

**TFG**

---

**ESTUDIO DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN  
DE LAS PINTURAS MURALES DEL SALÓN  
DE PLENOS DEL PALACIO DE SANTA  
BÁRBARA DE VALENCIA.**

**Presentado por Ariana Bonet Manselgas  
Tutor: José Luis Regidor Ros**

**Facultat de Belles Arts de Sant Carles  
Grado en conservación y restauración de Bienes Culturales  
Curso 2013-2014**



**UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA**



**UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA  
FACULTAT DE BELLES ARTS DE SANT CARLES**

## 1. RESUMEN Y PALABRAS CLAVE

El presente trabajo trata sobre el estado de conservación de las pinturas murales realizadas en la segunda mitad del siglo XIX, situadas en el salón de plenos del palacio de Santa Bárbara de Valencia. Para ello ha sido necesario el estudio en profundidad de la obra mediante el análisis de su contexto histórico-artístico, la técnica de ejecución y los materiales empleados, finalmente profundizando en su estado conservativo actual y las causas de alteración.

Con la realización de este estudio se pretende conseguir una aproximación científica a la obra dentro del campo de la Conservación y Restauración de Pintura Mural, concretando la información disponible para asegurar una correcta intervención en el Patrimonio.

Palabras clave: Palacio, pintura mural, temple, grisalla, restauración.

El present treball tracta sobre l'estat de conservació de les pintures murals realitzades en la segona meitat del segle XIX, situades en el saló de plens del palau de Santa Bárbara de València. Per a això ha sigut necessari l'estudi en profunditat de l'obra per mitjà de l'anàlisi del seu context historicoartístic, la tècnica de execució i els materials emprats, finalment aprofundint en el seu estat conservatiu actual i les causes d'alteració.

Amb la realització d'aquest estudi es pretén aconseguir una aproximació científica a l'obra dins del camp de la Conservació i Restauració de Pintura Mural, concretant la informació disponible per a assegurar una correcta intervenció en el Patrimoni.

Paraules clau: Palau, pintura mural, temple, grisalla, restauració.

This work is about the state of conservation of mural paintings executed in the second half of the nineteenth century, located in the hall of the palace of Santa Bárbara in Valencia. This study has required a thorough study of the work by analyzing its historical and artistic context, execution technique and the materials employed, eventually going into detail about its current conservative state and causes of alteration.

With the completion of this study we want to achieve a scientific approach to the work within the field of Conservation and Restoration of Mural Paintings, specifying the information available to ensure proper intervention in Heritage.

Key words: Palace, mural painting, tempera, grisaille, restoration.

## 2. AGRADECIMIENTOS

Quisiera dar las gracias a todos los profesores que me han enseñado durante estos cuatro años, tanto en Bellas Artes como en Conservación y Restauración de Bienes Culturales, y en especial a nuestro tutor, José Luis Regidor Ros por darnos la oportunidad de trabajar en este estudio, por su ayuda y enseñanzas,

a mis compañeros, juntos hemos aprendido con gran entusiasmo,

a Pedro Jesús Díaz Rodríguez por su contribución a la elaboración de los planos y parte de los gráficos elaborados con Autodesk® AutoCAD presentes en este trabajo,

a mis padres, a mi familia, y a todos aquellos que me han ayudado a finalizar esta carrera.

### 3. ÍNDICE

4. INTRODUCCIÓN .....	5
5. OBJETIVOS y METODOLOGÍA.....	6
6. ESTUDIO HISTÓRICO-ARTÍSTICO.....	8
6.1. HISTORIA DEL INMUEBLE .....	8
6.2. PINTURAS MURALES .....	9
7. ESTILO ORNAMENTAL DE LAS PINTURAS MURALES.....	12
8. ANÁLISIS FORMAL DE LA OBRA .....	15
8.1 DESCRIPCIÓN DE LAS GRISALLAS .....	17
9. TÉCNICA DE EJECUCIÓN PICTÓRICA.....	19
10. ESTADO DE CONSERVACIÓN Y CAUSAS DE ALTERACIÓN .....	21
10.1 RESTAURACIÓN DE 1992.....	21
10.1.2 <i>Reintegraciones</i> .....	21
10.2 AGENTES DE DETERIORO .....	22
10.3 ESTADO DE CONSERVACIÓN.....	24
10.3.1 <i>Daños estructurales</i> .....	24
10.3.2 <i>Daños en la película pictórica</i> .....	27
11. CONCLUSIONES .....	32
12. BIBLIOGRAFÍA.....	33
13. ÍNDICE DE IMÁGENES.....	36
14. ANEXOS .....	38

## 4. INTRODUCCIÓN

Este trabajo desarrolla los estudios previos acerca de las pinturas murales del siglo XIX situadas en el Palacio de Santa Bárbara, Valencia.

