacionada con las propiedades estructurales de las pinturas en emulsión acrílica, su aparición en el mundo artístico, su composición química, sus propiedades de envejecimiento, los problemas surgidos en las obras de arte contemporáneas, etc.

Se ha consultado profundamente toda aquella bibliografía escrito por los críticos de arte que fueron coetáneos a Equipo Crónica y que participaron de su formación y desarrollo, como: Vicente Aguilera Cerni, Tomás Llorens y Valeriano Bozal. Otro autor destacable, que ha profundizado en la obra de Equipo Crónica desde el ámbito de la historiografía y la estética ha sido el Dr. Ricardo Marín Viadel, Catedrático de Didáctica de las Artes de la Universidad de Granada, que es uno de los mayores especialistas en la materia.

La parte destinada a la caracterización de las pinturas acrílicas se ha extraído de diversos documentos y artículos que han sido preparados por especialista

de la restauración de diversas instituciones internacionales como la Tate Modern Gallery, el ICN (Instituto del Patrimonio Cultural Holandés), el Getty Conservation Institute y Smithsonian Museum Conservation Institute, entre otros.

Se ha realizado un estudio del tipo de técnicas utilizadas por Equipo Crónica a lo largo de toda su carrera artística, con el recuento por series de cada una de ellas. Posteriormente se extrajo

el porcentaje correspondiente para poder justificar cuál era la técnica más importante y más numerosa.

Se han realizado distintas entrevistas a familiares, amigos y colaboradores de Equipo Crónica que de alguna manera participaron de su trabajo y todavía recuerdan aspectos importantes de sus obras, como marcas de materiales, métodos de trabajo, pensamiento ideológico, o estructuras compositivas.



1

**CONTEXTO HISTÓRICO-ARTÍSTICO
DE EQUIPO CRÓNICA**

1.1. Breve introducción

Equipo Crónica nace de una serie de reuniones que se celebraron entre artistas e intelectuales en la ciudad de Valencia durante el verano y el otoño de 1964. Meses antes de este encuentro, entre abril y mayo, Rafael Solbes y Manolo Valdés participan en la exposición España Libre que se realizó en Italia y que recorrió la Reggio Emilia (Torino, Rimini, Ferrara, Florencia y Venecia entre otras ciudades), invitados por el crítico y teórico del arte Vicente Aguilera Cerni. El encuentro de los dos artistas en esta muestra (marcada por un claro carácter vanguardista y antifranquista) propició el intercambio de nuevas ideas y problemáticas artísticas, dando lugar al poco tiempo a un grupo de trabajo que se concretaría en la creación de Equipo Crónica, referente pictórico del arte valenciano contemporáneo.

Manolo Valdés era en 1964 un brillante representante de la última hornada informalista. Rafael Solbes, que tras terminar la licenciatura de Bellas Artes había viajado por Suiza e Italia, y no llevaba todavía ninguna exposición a sus espaldas, era conocido por sus grabados de estilo neo-expresionista, realizados en linóleo. La relación de ambos pintores empezó a forjarse en la muestra italiana, en la primavera de 1964. En aquellos momentos se planteó crear un grupo cuyo referente, a nivel internacional, estaría próximo a la tendencia representada por Eduardo Arroyo, Aillaud, y Recalcati (que el año anterior habían expuesto colectivamente en la Bienal de París). A lo largo del verano sus ideas fueron madurando a través de pesadas discusiones teóricas en las que participaron muchos de los pintores valencianos del momento.

Las reuniones de 1964 fueron una serie de encuentros entre críticos y artistas interesados por el estancamiento de los métodos creativos del informalismo español, el arte normativo, y la necesidad de crear nuevos planteamientos artísticos para una nueva sociedad que se estaba transformando rápidamente y de manera muy profunda. En estas jornadas participaron Tomás Llorens, Ana Peters, Joan Antoni Toledo, Rafael Solbes, Manolo Valdés, Carlos Mensa, Martí Quinto y J. Marí entre otros. El resultado de dichos encuentros fue la propuesta de crear una nueva plataforma artística que diera respuesta a los problemas procedentes del desarrollo social y el clima político del momento. Nació así la primera exposición colectiva del Ateneo Mercantil de Valencia, con una temática social común y con la inmediata creación del grupo artístico Estampa Popular de Valencia:

“Durante el verano de 1964 se reunieron en Valencia, un numeroso grupo de jóvenes artistas. No hay ningún escrito en el que se detallen los participantes en estas reuniones y tras las entrevistas con algunos de ellos, no todos han sido coincidentes en este punto. Los encuentros no tenían un carácter formal, una programación escrita, ni un desarrollo establecido, no eran reuniones hechas explícitamente para formar un grupo. Anzo, Armengol, Boix, Calatayud, Gorrís, Heras, Marí, Martí, Peters, Solbes, Toledo y Valdés, en cuanto a los pintores, y Tomás Llorens y Aguilera Cerni en cuanto a los críticos, son los asistentes más frecuentes nombrados, aunque no todos ellos participaron del mismo modo, ni con la misma asiduidad.”¹

Al final del verano el proyecto ya se estaba organizando en dos direcciones:

a) La creación del grupo Estampa Popular Valenciana, autónomo del de Madrid y Córdoba, con la idea de ordenar la producción gráfica de algunos pintores valencianos de diversas tendencias, con las mismas características:

- Temática sacada de la vida cotidiana valenciana.
- Realización de exposiciones frecuentes, fuera de los circuitos habituales del arte y localizadas en el país valenciano.
- Precios económicos.
- Utilización de imágenes extraídas de los medios de comunicación de masas y, de una sintaxis del símbolo conceptual de éstas (inspirada en el humor gráfico).
- Funcionalización del arte, como poderoso acto comunicativo y herramienta del cambio social.

b) Creación de un grupo (posteriormente Equipo Crónica) que, como núcleo activador de Estampa Popular, trabajase en el ámbito de la pintura, pero distinguiéndose de éste en:

1.- MARÍN VIADEL, Ricardo, *El Realismo Social en la Plástica Valenciana (1964-1975)*, prólogo de Román de la Calle, Valencia, NAU Llibres, 1981, p. 381. Tesis doctoral dirigida por D. Román de la Calle de la Calle.

- Utilización de una temática más general y menos dependiente de la oportunidad coyuntural, elaborada de un modo sistemático y en profundidad.
- Trabajo despersonalizado, estructurado a través de discusiones previas realizadas antes del planteamiento de cada tema, y realización individual, con sesiones de crítica mutua, desembocando en un trabajo común centrado en uno o dos temas.

Los dos proyectos agotaron rápidamente su viabilidad. Estampa Popular realizó tres exposiciones en la comunidad en otoño del '64, la cuarta no pudo llevarse a cabo por la prohibición expresa del Gobierno. Los ánimos fueron decayendo, y el movimiento sólo sobrevivió un par de años más con alguna exposición colectiva en el extranjero, y en Valencia, difundiendo su trabajo mediante mecanismos de producción gráfica, como calendarios, postales, carteles, etc.

Equipo Crónica realizó su primera exposición de tanteo en noviembre de 1964, con la participación de seis miembros: junto a Solbes y Valdés, Joan Antoni Toledo, Carlos Mensa, Ana Peters y Rafael Martí Quinto. No gustaron los resultados. Era necesaria una mayor integración que sólo podía conseguirse con un verdadero trabajo en equipo. Tres de los fundadores iniciales no siguieron adelante con el proyecto, y el Equipo quedó formado en un primer momento por Solbes, Toledo y Valdés.

Esta primera experiencia en grupo sirvió para que en 1965 Rafael Solbes, Manolo Valdés y Joan Antoni Toledo repitiesen planteamiento participando con el nombre de Equipo Crónica en el XVI Salon de la Jeune Peinture de París,



Fig. 4, Rafael Solbes, Por rebelde, 1964. Linograbado b/n sobre papel, Estampa Popular de Valencia.

con un programa teórico conjunto y con un manifiesto fundacional ya escrito. Se presentaron obras individuales pero firmadas como equipo, con unas pretensiones estéticas comunes y unos planteamientos prefijados y bien establecidos. En esta primera etapa, aún trabajando conjuntamente, la responsabilidad de cada obra se encomendaba a uno de los tres miembros -hasta comienzos de 1966, fecha en que Toledo se separó del Equipo. La temática solía proceder de los acontecimientos de actualidad. Los temas eran el pretexto para iniciar un análisis de las estructuras socio-culturales, orientado por una intención de realismo sociológico, que argumentaba el uso de imágenes procedentes, generalmente, de las fotografías de prensa, los seminarios gráficos, y los cómics.

Con la salida de Toledo, el grupo quedaría finalmente conformado por Solbes y Valdés hasta el año 1981, fecha de la muerte de Rafael Solbes y desaparición del equipo. El 11 de noviembre de ese mismo año, mientras el Ministerio de Cultura del primer gobierno democrático español preparaba en las salas de la Biblioteca Nacional de Madrid los últimos detalles de la exposición retrospectiva del Equipo, murió el pintor valenciano a causa del cáncer, dos días antes de la inauguración del evento.

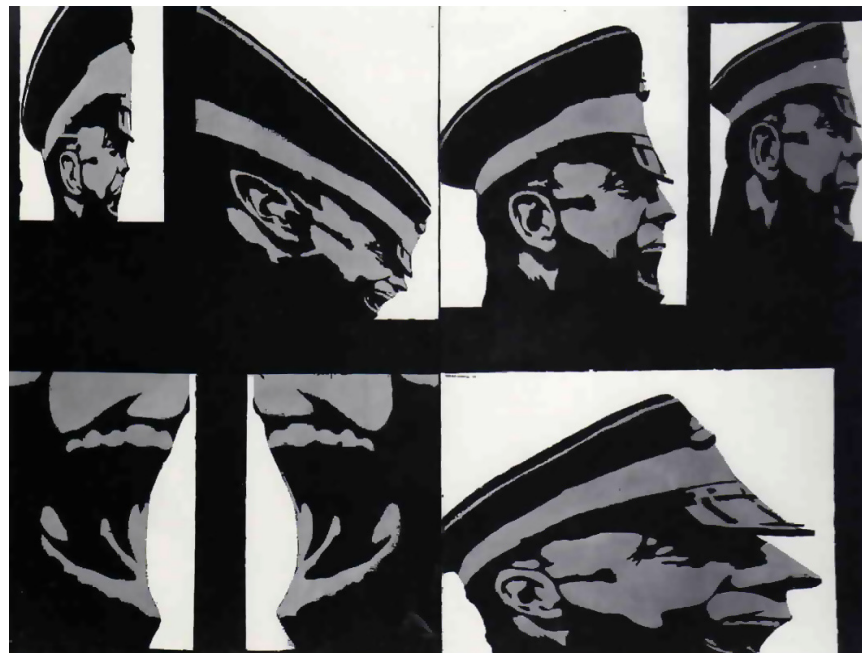


Fig. 5, Equipo Crónica, El general (deformación profesional), 1965. Acrílico sobre táblex, 101 x 133 cm. Moderna Museet, Estocolmo (Suecia).

1.2. Estampa Popular, Equipo Crónica y Crónica de la Realidad

Crónica de la Realidad es la denominación acuñada en 1964 por el crítico Vicente Aguilera Cerni para designar una corriente principalmente radicada en Valencia o representada por artistas valencianos que se proponían elaborar, tras la crisis del Informalismo una propuesta que fuera alternativa a la llamada Nueva Figuración y al Pop Art difundido desde Estados Unidos. La tendencia Crónica de la Realidad fue la tercera estructura asociativa que se fraguó, junto con Estampa Popular de Valencia y Equipo Crónica en torno a un grupo de pintores más o menos próximos a un realismo social.

Los dos teóricos y críticos fundamentales de estas agrupaciones fueron Vicente Aguilera Cerni y Tomás Llorens. Ambos colaboraron estrechamente durante el periodo 64-66. Aguilera Cerni, con una relevancia mayor en esos años dentro de los ambientes de la crítica y el mundo del arte, y con importantes contactos en Italia, tuvo un peso específico más grande en relación con la tendencia Crónica de la Realidad. Por su parte Tomás Llorens estuvo más próximo a Estampa Popular de Valencia y al Equipo Crónica.

Esta corriente artística, conocida también como Realismo Social, pretendió hacer del arte un instrumento de lucha social durante la última etapa del franquismo. Vertebrada a partir de grupos e individualidades copó de manera bastante amplia las artes plásticas españolas durante el periodo comprendido entre 1960-1975, compartiendo espacio y cronología con otros movimientos como el Arte geométrico, el Arte Cinético, y el Pop-Art entre otros. A comienzos de los sesenta la plástica española abre un período dominado por el carácter icónico de sus representaciones, dejando atrás el Informalismo de posguerra que con tanta fuerza había arraigado en los núcleos artísticos del momento. La imagen, rescatada de la abstracción, inicia una etapa de desarrollo que va más allá de lo plástico para incidir en los aspectos éticos de la sociedad española de aquellos años.

Surge en un ámbito socioeconómico de desarrollo, dejando atrás la posguerra e introduciendo la sociedad de consumo en una España que caminaba hacia el bienestar material. Algo que acabó beneficiando al mercado del arte, con la aparición de clientela potencial dispuesta a adquirir obra. El nuevo contexto

favoreció las manifestaciones artísticas tradicionales, ancladas en el pasado, lejanas a la modernidad y bien codificadas, que tuvieron un amplísimo público. Junto a éstas surgen los intentos de renovación, con un deseo constitutivo de acercarse a la realidad concreta y cotidiana del ser humano, y defendiendo la coincidencia de la Ética y la Estética.

El Realismo Social tiene su origen en el Realismo francés del siglo XIX. Este movimiento dirige su mirada a los grupos más desfavorecidos de la sociedad, con el anhelo de concienciar o al menos de dejar constancia de esa parte de la humanidad que había quedado relegada del mundo artístico, salvo, claro está, determinadas excepciones. Courbet, realista francés, señalaba que su deseo era: "Reflejar las costumbres, las ideas, el aspecto de mi época, según mi apreciación; ser no solamente un pintor, sino también un hombre, en una palabra hacer arte vivo, tal es mi objetivo". Los realistas franceses se enfrentaban a un mundo lleno de desequilibrios sociales provocados por la Revolución Industrial, y su arte, en alguna medida, quería hacerse eco de esta situación espacial y de sus consecuencias. De forma parecida el Realismo Social intenta tomar una posición crítica frente a la sociedad de los últimos años del franquismo, asumiendo del Realismo francés su incidencia en el entramado social, pero adoptando un lenguaje propio del momento.

No debemos olvidar la influencia de aquellos artistas españoles que ya habían profundizado en el tema social como Rafael Zabaleta, fallecido en 1960, y cuyas obras comenzaban a ser conocidas por las nuevas generaciones. Zabaleta realizó un paisajismo alejado de todo anecdotismo, para buscar la esencia y las señas de identidad del lugar y de sus gentes. Su obra no está muy alejada de algunas soluciones aportadas por miembros de Estampa Popular.

El objetivo del Realismo Social era sobre todo convertirse en crónica de la realidad, sacando a la luz los desequilibrios de tipo político, social y cultural que forman parte del colectivo en el que el mismo artista vive y trabaja. Éste arte pretendía provocar al espectador, no sólo una experiencia plástica, sino también, una respuesta ética. Los representantes del movimiento renegaban de cualquier arte neutro o carente de compromiso social. Por el contrario, buscaban que sus obras se ubicaran en el problema concreto del hombre de a pie, se alimentaran de la dinámica histórica y dejaran a un lado cualquier estética aséptica desconectada de la realidad social:

*"Si cualquier actividad humana es 'informativa' y 'comunicativa', y si la específica actividad artística es también un modo peculiar de 'persuadir', será necesaria una decisión fundamental sobre la índole, el nivel y la positividad de esa 'persuasión', Es obvio que la 'neutralidad', por ser una renuncia a los valores positivos, queda automáticamente alineada con los valores negativos."*²

El Realismo social proponía el lema *Nulla Aesthetica sine Ethica* como bandera ideológica. Aguilera Cerni expresó con precisión los objetivos del Realismo social, con motivo de la primera exposición nacional de Estampa Popular en 1966:

*"Su propósito central tiene tres vertientes: en primer término, implica el abordaje intencional de las realidades circundantes; en segundo lugar, comporta la búsqueda de lenguajes accesibles, comunicativos, 'populares'; y finalmente, lleva consigo la necesidad de procurar físicamente, materialmente, el 'ir' al público -en la medida de lo posible- sin esperar a que los destinatarios de las obras pasen la frontera marcada por los lugares comerciales y minoritarios de exhibición."*³

Los artistas y grupos que trabajaron en este contexto se sentían animados a desarrollar un posicionamiento ideológico que actuara de estímulo al gran público. No era un arte para minorías, sino para la sociedad, para provocar su reflexión y su concienciación sobre la situación política, social y cultural de la España del momento.

Estas ideas se ven claramente reflejadas en los textos teóricos que fueron apareciendo sucesivamente. Equipo Crónica tenía muy asumido que sus pinturas y obra gráfica debían tener una orientación pragmática para incentivar el proceso de concienciación de la realidad concreta que rodea al hombre con el fin último de hacer posible su transformación. Esta nueva orientación del arte, que se oponía al subjetivismo y la ambigüedad del Informalismo de la etapa anterior, aparecía como consecuencia de una conciencia aguda del papel ético y crítico que el arte debía asumir.

2.- AGUILERA CERNI, Vicente, "Prólogo a Crónica de la realidad", en cat. de exp. Crónica de la realidad, Colegio de Arquitectos de Cataluña y Baleares, Barcelona, junio, 1965.

3.- AGUILERA CERNI, Vicente, "Con todos sus defectos...", en cat. de exp. Estampa Popular de Valencia, Facultad de Medicina, Valencia, diciembre, 1964.



Fig. 6, *Equipo Crónica, Vietnam, 1966*. Acrílico sobre táblex, 75 x 101 cm. Colección particular, Francia. Firmado en centro derecha "Equipo Crónica-66".

1.3. Solbes y Valdés antes de 1964

Antes de la creación del Equipo en 1964, Solbes, Toledo y Valdés, se habían conocido en la Escuela de Bellas Artes de San Carlos de Valencia. Solbes y Toledo pertenecían al mismo curso mientras que Manolo Valdés era de un curso menor. Todos ellos mantuvieron siempre un claro desfase entre la formación académica recibida en esta escuela (mucho más ligada a la tradición), y sus intereses plásticos más próximos a las corrientes renovadoras. Cada uno de ellos adoptó una postura frente a la Academia: Manolo Valdés, que era el más joven de los tres, acabó por abandonar la escuela en el segundo año. Toledo, que pensaba que el problema no era la institución sino el sistema de enseñanza que se impartía en la de Valencia, trasladó su matrícula a la Escuela de Bellas Artes de Madrid. Y finalmente, Rafael Solbes, consiguió llegar hasta último curso más por la presión paterna que por voluntad propia.

Manuel Valdés Blasco nació en 1942 en Valencia. En 1959 participa con diecisiete años en una exposición colectiva en el Palau de la Generalitat de Valencia y alcanza el reconocimiento de la medalla de bronce en la Exposición Nacional de Arte Joven de Madrid. Coincidiendo con este periodo de éxitos decide abandonar la Escuela de Bellas Artes y se va a pasar una temporada en París donde fijará su residencia temporalmente. Entre 1960 y 64 participará en numerosas exposiciones colectivas y realizará dos exposiciones personales, una en el Ateneo Mercantil de Valencia y otra en la Galería 'Nebli' de Madrid. Manuel Valdés, con un largo currículum a sus espaldas, era ya en 1964 un destacado informalista de la joven pintura valenciana.

Juan Antonio Toledo nació en Valencia en 1940. Antes de entrar a formar parte del Equipo Crónica participó en exposiciones universitarias y colaboró en la escenografía y decorados en diferentes grupos de teatro universitarios. Consiguió el segundo premio en el VII Salón de Otoño organizado por el Ateneo Mercantil de Valencia.

Rafael Solbes también nació en Valencia en 1940, en el barrio de Ruzafa. Los años anteriores a la formación del Equipo Crónica desarrolló un trabajo muy disperso, colaborando como ilustrador en revistas nacionales y extranjeras y realizando escenografías teatrales. Al terminar sus estudios académicos realizó un

viaje por toda Europa pasando por Francia, Alemania, Suiza e Italia. En Ginebra realizó la decoración y la escenografía para el Grupo de Teatro del Centro Cultural Español en la obra *La Camisa de Lauro Olmo*. Participó en diferentes exposiciones y concursos universitarios consiguiendo algunos premios y expuso con el grupo ARTE ACTUAL, grupo de jóvenes artistas valencianos, en 1959. Su trabajo elegía preferentemente la técnica del linóleo, técnica que fue decisiva en su etapa de Estampa Popular. En Italia y Francia tuvo contacto con la obra de R. Guttuso y José García Ortega lo que afianzó su obra en una plástica neo-expresionista.

Los años cruciales para la formación del Equipo Crónica son 1964 y 1965, años de los que se conserva muy poca obra. Algunas de las más interesantes se presentaron en la exposición colectiva itinerante que se realizó en Italia bajo el nombre de *España Libre*, Solbes y Valdés presentaron cada uno tres obras, todas ellas datadas en 1964, y Toledo no participó. También podemos encontrar de esta época unos textos muy interesantes que acompañaban al catálogo de la exposición, uno está redactado por los propios artistas, quienes realizan una pequeña introducción general de su obra y otro texto escrito por Tomás Llorens. En estos, tanto Rafael como Manolo declaran encontrarse en un momento de transición y en busca del modo de clarificar una interrogante subyacente en su obra más que justificar una determinada pintura. En los textos se huye de la retórica ampulosa y vacía intentando plasmar ideas breves, claras y cargadas de sentido.

Según Ricardo Marín Viadel, Catedrático de Didáctica de las Artes de la Universidad de Granada, haciendo referencia a estos textos concluye:

*“Para Solbes la aparente disparidad entre el informalismo de Valdés y su figurativismo neoexpresionista no es una diferencia radical. Sencillamente son dos procesos metodológicos distintos pero que abrigan una misma problemática pictórica cuyo tema principal será el vínculo de la obra plástica con la realidad.”*⁴

A pesar de que la falta de obra relacionada con este periodo no permite valorar de forma concluyente la primera etapa del Equipo Crónica ya se pueden vislumbrar dos de los rasgos definitorios de su trabajo posterior. En primer lugar la utilización de los contrastes (los juegos de opuestos: indeterminado/determinado, abstracto/

concreto, metafórico/literal), bien patente en la obra de Valdés, y en segundo lugar la seriación narrativa predominante en la obra de Solbes.

No es hasta finales de 1964 cuando Solbes, Valdés y Toledo publican el manifiesto fundacional del Equipo, texto redactado por el crítico valenciano Vicente Aguilera Cerni. Con éste se constituye el Equipo Crónica como conjunto de trabajo, colaboración y experimentación. Encontramos en él una declaración de principios semejante a la que se puede encontrar en los textos de formación de Estampa Popular; búsqueda de un arte directo, comprometido, popular realista, aunque expresado aquí con términos diferentes a los utilizados en la etapa anterior:

*“La finalidad del realismo social, pensamos que sería algo así como conectar con el espectador, con esa especie de espectador ideal mayoritario entre comillas. Conocer y expresar las situaciones sociales concretas y contribuir a la transformación de la realidad...”*⁵

El manifiesto planteaba como metodología dos puntos muy interesantes:

- el trabajo en equipo, y
- la serialización de las imágenes.

Equipo Crónica buscaba en aquellos momentos dos objetivos fundamentales para la realización de una obra crítica que debía responder a las necesidades de la nueva sociedad moderna (sociedad que se encontraba en un contexto político y cultural inmerso en el proceso de debilitamiento de la vieja dictadura franquista y el florecimiento de la sociedad del bienestar y el consumo). El primer objetivo fue la primacía de la racionalidad frente la hipersubjetividad: ser cronistas gráficos, constatar unos hechos, evidenciar unos problemas necesitaba superar cualquier tipo de interpretación personal, por tanto se buscaba una mayor eficacia basándose en la objetividad. El segundo objetivo fue la búsqueda de una nueva metodología pictórica: la necesidad de plantear una obra que comunique unos determinados contenidos implica adecuar los medios a los fines propuestos. Es decir, la técnica íntimamente ligada al objetivo de la veracidad.

4.- op. cit., MARÍN VIADEL, p. 208.

5.- op. cit., MARÍN VIADEL, p. 213. Cita extraída de una entrevista a Rafael Solbes.

Esto conllevaba un análisis previo y minucioso del problema a tratar, se elaboraba y estructuraba los contenidos en función del objetivo de una forma coherente con el punto de vista que se tiene del tema, analizando finalmente la forma de presentar las conclusiones obtenidas. El trabajo en equipo además intenta eliminar el supuesto valor genial que representa la figura del artista, rehuendo del individualismo y evitando con ello la subjetividad en favor de una mayor veracidad.

Con estos planteamientos aparece ya plenamente formado el Equipo Crónica en 1965 tras la retirada del programa de Joan Antoni Toledo. Su intención fue la de recuperar el realismo como movimiento de vanguardia proponiendo la radicalización de las exigencias de distanciamiento y objetividad, convirtiéndose éstos en un primer momento en sus términos fundamentales. Su amplia trayectoria artística y su numerosa obra se desarrollaron a través de series pictóricas desde 1965 hasta 1981.



Fig. 7, Equipo Crónica, Las estructuras cambian, las esencias permanecen, 1968. Acrílico sobre lienzo, 130 x 160 cm. Colección particular, Valencia.

1.4. Manifiesto fundacional de Equipo Crónica

Solbes y Valdés en diferentes entrevistas y declaraciones situaron el surgimiento de Equipo Crónica en los diferentes acontecimientos en los que tomaron parte a lo largo de 1964. Fue a finales de éste año cuando Solbes, Valdés y Toledo publicaron el manifiesto fundacional del Equipo. Redactado por Aguilera Cerni, su texto es el siguiente:

TEXTO MANUSCRITO DE VICENTE AGUILERA CERNI

“El año 1964 se formó en Valencia el ‘Equipo Crónica’, inicialmente integrado por Rafael Solbes, Juan Antonio Toledo y Manuel Valdés, cuya primera declaración programática reproducimos aquí. En 1965, Juan Antonio Toledo abandonó el Equipo, quedando hasta la actualidad los dos restantes.”⁶

El “Equipo Crónica” se ha constituido como conjunto de trabajo, colaboración y experimentación.

El trabajo en equipo no tiene por que ser privativo de las tendencias formalistas: el realismo acorde con nuestra circunstancia también puede exigir, por otros caminos, la radical superación de la mitología del individualismo, de la expresión subjetiva como intencionalidad de la actividad artística.

Aplicamos métodos colectivos de trabajo para fines sobre-individuales.

“Crónica de la realidad” es la suma de las finalidades del realismo social, pero utilizando los sistemas de imágenes pertenecientes a las experiencias visivas habituales del hombre de hoy, haciendo coincidir la intencionalidad de la obra de arte con la función dialéctica que desempeña en la formación de grupos sociales.

6.- AGUILERA CERNI, Vicente, *La posguerra: documentos y testimonios*, Madrid, Ministerio de Educación y Ciencia, 1975, v. 1. Texto manuscrito del propio autor obtenido en el CIDA de Vilafamés.

Para nosotros, "Crónica de la realidad" significa objetivación y realismo de los datos utilizados, así como tipificación y serialización de los conjuntos.

Es decir: realismo en lo particular, dando carácter interpretativo a las series.

La serie es, para nosotros, un modo idóneo de unir lo particular con el desarrollo dinámico y dialéctico de lo general.

Métodos colectivos, fines sobreindividuales y presencia de la realidad y de la dialéctica histórica, implican un arte comprometido, un arte al servicio de los valores humanos.

El "Equipo Crónica" propugna la "Crónica de la realidad" como vehículo intencional para dar a la pintura una finalidad elevada, una razón de ser en nuestra sociedad y en el marco histórico de los valores positivos contemporáneos.

"Equipo Crónica": Solbes, Toledo, Valdés.



Fig. 8, Equipo Crónica: Solbes y Valdés respectivamente.

1.5. Etapas más destacadas

El período 1964-1975, que comprende los primeros once años de la trayectoria del Equipo Crónica, podemos subdividirlo en dos grandes etapas. La primera (la etapa de consolidación), abarca desde los últimos meses de 1964 hasta finales de 1970. La segunda comprende los cinco años restantes. A su vez cada una de las etapas la dividimos en diferentes puntos, aprovechando en parte la clasificación por series que hizo el propio Equipo Crónica de su obra. Los años que van de 1976 hasta finales de 1981 se caracterizan por un cambio radical en su producción y sólo se entienden como trasgresión de los modelos compositivos establecidos durante la etapa anterior, con la incorporación (en cuanto a materiales se refiere) de pinturas al óleo, pasteles, acuarelas, encáustica y técnicas mixtas en general. Sólo comentaremos muy brevemente las etapas correspondientes al período de consolidación y establecimiento del grupo.

a) Período 1964-1970

- 1964-1965 Desde la fundación de Equipo Crónica hasta la separación de Toledo.
- 1966-1969 Desde la primera exposición individual de Equipo Crónica, definitivamente formada por Solbes y Valdés, hasta la serie Guernica '69.
- 1969-1970 Las series Guernica '69 y Autopsia de un oficio.

b) Período 1970-1975

- Policía y Cultura (1971)
- Serie Negra (1972)
- Retratos, bodegones y paisajes (1972-73)
- El Cartel (1973)
- Oficio y oficientes (1973-74)
- La subversión de los signos (1974)
- Período 1974-1975
- Ver y hacer pintura (1975)
- Variaciones sobre un paredón (1975)

PERÍODO 1964-65

Este primer año se cierra con dos acontecimientos importantes para el Equipo Crónica, la separación definitiva de Toledo y su primera exposición individual.