Surge a partir de un encargo de valoración del estado de conservación y realización de intervenciones puntuales al taller de intervención de pintura mural "Luis Roig d'Alós" del Instituto Universitario de Restauración del Patrimonio. Este encargo se ha desarrollado en dos fases en las que hemos colaborado dos alumnas del grado de restauración, Inés Carrión Ottomano y Ariana Bonet Manselgas. En esta parte del trabajo se han elaborado los estudios previos de las pinturas murales, haciendo hincapié en su estado de conservación; mientras que la otra parte ha estudiado las pinturas murales, centrándose en la elaboración de una propuesta de intervención y la descripción de las actuaciones puntuales realizadas.

El trabajo se ha dividido en cinco partes finalizando con las conclusiones derivadas del estudio realizado.

En la primera parte se ha realizado un estudio del recorrido histórico del inmueble desde su construcción hasta nuestros días, con el cual situar la obra en su momento de creación. Asimismo, se ha investigado el contexto artístico del siglo XIX y su relación con las pinturas murales.

En el segundo apartado se describe la composición general de las pinturas, analizando todos los elementos ornamentales que las constituyen y buscando similitudes con pinturas de la misma época.

En la tercera parte se ha estudiado la técnica de ejecución, primeramente describiendo el estilo de las pinturas para después analizar las formas, el color, el dibujo y el trazo. Por último se ha descrito brevemente la composición de las grisallas, el elemento figurativo más significativo de la sala.

En el cuarto bloque se analiza la técnica pictórica y los materiales empleados en base a los resultados del análisis de materiales realizados en la última intervención documentada y comprobaciones organolépticas.

El quinto apartado está dedicado al estudio del estado de conservación de la obra realizando un catálogo de daños y deterioros. También se han analizado las intervenciones anteriores y su estado de conservación.

Finalmente se han establecido unas conclusiones derivadas del estudio realizado.

## 5. OBJETIVOS Y METODOLOGIA

El propósito general del trabajo es determinar el estado de conservación de las pinturas murales del Palacio de Santa Bárbara, realizando una catalogación, cuantificación y identificación de las causas de sus principales daños y deterioros.

Para este fin ha sido necesario el estudio en profundidad de la obra desarrollado los siguientes objetivos secundarios:

- Establecer un marco histórico-artístico para comprender los factores que en su momento determinaron la ejecución y las características de la obra.
- Estudiar formalmente la obra, incluyendo los elementos ornamentales.
- Conocer las particularidades de los materiales empleados y la técnica de ejecución.
- Buscar analogías con obras de época y características técnicas similares.
- Realizar hipótesis sobre el envejecimiento de la obra y las posibles causas de alteración.
- Reunir los datos necesarios para la elaboración de una propuesta de intervención.

Para ello, en primer lugar se efectuarán visitas técnicas puntuales al inmueble para la recopilación de datos y estudio organoléptico de la obra. Se realizará un registro fotográfico de las pinturas murales que constará de:

- Fotografías generales, con esto dispondremos de la documentación visual de la obra que será necesaria para la elaboración de los mapas de daños.
- Fotografías de los detalles, registrando cualquier elemento que pueda darnos mayor información sobre el estado de conservación de la obra.
- Fotografías con luz rasante, nos servirá para comprobar el estado de conservación de la superficie pictórica.
- Examen con luz ultravioleta, permitirá identificar la presencia de materiales no originales.

Asimismo, se efectuará la toma de datos y medidas necesarias para documentar el bien en su configuración completa, tanto de las pinturas como de la sala en que se encuentran. Con estos datos se realizarán los levantamientos gráficos de la sala, elaborando planimetrías y diagramas de daños.

Para llevar a cabo el cuerpo del trabajo se realizará una revisión completa de la bibliografía actual disponible, los informes realizados en la restauración

anterior así como entrevistas con los técnicos que intervinieron la obra en 1992.

Finalmente se redactará una memoria escrita desarrollando todos estos datos y conclusiones.

## 6. ESTUDIO HISTÓRICO-ARTÍSTICO

### 6.1. HISTORIA DEL INMUEBLE

Para encuadrar las pinturas murales en su marco histórico es necesario hacer referencia al inmueble en el que se encuentran situadas, realizando un breve recorrido por su historia.

El edificio tiene su entrada principal en la Plaza de San Nicolás 2, con orientación norte, dentro de la manzana formada por la plaza de San Nicolás y las calles Cadirers, Marsella y En Roca. Localizado en el barrio del “Mercat” del distrito de “Ciutat Vella”. Se sitúa en un entorno muy significativo en la ciudad de Valencia puesto que se encuentra a pocos metros de la Calle de Caballeros, importante enclave de residencias nobiliarias desde muy antiguo. Su fachada carece de elementos arquitectónicos llamativos pudiendo pasar desapercibida al viandante.

El palacio se construyó en el siglo XV bajo mandato de Baltasar Chuliá y Muñoz, dotando al edificio del antiguo nombre de *Casa dels Julià*. De aquí proviene su estructura gótica básica de la que aún conserva la tipología tradicional de las casas nobiliarias del gótico civil valenciano: escalera en el patio sobre arcos o galerías en la fachada con arcos. Posteriormente lo heredaron los Barones de Santa Bárbara, don Félix Joaquín Rodríguez de la Encina y Fernández de Mesa al contraer matrimonio con una hija de Falcó de Belaochaga, Barón de Benifayó, la cual había heredado todos los títulos y señoríos a través del linaje de Vicente Juliá y Perelló y Teresa Juliá de Bederrides y Sanchez Muños de Funes<sup>1</sup>. En este momento el palacio adquiere el nombre con el que se le conoce en el presente de Palacio de Santa Bárbara. Actualmente es doña María del Carmen de Elena Rodríguez de la Encina quien ostenta el cargo de Baronesa de Santa Bárbara.

El palacio ha sido reformado en numerosas ocasiones cambiando su estilo y morfología al gusto propio de cada época, se trata por tanto un valioso testimonio del paso del tiempo en el mundo de la Historia del Arte. Su estructura gótica fue profusamente reformada en el s.XVII, época de la que se conserva la logia. En el s.XIX el edificio fue nuevamente reformado patio primitivo al estilo Neoclásico propio de la época. Durante la guerra civil el inmueble fue incautado para instalar en él la sede de la Caja Postal, desapareciendo entonces muebles y cuadros de gran valor. Fue vendida por sus últimos propietarios y pasó a pertenecer a la Generalitat Valenciana, que realizó la última rehabilitación para instalar en ella la Dirección General de Deportes. Actualmente el edificio es la sede del Consejo Jurídico Consultivo de la Comunidad Valenciana.



Figura 1. Fachada principal en la calle Cadirers.

Figura 2. Entrada al Consejo Jurídico por la plaza San Nicolás.

<sup>1</sup> ESCUDOS HERÁLDICOS DE LA CORONA DE ARAGÓN. Heráldica apellido Encina o Rodríguez de la Encina. [consulta: 2014-04-23]. Disponible en: <[http://www.armoria.info/libro\\_de\\_armoria/ENCINA+o+RODR%CDGUEZ+DE+LA+ENCINA.html](http://www.armoria.info/libro_de_armoria/ENCINA+o+RODR%CDGUEZ+DE+LA+ENCINA.html)>



## 6.2. PINTURAS MURALES

El palacio de Santa Bárbara poseía tres salones con pinturas murales de las que solo se conservan dos. Tras las últimas obras de rehabilitación ha desaparecido el que presentaba en el techo toda una serie de escudos de armas que correspondían a los distintos entronques familiares. Las dos salas restantes se encuentran en la planta noble, situadas en el salón principal y el antiguo comedor de la casa. En este estudio trataremos sobre las pinturas situadas en el antiguo comedor o salón de las chimeneas, actualmente utilizado como salón de plenos.

Según estudios realizados previamente, las pinturas del salón de las chimeneas datan de la segunda mitad del siglo XIX. Esta afirmación viene confirmada por un documento de 1989 redactado por el Doctor en Bellas Artes Juan Ángel Blasco Carrascosa por entonces Director General de Deportes de la Consejería de Cultura, Educación y Ciencias de la Generalitat (recordemos que el inmueble fue anteriormente sede de este organismo). Este documento de expertización sitúa su fecha de ejecución en algún momento después de la intervención de 1872. La obra no se encuentra firmada ni fechada y en la de las mismas.<sup>2</sup>



Figura 3. Plano de la primera planta del inmueble. Ubicación de las pinturas.

Figura 4. Vista general de la sala, puerta norte.