Características:

- Grupo formado por Solbes, Toledo y Valdés.
- Sistema de trabajo:
 1. Discusión colectiva del tema.
 2. Acopio de información sobre el tema, gráfica y literaria.
 3. Responsabilidad individual en la ejecución de la obra.
 4. Crítica de grupo.
- Se trabaja sobre obras independientes agrupadas en series.
- Gran dispersión estilística.
- Temática de los acontecimientos cotidianos de actualidad.
- Imágenes sacadas de los medios de comunicación de masas de tirada nacional.

La primera exposición de Equipo Crónica tuvo lugar en el Ateneo Mercantil de Valencia. Los temas abordados fueron la emigración y el turismo. La siguiente fue la colectiva *Salon de la Jeune Peinture. Animation. Recherche. Confrontation. ARC 1* en el museo de Arte Contemporáneo de París, en enero de 1965. La presentación del Equipo estuvo a cargo de Tomás Llorens. En esta exposición exhibieron tres trípticos relacionados con tres noticias de actualidad.

El 8 de diciembre de 1965, Solbes y Valdés inauguran, ya definitivamente solos, una exposición individual en la *Sala Comunale delle Esposizioni* de Reggio Emilia (Italia). El año 1965 fue un año clave, la evolución estilística de Equipo es ágil y brusca, en modo alguno producto de una pausada evolución, o más bien de tanteo consciente de múltiples posibilidades. El ritmo trepidante de más de una obra a la semana hace patente la enorme capacidad de trabajo que tenían, y que se mantuvo constante hasta aproximadamente el año 1976.

PERÍODO 1966-1969

Durante estos tres años crecen exponencialmente las exposiciones individuales en Italia e inauguran su trayectoria expositiva en solitario por la península ibérica.

Temas y conceptos recurrentes de éste período, son: la adscripción al realismo, el arte como comunicación, el aprovechamiento de la iconografía mass-media, la popularidad de los contenidos expresados.

En 1967, exponen individualmente por primera vez en Valencia, en la Galería *Val i 30*. Dos exposiciones más completan el año, una en San Sebastián y otra en Barcelona, y el año 1968 tuvo una clara proyección internacional con sucesivas exposiciones en Roma y Milán, además de ciudades como París, Nörtkoping (Suecia), Niza, Sainte Paul de Vence (Francia), Savona (Italia), y La Habana (Cuba).

La última exposición individual de este período es la de la Galería *Cultart* de Madrid, del 28 de abril al 10 de mayo de 1969. El texto del catálogo fue redactado por el crítico Valeriano Bozal.

PERÍODO 1969-1970

Estos dos años quedan cubiertos con dos series: *Guernica 69* y *Autopsia de un Oficio*, con las que concluye el período de consolidación de Equipo Crónica. Una y otra vez fueron presentadas en la Galería *Grisés* de Bilbao y en *Val i 30*.

PERÍODO 1970-1975

Equipo Crónica se afianza como el estandarte más importante de la pintura de vanguardia en España, alcanzando también su labor un gran reconocimiento internacional. A lo largo de estos años la producción aumenta tanto cuantitativa como cualitativamente. Más de cien lienzos agrupados en nueve series, a los que hay que añadir decenas de serigrafías y diez series de múltiples en cartón piedra. Período de gran efervescencia, no cabe la menor duda de la gran fluidez creativa de Equipo Crónica; 28 exposiciones individuales y 23 colectivas.

En Europa las principales exposiciones a las que acude son: las *Bienales de París* (1969-1973), *Feria del Grabado de Basilea* (1972), *Pintura Española Contemporánea en Róterdam* (1973), y la *Bienal de Tokio* (1973) fuera del viejo continente. En 1976 participa en el *Pabellón Español de la Bienal de Venecia*, no sólo como expositor sino también como miembros de la comisión responsable del mismo. Esta exposición señala el límite de este período, y dada la importancia que tuvo y la polémica que suscitó merecería un apartado independiente.

1.6. Análisis estilístico

Equipo Crónica solía utilizar para la creación de sus obras determinados procedimientos artísticos que guardaban, por lo general, cierta regularidad y constancia: una manera especial de componer los planos pictóricos, de distribuir los diferentes pigmentos en el cuadro, de organizar compositivamente las figuras, de ordenar las citas iconográficas y por supuesto de desarrollar los temas. El conjunto de todos estos procedimientos es lo que nos ha permitido hablar de una imagen o estilo propio, original e inconfundible en su obra.

El Dr. Ricardo Marín Viadel define en su artículo: *La lógica del estilo: cuatro modelos para explicar al Equipo Crónica*⁷, los procedimientos artísticos y metodologías de trabajo utilizadas por Rafael Solbes y Manolo Valdés a lo largo de toda su producción artística, y que sirven para (mediante el análisis de diferentes ejemplos) delimitar las características originales de la obra de Equipo Crónica, aquellas que le otorgaron una imagen o sello característico a su trabajo. En definitiva, lo que este artículo intenta desgranar, son los patrones y modelos que explican la consistencia interna del estilo Equipo Crónica.

Los cuatro modelos son: el modelo ESPACIAL, el modelo CROMÁTICO, el modelo ICONOGRÁFICO, y el modelo NARRATIVO. Todos ellos son esquemas compositivos, ya sean para cuestiones plásticas o para cuestiones ideológicas y temáticas. Los dos primeros aluden directamente a la técnica y a los procedimientos pictóricos, nos hablan de la disposición de los planos, la composición de los objetos, o la jerarquización de la paleta pictórica. Los dos últimos, por un lado ahondan en la iconografía de la obra, las citas pictóricas y los referentes artísticos en los que se apoya Equipo Crónica, y por otro, desgranar la manera de trabajar a través de series pictóricas, organizadas en diferentes temáticas artísticas, filosóficas, o políticas, con una estructura concreta y cerrada, de compacta unidad. De los dos primeros modelos podemos extraer amplia información técnica, tanto de procedimientos como de materiales. En cambio, los dos últimos, son muy importantes porque de ellos podemos extraer e identificar rasgos concretos de intención y actitud artística.

7.- MARÍN VIADEL, Ricardo, "La lógica del estilo: cuatro modelos para explicar al Equipo Crónica", en *Arte, Individuo y Sociedad*, nº 3, Editorial Universidad Complutense, Madrid, 1990, pp. 111-135.

Los años correspondientes a la etapa inicial y de consolidación de Equipo Crónica (1964-1969) se pueden considerar como el periodo de adquisición y prueba de estos modelos. A partir de esos años, las pinturas mantendrán un ritmo oscilante que se balanceará entre la complicación y la simplificación de estos esquemas, aunque siempre jugando con los mismos patrones compositivos. Esta manera de trabajar fue adquiriendo con el tiempo tal fuerza que se sumó a la forma pictórica del Equipo, llegando a condicionar su manera de construir los cuadros, de elegir determinadas figuras y colores para determinados lugares, o determinadas citas para determinados temas.

Estos modelos no se consolidaron todos a la vez, ni todos tuvieron la misma importancia ni versatilidad. Veamos una aproximación a cada uno:

1.6.1. MODELO ESPACIAL

El modelo espacial de Equipo Crónica se basa en la superposición de dos planos: el primero corresponde a las figuras, y el segundo realiza la función de fondo. Entre ellos no hay profundidad, por lo tanto, el cuadro se reduce a dos planos perpendiculares a ojos del espectador que contempla la obra, uno está delante y otro detrás. La distancia entre planos se determina únicamente por la superposición de uno sobre otro.

Los objetos que componen el cuadro se trabajan como un cuerpo extenso (nunca tridimensional) que hay que acoplar a otros objetos que le serán contiguos. De esta manera, ganan importancia los contornos de las figuras, ya que van a determinar lo que está delante y lo que queda atrás, mediante el recurso de la superposición, que se convertirá en el procedimiento más utilizado. Recursos empleados en menor medida serán: la disminución de tamaño, el agrisamiento del color, el difuminado de los contornos; ya que precisamente lo que se quería evitar eran los efectos de profundidad clásica.

Tampoco se quiere mostrar el punto de intersección entre la figura y el plano ya que los personajes no apoyan sobre el suelo (sólo en muy raras ocasiones). Como ejemplo podemos observar el lienzo *Mármoles, sedas y metales* de 1973 (Fig. 9), que se adscribe a esta metodología: fondos neutros, independientes de las figuras, discurriendo por detrás y paralelos a éstas.



Fig. 9. Equipo Crónica, Mármoles, sedas y metales, 1973.
Acrílico sobre lienzo, 140 x 140 cm. IVAM Centre Julio González, Valencia.

Dentro del modelo espacial encontraremos tres variantes:

1. Las figuras están en un mismo plano, cercano al espectador, en un conjunto estable, con igual tamaño, color y disposición. Los personajes tienen una importancia plástica y temática similar. Sirva como ejemplo: *Los nueve de Alejandría* de 1974 (Fig. 10).
2. Los objetos y figuras guardan entre sí grandes diferencias de tamaño y localización, estableciendo por tanto una relación de subordinación. Ejemplo: *Consideraciones sobre la mística* de 1973 (Fig. 11).
3. Los personajes guardan tal afinidad interna y diferencias con respecto al conjunto de los otros objetos del cuadro, que aparecen dos planos claramente diferenciados. En estos casos el fondo tiende hacia los tonos neutros. Ejemplo: *Pintar es como golpear* de 1972 (Fig. 12).

El fondo normalmente es unitario y cubre toda la superficie posterior a las figuras. Como mucho, en algunas ocasiones puede dividirse en dos secciones, una horizontal (base o suelo), y otra vertical (pared o cielo). Por último, la distinción nítida entre planos se ve acentuada por su localización en la obra: los primeros planos corresponden a la parte inferior y el segundo plano a la parte superior.

En definitiva, podemos afirmar que las estructuras compositivas de Equipo Crónica se caracterizan por la frontalidad, la simetría y la centralidad. Esto va a proporcionar a las obras una acusada rigidez e inmovilidad, en contraposición a los variados y agudísimos elementos conceptuales que van a dominar toda su producción, como en el caso de *Rueda de prensa* (Fig. 13), de 1969.

1.6.2. MODELO CROMÁTICO

Este modelo es más comprensible si previamente explicamos algunas de las particularidades del trabajo diario de Solbes y Valdés. Factores externos como la iluminación de su centro de creación, o las exigencias técnicas de su procedimiento pictórico, van a condicionar en gran parte su paleta cromática. Por una lado, la obra de Equipo Crónica es una obra de estudio, y toda ella se realizó en un local cerrado, con una iluminación artificial.

Fig. 10, Los nueve de Alejandría, 1974.
Acrílico y serigrafía sobre lienzo, 80 x 110 cm.



Fig. 12, Pintar es como golpear, 1972.
Acrílico sobre lienzo, 152 x 202 cm.



Fig. 11, Consideraciones sobre la mística, 1973.
Acrílico sobre lienzo y marco, 140 x 140 cm.



Fig. 13, La entrevista o Rueda de prensa, 1974.
Acrílico sobre lienzo, 102 x 92 cm.

Pintaban sobretodo con pinturas acrílicas industriales sobre lienzos comerciales, aunque posteriormente fueron introduciendo otros materiales pictóricos de carácter más tradicional:

“Los lienzos los compraban ya montados sobre el bastidor con la imprimación blanca característica de las casas comerciales. Sobre los lienzos se trabajaba con acrílicos aplicados con pincel. Si bien durante los primeros años se usó abundantemente el táblex (material sintético de color ocre oscuro) y no poco gouache sobre papel, y el último periodo, a partir de 1977, dio preferencia al óleo e introdujo las acuarelas, los grafitos y los pasteles, el acrílico sobre tela es el procedimiento más típico del Equipo.

Este material ya sugiere ciertas cualidades a la obra; la más destacada es la ausencia de textura. La viscosidad del acrílico hace desaparecer cualquier rastro del pincel en la superficie pintada. Soportes y colores se adaptan perfectamente a su voluntad de eliminar la grafía pictórica. Además son idóneos para conseguir grandes superficies uniformes y su rapidez de secado (unos pocos minutos solamente) permiten trabajar muy rápidamente.”⁸

Por otro lado, la paleta de Equipo Crónica huye de la disposición clásica de los colores, articulada según colores fríos, calientes o grises. Su paleta no se utiliza para ordenar el juego cromático, si no simplemente para contener los colores, como recipiente.

Los colores se preparaban uno a uno, se depositaban dos o tres sobre la superficie de la paleta y se mezclaban, luego se aplicaban directamente sobre el lienzo. Los colores siempre se trabajaron de forma independiente a todos los demás, y fuera del lienzo hasta su aplicación. Cada mezcla de color iba a ocupar su lugar directamente.

La preferencia por pintar con acrílicos favoreció en muchas ocasiones el rectificado rápido de los cromatismos de la obra, ya que, en algunas ocasiones, era necesario repintar amplias zonas de color que al final del trabajo decidían modificar ocultando el color elegido en un primer momento. Por tanto, las características de los acrílicos se convertían en ideales a la hora de realizar esta clase de correcciones.

8.- op. cit., MARÍN VIADEL, p. 114.

Establecidos ya (a grandes rasgos), los factores externos que condicionan la construcción cromática de Equipo Crónica, vamos a identificar su modelo pictórico:

El modelo más común y repetido en su producción, se articula a través de una amplia zona monocromática con ligeros matices del tono fundamental, por lo general el color azul, que se contrapone con la súbita aparición del color rojo en los lugares centrales de la composición (normalmente en coincidencia con los lugares centrales del cuadro). Este esquema es muy importante ya que un gran número de obras se ajustan a él, y porque además nos indica la manera de concebir el color que tenía el Equipo, en donde su relevancia viene expresada no por el espacio que crea, sino por el que ocupa.

Este modelo cromático se complementa con el modelo espacial, como si fueran dos partes de un perfecto engranaje mecánico.

En Equipo Crónica van a cohabitar por tanto dos esquemas compositivos: el de la distribución de las figuras y el de la distribución de los colores. La relación entre color y figura va a ser siempre de superposición, y ambos elementos en lucha darán origen a la configuración final de la obra. Esta batalla entre el modelo espacial y el modelo cromático es la que nos sirve para identificar el porqué ciertas figuras llevan determinados colores y porqué ciertos colores aparecen en determinadas figuras. El color correspondiente a tal objeto le puede empujar a aparecer en un lugar concreto, o a que sea precisamente ese mismo objeto el que aparezca y no otro.

Este esquema compositivo se puede descifrar a través de tres criterios que organizan el cromatismo de Solbes y Valdés:

- Criterio CONSTRUCTIVO: uso del color para configurar personajes y objetos, mostrar volumen, y sugerir espacio. En su primera etapa se eligió el blanco, el negro y el azul, siempre puros, y posteriormente, mezcla de estos en variadas gamas grisáceas para sus últimos trabajos.

- Criterio SEÑALIZADOR: destacar un detalle u objeto para la correcta comprensión de la obra. Ocupan zonas menos extensas y se articulan a través del color rojo y el amarillo (en muy pocas ocasiones el verde), muy saturados y sin apenas matización a lo largo de toda su trayectoria.

- Criterio REFERENCIAL: alude a las citas iconográficas. Equipo Crónica recuerda los colores del cuadro original que están citando pero sin imitarlo. Equiparan las evidentes diferencias entre los colores de Goya, Velázquez o el Greco (Fig. 14).

Contemplando en conjunto los dos modelos que acabamos de estudiar (patrones espaciales, cromáticos y compositivos), es decir, los que están directamente implicados en la forma plástica; observamos que Equipo Crónica se decanta por la linealidad y la sobriedad cromática, el equilibrio y el enaltecimiento compositivo.

Por lo tanto, podemos afirmar sin complejos que la obra de Solbes y Valdés se acerca más a la tradición cubista (en detrimento de la impresionista), para dar preferencia a los elementos conceptuales y simbólicos frente a los emotivos y sensoriales. Solbes y Valdés van a mantener sus figuras a través de los elementos más abstractos y menos accidentales: su extensión y su localización. Por el mismo motivo, y en contraposición, los elementos más huidizos como la luz y el color, son eliminados o reducidos a favor de una pintura más intelectual que sensorial.

Características como la simetría, el orden compositivo y la sobriedad cromática acercan a la pintura de Equipo Crónica a los postulados del movimiento neoclásico, aunque ya desde su manifiesto fundacional defendieran su trabajo (ideológicamente hablando) como descendencia directa del realismo francés del siglo XIX, y la pintura de Courbet.

Los dos modelos que acabamos de estudiar van a ser clave para entender el llamado estilo Crónica. La obra realizada entre los años 1969 y 1977 se fundamentará en estos procedimientos y los seguirá con bastante regularidad. A partir de este periodo y hasta 1981 se empezarán a ver los primeros cambios en su producción. Cambios perfectamente descifrables como la trasgresión de estos dos esquemas.



Fig. 14, Equipo Crónica, El maestro, 1973. Acrílico sobre lienzo, 140 x 110 cm. Colección Saul Beverina, Varese (Italia).

1.6.3. MODELO ICONOGRÁFICO

Equipo Crónica utiliza elementos muy variados para realizar sus creaciones: personajes, bodegones, animales, arquitecturas, logotipos, etc., muchas veces extraídos de la historia del arte, el mundo de la pintura, la escultura, la arquitectura, los tebeos, el cine, la publicidad comercial y la propaganda política. A través de estos elementos construyen sus cuadros, organizándolos y modificándolos, según el objetivo que se pretenda conseguir.

El recurso más empleado y más desarrollado en la producción artística del Equipo será la cita. La cita es un recurso literario que consiste básicamente en sustituir nuestras palabras por las de otro, pero que en Equipo Crónica se extrapola a la pintura. La cita es la expresión de una idea (o una imagen) que da pie a un diálogo entre el autor citado y el que cita, entre lo que quiere significar la cita en su lugar original, y lo que le hace expresar aquel que la adapta a su necesidad. La cita crea un juego de asociaciones y de extensiones, de vínculos entre épocas y acontecimientos que puede llegar a ser muy sugerente y versátil.

Antes de la formación de Equipo Crónica, Solbes y Valdés, habían utilizado este recurso en mayor o menor medida. Durante su etapa en Estampa Popular ya sentaron los fundamentos para su desarrollo posterior, además, sus presupuestos ideológicos, basados por un lado en la crítica de la originalidad como valor supremo del arte, y por otro, en el aprovechamiento de las imágenes y mecanismos extraídos de los medios de comunicación de masas, fueron acercando cada vez más la cita a su labor artística.

No podemos olvidar en este proceso de adaptación de la cita como recurso, la influencia que tuvieron sobre Solbes y Valdés dos movimientos pictóricos coetáneos como fueron el pop-art y la nueva figuración, caracterizados por su amplio uso de la cita pictórica; y la influencia de la obra del pintor Eduardo Arroyo, que se había especializado en interpretar obras de Duchamp, Miró o Rembrandt.

La cita es un recurso muy versátil que Equipo Crónica aprovecha para aludir a sentidos muy significativos. Así, los personajes de la pintura clásica española, actúan como emblemas de la castiza tipología nacional: el Conde-Duque de Olivares como poderoso hombre de estado, la Familia española representada por los retratos de familia de Carlos IV... Equipo se aprovecha de la masiva utilización

que estos personajes estereotipados habían tenido dentro de nuestra propia cultura, tanto a nivel político como a nivel educativo, ya que los personajes representados estaban enormemente vivos en la cultura visual de la época, y por supuesto lo siguen estando en la nuestra.

Solbes y Valdés ponen a estos personajes en relación con otros lemas más contemporáneos, como por ejemplo, con símbolos del progreso (fábricas, electrodomésticos), la modernidad (computadoras, naves espaciales), o el imperialismo americano (imágenes publicitarias y de la guerra del Vietnam). Además de su valor significativo, la cita de la historia del arte tenía también el poder de evocarnos al propio autor, por lo tanto, Equipo Crónica conseguía hacer coincidir con este recurso dos temas de máximo interés en su obra: la pintura y la realidad social.

1.6.4. MODELO NARRATIVO: LAS SERIES

Equipo Crónica articulaba su trabajo a través de series pictóricas. La serie es un conjunto de obras, compuesta principalmente por lienzos pero en la que en ocasiones se podía incluir esculturas, dibujos y serigrafías, que guardan entre sí una unidad cronológica (las obras se pintaban en un periodo aproximado de un año sin que hubiera interferencias entre una serie y otra), iconográfica (citando a un mismo pintor o movimiento), y temática (las obras se desarrollan alrededor de un tema común sobre el que se razona).

Esta manera de trabajar las series de Equipo Crónica va a diferenciarse de semejantes concepciones artísticas, por su carácter concreto y cerrado, y su compacta unidad temática.

La serie no es una agrupación de obras que establecen cierta relación de afinidad, sino todo lo contrario, son series diseñadas como tal, con un comienzo y un fin con límites bien establecidos. Éstas se fundamentarán no tanto por sus similitudes formales como por sus similitudes argumentales. El proceso de creación seguirá siempre unas directrices generales, aunque puestas en función de su carácter propio:

“Cada serie se origina a partir de un tema. Este viene sugerido por alguna noticia o acontecimiento de cierta relevancia, ejemplar o clarificador de una situación general. Esta noticia les retrotrae a una reflexión más extensa sobre las razones, causas y efectos que la han producido. Otras veces no hay un hecho exterior tan directamente implicado en la serie, ésta surge en torno a temas que se hacen reiterativos en las conversaciones entre Solbes y Valdés. Pero por muy alejado que parezca el argumento de la serie respecto a los hechos cotidianos, constantemente se deslizan en los cuadros alusiones a acontecimientos o personajes de actualidad.

Una vez de acuerdo con la idoneidad del tema a tratar, ya sea por las circunstancias sociales o personales del momento (en cada ocasión una prima sobre las otras) comienza un periodo de búsqueda de documentación.”⁹

A partir de este momento se empiezan a buscar las fuentes, ya sean literarias (¿qué se ha dicho del tema?), o pictóricas (¿cómo se ha pintado?); mientras se ajustan también las características generales de la serie: de qué manera hay que tratar el tema, qué es conveniente apuntar y que no... Para ejemplificar las propuestas se iban realizando pequeños bocetos y dibujos que valían de apoyo a la discusión. Finalizados estos procesos, y cuando la orientación de la serie ya estaba más o menos resuelta, se empezaba a definir la estructura formal y técnica de los cuadros, uno por uno. Se decidía tanto el número de cuadros que iban a componer la serie, como sus medidas, el tipo de técnica a utilizar, e incluso el soporte.

A medida que el proceso de la búsqueda de información iba desarrollándose, el tema principal de la serie comienza a combinarse con otras problemáticas de carácter histórico-pictórico, como por ejemplo la de aquellos pintores o aquellos cuadros que se encontraban en situaciones similares a las que el tema proponía. Es decir, que modelos eran más idóneos para ilustrar determinados argumentos.

La serie se va volviendo cada vez más compleja y poco a poco va adquiriendo una duplicidad temática en la que aparecen de fondo dos grandes interrogantes: la relación entre arte y sociedad, y la definición de la pintura. O lo que es lo mismo, el arte como función principalmente sintáctica, o el arte como función prioritariamente pragmática. Surge la eterna discusión entre los defensores del arte por el arte (como

entidad autónoma), frente a los defensores del arte crítico y con mensaje. Dos de los ejes teóricos fundamentales sobre los que ha caminado el arte contemporáneo. Las series de Equipo Crónica afrontan puntos concretos de la problemática global que plantea la función social del arte, como por ejemplo: el arte como ámbito de la producción cultural, la cultura como elemento represor o liberador de la sociedad, o la pintura como motor del cambio social. De la misma manera, estas problemáticas se plantean desde el ámbito de su propia pintura y su particular trayectoria pictórica.

Otro tema recurrente en la obra de Solbes y Valdés será la sorprendente capacidad que tiene la pintura para sugerir luz, volumen, o espacio, allí donde no lo hay. A partir de la década de los '70 empezamos a ver en sus obras efectos ilusorios y trampantojos, marcos pintados, herramientas de pintor que aparecen pintando o creando la misma obra en la que se encuentran, espectadores que observan los cuadros... Las series Autopsia de un Oficio, Oficios y Oficiantes, o Ver y Hacer Pintura son muy representativas por lo que respecta a este tipo de elementos. En estas series se profundiza sobre la labor del pintor y el proceso creativo, en parte desmitificando la figura del artista-omnisciente, y poniendo en relieve el valor del trabajo en equipo como principio de objetividad.

En definitiva, Equipo Crónica quiso distanciarse de métodos de representación comunes y tópicos, evitando símbolos que de haber estado demasiado manipulados llegaban a ser inexpressivos. De esta manera, acorde con sus dos niveles temáticos primordiales (la función social del arte y la pintura como actividad artística), surgen elementos iconográficos constantes: las vanguardias clásicas, las clases populares, las herramientas del pintor, Velázquez y Picasso.

La elección de las figuras se guió por la singular interpretación que los artistas hicieron de ciertas obras, aunque esto no fuese motivo *sinequanone* para poder transcribir el tema del cuadro, y sin que el público pueda conocer los motivos que han llevado a utilizar una determinada cita, o todas y cada una de ellas. La obra, en definitiva, llega al espectador desatando en él una serie de razonamientos y asociaciones que en muchas ocasiones no suele identificarse con el punto de vista del pintor. Los cuadros ofrecen una multitud de elementos que apuntan hacia muchas direcciones complementarias, por lo que la interpretación o resolución de la obra jamás será única.

9.- op. cit., MARÍN VIADEL, p. 127.



2

CARACTERIZACIÓN DE LA MATERIA DE LA OBRA

2.1. Justificación de los materiales seleccionados

El siguiente capítulo va a centrarse principalmente en el estudio de las propiedades fundamentales de las resinas acrílicas utilizadas como parte compositiva de las pinturas en emulsión (acrílica). Seguidamente justificaremos la importancia de esta técnica en la obra de Equipo Crónica mediante el análisis estadístico de sus series pictóricas, indagando que técnicas son más importantes y numerosas, y cuáles son minoritarias. Posteriormente presentaremos varias entrevistas realizadas a colaboradores de Equipo Crónica que participaron en la realización de algunas de sus obras, y que reforzará las conclusiones obtenidas en el análisis estadístico, además de aportarnos interesantísima información de materiales, técnicas, y procedimientos utilizados por Solbes y Valdés.

Equipo Crónica siempre buscó vincularse a la Modernidad. La Modernidad en los años sesenta pasaba por la práctica del Pop Art. La mayoría de artistas y grupos en torno al movimiento del Realismo social asumieron el Pop en su conjunto, con sus técnicas, sus formas de expresión y sus fuentes iconográficas.

En muchas ocasiones se ha situado a todos estos dentro de una corriente Pop europea (la Nueva Figuración, la Peinture Politique), aunque su objetivo nunca fue el de evocar la sociedad de la abundancia o poner de manifiesto la manera de vivir del American Way of Life. Al contrario, se pretendía proyectar desde una óptica Pop una mirada crítica al entramado social para poner de relieve sus desequilibrios:

“BMPT, Support-Surface mais encore, dans la période de forte contestation infusant à partir des années soixante, des groupes tels qu’en France la Nouvelle Figuration (1964, Adami, Erro, Arroyo, Monory, Klasen...) et la Coopérative des Malassis (1970, Cueco, Fleury, Latil, Parré, Tisserand), en Espagne Equipo Cronica (1963, Manolo Valdés, Rafael Solbes), sans oublier de fortes individualités telles que Bernard Rancillac: autant de présences artistiques signifiant que la peinture reste alors un outil majeur de dissection.

Pour BMPT comme pour Support-Surface, la peinture est un révélateur plastique autant que conceptuel. Requise par la Nouvelle Figuration, les Malassis, Equipo Cronica et d’autres peinares actifs autour de Mai 1968, la peinture va devenir un objet autrement cupant: occasion d’un témoignage social, d’une dénonciation

générale, la peinture se faisant continuation de la politique par d'autres moyens. Cette inflexion, qui réclame tactiquement l'adhésion du public, oblige à faire muter la forme."¹⁰



Fig. 15, Equipo Crónica, Pim-Pam-Pop, 1971. Acrílico sobre lienzo, 200 x 200 cm. Colección particular, Barcelona. Firmado en ángulo inferior derecho.