## 6.3. LA PINTURA DEL SIGLO XIX

Durante el siglo XIX la pintura valenciana sufrió un extraordinario desarrollo, la fundación de la Escuela de Bellas Artes de San Carlos favoreció la dedicación de muchos jóvenes valencianos a la pintura. El gusto en las artes locales cambió, hasta ese momento clasicistas. Por otra parte, la recuperación económica favoreció la presencia cada vez mayor de la nueva burguesía, que quiere evidenciarse socialmente, a la tradicional pintura religiosa se le sumará el creciente ennoblecimiento de edificios civiles con motivos profanos.

<sup>2</sup>. BLASCO, J.A. *Sobre las pinturas existentes en el Palacio del Barón de Santa Bárbara en Valencia-ciudad.*

El romanticismo sustituyó al neoclasicismo y fue el movimiento artístico dominante en Valencia hasta los años cuarenta. Primeramente siguiendo las normas académicas, más tarde mostró un deseo de libertad comprometido con los acontecimientos del momento reflejando en sus pinturas los cambios que acontecían en la sociedad. La pintura romántica promovía la pasión, lo irracional, lo imaginario, el color y el culto a la edad Media, las mitologías y el paisaje; empleaba una pincelada viva, expresiva y fuertes contrastes de luz y sombra. En la segunda mitad de siglo en cambio surgió la pintura realista que trataba escenas populares costumbristas y era sensiblemente más luminosa.<sup>3</sup>

Gran parte de los pintores románticos eligieron el paisaje como motivo pictórico preferido aunque las teorías artísticas de épocas anteriores habían devaluado este género por no estar a la altura de las aspiraciones clásicas, aun así el género no llegó a ganar importancia hasta alcanzar prácticamente la siguiente centuria. Inspirándose en el paisajismo flamenco y holandés del siglo XVII, el paisaje llegó a convertirse en el motivo central de los artistas más renombrados.<sup>4</sup>

Entre los representantes destacados del Romanticismo paisajístico Valenciano cabe destacar a Antonio Muñoz Degrain, Francisco Mas y Carrasco o Antonio Gomar.<sup>5</sup>



Figura 5 . Antonio Muñoz Degrain. Paisaje del Pardo al disiparse la niebla. 1866. Óleo sobre lienzo.

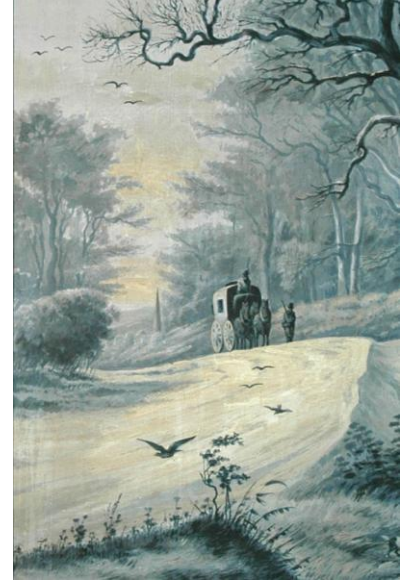
Como hemos comentado, en la presunta fecha de ejecución de las pinturas el movimiento pictórico predominante era el realismo, en cambio las pinturas murales del palacio de Santa Bárbara corresponden a una clara interpretación tardoromántica. Son escenas pintorescas que emplean motivos románticos,

<sup>3</sup>. BENITO, P. *Conocer el arte valenciano: La pintura del s.XIX*, p.61.

<sup>4</sup>. *Ibíd.* P.62, 63.

<sup>5</sup>. *Ibíd.* P. 86.

exaltando la naturaleza, el exotismo, el paisaje; pero el uso del color, la pincelada, la composición y luz es muy comedido sin emplear grandes contrastes de luz o una textura muy marcada.



Figuras 6, 7 y 8. Detalle de las grisallas.

## 7. ESTILO ORNAMENTAL DE LAS PINTURAS MURALES

El total de las paredes de la sala, incluyendo el techo se encuentra decorado con pinturas murales alcanzando un total de superficie pictórica de aproximadamente 190m<sup>2</sup>.

Las pinturas generan un espacio arquitectónico ilusionista en torno a los cuatro grandes vanos de la sala (puertas de acceso y balcones). Emplean fingidos elementos sustentantes, como lo son el zócalo, las pilastras y frisos que sirven como marco de las grisallas, dispuestas a forma de lienzos colgados. De esta manera los paneles situados a los lados de las puertas siguen un esquema común que puede ser dividido como vemos en la imagen en tres partes:

- Zócalo: Rodea toda la estancia y su altura es de 1,5m. Empezando desde abajo está compuesto por un rodapié de 0'28cm. de altura formado con placas de mármol negro de 0'65cm. Sobre este se sitúa una gran placa de mármol verde embutido en un mármol amarillo. A los laterales arrancan dos fustes de pilastra en granito decorada con un panel plano alargado que sobresale. El zócalo se remata con una panel rectangular entre molduras, con decoración geométrica en el centro y flanqueado por la continuación de las pilastras, en este caso decoradas con un aplique en forma de flor de lis invertida, todo esto en tonos grises.

- Paramento central: Está ocupado prácticamente en su totalidad por la grisalla, dispuesta sobre un fondo gris base y enmarcada por la continuación de las pilastras. La grisalla está encuadrada por dos marcos y un paspartú; el marco interior es simple y en dorado, el paspartú también en dorado está decorado con líneas siena y el marco exterior es moldurado rematado en las esquinas con forma de punta de flecha. Las pilastras son en color blanco, decoradas con un panel hundido con motivo vegetal en dorado arriba y abajo. Puesto que la sala es un cuadrado imperfecto el ancho de las grisallas varía entre 179cm. y 203cm. por una altura de 450cm aproximadamente.

- Friso: Sobre el paramento central encontramos una cinta con ornamentación de tipo meandro.

Las cuatro puertas siguen el mismo esquema decorativo en el dintel dos a dos; en las puertas de tránsito a habitaciones contiguas con dos paneles enmarcados, mientras que sobre las otras dos puertas al der de mayor altura solo encontramos el panel superior.

- La pintura inferior tiene un marco en gris con ornamentación en la parte superior, arriba un ánfora en el centro y simétricamente a



Figura 9. Esquema general de ornamentación de las grisallas.

Figura 10. Vista general de la ornamentación sobre las puertas de tránsito.

los lados flores y fruta. Y rematado en el centro del lado inferior con un relieve escultórico de dos aves, una sobre la otra y mirándose, sobre unas flores. El fondo es gris y en toda la superficie se repite una trepa en azul de motivos geométricos, rombos cuadrados decorados en sus cuatro ángulos con un círculo del que surgen dos puntas y un motivo similar a un trébol de cuatro hojas que se repite cada dos líneas.

- La pintura superior tiene dos marcos y un paspartú: el exterior es blanco, moldurado y rematado en las esquinas como el marco de las grisallas, en punta de flecha; el paspartú es azul y el marco interior es dorado decorado en las esquinas con unas cintas entrelazadas simétricamente. El fondo es gris y en el centro se sitúa la grisalla compuesta por elementos similares en los cuatro paneles, una copa rodeada de frutas, ramas y hojas.



Figura 11. Vista general de la ornamentación sobre las puertas de los balcones.

Figura 12. Vista general del techo.



una elipse y rodeando esta composición una serie de paneles con pinturas. Se trata de una decoración simétrica tanto respecto al eje vertical como horizontal.

En el centro de la elipse vemos ornamentación escultórica decorada con toques en dorado sobre una base en distintos tonos de azul articulados en fondo y motivos ornamentales. El marco está resuelto con una moldura de sección semicircular conocida como toro decorado con festones de frutas a la manera naturalista.

Formando un rectángulo que rodea el óvalo se generan enjutas triangulares adornadas con frutas en representación realista y marco moldurado en dorado y blanco. Encuadrando esta composición observamos un marco moldurado decorado con una cinta con motivos geométricos.

En los laterales vemos tres tipos de paneles, todos con marcos moldurados.

- El panel central lleva en el medio un escudo con las iniciales S.B. (Santa Bárbara) y está decorado simétricamente con dos dragones a los lados y motivos vegetales.

- A los lados del panel central se sitúa otro más pequeño decorado con flores realistas.

- Los paneles en las esquinas están realizados con tonos similares a los del panel central y decorados en el medio con máscaras rematadas en follaje sobre un fondo ocre y rodeadas de motivos vegetales

Todos estos elementos poseen analogía por ejemplo con las pinturas del Palacio de Montortal de Carcaixent, sobre las cuales existe un estudio ornamental llevado a cabo durante su restauración<sup>6</sup>, vemos que en ambos palacios las pinturas vienen derivadas de la remodelación a la que fueron sometidos los edificios en la segunda mitad del siglo XIX. También la decoración de las salas tiene similitudes, se trata de pinturas donde se adapta el dibujo a el espacio de la habitación en función de las puertas y ventanas, recreando arquitectura ilusionista; teniendo en común elementos como el friso y el zócalo, que recorren la habitación en la zona superior e inferior respectivamente.