Un volumen importante de la producción de Equipo Crónica se hizo en obra seriada, utilizando los procedimientos que la técnica del momento ponía a su alcance, como el linóleo, la serigrafía o la litografía. Con esto se conseguía en

10.- ARDENNE, Paul, *Art. L'âge contemporain. Une histoire des arts plastiques à la fin du XX^e siècle*, Paris, Editions du Regard, 2003, p. 431.

primer lugar, facilitar la difusión de su trabajo, y segundo, obras a precios asequibles para alcanzar al gran público, al que querían transmitir su mensaje. Buscaron la claridad y la sencillez en la expresión de los temas para que las imágenes llegaran al espectador de forma directa e inmediata. Solían jerarquizar las figuras según su carga semántica, centralizándolas en la composición, y con un mayor tamaño para que se impusieran por sí mismas al espectador. Desde el punto de vista plástico, buscó una pintura en la que la expresividad de texturas, sfumatos, transparencias, quedase fuera de lugar:

*“Se buscaba una pintura directa que no centrara la atención del espectador en aspectos de alarde técnico y que condujera concisamente hacia el tema a abordar. Se eliminan las gradaciones cromáticas, los rastros de pincel, cualquier tipo de procedimiento y técnica extrapictórica de raigambre informalista. Por el contrario, se potencia el color plano en zonas yuxtapuestas de contornos nítidos y el sentido de imagen fotográfica inmediata, para que la percepción de la carga semántica fuera directa.”*¹¹

Utilizaron muchas veces el procedimiento de la reiteración de una misma imagen encerrada en casillas como en un cartel publicitario. La imagen se repite con algún cambio icónico para reforzarla y hacerla bien patente, cambia de posición o se transforma para desarrollar un proceso argumental. Este procedimiento recuerda a las obras de Andy Warhol, modelo de los artistas del Realismo social español. También encontramos la influencia del cine y del cómic en muchas producciones, la trama se desarrolla en secuencias cinematográficas, o efectos de zoom para destacar detalles y fijar la atención del espectador, distorsiones de estiramientos en horizontal y vertical, etc.

11.- PATUEL, Pasqual, *“Arte y compromiso social en la España del siglo XX”*, El arte español del siglo XX: su perspectiva al final del milenio. X Jornadas de Arte / Miguel Cabañas Bravo (Coordinador), Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Instituto de Historia, 2001, pp. 361-373.

2.1.1. Análisis estadístico

Este estudio estadístico se ha realizado con la ayuda de las fichas técnicas presentes en la publicación del IVAM: *Equipo Crónica. Catálogo razonado a cargo de Michèle Dalmace*¹², en la que se considera que hay cerca de un 98% de la obra del Equipo registrada. Se han recogido todas las técnicas y soportes utilizados, y se han organizado por series sacando los porcentajes correspondientes a cada una de ellas. Los datos obtenidos son los siguientes:

CRONOLOGIA POR SERIES

- 1965-1967	Período inicial.
- 1967-1969	La Recuperación.
- 1969	Guernica 69.
- 1970-1971	Autopsia de un Oficio.
- 1971	Policía y Cultura.
- 1972	Serie Negra.
- 1972-1973	Retratos, Bodegones y Paisajes.
- 1973	El Cartel.
- 1973-1974	Oficio y Oficiantes.
- 1974	La Subversión de los Signos.
- 1974-1975	Obras sin serie.
- 1975-1976	Ver y Hacer Pintura.
- 1975-1976	Variaciones sobre un Paredón.
- 1975-1976	La Trama.
- 1976-1977	La Partida de Billar (Autonomía y reponsabilidad de una práctica).
- 1977-1978	A modo de Parábola.
- 1978-1979	Paisajes Urbanos.
- 1979-1980	Los Viajes.
- 1980-1981	Crónica de Transición.
- 1981	El Circo.
- 1981	El Derecho a lo Privado y la Obligación con lo Público.

12.- DALMACE, Michèle, *Equipo Crónica, catálogo razonado a cargo de Michèle Dalmace*, IVAM, Valencia, 2001, pp. 716. Presentación a cargo de Kosme de Barañano, textos de Michèle Dalmace, Arturo Moreno Garcerán: "Viento de levante", y Tomás Llorens: "Equipo Crónica: la amistad y la palabra"

PERIODO INICIAL (1965-1967)					
95 obras	SOPORTE				
TÉCNICA	cartón	lienzo	papel	tabla	táblex
acrílico	1	26	2	27	19
gouache	1		13		
gouache y tinta china			2		
técnica mixta		1			2

Acrílico	75	78,94 %
Gouache	16	16,84 %
t/mixta	3	3,15 %
s/técnica	1	1,05 %

Características:

1. Iconografía extraída principalmente de los 'mass-media'.
2. Sintaxis narrativa (imagen fragmentada, variaciones, deformaciones mecánicas, etc.)
3. Temática ligada casi siempre a la crónica cotidiana, tanto nacional como internacional.
4. Tratamiento de la imagen en tintas planas, gamas de color muy reducidas para realzar el mensaje de la obra.
5. Los soportes suelen ser tabla o táblex.

LA RECUPERACIÓN (1967-1969)				
31 obras	SOPORTE			
TÉCNICA	lienzo	papel	tabla	táblex
acrílico	21	1	3	2
tinta, gouache y collage		1		
técnica mixta			1	

Acrílico	27	87,09 %
t/mixta	2	6,45 %
cartón/p	2	6,45 %

Características:

1. Utilización de imágenes de la 'High Culture', con preferencia de la pintura española del XVII y XVIII -pintura clásica española- y de los 'mass-media'.
2. Utilización de mecanismos de confrontación de imágenes (anacronismos, descontextualizaciones, etc.).
3. La temática pierde frontalidad. Aún siendo más concreta, se aborda de forma lateral y metafórica.
4. La estructura formal es lógica e incluso tradicional. Composiciones más o menos académicas.
5. Las obras de Velázquez, El Greco, Goya, etc., se manejan en la medida que arrastran una carga cultural, social y política determinada.
6. El procedimiento de parábolas pretende satirizar y desmitificar aspectos de nuestra historia contemporánea.
7. Imágenes tratadas con tintas planas. La gama de color es más variada y el soporte es la tela.
8. Primeros múltiples de cartón-piedra policromados en un intento de conectar con la artesanía fallera y sus connotaciones críticas.



Fig. 16. **Las estructuras cambian, las esencias permanecen** (detalle), 1968. La Recuperación. Acrílico sobre lienzo, 130 x 160 cm. Colección particular, Valencia.

GUERNICA 69 (1969)				
18 obras	SOPORTE			
TÉCNICA	lienzo	papel	tabla	táblex
acrílico	15			1
acrílico y gouache		1		
gouache		1		

Acrílico	16	88,90 %
Gouache	1	5,55 %
t/mixta	1	5,55 %

Características:

1. Serie reducida en cantidad de cuadros.
2. No existen variaciones conceptuales con respecto a 'La Recuperación'.
3. Se diferencia del trabajo anterior en que el cuadro de partida es una obra concreta del arte contemporáneo, cargada de significación y no exenta de cierto 'cliché' simbólico.
4. Radicalización en el procedimiento de distanciamiento 'brechtiano'.
5. Conceptualmente es una reflexión sobre el proceso de transformación de una imagen y su significación.

AUTOPSIA DE UN OFICIO (1970-1971)				
33 obras	SOPORTE			
TÉCNICA	madera	lienzo	tabla	táblex
acrílico	1	25		1
técnica mixta		1		

Acrílico	27	81,82 %
t/mixta	1	3,03 %
cartón/p	5	15,15 %

Características:

1. Utiliza de nuevo la pintura clásica como telón de fondo, en especial el cuadro *Las Meninas* de Velázquez.
2. En casi toda la serie se incluye la propia imagen de los pintores.
3. Se emplean conscientemente asociaciones de imágenes que remiten al 'surrealismo'.
4. Técnicamente siguen utilizando tintas planas. Se introducen elementos 'kitch' como colores fluorescentes e imágenes de Walt Disney.
5. Formatos grandes y medianos (200 x 200 cm. y 120 x 90 cm.)
6. El tema central es la misma actividad de pintar, autoanalizar el proceso creador.

POLICÍA Y CULTURA (1971)				
16 obras	SOPORTE			
TÉCNICA	madera	lienzo	tabla	táblex
acrílico	1	15		

Acrílico	16	100 %
----------	----	-------

Características:

1. Se radicaliza el lenguaje. Se intenta hacer balance de las experiencias del trabajo anterior. Se plantea la pregunta: ¿Cuál es la relación entre arte y sociedad?
2. Iconografía procedente de la cultura plástica contemporánea en relación con imágenes de las fuerzas del orden público.
3. Grandes telas (200 x 200 cm.) concebidas como composiciones aisladas y susceptibles de montar como grandes carteles.
4. Las escenas narradas son reiterativas. Un grupo de policías agrede o amenaza a signos del arte contemporáneo, en ocasiones los propios vigilantes del orden portan estos símbolos. No existe neutralidad posible de la actividad artística, ésta es la idea.
5. Imágenes grandes con respecto a la escala natural. Barroquismo compositivo para expresar la tensión formal e ideológica del tema.



Fig. 17, **La visita II**, 1969. Guernica 69.
Acrílico sobre lienzo, 175 x 200 cm.
Colección Saul Beverina, Varese (Italia).



Fig. 18, **París dorado**, 1971. Policía y cultura.
Acrílico sobre lienzo, 200 x 200 cm.
Colección Diputación Provincial, Valencia.

SERIE NEGRA (1972)					
29 obras	SOPORTE				
TÉCNICA	cartón	lienzo	papel	tabla	táblex
acrílico	1	20	1		
acrílico y pastel			1		
acrílico y plumilla	2			1	
acrílico y serigrafía		1			

Acrílico	22	75,86 %
Bajorrelieve	1	3,45 %
t/mixta	5	17,24 %
cartón/p	1	3,45 %

Características:

1. Elementos iconográficos procedentes de tres temáticas: a) la violencia y la acción de la iconografía del film negro americano y la novela policíaca, b) referencias al interrogante sobre la propia actividad creadora, c) los años de posguerra.
2. Gammas reducidas de color, fundamentalmente negros y grises.
3. Se rompen los límites de las tintas planas con *sfumatos* realizados con rayado de pluma y carboncillo. Utilización frecuente del 'trompe l'oeil'.

RETRATOS, BODEGONES Y PAISAJES (1972-1973)				
24 obras	SOPORTE			
TÉCNICA	caballete	cartón	lienzo	tabla
acrílico	1		19	
acrílico y plumilla		1		
técnica mixta		3		

Acrílico	20	83,34 %
t/mixta	4	16,16 %

Características:

1. Tema: la pintura española llamada clásica.
2. Presupuestos técnicos intencionadamente académicos. Los modelos distan totalmente de la apariencia de las obras originales, menos en el color, la introducción de elementos discordantes, y una significación selectiva de modelos.
3. Técnica de *sfumatos* con pluma rayada, con óleo y acrílico.
4. Unificación del formato. Cuadros de 140 x 140 cm.
5. Utilización del marco manipulado como elemento que participa en el significado de la obra.



Fig. 19. **Los impactos**, 1972. Serie Negra.
Acrílico sobre lienzo, 120 x 120 cm.
IVAM Centre Julio González, Valencia.

EL CARTEL (1973)	
5 obras	SOPORTE
TÉCNICA	lienzo
acrílico	5

Acrílico	5	100 %
----------	---	-------

OFICIO Y OFICIANTES (1973-1974)				
19 obras	SOPORTE			
TÉCNICA	cartón	lienzo	papel	táblex
acrílico		1		
técnica mixta	5	11		1

Acrílico	1	5,26 %
t/mixta	17	89,48 %
cartón/p	1	5,26 %

Características:

1. Utilización de una imagen repetida serigráficamente (grupo de pintores) a distinto tamaño, así como de imágenes de áreas distintas (pintura, fotografía, trampantojo).
2. Composiciones de aspecto 'no realista'.
3. Formato standard para todas las obras: 110 x 80 cm.
4. Incorporación de textos en algún cuadro.
5. Realización de algunos múltiples en cartón piedra, portando motivos de arte y con.



Fig. 20, **El pintor**, 1973. Oficio y oficianes.
Acrílico sobre cartón-piedra,
165 x 95 x 54 cm. Colección particular.

Características:

1. Grandes formatos en tela.
2. Imágenes de carteles españoles republicanos, con imágenes de la pintura y fotografías.
3. Reducción de la gama color.



Fig. 21, **La frontera**, 1973. El Cartel.
Acrílico sobre lienzo, 200 x 200 cm.
Colección Manolo Valdés, Madrid.

LA SUBVERSIÓN DE LOS SIGNOS (1974)	
7 obras	SOPORTE
TÉCNICA	lienzo
acrílico	7

Acrílico	7	100 %
----------	---	-------

Características:

1. Intenta describir una posible línea del realismo crítico.
2. Relación de las imágenes de dos pintores en cada cuadro.
3. Incluyen las firmas de éstos.



Fig. 22, **Edición de noche**, 1974. La subversión de los signos. Acrílico sobre lienzo, 114 x 146 cm. IVAM Centre Julio González.

OBRAS SIN SERIE (1974-1975)					
34 obras	SOPORTE				
TÉCNICA	cartón	espejo	lienzo	l/marco	tabla
acrílico		3	24	1	
acrílico y collage	2				
acrílico y pastel			1	1	
acrílico y serigrafía			1		
t/mixta				1	

Acrílico	33	97,05 %
t/mixta	1	2,95 %

Características:

1. Etapa formada por series parciales, sus temáticas son:
 - a) El ajusticiamiento como tema.
 - b) Los intelectuales y la vanguardia.
 - c) Imágenes de la victoria.
 - d) El Informalismo, primera respuesta.
2. Período de tanteo y búsqueda que trae como consecuencia un conjunto de cuadros con temática común. Por una parte la serie 'Ver y hacer pintura', y por otra, 'Variaciones sobre un paredón'.

VER Y HACER PINTURA (1975-1976)					
22 obras	SOPORTE				
TÉCNICA	cartón	corcho	lienzo	poliéster	tabla
acrílico	1		12	1	4
acrílico y collage	1		1		
acrílico y tinta			1		
t/mixta		1			

Acrílico	21	95,45 %
t/mixta	1	4,55 %

Características:

1. Reflexión sobre las dos funciones *ver* y *hacer* que se cristalizan en el objeto artístico.
2. Reelaboración de lenguajes y propuestas sobre nuevas situaciones desde las que mirar la imagen artística.
3. Selección de cuadros que tratan exclusivamente el lenguaje pictórico.

EL PAREDÓN (1975-1976)		
11 obras	SOPORTE	
TÉCNICA	cartón	lienzo
acrílico		10
t/mixta	1	

Acrílico	10	90,90 %
t/mixta	1	9,10 %

Características:

1. Son consecuencia de los sucesos del 27 de septiembre de 1975: el fusilamiento de cinco jóvenes, que Franco mandó efectuar antes de su muerte.
2. Elementos repetidos con un tratamiento frío y sintético.
3. Diez telas de 140 x 140 cm. con un mismo sistemas iconográfico: un muro, un reo con los ojos tapados, un calendario con la fecha, una paleta de pintor rota, y una franja negro en la esquina. Los muros y figuras están elegidos entre la iconografía del arte de vanguardia.



Fig. 23, **Paredón III**, 1975. El Paredón.
Acrílico sobre lienzo, 200 x 200 cm.
Colección Manolo Valdés, Madrid.

LA TRAMA (1976-1977)	
14 obras	SOPORTE
TÉCNICA	lienzo
acrílico	2
acrílico y collage	2
t/mixta	10

Acrílico	4	28,57 %
t/mixta	10	71,43 %

Características:

1. Doce trípticos referidos a diferentes acontecimientos de la biografía pública de Franco.
2. Cada tríptico repite un mismo mecanismo: un documento biográfico pintado, una recreación de los lenguajes de la vanguardia clásica, y un fragmento de un espectador mirando de espaldas.
3. Aparición de otros elementos añadidos como fotografías serigrafadas.

EL BILLAR (1976-1976)					
52 obras	SOPORTE				
TÉCNICA	cartón	lienzo	madera	papel	táblex
acrílico		22			
acrílico y collage		1			
acuarela				2	
gouache				1	
grafito				2	
pastel				2	
óleo	1	1	2		
tinta				1	
t/mixta		1	3	2	5

Acrílico	23	44,23 %
Acuarela	2	3,85 %
Gouache	1	1,92 %
Grafito	2	3,85 %

Pastel	2	3,85 %
Óleo	4	7,69 %
Tinta	1	1,92 %
t/mixta	11	21,15 %
otros	6	11,54 %

Características:

1. Telas, dibujos y objetos pintados con un tamaño que va desde el gran formato (270 x 200 cm.), hasta las telas y los pequeños dibujos (40 x 60 cm.).
2. El tema recurrente es la mesa de billar verde.
3. Empleo de la pintura acrílica a través de tintas planas con leves *sfumatos*, en los que la línea recta gana gran importancia.
4. El color busca el equilibrio entre las zonas oscuras y la luz intensa y cálida.
5. Referencias iconográficas del arte contemporáneo en menor medida, y protagonismo absoluto del billar.

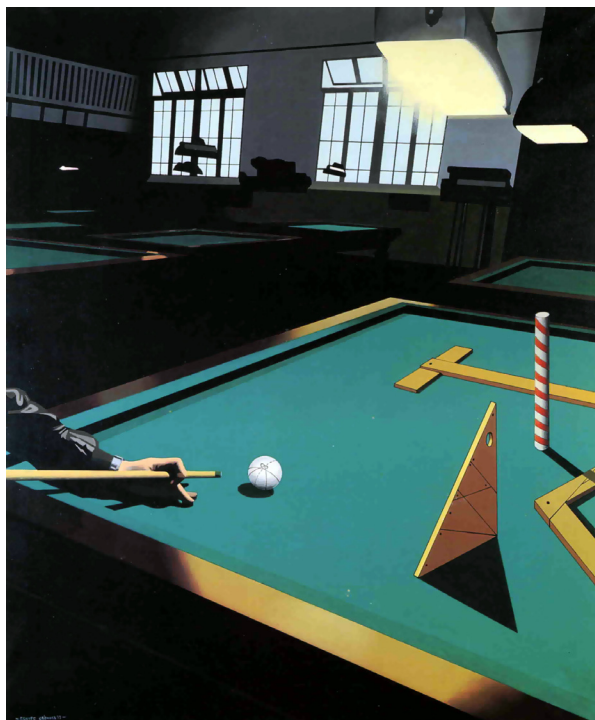


Fig. 24. **La tacada metafísica**, 1977. El Billar. Acrílico sobre lienzo, 130 x 110 cm. Gal. El Ensanche, Valencia.

A MODO DE PARÁBOLA (1977-1978)					
18 obras	SOPORTE				
TÉCNICA	cartón	lienzo	papel	tabla	táblex
acrílico		8			
acrílico y gouache	1				
acrílico y grafito		1			
acrílico y pastel			1		
acuarela y pastel			1		
grafito y gouache			1		
t/mixta	2		3		

Acrílico	12	44,23 %
Grafito	1	3,85 %
t/mixta	5	1,92 %

Características:

1. Serie corta en cuanto a número de obras y con unos tamaños irregulares, preferentemente 200 x 150 cm.
2. Mezcla de procedimientos pictóricos, sobre la tela acrílicos y óleo, y en soporte papel grafito, gouache, pastel y collages.
3. Predominio de las gamas ocres, marrones, grises, verdes y negros.
4. Utilización de tensiones expresivas con tratamientos distintos.
5. Referencias iconográficas del arte contemporáneo en menor medida, y protagonismo absoluto del billar. Tintas planas y *sfumatos*, o zonas texturizadas y lisas.
6. Reiteración del elemento iconográfico *La Parábola de los Ciegos* de Bruegel, elementos de la publicidad de posguerra, y objetos rígidos y agresivos. La utilización de los ciegos es simbólica, y están representados de una manera bastante naturalista.

'A modo de parábola' es la última serie de Equipo Crónica que está caracterizada técnicamente por el uso de la pintura acrílica. A partir de este momento, y después de la experiencia vivida con la serie 'La partida de Billar', comenzarán a utilizar otro tipo de técnicas pictóricas, solas o mezcladas entre sí, como los pasteles, las acuarelas, el gouache, el carbón, el grafito, o los óleos. Estos últimos tendrán gran importancia en las series finales ya que, en primer lugar, el óleo será la técnica utilizada en un mayor número de ocasiones, y en segundo lugar, porque va a determinar el cambio estético de Equipo Crónica, y en definitiva el cambio de estilo característico de sus autores. El acrílico seguirá utilizándose en menor medida, pero siempre mezclado con otras técnicas.

Contando todas aquellas obras realizadas por Equipo Crónica hasta el punto de inflexión que acabamos de mencionar, podemos concluir que:

- Hasta la serie 'A modo de parábola' (incluida en el estudio), hemos contabilizado 410 obras entre pinturas y esculturas.
- De esas 410 obras, el 74,87 % está realizado con pinturas en emulsión acrílica de carácter industrial.
- 57 obras, es decir, el 13,90 % de las que se han contabilizado en el estudio, están catalogadas en la bibliografía consultada como técnica mixta.
- Y finalmente, 46 obras, el 11,21 % del recuento, hacen referencia a otros tipos de técnicas como pastel, gouache, tinta, grafito, acuarela, lápices de colores, u óleo.
- Las series siguientes a 'A modo de parábola', de las cuáles también se ha realizado un estudio de catalogación, nos indican que el número de técnicas utilizadas es muy amplio y dispar. En cuánto a cantidades se refiere hay cierta regularidad en el número de composiciones realizadas con diferentes técnicas, destacando ligeramente las pinturas al óleo, solas o mezcladas con otras.



Fig. 25, **El cuadro**, 1980. Los viajes.
Óleo sobre cartón, 106 x 76 cm. Colección particular.

2.1.2. ENTREVISTAS

Las entrevistas realizadas a los artistas contemporáneos confeccionadas por restauradores, tienen como objetivo un acercamiento de posturas, la obtención de cierta información, y el aumento de la comunicación. La entrevista está enfocada en la obtención de conocimientos técnicos de su obra, así como en sus opiniones referentes a la restauración y preservación. Este conocimiento puede resultar imprescindible para la futura conservación de los objetos artísticos y clarifica criterios de restauración.



Fig. 26, Rosa Torres en su domicilio de Valencia.

Rosa Torres nació en Valencia en 1948. Al conseguir su padre una plaza como catedrático de dibujo, su familia se trasladó al País Vasco, donde pasó los primeros veinte años de su vida. Estudió Bellas Artes en la Escuela de San Carlos de Valencia. A principios de los setenta entró en contacto con las vanguardias valencianas (Equipo Crónica, Equipo Realidad). En la temporada 1970-71 inició una fructífera colaboración con la galería Sen de Madrid, que se ha mantenido hasta hoy. Ha realizado unas cincuenta exposiciones individuales, entre ellas, la de la Bienal de Venecia de 1982; la organizada a propuesta del Comité de Cooperación Hispano-Americano, en Tossan-Tossan Gallery de Nueva York, en 1986; y la Antológica organizada por la Conselleria de Cultura de la Generalitat Valenciana en 1999, que fue itinerante.

La entrevista fue establecida en el estudio de la artista situado en el valenciano barrio de Benimaclet, el miércoles 17 de octubre de 2007.

R.M.T.: Rosa María Torres. Pintora,

A.S.G.: Álvaro Solbes García. Estudiante de Conservación y Restauración.

1. IDENTIFICACIÓN DEL ARTISTA:

Nombre: Rosa María Torres Molina.

Fecha y lugar de nacimiento: 1948, Valencia.

Algunas exposiciones realizadas:

1973. Galería Sen, Madrid. Galería Atenas, Zaragoza.	1990. Arco 90. Stand. Galería Sen, Madrid.
1974. Colegio Oficial de Arquitectos de Valencia y Murcia, Valencia.	Galería Luis Adelantado, Valencia.
1975. Galería Sen, Madrid.	1991. Galería Cànem, Castellón.
1976. Galería Sen, Madrid.	Galería 6 de Febrero, Valencia.
1977. Galería Temps, Valencia.	1992. Galería Sen, Madrid.
1978. Galería Pepe Rebollo, Zaragoza.	1993. Galería Punto, Valencia. Galería Cromo, Alicante.
1979. Galería Fúcares, Almagro (Ciudad Real). Galería Sen, Madrid.	1994. Galería 4rt, Barcelona.
1980. Galería Cànem, Castellón. Galería Val i 30, Valencia.	1995. Galería Sen, Madrid. Galería Rosalía Sender, Valencia.
1981. Galería Traç, Barcelona. Galería Sen, Madrid.	Sala Torrent d'Art. Fundació Cultural CAM, Torrent (Valencia)
1982. Bienal de Venecia. Pabellón Español, Venecia (Italia).	1997. Galería Rosalía Sender, Valencia.
1983. Galería del Palau, Valencia.	1998. Reales Atarazanas, Valencia.
1985. Arco 85. Stand Galería Sen, Madrid.	1999. Casa de la Cultura, Altea Sala de exposiciones del Carrer Major, Alicante.
1986. Galería Palace, Granada. Tossan-Tossan Gallery, New York. Galería del Palau, Valencia.	2000. Galería Sen, Madrid. Fundación Antonio Pérez, Cuenca.
1987. Galería Luisa López, Tarragona. Galería Sen, Madrid.	Galería Jamete, Cuenca. Galería Rosalía Sender, Valencia
	2001. Caja Rural de Torrent, Torrent (Valencia)
	2002. Gal. Tres Punts, Barcelona

2003. Galería Rosalía Sender, Valencia
Sala Luis de Ajuría. Caja Vital Kutxa, Vitoria.
2004/2005. Galería Sen, Madrid.

A.S.G.: ¿Cuáles son sus estudios y cuál ha sido su formación como artista?

R.M.T.: Yo hice Bellas Artes aquí en Valencia, aunque el bachillerato lo hice en Bilbao y luego empecé la carrera de Magisterio porque en aquella época no había escuelas de BB. AA. Sólo había cuatro en toda España: la de Barcelona, la de Valencia, la de Sevilla y la de Madrid. Entonces me vine aquí a Valencia e hice BB. AA., seguí estudiando Magisterio y también me apunte a la escuela de idiomas. Yo solía hacer muchas cosas porque era muy activa. Mi formación de dibujo y de BB. AA. viene sobretodo por mi padre. Mi padre era profesor de dibujo destinado en Bilbao porque en aquella época los profesores hacían oposiciones en Madrid y los mandaban donde les tocaba y por eso mis padres estuvieron viviendo en el País Vasco casi, casi hasta que mi padre se jubiló, y yo venía aquí a Valencia a estudiar y volvía allí en vacaciones. O sea que estaba entre un sitio y otro. Y la formación fue sobretodo por mi padre y los amigos de mi padre, que eran todos compañeros suyos de BB. AA., la mayoría pintores y escultores, por lo tanto siempre he tenido libros de pintura en mi casa. Mi formación pictórica viene ya desde pequeña porque siempre he estado rodeada de libros de pintura, aunque yo no pensaba dedicarme a pintar, ¡para nada!, porque ya veía yo como le iba la cosa a mi padre. Mi padre era profesor de escultura en BB. AA., pero claro era imposible vivir en aquella época de la escultura.

A.S.G.: ¿Cuándo y cómo conoció a los integrantes del Equipo Crónica (E.C.), y cuál fue la relación que mantuvo con ellos?

R.M.T.: Les conocí más o menos cuando estaba acabando BB. AA., fui con una amiga a su estudio y necesitaban a gente estudiante que les ayudara a pintar los múltiples y empecé con ellos. Estuve un año trabajando pintando múltiples, pero no pinte cuadros. Ellos decidían siempre que es lo que iban a hacer, luego podían tener gente que les ayudara o no, incluso en los cuadros, que creo que prácticamente los han pintado siempre ellos, Toledo, Solbes y Valdés. Aunque cuando yo los conocí, Toledo, a pesar de seguir siendo muy amigo de ellos, ya había dejado el Equipo. Por aquella época Toledo ya estaba pintando como pintor independiente y tenía un taller de serigrafías. Conocí a Equipo Crónica sobre el año 70, y en el 71 ya teníamos múltiples editados.

"Entre las actividades de Equipo Crónica conviene estudiar el fenómeno de los múltiples. Completando el ciclo de las telas y serigrafías, estos objetos generados del mismo molde de cartón piedra hecho en un taller fallero, son portadores de las mismas ambigüedades de Equipo Crónica y de su desprecio por las normas. Así, en un buen número de estas ediciones múltiples, cada una de las diferentes unidades fueron pintadas de forma distinta, por lo que cada ejemplar participaba a la vez de las características de Obra Múltiple y de Obra Única. En efecto, en su primer período de 1969 a 1971, estas 'esculturas' representaban los personajes de la pintura clásica pero todas ellas con variaciones, y fueron realizadas para acompañar los lienzos de 'Autopsia de un Oficio' que trataban de la actividad creadora."¹²

A.S.G.: ¿En qué consistió su colaboración?

R.M.T.: Yo sólo trabajé con múltiples, es decir, series de esculturas de cartón-piedra, como las realizadas para los Encuentros de Pamplona (Fig. 29). Trabajamos todos en el mismo sitio, en el taller de la calle En Blanch.

"El Espectador (1972), "se realizó con motivo de los 'Encuentros de Pamplona' en cien unidades idénticas, también obedecían a una ambigüedad: colocados por parejas en las butacas de los locales de los 'Encuentros', eran los espectadores grises y anónimos a la vez que vigilantes de los espectadores, y sus 'gafas para leer gafas' (Tomás LLORENS: La distanciation de la distanciation, OPUS INTERNATIONAL, nº 50, Mayo de 1974), establecían una distanciation en relación con la lectura convencional del arte, ... Por lo tanto, el público, al entrar en el juego contestatario, los destruyó casi todos."¹³

"El debate que se estableció en la ciudad de Pamplona, con tal ocasión, tenso por su radicalidad estética en un ambiente socio-político crispado (hubo dos atentados de ETA durante su desarrollo) y, por tanto, en un clima de libertad vigilada, trajo a España, aunque entonces no se fuese consciente del todo, el aire renovador del arte internacional que rompía definitivamente con el mutuo aislamiento de las artes y de éstas con el espectador, para proponer un nuevo

12.- DALMACE, Michèle, "Equipo Crónica, catalogación obra gráfica y múltiples (1965/1982)" en cat. de exp., Museo de Bellas Artes de Bilbao, verano 1968, coordinación de la exposición, Michèle Dalmaçe-Rognon; coordinación y catálogo, Jorge de Barandiarán y José J. Bakedano, p. 9.

13.- ibidem., DALMACE, p. 9.



Fig. 27, **Cuatro hombres, tres mujeres y tres nenes hacen una familia**, 1969. Acrílico sobre cartón piedra, 53 x 70 x 25 cm. Taller de Vicente Luna, 50 uds. Valencia.

Fig. 29, **El espectador**, 1972. Acrílico sobre cartón piedra, 127 x 41 x 75 cm. Taller de Vicente Luna, 100 uds. Valencia.

Fig. 28, **Los tres músicos**, 1971. Acrílico sobre cartón piedra, 64 x 60 x 23 cm. Taller de Vicente Luna, 25 uds. Valencia.



concepto basado en una experiencia colectiva donde convergían exposiciones, proyecciones, representaciones escénicas, recitales poéticos, montajes sonoros y plásticos, conferencias y debates, hilados por acciones artísticas en la misma calle, dándose al conjunto un aire tan festivo como sorprendente, con intención experimental y deseo de apertura a nuevos caminos expresivos. Estuvieron implicados en ellos cerca de 350 artistas o grupos artísticos...

...los Encuentros alcanzaron su clímax, en el momento en que durante el concierto de música, juegos de luces y proyecciones de motivos cotidianos, el público se puso a bailar, enardecido, y a mantear las figuras, sospechosamente grises, del espectador de espectadores que el Equipo Crónica, en número de cien ejemplares, había distribuido por las localidades del frontón, entre el público. Era éste un muñeco, erecto o para sentar en una silla, de unos 170 cm. de altura, elaborado en cartón piedra, con gafas oscuras, bigote espeso, corbata negra, y de mirada atenta, que escrutaba el ambiente de forma tan inquietante que al público, tenso hasta ese momento, cuando la situación se hizo propicia, le dio por zarandearlos, reventarlos y hasta descabezarlos en una especie de rito orgiástico..."¹⁴

2. OBRA:

A.S.G.: ¿Recuerda si firmaban o fechaban sus obras?, y en ese caso, ¿en que lugar de las mismas?

R.M.T.: Sí, firmaban las obras como norma general, fechar no lo sé, yo creo que si que las fechaban, claro. Normalmente yo también las firmo, alguna puedes no firmarla, pero normalmente lo que vale en un cuadro es la firma del artista, cuando uno se dedica a esto quiere dar su nombre. En cuanto a las fechas yo a veces las pongo y a veces no. Ahora pongo más que cuando empecé, pero cuando uno es joven no sabe si va dedicarse 40 años a pintar, o 30 años, o los que sean. En aquel entonces yo no tenía nada claro en cuanto a mi futuro y a mí me gustaba viajar y estudiar idiomas. Cuando conocí a Equipo Crónica no pensaba dedicarme a esto, para nada, lo que pasa es que poco a poco conoces a gente, empiezas a relacionarte con los pintores y los artistas y acabas quedándote en ese mundo, pero

14.- ZUBIAUR CARREÑO, Francisco Javier, "Los Encuentros de Pamplona de 1972, Contribución del Grupo Alea y la familia Huarte a un acontecimiento singular", en Anales de Historia del Arte, 14, Museo de Navarra, 2004, pp. 251-267.

me podía haber dedicado a otra cosa. Yo he tenido muchos cuadros de mi padre en casa y se lo duro que es vender cuadros, exponer en galerías, hacer exposiciones, etc. Tenía claro que entonces podía vivir dignamente porque era profesor, porque veía que de la pintura no podía vivir, ni mi padre, ni sus amigos.

En cuanto a la localización de la firma, supongo que firmarían a la derecha. Las serigrafías si que sé que las firmaban a la derecha, las numeraban y las fechaban. Siempre se ha firmado abajo, hay como unas normas que todo el mundo sigue, a no ser que seas un excéntrico, y yo creo que ellos eran bastante normativos en ese sentido.

A.S.G.: ¿Realizaban una catalogación de sus obras?

R.M.T.: Paco Alberola es el que hacía las fotos siempre, ellos no. Catalogación hacían, porque desde el momento que exponían, ellos si que solían hacer catálogos de las exposiciones, es decir, que en cierto modo en los catálogos las tenían controladas. Desde luego, también habría muchas obras que seguramente no estaban catalogadas. Es imposible catalogar todas las obras de una exposición,



Fig. 30, La pintora Rosa María Torres en su taller-estudio de Benimaclet.

porque en un año puedes pintar multitud de cuadros. Normalmente cuando eres joven no sueles hacer un registro de tus obras, y cuando eres más mayor, pues sí, hay gente que dice: voy a dedicarle tiempo a esto y voy a registrar todo lo que haga. Yo queriendo hacerlo me es imposible, imagínate tú si en aquella época ni pensabas en eso.

A.S.G.: ¿Conoce la localización de las obras en las cuáles participó?

R.M.T.: No. Sé que el IVAM tiene uno, pero no se nada más, lo vi una vez, me parece.

3. TÉCNICAS Y MATERIALES UTILIZADOS:

A.S.G.: ¿Qué tipo de soportes solían emplear y que características valoraban de estos materiales?

R.M.T.: Empleaban el lienzo común, si tenían más dinero lo compraban más bueno, si tenían menos dinero, el lienzo era de peor calidad, así de claro. Era un criterio práctico. Picasso pintaba con los colores que tenía, cuando se le acababa el amarillo pues pintaba con los otros que tenía a mano. Eso lo hemos hecho todo el mundo, es así. Yo normalmente gasto un tipo de lienzo que sirve tanto para pinturas acrílicas como para óleo, para las dos cosas. Normalmente vienen preparados, pero yo además les doy colores de fondo.

A.S.G.: ¿Qué tipo de bastidor o refuerzo utilizaban?, ¿los fabricaban ellos mismos o los compraban ya hechos?

R.M.T.: El carpintero que nos hacía los bastidores era Cases, que se ha muerto ya. Ahora los hace su hija. Se los hacían a medida porque utilizaban medidas que no eran estándar. Solían utilizar formatos grandes y les hacían los bastidores según sus peticiones. Y si es un bastidor muy especial, la verdad es que te lo tienen que hacer. Los bastidores a veces vienen desmontados y te los tienes que montar, hay que ensamblarlos, los bastidores se encajan pero no hay que clavar clavos ni nada, encajarlos como quien hace un puzzle en una cajita. Jamás un bastidor se pega con cola. Las telas al igual que la madera se contraen y se dilatan, entonces si aplicamos cola a la madera se puede contraer o dilatar de mala manera, además, a parte de esto cuando la madera se contrae hay como unas zonas de ensamblaje

que tu golpeas con un martillo hacia fuera y puedes tensar la tela, entonces se ponen en las esquinas unas cuñas de madera triangulares que van clavadas y ya se deja tensado y rígido.

A.S.G.: ¿Qué tipo de formato preferían, cuáles eran las medidas?

R.M.T.: Formatos grandes. Normalmente las exposiciones que hacían siempre eran con formatos grandes, sus predilecciones particulares yo no las sé. Si ellos hacían ese formato sería porque le gustaría trabajar con medidas grandes, sino hubieran hecho exposiciones con cuadros pequeños. Yo creo que uno hace lo que le gusta, serían tontos si les gustarán los cuadros pequeños e hicieran grandes. O sea que la preferencia era por los cuadros de gran tamaño.

A.S.G.: ¿Qué tipos de fondos o capas de preparación empleaban sobre los diferentes soportes?, ¿empleaban algún tipo de imprimación?

R.M.T.: El tipo de preparación dependía del cuadro que se iba a realizar, normalmente el lienzo ya viene preparado, lo que pasa es que en algunas ocasiones hacían cuadros con telas, telas de la calle y para prepararlas le daban cola de conejo. En general, habiendo lienzos ya preparados en las tiendas comerciales lo normal es comprarlo. Aunque haya alguna gente que se los prepara, en definitiva da igual una cosa que otra, eso no tiene nada que ver en el resultado final de la obra.



Fig. 31, Rosa Torres trabajando en varios bocetos de sus obras.

A.S.G.: ¿Cuáles eran las técnicas pictóricas que solían utilizar en sus obras?

R.M.T.: Pintaban con acrílico y luego se pasaron al óleo, pero mucho más tarde. Los muñecos, múltiples y todo eso estaban pintados con pinturas acrílicas, que son pinturas en las que el disolvente es agua, se disuelven con agua. Pintura, pincel y agua, y pintado directamente sobre el lienzo.

A.S.G.: ¿Qué tipo de materiales utilizaban, herramientas, pinturas, marcas de productos, etc.?

R.M.T.: En las pinturas acrílicas el disolvente es el agua y en la pintura al óleo el disolvente es aceite o aguarrás, o sea, el aglutinante. Entonces es una pintura que claro, al tener como aglutinante un aceite tarda más en secar, y el disolvente, el aguarrás, se utiliza para hacer la pintura más clara. Lo único que pasa es que en la pintura acrílica puedes hacer tintas totalmente planas y en el óleo siempre se va a quedar la huella del pincel, porque la pintura tiene una textura que tarda en secar. Si diluyes mucho el óleo con aguarrás te queda como aguada, como cualquier pintura al agua, a manchas. En un sitio se concentra más que en otro. La pintura al óleo viene preparada en unos tubos estupendos por lo que no es necesario prepararlos con pigmentos y aceite. La diferencia con el acrílico es que el óleo nunca deja igual una textura que otra y por tanto el acrílico te permite que dándole muchas pasadas la tinta te quede igual, plana. Utilizaban las marcas que había por aquel entonces Procolor, Valón, la marca Valón era brillante y Procolor era más mate, eran botes de kilo, y luego había otras pinturas acrílicas que ahora no recuerdo el nombre que tenían. Valdés si que preparaba algunos colores al óleo, pero yo creo que ellos usaban generalmente la marca Titán. De las pinturas al óleo supongo que la de Titán es la más común, la que gastamos normalmente, es una buena marca.

A.S.G.: ¿Utilizaban elementos añadidos u otros elementos que funcionasen como capas pictóricas, papel, fotografías, tejidos, etc.?

R.M.T.: Pues sí, y así se ve en las serigrafías, papeles de periódico, cartón, telas, etc. Ellos utilizaban todos los recursos que estaban a su alcance. Normalmente se pegaban con cola, normal y corriente. Con cola de carpintero. Aunque estos elementos se habían utilizado en algún cuadro, normalmente no generalizaban el uso de este tipo de elementos en todas sus obras.



Fig. 32, **Testigo ocular**, 1974. Acrílico sobre lienzo y marco, 181 x 221 cm. Kunstmuseum Dusseldorf im Ehrenhof, Dusseldorf (Alemania).

A.S.G.: ¿Empleaban algún sistema o capa de protección para sus obras?, ¿las barnizaban?

R.M.T.: Barniz a veces si que le ponían, alguna vez, pero no creo que lo pusieran siempre. No lo recuerdo muy bien. Creo que era un barniz fotográfico, de fotografía. No siempre lo utilizaban, pero si tengo la idea de que algún barniz de fotografía debe haber por ahí. Para alguna cosa en concreto, algo puntual. En algún cuadro especial que lo necesitara, pero normalmente no era lo más común.

A.S.G.: ¿Qué importancia otorgaban a la apariencia de sus obras en aspectos de textura, tonalidad, acabado mate, brillante o satinado?

R.M.T.: Esas cosas creo que tenían una importancia relativa, yo no presté atención al acabado de sus cuadros si le daban mate o brillante. Había cosas que ellos preferían mate y otras brillantes, eso depende, que no se cerraban ni a una cosa ni a otra, como yo tampoco me cierro. Hay cosas que me interesa que sean brillantes y cosas que me interesa que sean mates. Eso va con la obra, hay momentos que interesa más una cosa y luego otra distinta, eso depende del planteamiento que te hayas hecho de la obra previamente.

A.S.G.: ¿Enmarcaban las obras?

R.M.T.: Al principio ponían finos listones de madera negra, y luego a medida que tuvieron más dinero, a cada obra le iban incorporando marcos más gordos. Algunos marcos los pintaban ellos también, los integraban dentro de la obra. Las molduras y todo eso se las hacía el carpintero. Yo personalmente paso mucho del tema, los pequeños si los enmarco, les pongo un listoncito que antes era de madera y me lo hacía yo cuando era joven, porque en aquel entonces el metal era carísimo. Le compraba los listones al carpintero y me los hacía yo, los clavaba en el bastidor. Los dejaba color madera o negro, dependiendo de la obra. Y ahora a los pequeños si que les pongo un listón metálico finísimo, que no se note. La opción de poner marcos es para que los cuadros estén más protegidos, yo creo que sobre todo para proteger la pintura. La gente tiene ahora casas muy sencillas, ahora a nadie le gusta los cuadros con marcos barrocos. Así que afortunadamente hoy ya no hay que utilizar esos marcos del pasado.

A.S.G.: ¿Cuál era el sistema de anclaje de sus obras?

R.M.T.: Normalmente con cáncamos, directamente sobre el bastidor, aunque eso también dependía de la galería, porque ellos hacían los cuadros y los exponían, y por tanto también dependía mucho del galerista. Si vas a exposiciones verás que en los museos cuelgan los cuadros directamente, pero hay galerías que no quieren agujeros en la pared y te ponen un cable que cuelgue del techo, eso ya depende de donde vaya el cuadro. Si tú en tu casa lo quieres dejar en el suelo, si quieres dejarlo encima de un mueble, eso ya depende de cada uno. Si lo quieres colgar del techo, pues colgado. En mis obras yo no me encargo de esas cosas, de eso se encarga

el galerista, el que cuelga los cuadros es el que lo hace. La mayoría de la gente lo cuelga en la pared con cáncamo y alcayata, porque queda mejor que si se ven cables, estéticamente queda mucho mejor. Eso lo decide el galerista o el comisario de la exposición cuando cuelga la obra.

4. ACTITUD DEL ARTISTA FRENTE A LA CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE SUS OBRAS:

A.S.G.: ¿Conoce el estado de conservación de las obras en las cuáles usted participó?, ¿le preocupa?, ¿cree que éste es un tema que preocuparía a los miembros del grupo si todavía existiera como tal?

R.M.T.: No, ni de las mías tampoco. Tampoco me preocupa el tema, no. No me quita el sueño, si eso es lo que me preguntas. Seguramente me sobrevivirán, y eso me fastidia también, pero bueno... En cuanto a Equipo Crónica una vez que has hecho un trabajo, si lo valoras, la mayoría de la gente quiere que esté bien cuidado. Hay que ser muy pasota para decir me da igual. Lo que pasa es que tampoco te va a quitar el sueño, además cuando un señor compra un cuadro si quiere lo puede romper a trocitos. Eso no puedes controlarlo, eso se te escapa, hay cosas que se escapan al control de uno.

A.S.G.: ¿En algún momento E.C. tuvo interés, o se preocupó por la conservación y perdurabilidad de su obra?, ¿era una de sus intenciones u objetivos?

R.M.T.: Eso es muy relativo, ¿durante cuánto tiempo?, ¿durante 40 años, 100, 500? Es que todo es muy relativo, yo tal y como está el mundo con que perduré la tierra ya me conformo, tal y como va el calentamiento global, la superpoblación y la destrucción de todo, si aguanta la tierra ya me parecerá bien. En pocos años ha cambiado todo muchísimo.

A.S.G.: ¿Respecto al concepto de degradación, considera las obras de E.C. como objetos efímeros?

R.M.T.: Es que todos somos efímeros, así que con lo cuál... Todos somos efímeros, de todas formas los cuadros han sobrevivido a las personas, o sea que ya somos nosotros más efímeros que los cuadros. Eso en cierta manera me molesta a mí.

Yo veo los cuadros de mi padre y al principio me daba una pena horrible, ahora ya lo llevo mucho mejor, pero pensar que los objetos, las sillas, todo nos sobrevive...

A.S.G.: **¿Cómo piensa usted que el envejecimiento de las obras y el deterioro natural puede afectar a su mensaje?**

R.M.T.: A mí no me gusta que las pinturas estén excesivamente sucias, a mí me gustan las cosas limpietas, pero no esas cosas exageradas que se hacen en los cuadros antiguos. Pero bueno, que estén los cuadros sucios tampoco me gusta, el envejecimiento quiero decir. Es que yo creo que si se cuida una obra, ésta tiene una durabilidad superior a la de las personas, y creo que por mucho que se degraden los colores tienen bastante tiempo de aguante. El deterioro claro que puede afectar al mensaje de la obra, imagínate un cuadro que lleva clavado un puñal, en el que el puñal es el elemento clave, desaparece el puñal y claro que el mensaje se ve afectado. O el amarillo que es el central-clave de un cuadro, si se deteriora pues ya se te ha ido el mensaje. Quien dice un objeto, dice un color. De todas formas en los cuadros el mensaje depende de quien lo ve, así que...Es todo tan relativo.

A.S.G.: **¿Ha apreciado algún tipo o nivel de degradación de las obras o de los materiales que emplearon, tanto en las pinturas en las que usted colaboró como en el resto de pinturas de E.C.?**

R.M.T.: Que estén bien conservadas, no. No porque además cuando yo veo una exposición de EC la veo bien colgada en un museo y los responsables ya se ocupan de arreglarlo todo antes de colgarla. Y si lo he visto en casa de una amiga o algo de eso, la gente también las suele tener bien. Está claro que si cuelgas un cuadro en un sitio con humedad le salen hongos, del EC o de quien sea, pero la gente que tiene un cuadro que lo va a colgar lo cuida bien.

A.S.G.: **En cuanto a los sistemas de almacenaje, exhibición y transporte, ¿realiza algún tipo de recomendación en base a estos parámetros, a nivel de conservación de la obra de E.C. y de la suya propia?**

R.M.T.: Ahora ha venido Adami para una exposición y ha venido con un camión climatizado. Los cuadros van en una cabina con aire acondicionado, pero claro, los cuadros de Adami cuestan 4 millones cada uno, y los míos no valen eso, y ningún

galerista querría pagarme los gastos del camión ni nada parecido. O sea que volvemos otra vez a la realidad de la vida. Yo si hago exposiciones siempre llevo los cuadros embalados y controlo yo el transporte, siempre tengo un camión que los lleva, eso lo hemos hecho los pintores toda la vida, y creo que Equipo Crónica lo seguiría haciendo de la misma manera. Es recomendable contratar transportes que sólo se dediquen a obras de arte, hay transportistas que se dedican sólo a llevar cuadros, vienen transportistas que saben como tratarlos, les ponen mantas, etc. Normalmente van embalados en plásticos. Al ser siempre los mismos transportistas ya saben lo que tienen que hacer, cada persona sabe realizar profesionalmente su trabajo.

A.S.G.: **¿Cuál es su actitud frente a una intervención de conservación-restauración?, ¿desacuerdo, de acuerdo, es necesaria la consulta previa, no es necesaria la consulta, la realizaría el propio artista?, ¿quién cree que debe intervenir la obra en caso de deterioro: nadie, el artista, el conservador-restaurador?, ¿qué opinión cree que mantendría E.C. al respecto?**

R.M.T.: Si el artista está vivo lo normal es que lo haga él, siempre y cuando se pueda acceder a él. Si el artista está a mano lo normal es que se le consulte, sobretodo a la hora de restaurar, sobre los materiales, o ir a pedirle su opinión de lo que sea, y si lo puede restaurar él, mejor que si lo puede restaurar otra persona, eso es lo que pienso yo. Estando el artista lo normal es que lo haga él. En cuanto a Equipo Crónica yo creo que pensarían algo parecido, es de sentido común.

A.S.G.: **¿Conoce alguna obra de E.C. que haya sido restaurada?, ¿Qué tipo de intervenciones se han realizado?**

R.M.T.: No lo sé, supongo que habrá habido alguna. Mías yo he restaurado alguna grande también y lo pinte todo. Bueno, he restaurado dos ya, una de un señor que le entraron en el chalé y le rompieron el cuadro, y ese prácticamente lo pinte otra vez. Al ser yo lo pintora, aunque cambie un poquito algunas cosas, yo creo que lo mejoré, o sea, que prácticamente le pinte otra vez todo el cuadro...

Y luego otro también que además le cambié cosas posteriormente. El problema es que si se lo pasas al artista luego lo cambia, yo los dos que he hecho los he cambiado, pero bueno, creo que mejoraron mucho, el dueño no se dio cuenta pero yo sí.

A.S.G.: ¿Piensa que un desperfecto puntual en una zona plana de color de las obras afectaría al mensaje de las mismas?

R.M.T.: Pues sí, porque si tienes un cuadro que tiene una mancha, la vista se te va hacia la mancha, es como si tuvieras un pantalón y tuvieras una mancha de tomate, se te va la vista ahí, o un agujero, claro. Si se ve claramente que es una cosa añadida, que no está hecha a propósito, si te cae una mancha de tinte en mitad del cuadro, claro que se te va a ir la vista a la mancha de tinta. Pero lo más fácil es tapar la mancha. Para eso están los restauradores, para limpiar la mancha, aunque no siempre tienes uno que te lo pueda arreglar. Los colores exactos son muy difíciles de obtener.

A.S.G.: En el caso de que una de estas obras tuviera que ser intervenida, ¿quién cree que podría decidir en cuanto a su restauración?

R.M.T.: Depende de donde esté el cuadro, si es un cuadro que tiene un señor en su casa, decide el dueño del cuadro, eso siempre. Normalmente lo decide el propietario del cuadro. Si es tuyo tú decides lo que haces con él, si es de un museo, el equipo de restauración del museo, que se supone que saben lo que hacen.

A.S.G.: ¿Basándose en su colaboración con el E.C. a qué nivel cree que debería realizarse la intervención en sus obras?, ¿no se haría nada; se modificarían las condiciones ambientales; se realizaría una reintegración visible o invisible; se procedería a un repintado total; o se sustituirían aquellos elementos dañados?

R.M.T.: Que las arreglen bien arregladas o que no las arreglen. Que vayan a un restaurador profesional. Yo creo que en mi obra preferiría que las reintegraciones no se notaran, que no se notaran si lo hacían tal y como lo habría hecho yo. Si lo hacen diferente de cómo yo lo hecho, no. Pero si pueden conseguir el mismo color que yo tengo, entonces que no se note. Pero claro eso en una obra mía que no es de Velázquez. Yo por ejemplo en un cuadro de Velázquez, debido a la antigüedad, si que me interesa saber lo que es de la mano de Velásquez. En una obra mía que es con pintura plana, que es más neutra y en la que tiene importancia el color fundamental, entonces yo preferiría que si me restaurasen algo, me gustaría que no se notara, que prácticamente si sacasen el mismo color que yo y el mismo trazo, que no se notara. Pero una persona torpe por ejemplo, si preferiría que dejase el cuadro en blanco que hacerlo mal. Mejor sin pintar que mal hecho, eso siempre.

Y con un gráfico desde luego que se note, por supuesto, lo que se ha intervenida de alguna manera, con un recuadro, con una línea, con lo que sea. Para que tú sepas que es lo que queda, por curiosidad, por saber que es lo que hay auténtico y lo que no. Por otra parte si el color es idéntico no me importaría que se repintase, y el trazo da igual, tal cual no me molestaría.

A.S.G.: ¿Qué importancia daba el E.C. a la materia de las obras en cuanto a su significación?

R.M.T.: Yo hay cuadros que los hago con óleo y hay cuadros que los hago con pintura acrílica, depende de cómo se resuelva el cuadro, me interesa hacerlo con óleo, no me cierro puertas. El utilizar distintos materiales es como tener un lenguaje más amplio básicamente, te da resultados distintos. Todo tiene una significación, si ya el hecho de poner un color tiene una significación, el hecho de poner una pintura u otra también. No tiene a veces mayor importancia pintar en tintas planas con óleo que con otras pinturas, puedes hacer un cuadro tan bueno al óleo como con pintura plástica. Equipo Crónica utilizaba los acrílicos porque recibieron la influencia del arte pop norteamericano, querían trabajar con tintas planas y texturas mates, ser movimiento de vanguardia y oponerse al óleo tradicional. Era una cuestión de posicionamiento artístico. La pintura la hace el artista, el fundamento del artista.



Fig. 33, Rosa Torres, **Maestrazgo, camino de montaña**, 2003. Óleo sobre lienzo, 130 x 110 cm.

2.2. Pinturas en emulsión acrílica

2.2.1. INTRODUCCIÓN

Las pinturas e imprimaciones acrílicas están presentes en el 50% de los trabajos artísticos de los últimos 30 años. Éstas son más estables que los óleos tradicionales, y mucho menos propensas al amarilleamiento y a la aparición de craqueladuras. Sin embargo, al igual que muchos de los nuevos materiales utilizados en trabajos artísticos, los restauradores desconocen la mejor forma de actuar en pinturas acrílicas que han sido dañadas o presentan suciedad superficial, en parte debido a la carencia de conocimientos respecto a los posibles efectos que pueden producirse a largo plazo tras los tratamientos de restauración. Y dado que el arte moderno y contemporáneo es actualmente uno de los segmentos más buscados y solicitados del mercado del arte, es muy importante que los restauradores tengan acceso a toda la información posible.

A pesar de las excepcionales características mecánicas y de envejecimiento de las pinturas acrílicas, una vez aplicadas sobre el soporte, la pintura resultante puede sufrir daños más o menos de la misma manera que cualquier otro tipo de pintura, es decir, de factores de deterioro como: accidentes, actos vandálicos, acumulación de suciedad superficial, nicotina, grasa, marcas de desgaste, huellas dactilares, deterioro inherente, así como una inapropiada aplicación de métodos de restauración y condiciones ambientales descontroladas.

Las pinturas acrílicas se diferencian de las pinturas al óleo en dos sentidos muy importantes. Primero, su relación con la temperatura: los acrílicos son flexibles a temperatura ambiente (alrededor de 20° C), mientras que el óleo se vuelve más duro y rígido. Aunque la flexibilidad del acrílico reduce significativamente la capacidad de formar craquelados en la superficie pictórica, al contrario, la suavidad asociada a la temperatura de transición vítrea (Tg) de las películas acrílicas, las convierte en capas vulnerables al daño superficial producido por impactos, golpes, transportes, manos incisivas y materiales de embalaje. La suciedad y el polvo permanecen en la superficie pictórica pudiendo llegar a ser embebidas por la película si ésta no se elimina lo suficientemente pronto. Si las condiciones ambientales se vuelven calurosas, las pinturas acrílicas se volverán todavía más suaves, y por tanto, más vulnerables a la retención de la suciedad, las deformaciones, y los métodos de

embalaje inadecuados. De manera opuesta, si la temperatura baja a más de 10° C, la película acrílica se volverá rígida y endurecerá considerablemente, volviéndose mucho más propensa a la rotura. Hoy en día se sabe que los efectos de la temperatura son mucho más acusados en los acrílicos que en los óleos.

Segundo, al contrario que los óleos, las pinturas acrílicas no se han convertido en objeto de prolongadas investigaciones por parte de los profesionales de la restauración. Actualmente, las pinturas en emulsión acrílica tienen una formulación bastante compleja y a menudo contienen alrededor de 10 componentes añadidos al polímero acrílico, además de agua, pigmentos, y otros suplementos. Los aditivos suelen utilizarse para hacer las pinturas más estables o fáciles de manejar. Sin embargo, se está observando que en definitiva, alguno de estos materiales (en concreto un tensioactivo que se añade para estabilizar la pintura dentro del tubo) puede migrar a la superficie pictórica, favoreciendo la formación de una película superficial grisácea que incrementa la viscosidad de la pintura. Y aunque actualmente este material puede ser eliminado por los restauradores profesionales, si se realiza de forma incorrecta puede causar el rayado o la interrupción visual de la delicada superficie de este tipo de pinturas.