---

<sup>6</sup> GUEROLA, V. El estilo ornamental, en las pinturas murales del Palacio del Marqués de Montortal en Carcaixent.

## 8. ANALISIS FORMAL DE LA OBRA

La sala está decorada en su totalidad con pinturas murales pero el elemento destacado son las ocho grisallas realizadas con un hilo común de temática y estilo, enmarcadas por los elementos ornamentales. Por ello es de interés la realización de un análisis de las grisallas, tanto de los rasgos comunes a todas ellas como de las características individuales.

Las grisallas muestran escenas campestres, paisajes imaginados donde el mayor protagonista es la naturaleza; y empequeñecido, en segundo plano, el hombre en sus labores cotidianas. Solo se han empleado tonos azules, blancos, ocre y tierras; el acabado es mate, propio de esta técnica pictórica.

En ellas podemos observar algunas construcciones, rocas, plantas, arbustos, aguas tranquilas; pero lo que realmente destaca en primer plano son los enormes árboles enmarcando la escena, y personas, de pequeño tamaño en comparación, en sus labores diarias acompañadas de animales tanto domésticos como salvajes. En segundo plano podemos observar montañas rocosas, colinas, y por encima se hacen notar cielos mayormente claros atravesados por abundantes nubes. La línea del horizonte es baja, por debajo de la mitad en la mayoría de pinturas, con todo esto consigue aprovechar la verticalidad y el gran formato.

Para los fondos simplifica las formas, empleando el color más diluido y desdibujado los contornos, con esto consigue aumentar la sensación de perspectiva. Las nubes están realizadas con grandes manchas, en algunos casos podemos observar perfectamente el trazado del pincel sobre la obra, dotando de gran dinamismo a los cielos. En los árboles y las plantas la pincelada también es suelta para conseguir movimiento, se puede observar que las hojas están hechas con una sola pincelada rápida. La forma de pintar se acerca al dibujo pues para generar los volúmenes y las sombras emplea líneas en zigzag o líneas rectas paralelas, esto puede observarse perfectamente desde poca distancia, pero al alejarnos consigue crear perfectamente las irregularidades del volumen. Esta es una característica propia de la técnica. "Las pinceladas se dan sin insistir (no debe de pasar el pincel dos veces seguidas por el mismo lugar hasta que no haya secado por completo la primera pincelada) y tradicionalmente se aplicaban en pincelada corta y cruzándolas en forma de rejilla".<sup>7</sup> Finalmente para delimitar y acentuar emplea líneas negras que definen las formas y dan fuerza al dibujo.

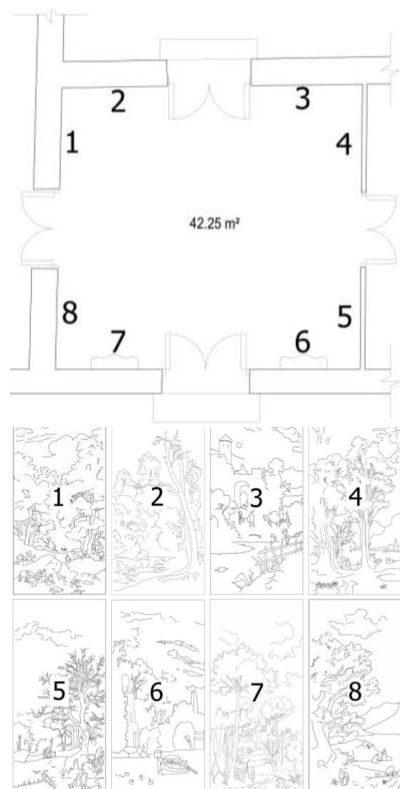
El foco de luz suele situarse en los fondos, iluminando los cielos, montañas y aguas pero quedando en penumbra el primer plano, las personas y los grandes árboles.



Figura 13. Detalle trazo en las hojas.

Figura 14. Detalle trazo en las nubes.