Mientras que las investigaciones en busca de la mejor metodología de restauración para pinturas acrílicas todavía están en marcha, parece claro que una de las maneras más importantes para cuidarlas es prevenir que la superficie se vea manchada o dañada por cualquier circunstancia. Por consiguiente, las medidas de conservación preventiva son fundamentales para la perdurabilidad a largo plazo de las pinturas acrílicas; y muchas de estas necesarias medidas pueden ser adoptadas fácilmente por los coleccionistas, los propietarios y los conservadores.

2.2.2. CARACTERIZACIÓN DE LOS ACRÍLICOS

Aunque el término pintura acrílica suele abarcar, estrictamente hablando, dos tipos distintos de pintura sintética, la pintura en emulsión acrílica es en gran medida el prototipo de pintura que se encuentra de forma más generalizada en los trabajos artísticos realizados a partir de 1950. El otro tipo, la pintura en solución acrílica, también es históricamente importante: vendida bajo el nombre comercial Magna®, fue la primera pintura acrílica desarrollada específicamente para uso artístico, y también fue la pintura que utilizaron muchos artistas influyentes como Roy Lichtenstein, Morris Louis y Kenneth Noland, a lo largo de los años '60. Sin embargo, se dejó de utilizar al poco tiempo ya que era necesario aplicarla con white spirit o trementina para diluirla antes de su aplicación, y también para disolver o limpiar los restos que quedaban adheridos a las brochas. Por su parte, la pintura en emulsión acrílica -la versión acuosa y fluida de este polímero sintético estable- continuó siendo el producto artístico más popular ya desde principios de los años '60. Desde entonces ha sido utilizada por muchísimos artistas como Andy Warhol, David Hockney, Juan Genovés o Equipo Crónica entre otros. Actualmente se producen pinturas acrílicas en todo el mundo y sus ventas superan con creces a las tradicionales pinturas al óleo.

Las pinturas en emulsión acrílica fabricadas para artistas, fueron recibidas con mucha expectación y entusiasmo en la década de los años '50. Estas pinturas atesoraban muchas de las características que los artistas contemporáneos habían estado buscando desde hacía ya tiempo, favoreciendo la creación de un medio de expresión diferente al de las pinturas al óleo, y rompiendo su relación con la historia y la tradición de un pasado muy cercano. Las pinturas sintéticas producían películas de gran claridad y de una elasticidad sensacional, eran fáciles de manipular, con ellas se podía pintar directamente sobre cualquier soporte, secaban rápido (apenas unas horas), se podían diluir directamente con agua y mostraban gran resistencia a la degradación por rayos ultravioletas (UV).

Muchos artistas en la década de los '60 empezaron a cambiar sus óleos por pinturas acrílicas precisamente por las características citadas anteriormente. Además, estas nuevas pinturas eran más resistentes a la decoloración, amarilleaban menos, y como hemos comentado, podían utilizarse con agua en vez de con disolventes como la trementina.

Sin embargo, a pesar de sus magníficas condiciones mecánicas y su gran resistencia al envejecimiento natural, las pinturas en emulsión acrílica son muy vulnerables a cierto tipo de deterioros externos como mostraremos a continuación. Muy pronto, conservadores y restauradores empezaron a poner su atención en determinados trabajos realizados durante esta época que ya empezaban a tener problemas de limpieza, y necesitaban ciertas reparaciones de urgencia a pesar de su corto periodo de existencia.

Los años siguientes, durante toda la década de los '70, los restauradores empezaron a discutir sobre los inconvenientes que habían surgido de esta nueva práctica pictórica, consiguiendo identificar tres problemas fundamentales:

1. Los tratamientos de conservación y restauración utilizados hasta el momento estaban ideados para pinturas realizadas al óleo, y por tanto, eran impropios para la restauración de emulsiones acrílicas, debido a su particular sensibilidad a la mayoría de los disolventes orgánicos y a la temperatura (especialmente a los ambientes de alta temperatura).
2. El total desconocimiento de los sistemas de emulsión acrílica, sobre todo por su complejidad y por los constantes cambios de composición realizados por los fabricantes, y la insuficiente información que estos proporcionaban de los materiales principales.
3. La gravedad de aquellos daños producidos en superficies totalmente monocromas, rompiendo la delicada textura de la película pictórica, su color, su brillo y su aspecto final; efectos de acabado realizados siempre de forma intencionada por el artista, pueden desaparecer por el más leve contacto, y así los daños más insignificantes acaban convirtiéndose en resultados inaceptables. Los tratamientos de restauración en pinturas acrílicas pueden volverse tan complicados que es crucial la intervención de la conservación preventiva.

En general, muy pocos son los estudios sobre restauración de pinturas en emulsión acrílica que se hayan publicado de manera generalizada, en lugar de eso, las preocupaciones al respecto han ido a transmitiéndose a través de la discusión informal de los especialistas, artículos y congresos.

2.2.2.1. DESARROLLO DE LAS PINTURAS ACRÍLICAS PARA ARTISTAS

Henry Levison, un químico reconvertido en fabricante de pinturas, fundó la compañía Permanent Pigments en 1933, empresa que empezó a producir la primera línea de pinturas en emulsión acrílica llamadas Liquitex®, alrededor del año 1954. Levison proporcionó sus pinturas a muchos artistas a cambio de que éstos le dieran consejos prácticos para adaptarlos a su nuevos productos, muchas veces contratándolos temporalmente como consultores o asesores de su empresa. El desarrollo de Liquitex® se gestó poco tiempo después de que apareciera la primera pintura acrílica para artistas: Magna®, creada por los fabricantes de pintura Leonard Bocour y Samuel Golden en el año 1947. La pintura acrílica Magna® era una pintura en solución, por lo tanto bastante diferente a los sistemas en emulsión acuosa. Secaba rápidamente por evaporación de un disolvente orgánico, era soluble en muchos hidrocarburos, y además podía mezclarse con pinturas al óleo. Por el contrario, las emulsiones acrílicas secan por un complicado proceso de unión de polímeros que se produce una vez van evaporándose las moléculas de agua que hay en su composición. Una vez finalizado el proceso de secado, la emulsión acrílica es totalmente insoluble en agua.

Magna® fue utilizada por muchos artistas durante los años '60, un buen ejemplo de ello es la obra del pintor americano Roy Lichtenstein. Con el tiempo dejó de emplearse porque había que utilizar white spirit o trementina para poder adulterarla, es decir, para hacer veladuras o correcciones. La pintura en emulsión acrílica acabó sustituyéndola ya que se había convertido en la versión fina y acuosa de este polímero sintético. En general solemos llamar a las pinturas acrílicas, pinturas en emulsión acrílica, aunque esta apreciación no es del todo correcta. Estas pinturas realmente se encuentran en dispersión acuosa, porque están compuestas de diminutas porciones del polímero sólido y amorfo, suspendido en el agua. Por eso, las películas acrílicas pueden hacerse muy finas si las diluimos con agua, en vez de con alcoholes minerales, característica que siempre ha sido muy apreciada por los artistas modernos.

El polímero puro de la emulsión acrílica que ha sido utilizado por artistas, pintores y fabricantes de manera más generalizada, es el comercializado por la casa Rohm & Haas, bajo la serie de productos Rhoplex® (conocidos como Primal™ en Europa), como el AC-22, AC-33, AC-234, y AC-634.

Rhoplex® AC-33 fue el primero en producirse, y estuvo disponible en el mercado ya en el año 1953. Todas estas emulsiones eran copolímeros que utilizaban el metilmetacrilato (MMA) como componente duro, y el etilacrilato (EA) como componente blando, para conseguir las propiedades de trabajo requeridas, como la flexibilidad y la resistencia necesarias para poder pintar casas, y así poder tener cubierto su sector primario. Desde finales de la década de los '80 la antigua formulación de las resinas se fue sustituyendo por un copolímero, formado por otro nuevo polímero (n-butyl acrilato/metil metacrilato), como el Rhoplex® (o Primal™) AC-235. Esta pintura era más resistente e hidrófoba que con el polímero (EA/MMA), convirtiéndolas así en resinas más perdurables al aire libre. En muchas ocasiones, a veces parcialmente y en otras de manera total, se sustituyó el componente MMA por el estireno para abaratar los costes de la fabricación industrial.

2.2.2.2. ADITIVOS EN LA FORMULACIÓN

Las emulsiones acrílicas contienen multitud de aditivos que van a determinar las características fundamentales de la pintura, ya sea a lo largo de toda su vida útil, desde su aplicación y su persistencia, hasta aquellas características que van a afectar a su salud y su resistencia.

Los aditivos se incorporan en dos estados distintos de la producción:

- a. durante la fabricación del polímero de la emulsión, y
- b. durante la formulación de la pintura en sí misma.

A excepción de ciertos añadidos volátiles (como veremos posteriormente), todos los aditivos permanecen en la película pictórica seca. Por lo tanto, investigar la interacción de estos añadidos con el medio, con el vehículo de la pintura, será un paso fundamental para la completa comprensión de sus propiedades de envejecimiento y de los efectos producidos por los diferentes tratamientos de Restauración. Sin embargo, muy poco se ha avanzado con respecto a la identidad precisa de la composición de las emulsiones acrílicas, ni analíticamente, ni siquiera a través de la información proporcionada por los fabricantes. Aunque los fabricantes de pintura conocen los fundamentos de estos productos, los aditivos contienen por sí mismos materias propias que se están cambiando constantemente para cubrir las necesidades de la gran industria de los recubrimientos.

Aditivos en el medio de la emulsión:

- *Los iniciadores* se utilizan como fuente de radicales libres para iniciar el proceso de polimerización, por el cual los monómeros se condensan para formar polímeros. Los iniciadores en mayor medida son persulfatos (como por ejemplo el persulfato de potasio) que se descomponen termalmente para formar radicales libres. El fabricante del polímero puede utilizar también un sistema *par redox*, con la adición de un componente ferroso y tiosulfato, junto a las sales de persulfato, para permitir la reacción a temperatura ambiente.
- *Los agentes de transferencia en cadena* se incorporan para ayudar a controlar o limitar el peso molecular (MW) durante la polimerización, por ejemplo el dodecil mercaptano.

- *Los tampones* se agregan a la composición para alcanzar la máxima estabilidad de la dispersión del polímero acrílico, manteniendo un pH entre 8 y 10. Normalmente se utiliza el amoníaco.
- *Los surfactantes* (tensioactivos) son un grupo de componentes muy crítico, necesarios para crear micelas para la formación de partículas y obtener la estabilización a largo plazo. Los tensioactivos comunes no iónicos (alquil fenol etoxilato) y aniónicos (sulfato láureo de sodio o sulfonato de dodecilbenceno) se agregan normalmente entre el 2% y el 6% por peso (%/wt). Éstos proporcionan estabilidad a través de mecanismos electrostáticos y mediante un obstáculo estérico.
- *Los protectores coloides* también contribuyen a la estabilización estérica y son emulsores poliméricos naturales o sintetizados, solubles en agua tales como hidroxietilcelulosa y alcohol de polivinilo, agregados entre el 1% y el 10% por peso (%/wt).
- *Los preservativos* (biocidas) se agregan generalmente en dosis bajas (menos del 1% por peso) para proteger contra el crecimiento de microorganismos, bencisotiazolines comúnmente metílicos, clorometil isotiazolines, metaborato de bario y donantes de formaldehído como el 1-(3-cloroalil)-cloruro 3, 5, 7-triaza-1-azoniaadamantano.
- *Los monómeros de acrílico residuales* están también presentes entre 50 y 1000 porciones por millón, como resultado de una polimerización incompleta.

Aditivos utilizados por los fabricantes para conseguir las propiedades previstas de funcionamiento:

- *Los agentes humectantes y de dispersión* se agregan a la parte acuosa del pigmento permitiendo que las aglomeraciones se rompan aparte (proceso crítico para el desarrollo de la saturación del color), y se inicie así la estabilización estérica y/o electrostática de los pigmentos. Los humidificantes tipo incluyen el fenol alquílico etoxilado, los dioles acetilénicos, alquil aril sulfonatos y sulfosuccinatos. Éstos son similares a los tensioactivos usados durante el proceso de polimerización. Los agentes de dispersión son normalmente polifosfatos (sales de calcio o de potasio de oligofosfatos en proporción de dos a seis unidades de fosfato) o policarboxilatos (sales de

sodio y de amonio de los ácidos poliacrílicos, de 2.000 a 20.000 en peso molecular).

- *Los disolventes coalescentes* se añaden para asegurar la formación de la película bajo variaciones de condición atmosférica. Son disolventes de evaporación lenta con una cierta solubilidad en la fase de polímero. Actúan como plastificantes temporales, permitiendo la formación de la película en temperaturas por debajo de la temperatura de transición de vítrea (Tg), después de lo cual emergen lentamente a la superficie y se evaporan, aumentando la dureza y resistencia de la película. Los coalescentes tipo son los alcoholes de éster, ej. Texanol® (Eastman Chemical Co.), ésteres del benzoato como Velate® (Velsicol Chemical Co.), éteres de glicol, ésteres de éter de glicol y n-metil-2-pirrolidina.
- *Los antiespumantes* son necesarios para reducir la tendencia inherente de las emulsiones a transformarse en materias espumosas como consecuencia de la incorporación de tensioactivos. Son normalmente aceites minerales o aceites de silicón, estos últimos (polidimetilsiloxanos) mucho más eficientes y activos, aunque pueden producir con más facilidad defectos en la película (grietas, craqueladuras, etc.). El mecanismo por el cual los antiespumantes funcionan todavía no se ha comprendido de forma completa, pero se sabe que son materiales muy hidrófobos, que están pensados para moverse en una interfase aire/líquido, permitiendo la salida o el desbloqueo del aire.
- *Los preservativos*, aunque generalmente están incluidos en las emulsiones acrílicas, se suministran también en cantidades adicionales y están preparados para evitar su dilución en agua y en otros de los componentes añadidos a la fórmula.
- *Los espesantes y los modificadores de la reología* se requieren para alcanzar las características deseadas de viscosidad y capacidad de flujo. Los espesantes funcionan a través de enlaces de hidrógeno múltiples del polímero acrílico, de tal modo que producen enlaces en cadena, hinchándose para dar lugar a una restricción de volumen. El grupo más común utilizado en estos casos es el de los derivados de la celulosa, incluyendo hidroxietilcelulosa, metilcelulosa y carboximetilcelulosa. También son importantes las emulsiones de poliacrilato hinchable en álcali, que confieren considerable viscosidad

sobre la neutralización realizada con una base (como el amoníaco). También suelen utilizarse polisacáridos como las gomas xantano y guar. Un grupo relativamente nuevo de modificadores orgánicos de la reología -que alteran las características reológicas más que la formación de la viscosidad- son los etileno óxido uretano modificados hidrofóticamente (que responden a las siglas internacionales de HEURs). Otros espesantes que se utilizan son los agentes de espesamiento inorgánicos, como por ejemplo algunas formas de la arcilla de bentona, incluyendo las bentonitas, los esmectitas, las atapulgitas, y los sílices ahumados.

- *Los estabilizadores del ciclo hielo/deshielo* se añaden para prevenir la congelación del medio acuoso de la pintura, evitando la formación de cristales de hielo que interrumpirían la estabilidad de la dispersión y causarían un daño permanente con la coagulación del polímero. La incorporación de etileno, del 2% al 10%, o de glicol de propileno van a asegurar que el agua, los tensioactivos y los protectores coloides consigan llegar a la superficie de la emulsión de una manera ordenada.

2.2.2.3. IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS

Hoy en día existe una evidente necesidad de investigaciones dirigidas por restauradores y conservadores, de publicaciones metodológicas y de entrevistas realizadas a los artistas preguntándoles sobre los materiales elegidos, las razones que ellos alegan para usarlos y la forma de pensar que tienen sobre la conservación de su propio trabajo. Varios artículos han presentado ya la historia de la fabricación de pinturas acrílicas para artistas y su introducción comercial en el mundo del arte. Jan Marontate¹⁵ presentó profundas entrevistas realizadas a fabricantes de pintura y estudió las tempranas preocupaciones que había con respecto a la durabilidad de los materiales, y el interés creciente de éstos por participar en grupos como la

15.- JAN MARONTATE, "Synthetic Media and Modern Painting: A Case Study in the Sociology of Innovation", tesis doctoral, Universidad de Montreal, Montreal 1996.

16.- ROBERT LODGE, "A History of Synthetic Painting Media with Special Reference to Commercial Materials", en S. Rosenberg (ed.), Preprints of Papers Presented at Sixteenth Annual Meeting, New Orleans, Junio 1-5 1988, American Institute for Conservation, Washington, DC, 1988, pp.118-27.

17.- MARION BARCLAY, "Materials Used in Certain Canadian Abstract Paintings of the 1950s", en D. Leclerc (ed.), The Crisis of Abstraction in Canada: The 1950s, National Gallery of Canada, Ottawa 1992, pp.205-32.

American Society for Testing and Materials. Lodge¹⁶ y Barclay¹⁷ presentaron revisiones muy concisas de la historia de las pinturas sintéticas utilizadas por artistas desde su aparición en el mercado. Además de preparar una historia de la fabricación de las pinturas sintéticas, Crook y Learner¹⁸ condujeron estudios detallados de varios artistas, sus materiales y la manera en que construían sus pinturas. Varios museos han establecido programas de entrevistas a artistas con diferentes sistemas de registro de audio o vídeo, o simplemente a través de cuestionarios escritos sobre trabajos concretos, normalmente antes de su adquisición. En general, muchas circunstancias pueden complicar la reunión de toda esta información, por ejemplo, el artista puede no recordar los materiales con exactitud o puede proporcionar cierta información de manera contradictoria. Estas circunstancias ya fueron extensamente consideradas, además de una metodología de entrevistas a artistas, como propuestas del simposio y la publicación, *Modern Art-Who Cares?*¹⁹ (Arte Moderno-¿Qué cuidados necesita?), en el cual se hizo patente la importancia del uso del análisis científicos para confirmar la información recogida de los artistas.

Actualmente están apareciendo varios artículos con métodos de análisis científicos, o con la caracterización química de las pinturas en emulsión acrílica. De esta manera es posible identificar los componentes principales de una pintura acrílica, como por ejemplo el vehículo, el pigmento, los aditivos y los aglutinantes. Las tres técnicas principales que están siendo utilizadas son: la espectroscopia infrarroja por transformada de Fourier (FTIR), la pirólisis - cromatografía de gases (Py-GC) y la pirólisis - cromatografía de gases - espectrometría de masas (Py-GC-MS). Además, la DTMS (espectroscopia de masa termal directa) se ha mostrado como un eficaz identificador de aglutinantes acrílicos y de la mayoría de sus pigmentos. Por contra, el uso de la microscopía de fluorescencia ultravioleta ha dado resultados inconsistentes en secciones de corte de capas acrílicas, quizá como consecuencia inevitable de su compleja formulación. El análisis de los aditivos, sin embargo, es muy escaso, con la excepción de estudios recientes realizados con FTIR, que han podido identificar el polietileno glicol (PEG), un tipo de tensioactivo presente en la formulación. Esto debería reforzar la presencia del tensioactivo alquil fenol etoxilato, ambos de uso común en la industria de los recubrimientos. También se han estudiado otras características de las emulsiones acrílicas: como la

18.- JO CROOK y TOM LEARNER, *The Impact of Modern Paints*, Londres 2000, p.101.

19.- YSBRANND HUMMELEN y DIONNE SILLÉ (eds.), *Modern Art, Who Cares?*, Foundation for the Conservation of Modern Art and the Netherlands Institute for Cultural Heritage, Amsterdam 1999.

proporción relativa de cada monómero en la emulsión del copolímero, midiéndose por resonancia magnética nuclear (NMR) y a través de análisis termomecánicos (TMA). Distribuciones del peso molecular del componente soluble y la estimación del grado de cross-linking en películas ya secas, fueron analizados por cromatografía de exclusión de tamaños (SEC) y mediante análisis termogravimétrico (TMA). La microscopía electrónica (SEM) también se ha utilizado para documentar la correcta polimerización y topografía de la película pictórica.

2.2.3. PROPIEDADES DE LA PINTURA

2.2.3.1. FORMACIÓN DE LA PELÍCULA

El proceso básico de fusión de la película acrílica se ha descrito frecuentemente en la literatura sobre Restauración y la Industria de las pinturas, sin embargo muchos autores reconocen que estas descripciones son sólo simplificaciones del modelo general y que es necesaria una mayor investigación al respecto. Las emulsiones acrílicas están compuestas por partículas de polímeros amorfos suspendidas en agua. Su sistema en dos fases se mantiene en suspensión gracias a la acción del tensioactivo y de otros estabilizadores superficiales. Durante el proceso de secado, el agua se evapora para ir dibujando partículas esféricas cerradas del polímero, que se mezclarán formando una redícula en forma de colmena. Un disolvente coalescente añadido posteriormente asegura que las partículas del polímero sigan siendo maleables durante y después de este proceso, para producir una mayor compactación, incluso cuando el agua ya se haya evaporado. En poco tiempo, el límite entre las partículas comienza a ser casi imperceptible, y por tanto, la película empieza ya a ser considerada continua. Sin embargo, se ha demostrado que los poros y los micro-vacíos pueden aparecer a menudo dentro de la película pictórica, algo que se ha confirmado con bastante facilidad a través de análisis realizados con microscopía óptica y microscopía electrónica SEM.

El grado de fusión de la película depende de una gran variedad de condiciones, incluyendo las condiciones ambientales durante el proceso de secado, la temperatura de transición vítrea (T_g), que es aproximadamente de 10°C para las emulsiones polivinílicas (EA/MMA), la temperatura mínima de formación del film (MFT), el módulo de elasticidad y viscosidad de la resina, y así como la función realizada por los distintos aditivos, en concreto los agentes coalescentes. Las pinturas dejan de secar paulatinamente por debajo de su T_g , y si lo hacen por debajo de su MFT dan lugar a películas de alta porosidad. Por ejemplo, una pintura que seca significativamente por debajo de su T_g formará de manera muy evidente una capa débil, y muy pulverulenta.

2.2.3.2. POROSIDAD DE LA PELÍCULA

La porosidad presente en las emulsiones acrílicas fue aprovechada en un primer momento por la industria de los recubrimientos. Las pinturas acrílicas eran ideales como capas de revestimiento para la madera porque permitían que el vapor de agua pasase a través de ellas, reduciendo el riesgo de laminación. Sin embargo, la porosidad de la película pictórica en los trabajos artísticos conlleva implicaciones obvias en la conservación de la pintura: la suciedad y la contaminación atmosférica puede quedar atrapada sobre la superficie, convirtiendo su remoción y limpieza en un proceso muy difícil de llevar a cabo, además de proporcionar un buen caldo de cultivo para el crecimiento biológico.

Preocupaciones similares han ido surgiendo con respecto a la formación de craqueladuras y agrietamientos. Estos defectos suelen producirse a menudo en las emulsiones acrílicas como resultado de la aparición de espuma originada durante la fabricación y la aplicación del producto, aunque, bien es cierto, que este fenómeno puede producirse también en otros tipos de pintura, por ejemplo de base oleosa. También se ha sugerido que los huecos de porosidad pueden atrapar por capilaridad agentes de limpieza utilizados en Restauración, y que posiblemente puedan causar daños a largo plazo. En el caso de murales acrílicos pintados en exterior, puede producirse eflorescencias del sustrato o la formación de cristales de hielo, causando la acumulación del material en superficie o entre la capa y el sustrato.

2.2.3.3. NEBULOSIDAD

Un fenómeno observado en algunas ocasiones sobre películas de emulsión acrílica es la nebulosidad (aparición de halos blanquecinos o pasmados). Bajo condiciones de envejecimiento natural y acelerado, la nebulosidad se ha observado en películas jóvenes de Liquitex® Acrylic Gloss Medium. La nebulosidad está compuesta por cristales microscópicos esferolíticos concentrados en la superficie de la película acrílica, según se ha caracterizado a través de microscopía óptica. Estos cristales solubles en agua, se forman cuando las películas son expuestas a un aumento de la temperatura y humedad relativa. La espectrometría FTIR reveló que los cristales contenían componentes similares a los encontrados en el PEG (polietileno glicol) cercanos a los 1500 de MW. Se dedujo que la formación de cristales podía empezar a desarrollarse si la temperatura se situaba entre el punto de fusión del

material cristalino y la temperatura de transición vítrea (T_g) del polímero. En este punto, el material PEG estaría libre para poder emigrar a través de la película pictórica y cristalizarse. Las soluciones temporales propuestas pasaban por activar cualquier método que elevase la temperatura de la película, derritiendo todos los cristales de una vez, o mantener la temperatura de la película pictórica por debajo de su T_g para prevenir la formación cristales. Los riesgos asociados al empleo de ambas técnicas ya han sido mencionados anteriormente.

Otro tipo de nebulosidad o nubosidad también ha sido señalada: puede ocurrir durante el proceso de secado, antes de que toda la agua se haya evaporado o cuando la fusión (el proceso de coalescencia) es incompleto, dejando poros o micro-vacíos dentro de la película.

2.2.3.4. TERMOPLASTICIDAD

La sensibilidad a la temperatura de las películas acrílicas puede ser bastante problemática, especialmente cuando las pinturas están en periodos de almacenaje o transporte. Su baja T_g las convierte en materiales con características similares a la goma a temperatura ambiente, atrayendo la suciedad y la contaminación aerotransportada. Incluso las altas temperaturas y humedad relativa producidas por los materiales de embalaje pueden afectar a la superficie pictórica.

Las bajas temperaturas y la humedad relativa son especialmente perjudiciales, ya que pueden causar una disminución significativa de la elasticidad de la película pictórica y la consiguiente rotura en contra de su flexibilidad natural, según ha sido demostrado por Erlebacher et al²⁰, las películas de emulsión acrílica fueron expuestas a variaciones combinadas de temperatura y humedad relativa, y su fuerza, módulo y alargamiento frente a la rotura fueron analizados y medidos. Generalmente, la solidez y la rigidez de la película pictórica crecen conforme la temperatura y la humedad relativa disminuyen, concretamente en condiciones de humedad relativa entre el 40% y el 50%, con temperaturas de 15° C o menos. Sin embargo, con temperaturas más frías, aproximadamente de -3° C, la solidez también comienza a disminuir razonablemente. Con humedad relativa del 40%, la posibilidad de fractura de la película comienza a aparecer en determinados colores

20.- JONAH ERLEBACHER, E. BROWN, MARION MECKLENBURG y CHARLES TUMOSA, "The Effects of Temperature and Relative Humidity on the Mechanical Properties of Modern Painting Materials" en Proceedings of the Materials Research Society Symposium, 267, 1992, pp.359-70.

a 5° C de temperatura, pero con HR del 5% esta posibilidad podría elevarse a niveles igual de altos que con 11° C de temperatura. El peligro es muy evidente: temperaturas frías y humedad relativa baja, condiciones que se dan con bastante facilidad en invierno, convierten a las pinturas en emulsión acrílica en películas muy quebradizas y susceptibles a la rotura. Inversamente, con un ambiente cálido y húmedo, aunque sólo se produzca durante el transporte de las piezas, podría animar el crecimiento de hongos según lo ha señalado Gatenby²¹. En este estudio, los hongos y la suciedad superficial se eliminaron mediante una limpieza en seco realizada con cepillo y aspiradora, y posteriormente con agua desionizada y un tensioactivo no iónico. Sin embargo, este tratamiento se convirtió en un proceso muy complicado, debido sobretodo a la naturaleza mate y pulverulenta de la capa pictórica, además de que los hongos dejaron manchas negras en algunas áreas de la pintura.

2.2.3.5. PROPIEDADES DE LOS ADITIVOS

Aunque la mayoría de los aditivos todavía no se han estudiado en profundidad, recientemente se ha centrado la atención en el efecto producido por los tensioactivos. Éstos se sitúan en las películas ya secas, especialmente dentro de los sutiles límites que hay entre la unión de los granos del polímero. Se ha sugerido que los tensioactivos (y otros añadidos) emigran a la superficie de la película pictórica, o aparecen en una interfase formada entre película y sustrato (soporte). La migración acontece en varias etapas: primero, durante la aplicación de la pintura al sustrato, para romper la tensión superficial y permitir que la pintura humedezca fuera del sustrato, ya que los soportes porosos pueden absorber el tensioactivo; en segundo lugar, durante el secado de la película pictórica, cuando las fuerzas de acción capilar y otros aditivos acuosos miscibles emergen a la superficie de la película, y tercero, después del secado, durante el alongamiento de la película. Los tensioactivos en la superficie de la película pictórica pueden producir brillos, tanto en grado como en uniformidad, pueden causar fallos de adherencia con los barnices y pueden cobijar la suciedad superficial y el crecimiento biológico. Los tensioactivos probablemente puedan espumarse y por lo tanto cabe la posibilidad de que se eliminen durante la limpieza superficial. A pesar de todo, el efecto que tiene el tensioactivo sobre las propiedades mecánicas de la película pictórica seca sólo se ha comenzado a investigar recientemente.

21.- SUSAN GATENBY, "An Investigation into Cleaning Procedures for Mould Stained Australian Aboriginal Objects Painted with Modern Media", en Preprints, 9th Triennial Meeting, Dresden, German Democratic Republic, ICOM Committee for Conservation, Londres 1990, pp.157-62.

2.2.4. PROPIEDADES DE ENVEJECIMIENTO

2.2.4.1. AMARILLEAMIENTO/DECOLORACIÓN

El progresivo amarilleamiento y decoloración de determinadas muestras de pintura acrílica, se ha estudiado a través de tres casos. En el primero, un artista observó amarillear una pintura acrílica nueva y limpia de la marca Golden® en uno de sus trabajos, por lo que propuso un proyecto común de investigación entre Golden Artist Colors, Inc. y el Buffalo State College Art Conservation Program²². Una variedad de emulsiones acrílicas para artistas sin pigmento fueron expuestas a pruebas de envejecimiento natural y acelerado. La decoloración se observó más en las muestras aplicadas sobre soportes de algodón y lino, que en las aplicadas sobre soporte cristal. La decoloración apareció poco después de que las muestras hubieran secado de forma natural; el envejecimiento acelerado no aumentó perceptiblemente el amarilleamiento. La decoloración fue atribuida a la migración de componentes desde el soporte hasta la pintura durante el proceso de secado. El agua de la emulsión humedece el soporte y los componentes, pero sin que elementos como el tamaño, la suciedad y los productos degradables (antes de que la evaporación atravesase la superficie de la película), lleven decolorantes hacia la pintura. Esta decoloración inducida del soporte (SID) puede evitarse de manera consciente lavando con agua la lona o el lino antes de utilizarse.

El amarilleamiento de una pintura en emulsión acrílica totalmente limpia también se observó en otro estudio²³: muestras de pintura acrílica limpia, aplicadas sobre placas de cristal exhibían un amarilleamiento leve (y un aumento de la fluorescencia UV) después de un proceso de envejecimiento natural realizado en total oscuridad, de un envejecimiento realizado con luz y finalmente de un envejecimiento acelerado en horno. El amarilleamiento fue más intenso en las áreas más gruesas de la película y en aquellas zonas no confinadas a la superficie.

22.- JAMES HAMM, BEN GAVETT, MARK GOLDEN, JAMES HAYES, C. KELLY, JOHN MESSINGER, MARGARET CONTOMPASIS y BRUCE SUFFIELD, "The Discoloration of Acrylic Dispersion Media" en David Grattan (ed.) Saving the Twentieth Century: The Conservation of Modern Materials, Canadian Conservation Institute, Ottawa 1993, pp.381-92.

23.- PAUL WHITMORE y VAL COLALUCA, "The Natural and Accelerated Aging of an Acrylic Artists' Medium.", Studies in Conservation, 40, 1995, pp.51-64.

Durante el proceso de envejecimiento las películas fueron sometidas a la extracción periódica del disolvente, monitorizando los cambios de peso molecular (MW) a través de la viscosidad. El aumento del amarilleamiento coincidió con una disminución de la solubilidad. Las películas naturalmente envejecidas llegaron a ser cada vez más insolubles en benceno dos semanas después de su aplicación, mostrando a su vez una hinchazón parcial, y después de 60 días las muestras llegaron a ser tan insolubles, que incluso las temperaturas más elevadas fueron necesarias para su disolución. El amarilleamiento se atribuyó a un ligero proceso de cross-linking en la película. Se piensa que aunque los cromóforos no están presentes en la formulación inicial del acrílico, su desarrollo se puede catalizar por otras reacciones dentro de la película.

Finalmente, en un trabajo adicional de Whitmore et al.²⁴, se estudió el amarilleamiento de las películas acrílicas limpias en oscuridad, proporcionando evidencias de que pueden blanquearse con la acción de la luz, en diversos grados, al igual que la pintura al óleo; las películas con SID son menos susceptibles a la decoloración por luz.

2.2.4.2. CROSS-LINKING Y OXIDACIÓN

La aparición del cross-linking en emulsiones acrílicas puede producirse en tres etapas: durante la polimerización/producción de la resina pura del polímero, durante el proceso de secado/fusión de la película de la pintura, y durante el envejecimiento (natural y acelerado) de la película ya seca. Las emulsiones acrílicas se pueden formular para experimentar diversos grados de cross-linking durante el secado, dependiendo del uso final del producto, usando ciertos aditivos llamados cross-linkers. Sin embargo, se piensa que éstos no deben de estar presentes en la emulsión de las pinturas para artistas. En su lugar, el alto peso molecular del polímero es suficiente para proporcionar un alto grado de fuerza a la película gracias a la formación de cadenas poliméricas. Se ha señalado que durante el envejecimiento, una película puede empezar a reticularse y oxidarse como resultado de la foto-degradación y del efecto del tensioactivo residual.

24.- PAUL WHITMORE, VAL COLALUCA y HEATHER MORRIS, "The Light Bleaching of Discolored Films of an Acrylic Artists' Medium", *Studies in Conservation*, 47, 2002, pp.237-49.

Sin embargo, mientras que Chiantore²⁵ detectó cross-linking en muestras de película pictórica, antes y después de que envejecieran, no se encontraron productos de la oxidación. La principal consecuencia del cross-linking es un aumento de la fragilidad y la dureza de la película, lo cual puede mejorar realmente la resistencia de la película frente a la limpieza y la abrasión.

2.2.4.3. EFECTO DE LOS PIGMENTOS

La inclusión de pigmentos tiende a estabilizar al aglutinante, pues son a menudo amortiguadores eficaces de la radiación UV. Los pigmentos inorgánicos tienden a ofrecer una durabilidad mejorada con respecto a la materia orgánica. El dióxido de titanio es probablemente el pigmento que más se ha estudiado. De sus diferentes formas cristalinas, el rutilo, más que la anatasa, es el más apropiado para las pinturas exteriores ya que es mucho menos reactivo a la radiación ultravioleta. La anatasa, que es altamente reactivo a la radiación ultravioleta, puede formar radicales libres y degradar el polímero.

2.2.5. LIMPIEZA

Recientemente, Tracey Klein²⁶ organizó una encuesta "para determinar los métodos y materiales de uso común, más utilizados por restauradores de pintura en el tratamiento de las pinturas acrílicas". Cerca de 190 encuestas se enviaron a restauradores de pintura de caballete en Norteamérica, y sólo 31 fueron finalizadas. Además, fueron devueltas 41 cartas de denegación, citando razones como su escasa experiencia en el tratamiento de pinturas acrílicas, o la falta de tiempo y de personal para completar la encuesta. Se confirmó que muchos restauradores trataban las pinturas acrílicas con productos y técnicas reconvertidas de los tratamientos para pinturas tradicionales y muchos otros restauradores se consideraban autodidactas en el tratamiento de los acrílicos con respecto a la formación recibida en sus programas universitarios. En gran medida el tratamiento problemático más común fue, en pinturas tanto barnizadas como sin barnizar, la

25.- OSCAR CHIANTORE, "Characterization and Aging of Commercial Acrylic Resins", en *Extended Abstracts, Infrared and Raman Users Group Meeting, The Getty Center, Los Ángeles 2002*, pp.75-7.

26.- TRACEY KLEIN, *Identifying Suitable Approaches Used in the Treatment of Acrylic Paintings: A Census of Art Conservators on the Conservation of Acrylic Paintings*, Master's project, Queen's University Master of Art Conservation Program, Kingston 2000.

elección de la metodología de limpieza a utilizar, concretamente la remoción de la suciedad superficial y las marcas de vandalismo. Una amplia gama de productos de limpieza y de métodos fueron identificados, principalmente de limpieza en seco, con diversidad de cepillos y gomas de borrar; y métodos de limpieza acuosa, desde la saliva artificial y el agua desionizada (a menudo con pequeñas adiciones de amoníaco), hasta la utilización de tensioactivos, citrato de triamonio, o la limpieza con paños húmedos. Sin embargo, algunos disolventes orgánicos y *solvents gels* también fueron nombrados. Algunas de las preocupaciones principales de todos los participantes fue la dificultad de retirar la suciedad superficial, la sensibilidad de la pintura acrílica, los problemas durante la limpieza acuosa (limpieza química), la identificación de los componentes específicos de la pintura, la aplicación y futura remoción de los barnices y la protección de pinturas sin barnizar frente al deterioro.

2.2.5.1. AFINIDAD CON LA SUCIEDAD SUPERFICIAL

Se menciona con frecuencia en la literatura, algo que no ha sido suficientemente analizado: la tendencia de la película pictórica en las emulsiones acrílicas a embeber en sí misma la suciedad superficial. La suciedad puede entrar en contacto con la pintura a través de agentes contaminadores aerotransportados, durante el transporte de las obras (ej. huellas dactilares), y a causa de accidentes o actos vandálicos deliberados. Se piensa que la contaminación atmosférica de los interiores se va acumulando gradualmente sobre la superficie pictórica, y puede tardar aproximadamente 50 años en hacerse perceptible al ojo humano. Los principales factores mencionados por la literatura, que se piensa que afectan a la atracción de la suciedad en las pinturas acrílicas, son:

- *La Tg, MW, MFT y lo blanda que sea la resina de acrílico.* Si todos estos valores son bajos, la película resultante exhibe una dureza baja a temperatura ambiente, formando una trampa viscosa para la suciedad incidente.
- *La carga estática.* Las películas de pintura acrílica son no conductoras y por lo tanto pueden acumular cierta carga estática, atrayendo el polvo aerotransportado.

- *La concentración del pigmento.* Se piensa que la alta carga del pigmento puede bloquear la recolección de suciedad. Sin embargo, es probable que la superficie desigual que resulta de una pintura con alta carga de pigmento atraparía la suciedad mecánicamente y por lo tanto, aumenta en gran medida la dificultad de retirar la suciedad.
- *Aditivos hidrofílicos como los tensioactivos.* Estos aditivos situados en la superficie de la película pueden atraer y embeber las partículas de suciedad.

2.2.5.2. SENSIBILIDAD A LOS DISOLVENTES

La sensibilidad de las películas pictóricas en emulsión acrílica a los disolventes orgánicos limita claramente las opciones de un restaurador en cuanto a métodos de limpieza, utilización de consolidantes, materiales para la reintegración y opciones de barnizado o eliminación del barniz. Sabemos que entraña muchísima dificultad la eliminación de la suciedad embebida en la película sin perturbar la textura, el color y el brillo. La limpieza mecánica realizada por ejemplo con gomas de borrar o con gomas de desvío molecular como Groomstick®, se utiliza en muchas ocasiones antes de proceder con las técnicas de limpieza en húmedo. Estas técnicas de limpieza ya fueron estudiadas por Saulnier²⁷. Las pruebas de solubilidad se han propuesto como una forma simplificada de análisis e identificación, de manera preliminar a la utilización de técnicas instrumentales más complejas. Nielsen²⁸ discutió tales pruebas de solubilidad durante unas investigaciones paralelas. Pequeñas cantidades de muestras desconocidas fueron identificadas, éstas fueron expuestas a diferentes disolventes para comprobar los fenómenos siguientes: dilución de los pigmentos orgánicos, hinchazón, disolución de la película pictórica, y efervescencia de los suplementos de carbonato y de otros aditivos. Los resultados fueron comparadas con las reacciones de las muestras control para obtener una caracterización inicial, antes de que otras pruebas se llevaran a cabo. Se hizo palpable entonces la necesidad de construir una biblioteca de estándares identificados con toda la información recogida de estas investigaciones.

27.- GENEVIÈVE SAULNIER, *Cleaning Acrylic Emulsion Paint Using Dry-Cleaning Methods*, Master's project, Queen's University Master of Art Conservation Program, Kingston 2002.

28.- H.K.R. NIELSON, "Forensic Analysis of Coatings", *Journal of Coatings Technology*, 56 (718), 1984, pp.21-32.

2.2.5.3. SENSIBILIDAD AL AGUA

Incluso el agua y los métodos de limpieza acuosos pueden afectar a la superficie pictórica. Las películas en emulsión acrílica pueden seguir siendo solubles en agua hasta más de una semana después de su aplicación. Una vez a secado, la película llega a ser bastante insoluble en agua. Sin embargo, se conoce ampliamente entre los restauradores de pinturas modernas que las películas acrílicas siguen siendo sensibles al hinchamiento por agua. Un estudio reciente de Murray et al.²⁹, probó el efecto de varios agentes de limpieza de base acuosa en las características dimensionales y mecánicas de la película de emulsión acrílica. Las películas de la muestra de pintura azul cobalto fueron sumergidas en agentes de limpieza a base de agua durante un minuto y durante una hora, y luego se dejaron secar. Se probaron soluciones al uno por ciento de goma Orvus® WA y Aerosol® OT (ambos tensioactivos aniónicos), Triton™ X-100 (un tensioactivo no iónico) y citrato de triamonio (agente quelante con pH de 7.2), todos estos productos de uso común y agentes de limpieza contrastadamente eficaces. La inmersión, aunque no es una técnica de limpieza en Restauración, es una prueba reproducible que puede indicarnos el efecto de múltiples limpiezas en una pintura y/o la caída de cualquier agente de limpieza sobre la película pictórica, como resultado de unas condiciones de limpieza catastróficas. Una conclusión interesante fue que las muestras sumergidas durante un minuto mostraban características mecánicas debilitadas comparadas con aquellas probetas sumergidas durante una hora. Se concluyó que en un minuto, con la solución de limpieza penetrando en la pintura lo máximo que pudo alcanzar, se produjo una expansión de la superficie más externa de la película, pero no de la base, estresando la muestra en el test mecánico. Sin embargo, la inmersión durante una hora permitió que la solución llegase y reaccionase en todas las zonas de la muestra, dejando la muestra uniforme en condición y reacción frente al test mecánico. Después de las inmersiones de un minuto y del consiguiente secado, los volúmenes de la muestra habían aumentado, sobre todo por un crecimiento de espesor. Sin embargo, después de las inmersiones de una hora, las muestras volvieron a su volumen original; lo que indicaba que después de una inmersión de larga duración, el espesor y el volumen disminuían muchísimo más que en inmersiones cortas.

29.- ALISON MURRAY, CELINA CONTRERAS DE BERENFELD, SUE CHANG, ELIZABETH JABLONSKI, TRACEY KLEIN, MARION RIGGS, ELIZABETH ROBERTSON, y ANTHONY TSE, "The Condition and Cleaning of Acrylic Emulsion Paintings", en Materials Research Society Fall Meeting, Materials Issues in Art and Archaeology VI, Boston 2001, II.1.4, pp.1-8.

2.2.6. CONCLUSIÓN

Aunque los problemas de conservación y restauración de las pinturas acrílicas se han ido produciendo casi desde su primera introducción en el mundo artístico, hay claramente una carencia de información sobre estos materiales y sobre los trabajos realizados con ellos, que es bastante relevante en el mundo de la restauración. Es importante continuar investigando y compartir la información disponible entre los conservadores y restauradores, los científicos de la restauración, los fabricantes de productos artísticos y los propios artistas. Para futuras investigaciones, es necesaria una comprensión más profunda de dos amplísimas áreas: 1) la estructura y los componentes de la pintura acrílica en sí misma, incluyendo las características individuales de los aditivos y de sus interacciones, y 2) el efecto de las influencias exteriores sobre la película pictórica, envejecimiento, abrasiones, limpieza y localización de la suciedad dentro de los estratos de la película, técnicas de restauración para la limpieza en seco/húmedo, así como la interacción de la película pictórica con otros materiales como la imprimación y el barniz.

la noche



3

**FACTORES DISCREPANTES
EN RESTAURACIÓN**

3. Factores que envuelven el acto de la restauración

En la fase inicial de cualquier proyecto de conservación y restauración de arte contemporáneo, en las discusiones referentes a la elección de los tratamientos que han de aplicarse a los objetos artísticos, se hace bastante evidente la necesidad de desarrollar una esquema organizativo que reúna todos aquellos puntos que nos ayudarán a elegir de forma preferente, unas metodologías de actuación frente a otras. En la mayoría de las ocasiones, en estas primeras discusiones aparecen diferentes y dispares argumentos que podían desempeñar de alguna manera su función en el establecimiento de un modelo de toma de decisiones, de elección de criterios de actuación críticos.

Hoy en día los restauradores somos conscientes de la complejidad que entraña realizar un proceso de conservación y restauración de arte contemporáneo adecuado y crítico, debido a la multitud de factores materiales, estéticos, históricos e ideológicos, que acompañan y desarrollan las obras durante este proceso. Un modelo para la elección de propuestas de intervención debe tener en cuenta algunos aspectos importantes de la toma de decisiones que representarán siempre un compromiso entre varios tipos de consideraciones, ya que muchas de aquellas consideraciones que debemos respetar, razonar y estudiar a la hora de restaurar una pieza pueden, en ocasiones, entrar en conflicto. Por otra parte, las consideraciones pueden pesar más unas sobre otras dependiendo del caso que tengamos en nuestras manos. Cada caso requiere una nueva evaluación, un nuevo análisis, de si la preservación del aspecto formal y estético es más o menos importante que la preservación del material original o de la posible funcionalidad del objeto. Los pros y los contra de cada caso concreto han de sopesarse de la forma más razonada y objetiva posible, y deberán guiar la decisión final hacia varias posibles soluciones del problema. Aunque el resultado final prevalecerá siempre sobre una o más de una de estas consideraciones previas.

Un interesante modelo para la elección de criterios de intervención fue presentado por el ICN en el artículo *The Decision-making Model for the Conservation and Restoration of Modern and Contemporary Art*³⁰, en el cual se ilustra el proceso de toma de decisiones representado por unos círculos con los factores que hay que considerar con flechas que salen desde el interior y que, de acuerdo con el valor

asociado a las diferentes consideraciones previas, dirigirán el proceso hacia una determinada propuesta de intervención con mayor o menor fuerza. La decisión final, así, es un compromiso y una reflexión de los factores más relevantes que están condicionando el proceso de restauración.

Los primeros modelos de toma de decisiones fueron desarrollados inicialmente con los problemas de conservación asociados al arte de tradicional en mente; para aplicarlo al arte contemporáneo tuvo que ser modificado y ampliado. Con respecto al arte tradicional, el significado de un objeto artístico en un sentido material es generalmente inequívoco. El material y la técnica sirven al significado, que se determina en gran medida por la representación. Esto significa que mientras el aspecto formal (la representación) esté bien conservado, las intervenciones que se realicen para el cuidado de las características materiales de la obra no tendrán porque producirse a expensas del significado del trabajo, ya que éstas sí vienen determinadas por la representación. Naturalmente, las intervenciones pueden producirse a expensas de otros elementos del significado que sean determinados por la técnica y el material, como por ejemplo la transparencia y la profundidad del color, u otros valores como la autenticidad. Además, con el arte tradicional hay generalmente mayor acuerdo en cuanto al significado que se le puede dar a la obra: los significados que pueden añadirse normalmente se comparten. Con respecto aquellos objetos no tradicionales del arte contemporáneo, el nexo de unión entre el material y el significado es normalmente bastante ambiguo. Los significados son sobre todo específicos de cada artista o de cada objeto en cuestión, además los materiales y las técnicas, por sí mismos, también pueden tener su propio significado. La cantidad de materiales y técnicas es tan amplia que en principio cualquier objeto o cualquier cosa, por ajena que sea al mundo artístico, puede ser utilizada para componer una obra.

Un factor redundante es que cuanto menos tradicional es el material usado, más contribuye al significado del trabajo, y por tanto, un cambio en las características materiales de una obra de arte contemporánea alterará directamente, en la mayoría de los casos su significado. En esta línea, los procedimientos activos de conservación que intervienen directamente en la identidad material de la obra de arte, puede también tener repercusiones en el significado.

30.- VV.AA., "The Decision-Making Model for the Conservation and Restoration of Modern and Contemporary Art", Foundation for the Conservation of Modern Art/Netherlands Institute for Cultural Heritage, 1999, [http://www.incca.org/dir003/INCCA/CMT/Text.nsf/0/3bd096d3c248026bc1256af0004a6e8a/\\$FILE/Decision-making%20Model.pdf](http://www.incca.org/dir003/INCCA/CMT/Text.nsf/0/3bd096d3c248026bc1256af0004a6e8a/$FILE/Decision-making%20Model.pdf).

En cuánto a las obras de arte contemporáneas no tradicionales, podemos distinguir dos momentos en el transcurso de la toma de decisiones referentes a su conservación, por el cuál el papel que interpreta una característica material determinada con respecto a su significado, debe ser investigado con mayor profundidad. El primer momento del modelo de la toma de decisiones es cuando las consecuencias de un cambio de las condiciones materiales de un trabajo, en cuánto a su significado, tienen que ser establecidas. ¿Hay discrepancias entre la condición física de la obra de arte y su significado?

"A scratch in a floor plate by Carl André can confirm its meaning, while a similar scratch in a metal object by Donald Judd would negate its meaning."³¹

Es una buena pregunta. No todos los cambios realizados en la condición del material son igualmente problemáticos: el significado puede verse afectado, sobre todo, si la trascendencia de un objeto ha sido producida conscientemente por su autor y es parte del contenido del trabajo. En ese caso, la restauración implica llevar a cabo una intervención que va afectar al significado previsto. Si alguna discrepancia consciente se establece entre la condición física del trabajo y su significado, y la propuesta de tratamiento que se haya formulado, aparece el segundo momento del modelo de toma de decisiones, justo cuando el discernimiento de las características materiales de la obra debe ser investigado para esclarecer su significado. En este punto, las consecuencias producidas por los diferentes procesos de intervención -que exigen tantos cambios en las características materiales del trabajo- deben ser investigadas con detenimiento y profundidad.

En definitiva, encontramos dos momentos fundamentales en los que la unión de las características materiales de una obra con su significado, deben ser estudiadas: primero, cuando se plantea la pregunta de si la condición de la obra y su significado pueden ir unidas, y segundo, cuando la intervención y el significado de la obra pueden también emparejarse. En ambas ocasiones podemos plantear diferentes consideraciones para encauzar la decisión final, que siempre se establecerá en función de varias posibilidades. Por otra parte, hay que tener en cuenta que las consideraciones que nos llevan a una sola respuesta no están predeterminadas, pero actualmente son el origen de nuestros problemas.

31.- *ibidem.*, VV. AA., p. 2.

"Un rasguño sobre una placa de suelo de Carl André puede confirmar su significado, mientras que una marca similar en un objeto de metal de Donald Judd podría anular el suyo".



Fig. 34, Pavimento de Carl André. Berlín, Instalación en el museo Hamburger Bahnhof.

En los siguientes puntos vamos a intentar identificar los posibles conflictos que podemos encontrar a la hora de restaurar una obra de Equipo Crónica. Qué factores son los más determinantes y cuáles deben tenerse en cuenta antes de aplicar cualquier tratamiento completo de conservación y restauración, que relación hay entre la materia y la intención artística en la obra de Solbes y Valdés, y qué tiene mayor importancia, la transmisión del mensaje, o la preservación de la materia original (o ambas).



Fig. 35, Donald Judd, Untitled, 1966. Acero inoxidable y plexiglás amarillo. Seis cubos de 34 pulgadas.

3.1. RELACIÓN ENTRE MATERIA E IDEA

Desde el punto de vista de la labor práctica del restaurador, y teniendo siempre presente que también es necesario la preservación y transmisión del mensaje de una obra, la relación entre materia e idea en el arte contemporáneo presenta dos problemas fundamentales: a) la relación antagónica entre la conservación del arte “en su perfección acrílica e inmutable”, que guarda cierta estabilidad frente al envejecimiento natural, y el arte pensado para deteriorarse paulatinamente, de carácter totalmente efímero, y b) la compleja relación entre el arte contemporáneo y el tradicional concepto de originalidad. Actualmente el trabajo del restaurador contemporáneo está determinado, además de otros aspectos que ya hemos visto anteriormente, por estas dos complejas problemáticas, de las cuáles se derivan las siguientes preguntas:

- ¿Cómo conservar el arte inmutable?, ¿y su mensaje?
- ¿Cómo conservar el arte efímero?, ¿y su mensaje?
- ¿Cómo conservar el máximo de materia original sin ir en detrimento del concepto o la idea de la obra?
- ¿Cómo conservar la idea y el mensaje original sin ir detrimento de la materia de la obra, sin modificar su estado prístino?

Preguntas tan simples y concretas como éstas van a determinar también la toma de decisiones en la elección de tratamientos de restauración, para bien o para mal. En el caso concreto de Equipo Crónica, que realiza un trabajo con tipologías un poco más cercanas a la tradición, y en el que la materia es el soporte por el que se transmite su intención artística, vamos a intentar centrarnos en la primera y tercera pregunta: ¿Cómo conservar las pinturas acrílicas de Equipo Crónica y su mensaje?, y ¿cómo preservar la materia original de su obra sin que el mensaje se vea perjudicado? La primera premisa que se nos plantea ante estos interrogantes es que la obra de Solbes y Valdés ni es de carácter efímero (o por lo menos no se plantea de esa manera), ni está basada únicamente en la conceptualidad. Y la segunda es que, como hemos estado viendo a lo largo de este trabajo, una de sus ideas fundamentales fue siempre el acercamiento al gran público y la difusión clara y concreta de su mensaje.

En lo correspondiente a la materia, hay que decir que, dentro del ámbito del arte contemporáneo, guarda una estrecha relación con la idea (casi de complementariedad), a pesar de las muchas contradicciones que se nos plantean durante el acto de la restauración. La materia en sí misma es perecedera, tiende a deteriorarse y desaparecer con el paso del tiempo, pero a su vez pretendemos estabilizarla y manipularla para que dure el máximo posible. La idea por su parte es inmaterial e intangible, se transmite sobre un soporte físico (la materia), aunque es más fácil mantenerla en el tiempo y en el espacio con cualquier herramienta adecuada (la documentación gráfica, la transmisión oral, etc.). Al no ser algo físico se puede transferir de muchas maneras, y su conservación es tan importante o más que la conservación de la materia. Y es ahí donde radica el problema del arte contemporáneo. Como restauradores queremos conservarlo todo, la materia original y la idea, el concepto de la obra y su aspecto formal, pero sabemos que todas las posibilidades en el arte moderno están abiertas, y cuando debemos elegir entre una y otra, a veces no sabemos discernir con qué debemos quedarnos, qué factor debe prevalecer sobre el otro y viceversa.

Planteado desde el ámbito de la obra de Equipo Crónica, vamos a intentar despejar brevemente algunas incógnitas. La obra de Equipo Crónica es una obra mayoritariamente pictórica, realizada sobre tela de diferentes materiales. Usa técnicas pictóricas al óleo, encáusticas, acuarelas, pasteles, pinturas acrílicas, tinta china, grafito, etc. Como restauradores podemos conocer, en mayor o menor medida, como atajar las diferentes problemáticas que puedan surgir en sus obras.

En cuanto a la intención artística, hemos visto que Equipo Crónica defendía los siguientes postulados teóricos: funcionalización del arte, como poderoso acto comunicativo y herramienta del cambio social; facilitar la difusión de su trabajo a través de obras a precios asequibles para alcanzar al gran público; convertirse en crónica de la realidad, sacando a la luz los desequilibrios de tipo político, social y cultural del momento.

Y estas ideas se transmitían a través de los siguientes procedimientos: pintura directa que no centrara la atención del espectador en aspectos técnicos; eliminación de las gradaciones cromáticas, rastros de pincel, o cualquier tipo de procedimiento de carácter informalista; potenciar el color plano en zonas yuxtapuestas de contornos nítidos y el sentido de imagen fotográfica inmediata; aumentar la percepción de la carga semántica.

En Equipo Crónica, la idea se transmite a través de la imagen, a través de la lectura de aquellos elementos que componen la obra. La importancia de la materia reside en que forma parte directa de su manera de componer o trabajar. La regularidad, la sobriedad, y la claridad se consiguen con la simplificación de los elementos que rodean a la técnica pictórica: tintas planas, monocromas, sin textura y sin brillo, que entroncan directamente con la utilización de las pinturas acrílicas. Llegar al espectador de forma directa, sin enfatizar en el ensimismamiento material. El conflicto entre materia e idea parece evidente: la suciedad superficial acumulada sobre la pintura, por ejemplo, entorpece la lectura en cuanto que desvía la atención del espectador sobre el mensaje. Si la idea es reducir el impacto visual de una determinada técnica pictórica que profundice en aquellos aspectos más relacionados con la estética o la apariencia, las lagunas, la deposición de suciedad, los brillos, o los rayados y agrietamientos sobre la película pictórica, tendrán un impacto negativo en la lectura de la obra.

Seguidamente vamos a estudiar todos aquellos aspectos que van determinar las intervenciones en la obra de Equipo Crónica aplicando el modelo de toma de decisiones presentado por el ICN y centrándonos solamente en los factores discrepantes que envuelven el proceso de la Restauración.