<sup>7</sup> GARCIA, A; ARMIÑANA, J. Procedimientos y técnicas pictórica, p. 6



La tonalidad general es fría, y está fuertemente contrastada por los toques de tierra o ocre que aportan calidez. Suelen presentarse en zonas aisladas de las aguas, cielos, construcciones y algunas partes iluminadas de los arboles. Este empleo de los colores parece contradictorio pues los colores cálidos aportan vida, al contrario que los fríos. En este caso son los cielos y las aguas los que aportan vida a la composición, mientras que la naturaleza parece inanimada. Aunque no hay seguridad de que se trate de un deterioro, estas pinceladas ocre podrían ser perfectamente sustituidas por blanco aumentando el matiz de claroscuro, con lo que la obra ganaría en profundidad, incrementando la sensación de relieve escultórico. Estos tonos ocre podrían deberse a tres posibilidades:

- Realmente se trata de pigmento ocre.
- La combinación del aglutinante con el blanco ha producido el viraje de color con el paso del tiempo.
- Se ha producido una alteración del pigmento blanco en ambiente de humedad alta, pues son conocidos los casos de la alteración del blanco de plomo en pinturas murales con humedad.

En el caso de querer verificar esta hipótesis, se podrá identificar el pigmento realizando el análisis de una muestra de dicha zona.

Figura 15. Plano de planta y distribución de salón de plenos con la entrada norte a la izquierda.

Figura 16. Numeración de las grisallas.



Figura 17. Sustitución del color ocre por blanco en una de las grisallas mediante programa de retoque fotográfico.

En cuanto al mármol fingido situado en el zócalo y el rodapié, la pintura se ha barnizado consiguiendo un resultado que imita el acabado especular de las piedras pulidas.

Al contrario de las paredes, la pintura del techo tiene mayor diversidad de colores y las representaciones son realistas, dándole un tono general cálido por el empleo de tierras, rojos y ocre.



### 8.1 DESCRIPCIÓN DE LAS GRISALLAS

Seguidamente pasaremos a describir detalladamente cada una de las grisallas siguiendo el orden recogido en la figura 15.

Grisalla 1; Vemos en primer plano una familia sentada a la orilla del río y resguardados tras una gran roca, junto a ellos un caballo y un perro completan el círculo. En la otra orilla del río vemos dos pastores acompañados de animales que se refrescan en el río. Por detrás de ellos comienza un frondoso bosque.

Grisalla 2; La segunda pintura tuvo una gran laguna en la parte izquierda, ahora reintegrada, por lo que se ha perdido mucha información. No hay personas, imaginamos que se encontrarían donde ahora está la laguna, la composición actual está formada por varios árboles en primer plano y una casa desdibujada al fondo.

Grisalla 3; La tercera pintura representa dos carretas entrando a una ciudad amurallada. Es la única pintura en la que no predomina la naturaleza sino el hombre. Lo que más destaca en la escena son las construcciones, una puerta con arco de medio punto, que deja entrever la salida de la ciudad por el otro lado, y una torre al fondo. También vemos un río en primer plano acompañado de algunos pequeños árboles.

Grisalla 4; La siguiente pintura muestra tres jóvenes tomando el sol y charlando al lado de un gran lago, cercadas por grandes árboles en penumbra, puesto que el sol está situado a un lateral y ligeramente por detrás quedando el primer plano oscurecido.

Grisalla 5; Al otro lado de la puerta vemos un paisaje en el que destaca un gran árbol desprovisto de hojas, y detrás de este un bosque. Bajo el gran árbol, sigue el camino hacia nosotros una carreta de caballos. A primer plano, en la esquina inferior derecha, una familia de campesinos cruza un pequeño río.

Grisalla 6; La siguiente obra muestra en primer plano una barca llena de personas vestidas elegantemente navegando por un lago, acompañados en la esquina inferior izquierda por un grupo de cisnes. Detrás de esta escena vemos construcciones a izquierda y derecha que quedan parcialmente ocultas por los árboles.

Grisalla 7; En la séptima pintura destaca un gran lago, alrededor del cual se sitúan las personas, dos mujeres lavando la ropa y otras dos en la orilla observando un cabritillo. Cerca de ellas una vaca bebe agua apaciblemente. A la izquierda destaca un único árbol de tronco grueso y copa frondosa, parcialmente en sombras, recibe la luz por un lateral. Al fondo, montañas desnudas limitan con el lago.