3.2. INTENCIÓN DE CONSERVACIÓN

FACTORES DISCREPANTES EN LA OBRA DE EQUIPO CRÓNICA

Entendemos que el significado, o el mensaje de la obra de Equipo Crónica puede verse afectado por aquellos factores que interrumpen visualmente la lectura de la superficie pictórica. Es decir, si Equipo Crónica potencia la transmisión del mensaje a través de procedimientos artísticos concretos que vienen determinados por la técnica pictórica, es comprensible pensar que cualquier tipo de deterioro que pueda modificar el acabado final de la obra, modifica en primer lugar la visión estética del conjunto, y en segundo lugar, las características formales elegidas por los autores para expresar sus ideas. Como ya hemos comentado, Equipo Crónica buscaba la frontalidad de las figuras, la ausencia de profundidad, la transmisión directa de la imagen, y para ello eligieron la representación con tintas planas, sin texturas ni brillos, con amplias zonas monocromáticas de color, etc. Creemos por tanto que los elementos de deterioro que han ido produciéndose con el paso del tiempo, modifican toda la estructura compositiva que Equipo Crónica quería ofrecer en sus obras para la transmisión de su mensaje, y por consiguiente deben subsanarse en aquellas obras que ya estén afectadas y procurar medidas de conservación preventiva en aquellas obras que todavía no lo estén.

La utilización de las pinturas acrílicas es muy importante en éste sentido. El acrílico es el material por excelencia de Equipo Crónica (hasta la introducción de los óleos en su última etapa), es una pintura que no deja texturas, no reproduce la huella del pincel, no produce brillos, es fácil de manejar, con ellas se pueden hacer rápidas correcciones, se crean grandes zonas homogéneas de color, y en aquel momento se adaptaban como anillo al dedo a las pretensiones artísticas de Solbes y Valdés. El principal problema que podemos encontrar en la utilización de las pinturas acrílicas es su sensibilidad frente a la suciedad superficial. La capacidad de embeber la suciedad superficial acumulada que tiene una película acrílica debido a su baja temperatura de transición vítrea (Tg), que está muy cerca de la temperatura ambiente (aproximadamente 20° C), es un factor de deterioro muy importante que va directamente relacionado con el aspecto final de la obra.

Hay que tener en cuenta que otro factor determinante en la utilización de las pinturas acrílicas por parte de Equipo Crónica fue su intención de conectar con

aquellos movimientos artísticos de vanguardia, europeos y americanos, que estaban triunfando en aquel momento: la *Nouvelle Figuration* y el *Pop-Art*, principales embajadores de la pintura acrílica en todo el mundo. Equipo Crónica que quería distanciarse del período Informalista que le antecedió, y siempre sintiéndose movimiento de vanguardia, optó también por la técnica pictórica predominante del ambiente artístico internacional que les rodeaba.

Con todas estas reflexiones queremos acabar concretando aquellos factores que nos pueden ayudar a elegir un tratamiento de intervención crítico, y son estos:

- El deterioro de la materia (pinturas acrílicas sobre lienzo) en la obra de Equipo Crónica, afecta a la composición, a la visualización, a la lectura, y en definitiva a la transmisión del mensaje, siendo ésta (la materia) un elemento utilizado por los autores expresamente para exponer sus ideas artísticas e ideológicas.
- El deterioro de la materia por cualquier motivo (lagunas, huellas dactilares, suciedad superficial) afecta al acabado final de la obra y a su apariencia estética y a su estilo. Al estilo Equipo Crónica.
- La materia (pintura acrílica) tiene importancia por sí misma como elemento fundamental de la composición y como elemento histórico-cultural íntimamente ligado a Equipo Crónica y al momento concreto de su utilización (influencia de movimientos artísticos internacionales de gran calado histórico). Por lo tanto su salvaguarda se hace totalmente indispensable.
- La expresividad de la obra de Equipo Crónica va a verse totalmente afectada por el deterioro de la materia (pintura acrílica), en cualquiera de sus posibles manifestaciones.
- La modificación del estado prístino de la obra por cualquier tipo de deterioro va a afectar a la lectura de la obra, siendo el trabajo de Equipo Crónica el resultado de un cuidado proceso de composición espacial y cromática.
- Los procedimientos técnicos utilizados por Equipo Crónica tenían como fin último concretos resultados de significación. La modificación por deterioro de cualquier elemento que pueda desvirtuar el cuidado proceso de ejecución de la obra, afectará a la transmisión del mensaje.
- Aquellos elementos adheridos a la superficie pictórica (periódicos, cajetillas de tabaco, fotografías), que están íntimamente relacionados con el tema principal de la obra y tienen una significación de conjunto que les convierte

en elementos fundamentales para la lectura de la obra, no podrán ser sustituidos por otros similares debido a sus características de singularidad y originalidad, por lo que su conservación será algo fundamental.

- El deterioro general de la obra puede provocar la pérdida de su funcionalidad. La función última de la obra de Equipo Crónica, además de la del deleite estético del espectador, era la de convertir el arte en un medio de comunicación que sirviera para propulsar el cambio social desde la reflexión. Lo era en su época y lo es actualmente. Si no podemos llegar a esa lectura, se acaba su función.

3.3. EL POSIBLE CONFLICTO

Una vez revisadas algunas de las características más importantes del trabajo de Equipo Crónica, se nos plantea una cierta duda con respecto a la conservación y restauración de su obra. El conflicto se produce concretamente en la relación que se establece entre la importancia que tiene el acabado final en la obra de Equipo Crónica, y las propiedades físico-químicas que tiene la pintura acrílica.

Las obras de Equipo Crónica tienen en origen unas características concretas, determinadas de antemano por sus autores, y éstas deberían mantenerse impertérritas para poder llegar al espectador tal y como los artistas las crearon. Pero la pintura acrílica se deteriora (como cualquier otro material), pero además, como si de un barniz se tratase, empieza a embeber toda la suciedad que se va depositando sobre la superficie pictórica a lo largo de los años, modificando los aspectos formales, visuales, y estéticos con una desagradable pátina que interrumpe la lectura la obra.

Y el problema reside en que la pintura acrílica no es ningún barniz. No es una capa de protección superficial que está resguardando a la película pictórica de los elementos externos de deterioro. No podemos retirarlo y volver a aplicar otra capa de acrílico. Esa, claro está, no es una solución factible.

El problema va mucho más allá. No conocemos en profundidad el comportamiento de las pinturas acrílicas y el comportamiento de aquellos elementos que forman parte de su composición frente al deterioro y el envejecimiento natural. Realmente no sabemos cómo realizar un tratamiento de limpieza química sin modificar su

estructura, es decir, su apariencia y su acabado. No sabemos como evitar la aparición de halos blanquecinos, ni la migración de ciertos aditivos desde el interior hasta la superficie de la pintura. No sabemos cómo restaurarlas, y esto es algo que va a afectar principalmente a la conservación de aquellos trabajos acrílicos que se caracterizan por su impacto visual. Como los de Equipo Crónica.

¿Cómo debemos limpiar una superficie pictórica acrílica, ennegrecida por la acumulación de suciedad, sin modificar su estructura polimérica, ni su aspecto homogéneo, uniforme, liso y mate? Esta pregunta sólo podrá responderse a través de la exhaustiva investigación científica, y mientras tanto deberemos aplicar a las obras de Equipo Crónica eficientes métodos de conservación preventiva.



4

CONSERVACIÓN PREVENTIVA ADAPTADA

4.1. Consideraciones previas

La obra de Equipo Crónica se encuentra repartida entre numerosos propietarios, unos públicos y otros privados, que ofrecen distintos niveles de conservación preventiva dependiendo, claro está, de las prioridades y las posibilidades económicas que cada cual puede aportar. Entendemos que instituciones museísticas de prestigio (ya sean públicas o privadas) como el IVAM, el MoMA, el MNCARS, el Centro de Arte Contemporáneo Georges Pompidou, o instituciones privadas como la Fundación Telefónica, Fundación La Caixa, Fundación Juan March, y otras tantas, ponen bastante atención en el cuidado de su patrimonio con todos los medios disponibles a su alcance y con nutridos equipos de especialistas en la materia.

Tenemos obras de Equipo Crónica en instituciones públicas como la Generalitat Valenciana, el Ministerio de Educación y Ciencia, o la Universidad Politécnica. En grandes galerías de todo el mundo como la Maeght de Madrid, la Staedler de París, o la Marlborough de Nueva York.

Pero también hay una gran parte de la obra de Equipo Crónica que sabemos que se encuentra en manos de particulares o pequeñas galerías de ámbito local, sin medios, sin tecnología, sin equipos de restauradores, ni posibilidades económicas suficientes, etc. Muchas de las problemáticas que hemos visto anteriormente, son bastante fáciles de evitar aplicando o teniendo en cuenta algunas de las consideraciones que vamos a exponer en este punto, y por supuesto, son el resultado de unas condiciones de conservación inexistentes. Los consejos que aparecen a continuación son las mínimas precauciones que cualquier coleccionista de pinturas acrílicas debería tener para reducir las oportunidades de que su obra necesite tratamientos de restauración más profundos. Esto incluye recomendaciones para enmarcar o dotar a los cuadros de protección temporal en situaciones de riesgo; elegir el sitio más seguro donde colgar una pintura con el mínimo daño por rayos UV, y los mejores materiales y métodos para mover, transportar, envolver y empaquetar las pinturas acrílicas.

Finalmente veremos algunas fichas técnicas realizadas a partir de obras de Equipo Crónica, pertenecientes a una colección particular valenciana. Comprobaremos cuáles son las patologías más habituales, porqué se han producido los deterioros y qué efecto tienen en la lectura y contemplación de la obra.

4.2. Visualización

4.2.1. PROTECCIÓN

Podemos proporcionar protección por delante, por detrás y en los laterales de la pintura mediante un cristal, un tablero trasero, y un marco, respectivamente. Aunque el cristal suele tener un efecto significativo en la apariencia de un cuadro, una protección trasera no lo tiene y por lo tanto debería considerarse para todas las pinturas. El restaurador debe decidir cual es el material más apropiado para esto, aunque a menudo se utilizan ligeras planchas de cartón-pluma de pocos centímetros de espesor. El tablero ha de cortarse unos milímetros por debajo del tamaño total de la pintura y debe atornillarse en la parte posterior del bastidor, esto ofrecerá un alto nivel de protección frente aquellos golpes producidos en la parte trasera. Si la pintura estuviese realizada en un soporte de madera o tabla, no sería necesario colocar la protección trasera. Enmarcar la pintura siempre otorgará una mayor protección. En ocasiones puede utilizarse un marco minimalista en ángulo recto, sin que éste interfiera significativamente en el conjunto estético de la obra, previniendo en muchos casos la aparición de las huellas dactilares producidas durante el transporte.

Si la pintura está enmarcada, normalmente se suele adaptar el anverso para colocar una protección de la superficie en forma de lámina de cristal. El cristal se coloca en la parte rebajada del marco, separado de la pintura por finos listones de madera de unos 2 o 4 milímetros de espesor (dependiendo del tamaño de la pintura), o por listones adicionales que van atornillados en la parte interior del bastidor. El marco deberá soportar el peso adicional del cristal. Si éste no fuese lo suficientemente fuerte y rígido se podría reforzar las cuatro esquinas añadiendo, por ejemplo, pletinas de aluminio en el reverso del marco. Si esto tampoco es posible, no se debe acristalar la obra ya que la poca rigidez del marco podría provocar la rotura del cristal. Del mismo modo, el acristalado de una obra es inviable en aquellos cuadros de enormes dimensiones (pinturas de gran formato), ya que el marco no soportaría el incremento de peso de una hoja de cristal de semejante tamaño. Si no se puede enmarcar o acristalar una pintura, podemos utilizar en ocasiones de riesgo elevado (como el transporte) un encapsulamiento temporal en forma de caja de plexiglás hecha a medida.

4.2.2. PRINCIPIOS DE COLGADO

Las obras de arte deberían colgarse en una zona plana y uniforme, libre de obstáculos visuales y de fuentes de luz que distraigan su contemplación. Hay que evitar la luz de aquellas ventanas orientadas hacia el sur, ya que la luz del sol en esta dirección puede ser cien veces más brillante y dañina que si se compara con los niveles requeridos para su correcta contemplación.

Las pinturas acrílicas para artistas suelen llevar algunos pigmentos con partículas sensibles a la luz, por lo que los museos utilizan un conveniente estándar de 200 lux, que es un nivel de luminosidad bastante ligero. Sin embargo, si la obra contiene componentes fotosensibles como papel, textiles (soporte de lienzo visto) o pigmentos que decoloran con facilidad (Fig. x), debería colgarse en la parte más oscura de la sala, y considerando que sería conveniente que no estuviera expuesta continuamente, ya que los daños producidos por la luz son acumulativos. Las pinturas acrílicas con extensas zonas de color plano o con superficies irregulares o texturizadas, se aprecian mucho mejor con luz ambiental. Si utilizamos una luz proyectada, debemos alejarla de la pintura lo máximo posible para evitar los efectos térmicos y proporcionar una extensión de luz correcta y uniforme (en este sentido, es muy difícil iluminar de manera homogénea las pinturas de gran formato). Las luces se deben atornillar al techo, apuntando hacia abajo con un ángulo lo suficientemente cerrado para evitar brillos en la superficie pictórica, sobretodo en pinturas de grandes dimensiones en las que resulta más difícil detectarlos.

Muchas de las pinturas que se encuentran en casas particulares están colgadas mediante un sistema de alambre enganchado a dos cáncamos situados en los laterales del bastidor, y éste a su vez, colgado de una sola alcañata de la pared. Sin embargo, si cualquiera de estos componentes fallase en el sistema (por ejemplo con la fractura de alguno después de muchos años), no habría solución posible, y la pintura acabaría dañándose por la caída. Los fallos ocurren generalmente cuando la madera o la pared de yeso se separan alrededor del tornillo, ya sea porque el tornillo es demasiado corto o porque tiene una presión demasiado baja como consecuencia de un agujero incorrectamente taladrado.

Es mejor colgar una pintura grande o pesada con varios puntos de anclaje que con uno sólo, y hay que recordar también que los anclajes pueden aflojarse rápidamente si se quitan y se vuelven a poner repetidas veces.

Cualquier anclaje situado en la parte posterior del marco o del bastidor de la pintura, como puede ser una protección trasera, una base o incluso una alarma antirrobo, necesita ser firme, pero teniendo siempre el suficiente cuidado de no utilizar tornillos demasiado largos que puedan llegar hasta la pintura.

4.2.3. LOCALIZACIÓN

No es una buena idea colgar las pinturas sobre radiadores o elementos que emitan calor (cerca de aires acondicionados, calefactores, chimeneas, etc.), y mucho menos si estamos hablando de pinturas acrílicas sin acristalar. El calor intermitente es un problema para cualquier obra, pero especialmente en aquellas áreas en las que la deposición de la suciedad puede ser elevada y desigual como resultado de un levantamiento de corrientes aéreas. La pintura acrílica es muy similar a la pintura utilizada en decoración de interiores (pintura plástica al uso), y por tanto, a lo largo de los años la superficie puede acumular depósitos de polvo al igual que el resto de las paredes de la sala. La mayoría del polvo visible en las casas particulares consiste en fibras textiles desgastadas de ropa y de parte del mobiliario, que se amontan en pequeños cúmulos de pelo y de piel que se revuelve hacia arriba por la acción directa del aire y se distribuye en el espacio a través de la actividad humana. Esto es algo que no se puede prevenir, sin embargo, es importante eliminar los depósitos innecesarios de suciedad que provienen del polvo acumulado sobre objetos y estructuras cercanas.

Las pinturas no deben colgarse en paredes mal aisladas. En algunos edificios modernos esto puede convertirse en un problema. Si una pared exterior es fría y húmeda, la humedad puede ir acumulándose detrás de la pintura, posiblemente favoreciendo al crecimiento de hongos que en un futuro pueden ser muy difíciles de eliminar. Una protección trasera bien colocada prevendrá esta situación en muchas ocasiones. Los hongos normalmente crecerán en la protección trasera en un primer momento, por lo que un control regular de ésta puede advertirnos de una situación peligrosa para la pintura. El crecimiento de hongos no se puede producir en una obra perfectamente sellada con un cristal, un marco y una protección trasera a menos que esté en contacto directo con el agua de aquellas humedades que suben por la pared o que bajan de una azotea con pérdidas. Otros sitios de colgado a evitar por similares razones son las cocinas y los baños, encima de fregaderos o cerca de piscinas.

4.3. Transporte de pinturas acrílicas

Todas las pinturas están expuestas a un gran riesgo cuando están siendo trasladadas. Daños como rasguños, desgastes, marcas de transporte, abombamientos e incluso rasgados y agujeros, pueden producirse con gran facilidad si las pinturas se manejan de forma negligente. Las pinturas acrílicas pueden ser particularmente susceptibles a los daños casuales, ya que su suave acabado puede verse marcado fácilmente; además, aquellos trabajos sin enmarcar o de gran formato pueden necesitar condiciones adicionales de transporte.

Podemos dividir el transporte de las pinturas en dos estados típicos: el traslado de una pintura en un solo medio (una galería, una sala, una casa, un almacén), y el traslado de pinturas entre dos o más sitios distintos. Lo mejor que se puede hacer a la hora de trasladar una obra es llamar a profesionales del sector que sean especialistas en este tipo de trabajos. Sin embargo, en la mayoría de los casos, la clave para realizar un transporte seguro de las obras, es la planificación previa.

4.3.1. TRANSPORTE EN UN MEDIO

Primero hay que decidir en que sitio irá colocada la pieza durante cada fase del traslado. Si la obra se va a inclinar contra una pared, hay que asegurarse de que no tenemos objetos próximos con los que el anverso y el reverso puedan entrar en contacto. Siempre es buena idea realizar el recorrido que llevará la pieza antes de realizar el traslado, visualizando el tamaño de la pintura y observando las zonas de paso más difíciles o potencialmente peligrosas, como por ejemplo los umbrales y las esquinas. Hemos de despejar siempre el camino, asegurándonos que haya algún lugar seguro donde reclinar la pintura (en amortiguadores o piezas de espuma), al principio y al final de la zona de traslado. Las posibilidades de dañar una pintura se reducen muchísimo más si una persona extra está presente controlando desde fuera los posibles peligros, y por supuesto, la ayuda será absolutamente necesaria si la obra es grande, pesada o difícil de manejar.

Si la obra está enmarcada y bien sellada, tiene bastante sentido el poder manejarla por su marco. Sin embargo, si la obra no está acristalada o enmarcada, o hay alguna posibilidad de que las manos toquen la superficie pictórica, es imperativo utilizar guantes (de algodón o vinilo) para protegerla de la grasa y la suciedad de

nuestras manos. Incluso si nos lavamos las manos a conciencia, y luego nos las secamos para realizar el traslado, tocando la superficie pictórica podemos dejar marcados los dedos depositando nuestra grasa sobre la pintura. Y aunque esta suciedad no se va a evidenciar inmediatamente, pronto comenzará a adherirse en esas áreas de manera preferencial, y el desfiguramiento de la superficie pictórica comenzará a aparecer en forma de huellas dactilares (Fig. x).

Si una persona puede levantar y llevar confortablemente una pintura, tiene que poner la superficie pictórica frente a él, colocar las manos a lo largo de los bordes externos del bastidor y aplicar una leve presión hacia el interior para poder agarrar la pieza y realizar el traslado.

Hay que recordar que es necesario quitarse toda la joyería y/o cualquier otro objeto que pudiera quedar suelto o abultado y que tuviese la posibilidad de rasgar o contactar con la superficie pictórica, antes de comenzar cualquier traslado. Cuando los dedos agarren los bordes, hay que tener cuidado de que ni las yemas ni las palmas de las manos apliquen presión alguna sobre el anverso o el reverso del lienzo, y por supuesto de mantener siempre la pintura alejada del cuerpo. Si hubiese listones visibles del bastidor en el reverso del lienzo, podríamos utilizar el listón central horizontal como firme punto de agarre para realizar el traslado. Sin embargo tendremos que realizar el traslado con mucho más cuidado, ya que de esta manera es más fácil tocar y aplicar presión sobre el lienzo.

En aquellas pinturas de gran formato en las que se requiere dos o más personas para poder levantarlas y moverlas, siempre se realizará el traslado de forma más segura si consultamos a transportistas de arte profesionales. Sin embargo, si decidimos trasladar las obras nosotros mismos, cada persona deberá colocar sus manos a lo largo del canto de la obra, con una de ellas más cercana a la parte inferior. Nos aseguraremos otra vez de que nuestros dedos no estén presionando el lienzo por el anverso y el reverso de la obra. Comunicaremos nuestros movimientos a nuestro acompañante y a nuestros ayudantes, e intentaremos mantener la pintura de la manera más vertical posible. Cuando nos movamos, seremos particularmente cuidadosos con la parte superior de la pintura, que puede ser muy vulnerable a los golpes ocasionados por las lámparas, los ventiladores y los umbrales de las puertas. Cuando llegemos a nuestro destino definitivo, colocaremos la pintura en el suelo sobre espumas o almohadillas, apoyándola contra la pared antes de que sea colgada, o simplemente si lo necesitamos para descansar y ajustar la posición de nuestras manos.

4.3.2. TRASLADO ENTRE DOS SITIOS

Si queremos trasladar una pintura de un lugar a otro, es muy recomendable contratar a profesionales del transporte de arte. También deberíamos tener en nuestro equipo un restaurador especialista que nos aconsejase sobre el estado de conservación de la pintura para asegurarnos que está en condiciones óptimas para viajar.

La forma en que la pintura estará envuelta y empaquetada para el transporte es muy importante. Nada debe estar en contacto con la pintura, como por ejemplo materiales de embalaje que puedan quedar adheridos a la superficie y puedan dejar huellas permanentes sobre la pintura. Si la temperatura de alrededor aumenta (en aquellos casos en que la pintura está depositada temporalmente en un almacén durante el verano), la película de la emulsión acrílica se volverá rápidamente más suave y tierna, incrementado significativamente el riesgo de que los materiales puedan quedar adheridos a la superficie. Si la pintura sufre unas condiciones de baja temperatura, por debajo de los 10° C aproximadamente, la pintura acrílica se volverá más rígida y estará más expuesta a sufrir daños por impactos. Ésta es la razón por la que los museos y galerías utilizan sistemas de embalaje perfectamente sellados y vehículos con sistemas de temperatura controlada para trasladar sus pinturas acrílicas.

4.3.2.1. CON MARCO DE TRÁNSITO

Un método muy útil, empleado generalmente para evitar tocar las pinturas durante el transporte, es tener un marco de tránsito o de transporte, que se ha de realizar para cada una de las pinturas a trasladar. Normalmente consiste en un marco simple de madera en ángulo recto, dentro del cual está asegurada la pintura con una protección extra (ver *anexo I*, p. 153), con zonas bien seguras situadas en los laterales para poder trasladarlo con las manos. Los bordes del bastidor de tránsito se proyectan hacia fuera, por delante de la pintura (y del marco si estuviera presente), y tienen un hueco en los cuatro laterales para que la pintura quede bien asegurada dentro del marco. Los bastidores de tránsito son muy útiles y beneficiosos para aquellas pinturas que no tienen marco y muy efectivos reduciendo el desgaste por rozamiento y los posibles rasguños. Además, el marco entero se puede envolver con una sábana de polietileno que se solapa y le sirve para taparse a sí mismo, proporcionando una atmósfera estable alrededor de la pintura para

su posterior almacenaje. El único riesgo que tiene envolver las obras en polietileno es que la pintura esté ubicada en un ambiente húmedo. En estos casos, la alta humedad contenida en la pintura enmarcada quedará atrapada por la envoltura, pudiendo facilitar el crecimiento de hongos en un breve periodo de tiempo (de días a semanas). En ese caso, la pintura debería trasladarse a un lugar menos húmedo durante algunos días, antes de que sea envuelta de nuevo.

4.3.2.2. SIN MARCO DE TRÁNSITO

Deberíamos envolver la pieza con sumo cuidado para evitar cualquier daño en la pintura. Para pinturas pequeñas (1,5 x 1,5 metros o menos) podemos construir una caja de tres piezas formada por polietileno estriado, cartón pluma, y una hoja rígida de algún material libre de ácido. La caja debe ser 5 centímetros más grande que la pintura y por lo menos 3 centímetros más profunda que cualquiera de sus partes. La pintura se atornillará a la caja por el reverso del bastidor (con tornillos lo suficientemente cortos que no lleguen a la pintura) para mantenerla segura. Una protección de algodón debería envolver la caja en dos direcciones para prevenir el consiguiente roce que puede ocasionarse entre la superficie pictórica y la película de polietileno.

En pinturas de gran formato, la probabilidad de que los materiales de embalaje puedan adherirse a la superficie pictórica deberá reducirse eligiendo un grado distinto de conservación, por ejemplo, utilizando láminas de papel siliconado como material envolvente. El papel tisú se suele utilizar con mucha frecuencia, pero es más vulnerable a la adhesión, particularmente en condiciones de alta temperatura y humedad relativa. Además nunca permitiremos que el papel burbuja toque directamente la pintura, ya que contiene gran cantidad de plastificantes que pueden transferirse a la película pictórica y dejar marcada su forma circular.

Una pintura enmarcada y acristalada puede llevar una mínima envoltura cuando realice viajes cortos, por lo menos siempre que la estructura del marco se encuentre en buen estado y tenga una protección trasera. Un método de protección bastante rápido en estos casos sería colocar varios trozos de espuma, cada uno plegado de manera triangular, en las esquinas del cristal. La pintura podrá envolverse ahora con una sábana de polietileno que la tape de forma segura antes del transporte.

4.3.3. TRANSPORTE INTERNACIONAL

Si hay que realizar el transporte de una pintura acrílica a otros países, es fundamental consultar con un restaurador que advierta en que condiciones debe estar la obra y como debe ser empaquetada antes de realizar el traslado. En todos los transportes internacionales es de vital importancia controlar las condiciones ambientales todo lo que sea posible. Factores como el control de la temperatura pueden depender del tiempo que esté viajando la pieza o del clima que haya en el exterior. En lo referente al control de la temperatura, el periodo permitido para comenzar un traslado, dependerá siempre del clima que haya en el exterior. La forma correcta de trabajar sería envolviendo y empaquetando la pieza, y utilizando un transporte de clima controlado.

En el transporte por carretera con vehículos de cámara climatizada, una temperatura entre los 18° y 20° C sería ideal, o por lo menos en un intervalo estable entre 15° y 25° C, que sería bastante aceptable en viajes cortos. Si el transporte por carretera es frecuente, es muy útil colocar un termohigrómetro dentro del embalaje, que pueda estar controlado desde fuera por los restauradores o los profesionales del transporte. Un camión nocturno debe tener tanto el aire acondicionado como la calefacción encendidos durante todo el trayecto, por lo menos hasta que pare. Cuando el camión aparque, deberá hacerlo siempre en un lugar seguro y cerrado.

El marco de tránsito deberá estar adecuadamente protegido para realizar viajes cortos por carretera, en vehículos de climatización controlada, donde los transportistas cualificados lo hayan ubicado. Cuando una pintura esté completamente envuelta en polietileno controlaremos la humedad relativa de vez en cuando. Si se plantea transportar una carga mixta de pinturas con marcos de tránsito y otras obras empaquetadas, una cubierta de contrachapado atornillada a éste (en anverso y reverso), proporcionará una protección adicional útil en aquellos casos en los que no sea posible llenar el vehículo con una carga homogénea.

Cuando el transporte de las pinturas es por vía aérea, los riesgos asociados al traslado en los aeropuertos, nos obliga a preparar robustas cajas de embalaje realizadas en madera de contrachapado, perfectamente aisladas del exterior. Las zonas de carga, que suelen tener temperaturas próximas a los 10° C, pueden ser bastante peligrosas. Por lo tanto deberá incluirse un aislante termal en la caja de

embalaje; ésta protección a menudo viene incluida gracias al aprovechamiento del material que amortigua la obra, utilizado normalmente para reducir los impactos. Todas las especificaciones para los diferentes tipos de embalaje están disponibles en el anexo II (p. 154-155).

Hay que tener presente que el aislamiento termal sólo será efectivo durante un periodo limitado de tiempo, por ejemplo, un aislante de espuma de 10 cm. de espesor utilizado en los embalajes de la Tate Modern sólo mantendrá una temperatura estable durante unas pocas horas en condiciones extremas, además, si una pintura se ha enviado en circunstancias imprevistas (de manera industrial y no artística), se volverá más sensible a los cambios de temperatura. Se cree falsamente que la reserva de un avión no tiene climatización, aunque en realidad el ingeniero de vuelo establece una temperatura homogénea para todos los habitáculos. Algunos embalajes con peso específico necesitan viajar en aviones de carga (raras veces en uno de pasajeros), lo que posibilita que se pueda controlar la temperatura de la reserva de forma autónoma. En estos casos, hay que intentar que las pinturas viajen con un rango de temperatura apropiado: entre 15° y 25° C, o en unos ideales 18°-20° C; y no en las condiciones de baja temperatura necesarias para otros cargamentos. Además, es una buena idea preguntar a los profesionales responsables del cargamento que se aseguren que las pinturas están en posición correcta, y que no hay posibilidad de que se muevan, o que pueda caerle encima cualquier otro cargamento durante el trayecto.

Si una pintura debe hacer noche en una caja de embalaje aislada en el aeropuerto, tendría que permanecer en un almacén climatizado con calefacción, con una temperatura mínima de 15° C. Al día siguiente, la caja necesitará ser transferida durante algunas horas a una reserva de carga caliente dentro del avión (si la temperatura exterior fuera próxima a la congelación, la temperatura de la pintura caerá hasta los 8° C en 4 horas y sobre 4° C en 8 horas).

4.4. ALMACENAJE Y ACCESIBILIDAD

El almacenaje nunca debería ser considerado sin tener en cuenta las condiciones de accesibilidad de la obra. Las pinturas almacenadas necesitan estar en un lugar accesible, y sin perturbar el acceso a otros objetos almacenados; todos o cualquiera de estos podrían dañarse. Lo ideal sería no tener ningún objeto almacenado que estorbase o molestase, teniendo en cuenta siempre que el mantenimiento y el acceso son totalmente necesarios para evitar condiciones de riesgo. Además, un almacenaje a largo plazo requiere que los objetos empaquetados estén debidamente etiquetados para su futura referenciación.

4.4.1. LOCALIZACIÓN

Si necesitamos almacenar una pintura acrílica, elegiremos un lugar que tenga las mismas condiciones de habitabilidad que las que se han establecidas para las personas. Tener una temperatura constante es muy importante, lo ideal sería entre 15° y 22° C, y un techo y unas paredes perfectamente aisladas de la lluvia para evitar la condensación de humedad. Otras posibles entradas de humedad como bajadas de agua, sistemas de regadío y humedades provenientes del subsuelo deberán ser eliminadas. También hay que considerar los riesgos de incendio, comprobar la condición de cualquier circuito eléctrico, de aquellos materiales que sean inflamables, y de cualquier instalación que esté en malas condiciones en el almacén y en los edificios más próximos. Las áreas de almacenaje deberán ser sitios cerrados por motivos de seguridad con la idea de eliminar cualquier entrada de luz natural o artificial. Para mantener la pintura limpia y libre de polvo, debe estar envuelta en una sábana de polietileno que no toque la superficie pictórica, y por el reverso llevar un tablero trasero de protección si fuese posible.

4.4.2. PROTECCIÓN

En un almacén con pinturas acrílicas y cuadros sin enmarcar, debería considerarse tener marcos de tránsito, que se colocan por encima del anverso de la pintura, permitiendo que el conjunto sea envuelto con polietileno sin que se toque la superficie pictórica. Si no fuera posible envolveríamos la pintura con un papel tisú o un tejido siliconado por debajo de la sábana de polietileno; es imprescindible que la pintura se mantenga fresca (no fría) y fuera del alcance de la luz solar directa.

Si un grupo de pinturas tienen que estar apiladas juntas (inclinándose contra una pared, por ejemplo), es preferible que no se toquen las unas a las otras. Insertaremos una hoja rígida de papel libre de ácido o un cartón-pluma entre obra y obra, asegurándonos de que las hojas son lo suficientemente grandes para cada una, y que están colocadas cuidadosamente para evitar el roce sobre la superficie pictórica.

4.5. CONDICIONES AMBIENTALES

Las pinturas contienen varios materiales diferentes (lienzo, imprimación, capas de pintura, madera, etc.), que responden de manera diversa a las fluctuaciones de humedad y temperatura. Esto puede provocar estrés físico, volviendo la pintura quebradiza o susceptible a la formación de escamas, y favoreciendo la aparición de lagunas. La primera prioridad por tanto, es mantener unas condiciones ambientales que tengan la mayor estabilidad posible. Las rápidas fluctuaciones del medio pueden producir más daños que cuando una pintura permanece de manera constante en cualquiera de los rangos más extremos de condición ambiental que veremos a continuación.

4.5.1. TEMPERATURA

La pintura acrílica es mucho más flexible que el óleo seco en temperaturas normales, por tanto su probabilidad de craquelar o descamar es mucho más baja. Sin embargo, se ha comentado frecuentemente que las pinturas acrílicas son más suaves y vulnerables a la retención de la suciedad que la mayoría de las pinturas. Con temperaturas altas (aproximadamente 30° C), los acrílicos pueden absorber con mayor facilidad la suciedad presente en el cuerpo de la pintura. A temperaturas bajas (por debajo de 10° C), las pinturas comienzan a ser cada vez más quebradizas y por consiguiente más propensas a la rotura y el craquelado, a la descamación o delaminación y a los daños producidos por impacto. Las precauciones que debemos tener pasan por evitar las áreas en las que pueden producirse condiciones extremas, como chimeneas cercanas, cocinas, hornos, calderas o iluminación intensa. En climas fríos, no hay que colgar las pinturas en las paredes exteriores donde la temperatura es más baja y la humedad puede condensarse por detrás de la pintura, así como favorecer el crecimiento de hongos.

4.5.2. HUMEDAD RELATIVA

Las pinturas acrílicas se encuentran en mejor estado con un nivel medio de humedad relativa (entorno al 50% de HR), evitando los extremos húmedos y secos, y ciertamente dentro de un rango que va desde el 40% al 60% de humedad relativa. Los ambientes secos realmente no son el principal problema de las pinturas en emulsión acrílica pero sí de otros materiales que pueden acompañarle como las colas naturales o la madera, que pueden volverse quebradizas y romperse. Las condiciones de moderada humedad normalmente son aceptables si permanecen estables. Sin embargo, en condiciones de alta humedad (mayores al 65%), los componentes de la película acrílica atraen el agua hacia la superficie, ésta se difunde fácilmente a través de la película y le hace hincharse de manera excesiva, convirtiéndola en una capa más débil, y por lo tanto más propensa al crecimiento de microorganismos, al daño superficial y a la retención de la suciedad.

4.5.3. POLVO Y CONTAMINACIÓN

Cualquier polvo o pequeñas partículas son bastante problemáticas desde el momento que pueden golpear la superficie pictórica y provocar decoloración, a veces irregular, y potencialmente permanente. El polvo externo puede evitarse manteniendo las ventanas cerradas y bien selladas, pero el polvo interno, la pelusa, los pelos de animales y otras pequeñas partículas, inevitablemente llegarán a la pintura. Además, no hay un umbral aceptable de polvo como veremos más adelante.

4.5.4. LUZ

Los altos niveles de luz pueden causar la rápida decoloración de los pigmentos, por lo que como norma general, mantendremos un nivel de luminosidad por debajo de los 200 lux, donde muchos de los pigmentos artísticos son razonablemente estables. La luz directa del sol es extremadamente intensa, y contiene además una parte muy importante de energía de los rayos ultravioleta (UV), que al atravesar el cristal de las ventanas pueden ser irreparablemente dañinos para las obras de arte, y por tanto deberían evitarse a toda costa.

La luz solar directa contiene radiación infrarroja que a menudo puede calentar la superficie de las pinturas acrílicas. También los proyectores contienen radiación infrarroja, por lo tanto no se deben colocar próximos a la superficie pictórica.

4.6. LIMPIEZA DE LA SUCIEDAD SUPERFICIAL

Mantener el polvo y la suciedad lejos de las pinturas acrílicas ayudará a preservar su apariencia y a minimizar los cambios producidos por aquellas partículas embebidas de forma permanente en la película pictórica. La limpieza del polvo puede ser en algunas ocasiones bastante peligrosa para la pintura, por lo que debemos tener cierto cuidado si nos encontramos con trabajos que contengan elementos de collage, pintura pulverulenta, o técnicas mixtas con ceras y pasteles. Los siguientes puntos hacen referencia a trabajos artísticos que se encuentren en buenas condiciones de conservación, y con películas pictóricas intactas.

Limpiar la acumulación de polvo una o dos veces al año es verdaderamente muy recomendable. Si la acumulación se produce muy rápidamente, o de manera más frecuente de lo normal, deberíamos considerar la recolocación de la pintura en otro lugar, o la posibilidad de ponerle un marco y un cristal protector.

4.6.1. HERRAMIENTAS

La mejor herramienta para limpiar el polvo de una pintura es utilizar un cepillo suave para artistas. Suele tener aproximadamente entre 5 y 8 cm. de ancho, con 5 cm. de pelos largos y planos. Los pelos del cepillo deberían ser suaves y elásticos; los suaves cepillos sintéticos o los de pelo de cabra funcionan muy bien. Las cerdas del cepillo no deben ser ni demasiado fuertes ni demasiado rígidas. Si el cepillo tiene una pletina metálica en la base de las cerdas, hay que envolver la sección del metal con varias capas de cinta adhesiva para que sus aristas no contacten con la pintura. También suele ser muy útil tener un aspirador con un largo tubo extensor que sirva para atrapar la suciedad a una cierta distancia de seguridad. Hay que cubrir la boca del tubo con un pedazo de red o de estopa fina, firmemente sujeta al extensor.

4.6.2. ANTES DE LIMPIAR

Hay que examinar la superficie pictórica con luz intensa, aunque la pintura esté colgada en la pared, o incluso si se hubiera descolgado para tener un mejor acceso. Iluminamos la pintura con una luz rasante, permitiendo que ésta juegue con la superficie pictórica (esto nos mostrará la textura superficial y cualquier levantamiento de pintura o fragmento descohesionado). Hay que observar de cerca toda la superficie. Si hubiera cualquier fragmento levantado o determinadas áreas que pareciesen pulverulentas o descohesionadas, evitaríamos realizar cualquier acción de limpieza mecánica, ya que el cepillado podría dañar estas delicadas zonas. En cambio, si todo parece estar en perfectas condiciones, se puede proceder con la limpieza, teniendo siempre en cuenta las precauciones necesarias.

4.6.3. AMBIENTE

Hay que limpiar las pinturas en días relativamente fríos. En días calurosos, la película acrílica se volverá muy tierna y será mucho más susceptible a la abrasión producida por el cepillado. Prepararemos un espacio libre de objetos y elementos que obstaculicen nuestra labor, una luz brillante que se pueda mover alrededor de toda la pintura, y una pequeña escalera si fuera necesaria. Eliminaremos de nuestro cuerpo cualquier objeto peligroso que podamos llevar encima, como joyería, bufandas, lazos, corbatas, correas flojas, anillos y relojes. Realizaremos la limpieza poco a poco, sin prisa, con mucho cuidado, y tomando los descansos que sean necesarios; un equipo de dos personas puede facilitar la limpieza de algunas pinturas de gran formato.

4.6.4. PROCEDIMIENTO

Cuando todo esté listo, utilizaremos la luz para iluminar de manera clara nuestra primera zona de trabajo. Encendemos el aspirador y lo mantenemos aproximadamente a unos 30 centímetros de la superficie pictórica, sujetándolo con una sola mano. Agarramos el cepillo en la otra mano, sosteniéndolo alrededor de la base de las cerdas. Aunque esta posición puede parecer incómoda, ayudará a mantener la parte más dura del cepillo alejada de la pintura.

Empezaremos desde arriba, cepillando ligeramente a lo largo del borde superior de la pintura si el cuadro no está enmarcado (ya que normalmente es la parte más sucia), moviendo el cepillo ligeramente desde fuera de la pintura hacia el tubo del aspirador. Luego, en la parte frontal de la pintura (anverso), cepillaremos con movimientos cortos: abajo primero y luego al lado derecho, abajo y derecha, así hasta que la sección de pintura se haya completado. Recolocaremos la luz y la escalera si fuera necesario, y continuaremos. Si hubiera restos de pintura descamada o materiales mal adheridos y descohesionados, deberían quedar atrapados en la pantalla del tubo del aspirador. Si la seguridad de la obra se viera comprometida deberíamos parar la limpieza inmediatamente.

ANEXO I

TRANSIT FRAME SPECIFICATION

All works are to travel landscape format, unless specified otherwise.

1. MATERIALS: construct with 25mm (1inch)-section wood planed, and free from resin ducts.
2. INTERIOR DIMENSIONS: Maximum display-frame size plus:
 - (i) 100mm (4ins.) added to the height
 - (ii) 100mm (4 ins.) added to the width
 - (iii) 50mm (2ins.) added to the depth, i.e. 50mm (2ins.) free space all round the frame
3. CORNERS to be butt-jointed, glued and screwed.
4. REAR CORNERS:

Either half-lapped or butt-jointed with a reinforcing triangle of 3 ply plywood across the outer face of the joint, glued and screwed.
5. WHEN INTERIOR DIMENSIONS OF THE TRANSIT FRAME IS MORE THAN 1.5M (5ft), fix a cross-bar across the shorter dimension (see diagram) The cross-bar to be half-lap jointed.
6. Stencil a number to identify the work (numbers will be notified by the Tate Gallery) to the vertical outside of the transit frame (see diagram).
7. Attach chest-handles to the vertical sides, 56cm (22ins.) up to the centre of the handle.

ANEXO II

1CASESPEC
01/09/92, 03/29/93; Updated April 2001

1CASESPEC
01/09/92, 03/29/93; Updated April 2001

TATE CASE SPECIFICATION FOR A SINGLE PAINTING

The painting travels in the landscape mode. Therefore h must be less than w . Where the display frame or transit frame dimensions are h , w , d mm. In order that the ratio of height to depth of the packing case external dimensions does not exceed 5:1, use this specification only if h is less than or equal to $5d + 1000$ mm.

Approximate case external dimensions will be $h + 345$, $w + 220$, $d + 265$ mm.

PRECISE CASE INTERNAL DIMENSIONS $h + 165$, $w + 115$, $d + 200$ mm.

CUSHIONING FOAM

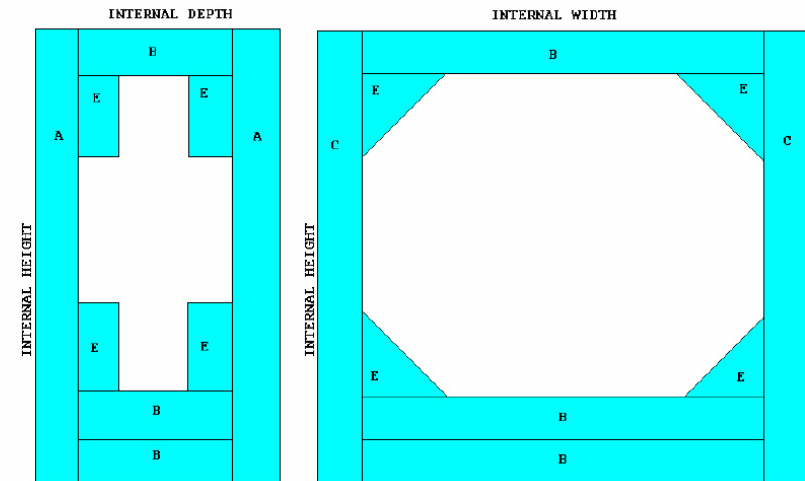
Polyester urethane cushioning foam with static stress when optimally loaded of 0.3 lb/sq.in. or 0.02 Kg cm⁻². Cushioning foams to be stuck in place and to case interior using hot melt adhesive. Do not use solvent or water-based adhesives. 15 mm is allowed all round for ease of fitting of framed painting (which is wrapped in polythene). Ignoring any compression of the foam under loading in the height and width dimensions, but allowing for some compression, 15 mm, in the depth direction when the lid is put on, cushioning foam should be cut to the following dimensions:

Pieces	Shape	Dimensions
2 pieces of A	(rectangle)	$h + 165$, $w + 115$, 50 mm
3 pieces of B	(rectangle)	w , $d + 100$, 50 mm
2 pieces of C	(rectangle)	$h + 165$, $d + 100$, 50 mm
8 pieces of E	(triangle)	$(h + w)/8$, $(h + w)/8$, 50 mm

Supply a piece of 200-400 gauge polyethylene sheeting minimum size:

Length = $2x$ frame height + $2x$ frame depth + 500 mm.

Width = $1x$ frame width + $2x$ frame depth + 500 mm.



1casespec 2001 CUSHIONING FOAM

4.7. Patologías habituales

El arte contemporáneo, dentro del ámbito de la Restauración, comenzó a mostrar de manera temprana, ciertas peculiaridades que lo alejaban en la práctica de aquellos métodos tradicionales que se habían utilizado hasta ahora para restaurar el arte del pasado. Ya en los años '70 los propios restauradores empezaron a ser conscientes de la necesidad de una nueva práctica, pero no sólo a nivel técnico y metodológico, si no también a nivel teórico y conceptual. Los métodos enraizados en la tradición ya no servían, y nuevos conceptos como la Teoría de la Restauración y la Filosofía pasaban ahora a un primer plano. El arte moderno era un nuevo ente que existía por sí mismo, era concreto, inteligible y no tenía una historia anterior.

Éste nuevo arte presenta nuevas problemáticas que hoy en día no se conocen en profundidad, a diferencia de lo que ocurre con el arte tradicional. Las obras contemporáneas son únicas y por lo tanto han de tratarse de manera independiente y autónoma, ya que sus materiales, su ejecución, y sus circunstancias son totalmente heterogéneas y especiales.

Las obras de arte contemporáneo (al igual que el resto de obras) están expuestas a dos grupos fundamentales de factores de deterioro: los factores internos y los factores externos. Los factores internos hace referencia a aquellas patologías provocadas por el envejecimiento natural de la materia por diversas causas como la humedad, la temperatura, la radiación UV, la contaminación ambiental, o el crecimiento biológico. Los factores externos, mucho más circunstanciales, están representados por los inadecuados sistemas de conservación, las degradaciones accidentales por golpes, arañazos, desgarros, abrasiones, etc., deterioro por actos vandálicos, inadecuados métodos de transporte, utilización de inadecuados materiales de conservación, y por supuesto, daños derivados de antiguas intervenciones de restauración (limpieza excesiva, materiales indebidos, utilización de barnices).

Seguidamente mostraremos algunas fichas técnicas elaboradas a partir de determinadas obras de Equipo Crónica, que pertenecen a una colección privada valenciana. Muchas de estas fichas muestran problemáticas contemporáneas, principalmente relacionadas con los materiales (la pintura acrílica, soporte comercial, superficies mates), y en menor medida, con la técnica de ejecución (adhesión de

elementos no pictóricos). Dos factores principales van a determinar el deterioro paulatino de las obras de Equipo Crónica en manos de propietarios particulares, uno interno y otro externo: primero, la propia estructura de las resinas acrílicas en emulsión, con sus propiedades físico-químicas y su compleja formulación; y segundo, la ausencia de correctas medidas de conservación preventiva.

Algunas de las patologías más habituales en la obra de Equipo Crónica son:

1. Pérdida de la película pictórica y la imprimación. Normalmente focalizada en las zonas de rozamiento con el marco, sobre todo en las cuatro esquinas de la pintura. Otras lagunas aparecen dentro de la composición y suelen ser consecuencia de los golpes y arañazos sufridos en su manipulación y transporte. Las obras viajan constantemente para formar parte de continuas exposiciones itinerantes.
2. Polvo y suciedad generaliza embebida en la película pictórica. Le otorga a la superficie un cierto tono oscuro o grisáceo que reduce la saturación de los colores, y altera en cierta medida la lectura de la misma. La suciedad está compuesta principalmente por cúmulos de polvo, grasa, pelos y restos de tejido que suben desde el suelo hasta la pintura por la acción de las corrientes de aire. Esta fijación de la suciedad superficial favorece la rotura de las cadenas poliméricas y por tanto aceleran el proceso de envejecimiento.
3. Guiraldas de tensión y deformaciones de la tela. Aparecen como respuesta a una incorrecta tensión del bastidor comercial, provocando agrietamientos que suelen concentrarse en las esquinas y ondulaciones generales del soporte textil. Los bastidores comerciales suelen ser de mala calidad.
4. Acumulación de polvo por el reverso. Las obras que pertenecen a colecciones particulares no reciben los mismos cuidados que las que se encuentran en galerías o colecciones museísticas, por lo que la acumulación de polvo suele ser mayor. El polvo de la parte posterior de una pintura favorece el aumento de la suciedad superficial tanto en anverso como en reverso, y puede servir de cobijo a ciertos microorganismos dañinos.
5. Aparición de marcas digitales/huellas dactilares. Encontramos en muchas obras marcas de grasa con formas digitales en la zona perimetral del cuadro.

Las huellas se producen por una incorrecta manipulación de la obra durante los traslados, dejando un desagradable rastro que entorpece la lectura general de la obra. Además de ser un elemento antiestético, su eliminación supone una gran dificultad para los restauradores, sobretodo cuando aparecen en zonas monocromáticas de acabado mate.

6. Amarilleamiento de elementos collage. Algunos elementos adheridos a la superficie pictórica, como papeles de periódico, cartones, cajetillas de tabaco, han ido amarilleando con el tiempo. Estos elementos están adheridos con cola blanca de carpintero. El cambio de tono es el proceso de deterioro natural de aquellos materiales derivados de la celulosa a causa de su alto grado de acidez.

7. Suciedad superficial sobre elementos collage en tela. Los textiles adheridos también han adquirido cierto tono grisáceo a causa de la acumulación de suciedad y grasa. Por lo demás no presentan problemas de adherencia ni de deterioro de fibras. Éste es un problemas más de interrupción de la lectura de la obra que de deterioro estructural.

8. Marcos irregulares, combados, o sucios. Los marcos más humildes son finos listones de madera pintados en negro y clavados sobre el bastidor de la obra. Se caracterizan por ser bastante simples y de materiales pobres. Algunos tienen restos de pintura, otros presentan faltantes, y muchos están combados debido a los constantes y regulares cambios ambientales. Algunos rozan con la zona perimetral del lienzo provocando pérdidas tanto de película pictórica como de imprimación.



5

BIBLIOGRAFÍA

5. Bibliografía

ARTÍCULOS:

Elizabeth Jablonski, Tom Learner, James Hayes Y Mark Golden (accessed Autumn 2004): 'Conservations concerns for acrylic emulsion paint: a literature review', <http://www.tate.org.uk/research/tateresearch/tatepapers/04autumn/jablonski.htm>.

Browyn Ormsby, Tom Learner, Michael Schilling, Jim Druzik, Herant Khanjian, Dave Carson, Gary Foster Y Mike Sloan (accessed Autumn 2006): 'The effects of surface cleaning on acrylic emulsion paintings: a preliminary investigation', <http://www.tate.org.uk/research/tateresearch/tatepapers/06autumn/ormsby.htm>

Mark Golden (accessed September 2006): 'Just paint: special conservation issue. Modern paints uncovered symposium at Tate Modern in London', <http://www.goldenpaints.com/justpaint/jp15.pdf>

Browyn Ormsby, Stephen Hackney, Patricia Smithen, Tim Green, Tom Learner, Eric Hagan Y Joyce Townsend (accessed October 2007): 'Caring for acrylics: modern and contemporary paintings Tate and AXA Art', <http://www.tate.org.uk/pdf/caring-for-acrylics.pdf>

Jia-sun Tsang (Smithsonian Museum Conservation Institute): 'El cuidado de las pinturas acrílicas', http://www.si.edu/MCI/english/learn_more/taking_care/acrylic_paintings_sp.html

Wikipedia, la enciclopedia libre: 'Pintura acrílica', http://es.wikipedia.org/wiki/Pintura_acr%C3%ADlica

LIBROS:

Aguilera Cerni, Vicente: *La postguerra. Documentos y testimonios*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia, Servicio de Publicaciones, 1975, v. 2.

Althöfer, Heinz: *Restauración de pintura contemporánea. Tendencias, materiales, técnica*. Madrid: Ediciones Akal, Istmo, 2003, p.167.

Ardenne, Paul: *ART. L'âge contemporain. Une histoire des arts plastiques à la fin du XX^e siècle*. Paris: Editions du Regard, 2003, p. 431.

Bozal, Valeriano: *Arte del siglo XX en España. Pintura y Escultura 1939-1990*. Madrid: Espasa-Calpe, 1995, v.2, p. 720.

_____ : *Historia del Arte en España*. Madrid: Istmo, 1977, v. 2.

Cabañas Bravo, Miguel: *El arte español del siglo XX. Su perspectiva al final del milenio. X Jornadas de Arte*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Instituto de Historia, 2001, p. 599.

Calvo Manuel, Ana: *Conservación y restauración: materiales, técnica y procedimiento. De la A a la Z*. Barcelona: Serbal, 2003, p. 256.

Chiantore, Oscar y Rava, Antonio: *Conservare l'arte contemporanea. Problemi, metodi, materiali, ricerche*. Milano: Electa, 2005, p. 329.

Crispoliti, Enrico: *Cómo estudiar el Arte Contemporáneo*. Madrid: Celeste Ediciones, 2001, p. 265.

Gracia, Carmen: *Història de l'art valencià*. Valencia: Edicions Alfons el Magnànim, 1995, p. 482.

Eco, Umberto: *Cómo se hace una tesis. Técnicas y procedimientos de investigación, estudio y escritura*. (5^a ed.). Barcelona: GEDISA, 1983, p. 267.

Llamas Pacheco, Rosario: *Conservar el arte no convencional*. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia, Editorial UPV, 2007, p. 187.

_____ : *Técnicas especiales de conservación y restauración. Conservación y restauración de arte contemporáneo*. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia, Editorial UPV, 2005, p. 125.

Llorens Tomás: *Equipo Crónica*. Barcelona: Gustavo Gili, 1972, p. 109.

Macarrón Miguel, Ana María: *La conservación y restauración en el siglo XX*. Madrid: Tecnos, 2004, p. 216.

Marín Viadel, Ricardo: *El Realismo social en la plástica valenciana (1964-1975)*, (tesis doctoral). Valencia: NAU Llibres, Universidad de Valencia, Departamento de Estética, 1981, p. 381.

Righi, Lidia: *Conservar el arte contemporáneo*. San Sebastián: Editorial Nerea, 2006, p. 234.

Rodríguez Laso, M^a Dolores: *Degradación, mediante envejecimiento acelerado, del papel soporte de realizaciones artísticas actuales (óleo y acrílico)*, (tesis doctoral). Bilbao: Universidad del País Vasco, Departamento de Pintura, 1998, p. 443.

Soraluze Herrera, Ioseba: *La conservación de objetos artísticos contemporáneos: degradaciones, criterios de actuación y tratamientos de restauración* (tesis doctoral). Valencia: Universidad Politécnica de Valencia, Departamento de Conservación y Restauración de Bienes Culturales, 2006, p. 509.

Viñas, Salvador Muñoz: *Teoría contemporánea de la Restauración*. Madrid, Editorial Síntesis, 2003, p. 205.

VV. AA.: *Arte contemporanea. Conservazione e restauro. "Contributi al 'Colloquio sul restauro dell'arte moderna e contemporanea"*. A cura di Sergio Angelucci. Fiesole: Nardini Editore, 1994, p. 336.

VV. AA.: *Arte contemporanea. Conservazione e restauro. A cura di Enzo di Martino*. Torino: Umberto Allemandi & C., 2005, p. 317.

VV. AA.: *Arte del siglo XX*. Madrid: TASCHEN, 2005, v. 1.

VV. AA.: *Conservación de Arte Contemporáneo. 8º Jornada. Febrero 2007*. Madrid: Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, 2007, p.142.

VV. AA.: *Diccionario del arte moderno: conceptos-ideas-tendencias. Dirigido por Vicente Aguilera Cerni*. Valencia: Consorci d'Editors Valencians, 1986, p. 569.

VV. AA.: *Summa Artis. Historia general del Arte. Antología. Arte español del siglo XX*. Madrid: Espasa-Calpe, 2004, v. 13, p. 192.

CATÁLOGOS:

1986

Manolo Valdés, escultura-pintura 1980/86. Valencia: Institución Alfonso el Magnánimo, 1986, p.119.

1988

Equipo Crónica, obra gráfica y múltiples (1965-1982). Bilbao: Museo de Bellas Artes de Bilbao, 1988, p. 173.

1989

Equipo Crónica, 1965-1981. Valencia: IVAM Centre Julio González, 1989, p. 240.

1997

Pop y nueva figuración en la colección del IVAM. VI Feria Intenacional de Arte Contemporáneo de Guadalajara, México. Valencia: IVAM Institut Valencià d'Art Modern, 1997, p. 55.

2001

Equipo Crónica. Catálogo razonado a cargo de Michèle Dalmace. Valencia: IVAM Institut Valencià d'Art Modern, 2001, p. 716.

2002

Equipo Crónica, 1965-1981. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia, 2002, p. 32.

2003

±25 años de arte en España, creación en libertad. Valencia: Consorci de Museus de la Comunitat Valenciana, 2003, p. 309.

2006

Crónicas de papel. Equipo Crónica. Obra sobre papel 1965-1981. Valencia: IVAM Institut Valencià d'Art Modern, 2006, p. 251.



fin

A painting of a museum gallery. In the foreground, a person with dark hair, wearing a blue jacket, is seen from behind, looking towards a bust on a pedestal. The bust is a classical-style sculpture of a seated figure. To the left, another bust is visible on a pedestal. The background features a large window with a grid pattern, through which a bright outdoor scene is visible. The lighting is dramatic, with strong shadows on the floor.

conservación y restauración de la obra de Equipo Crónica

TESIS DE MÁSTER. DPTO. CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN
DE BIENES CULTURALES. UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA

Tesis de máster:

*“Conservación y restauración
de la obra de Equipo Crónica”*

Departamento de Conservación y Restauración
de Bienes Culturales. Universidad Politécnica de Valencia

Director de tesis:

Rosario Llamas Pacheco

100 Horas de prácticas
180 Horas de trabajo de investigación

ALVARO SOLBES GARCÍA