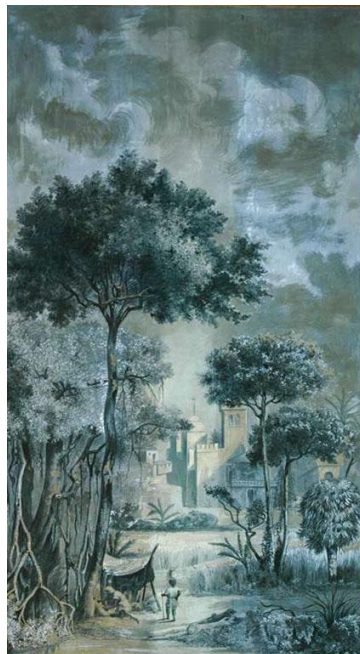
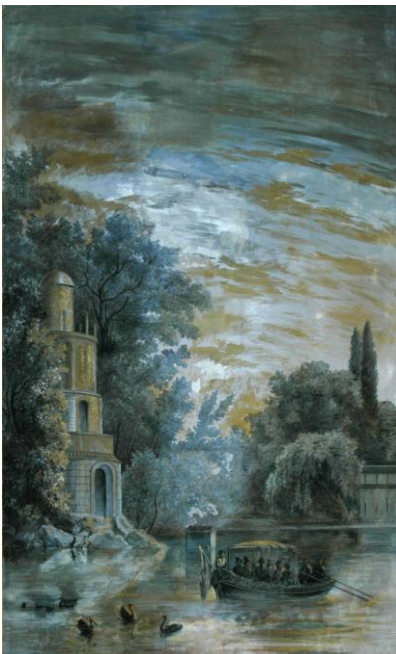
Grisalla 8; En la última pintura vemos un paisaje exótico, diferente de las demás pinturas. En la parte inferior vemos un hombre trabajando arrodillado sobre un árbol y un niño de espaldas con un bastón y un cántaro sobre la cabeza, ambos de piel morena. Siguiendo el camino, al fondo queda la ciudad en la que se aprecian torres y edificios de varias plantas. Esta queda parcialmente oculta por los árboles, altos y frondosos.



Figuras 18 y 19. Vista general de las grisallas 1 y 2.



Figuras 20, 21 y 22. Vista general de las grisallas 3, 4 y 5.



Figuras 23, 24 y 25. Vista general de las grisallas 6, 7 y 8.

## 9. TÉCNICA DE EJECUCIÓN PICTÓRICA

Mediante un examen visual y basándonos en indicios como la ausencia de jornadas, el acabado mate, y los deterioros que se han producido podemos deducir que se trata de una pintura mural al seco de temple.

La pintura al temple es aquella que emplea un medio que se puede diluir libremente con agua, pero que al secarse queda lo suficiente insoluble para poderlo repintar con mas temple o con medios de aceite y barniz.<sup>8</sup> La palabra temple se ajusta al concepto de pintura aplicada sobre el mortero seco. A diferencia del fresco, los pigmentos quedan fijos en el encalado por la técnica de realización, es decir, por el aglutinante, no por la carbonatación de la cal.

En la restauración efectuada en 1992 por el Departamento de Conservación y Restauración de Bienes Culturales de la UPV se realizaron análisis de diversas muestras de la pintura mural corroborando que se trata de una pintura mural al temple.<sup>9</sup> Los análisis realizados corresponden a tres muestras extraídas en diferentes puntos del techo correspondientes al color verde, azul y ocre, quedando aún diversos pigmentos sin identificar. Según los datos obtenidos es posible determinar qué:

- Preparación: Compuesta por yeso con impurezas diversas de anhidrita, calcita o sílice. Aunque no queda reflejado, es de suponer la presencia de cola en el enlucido para regular la absorción permitiendo la correcta aplicación de la capa pictórica "Es condición previa un fondo limpio e impecable, preferentemente de cola con yeso"<sup>10</sup>. La preparación de yeso y cola ha tenido un uso muy extendido desde la antigüedad puesto que habilita de forma idónea el soporte para la aplicación de la capa pictórica<sup>11</sup>.
- Aglutinante proteico de origen animal. Puesto que no entran en más detalles podría tratarse de temple de huevo, cola o caseína, probablemente se trata de cola animal. También se encontraron en combinación con el aglutinante proteico compuestos resinosos en la muestra roja y amarilla, generando así un temple graso.
- Pigmentos : Azul ultramar, ocre amarillo, ocre rojo, y verde tierra. El azul ultramar es un pigmento sintético, los ocre y el verde tierra son pigmentos minerales. Sabemos que el verde tierra fue empleado desde la antigüedad hasta el siglo XIX, mientras que el azul ultramar empezó a emplearse a mitad del siglo XIX<sup>12</sup>; estos datos nos ayudan a confirmar la fecha de realización de las pinturas en la segunda mitad del siglo XIX.

---

<sup>8</sup> MEYER, R. *Materiales y técnicas del arte*, p. 283.

<sup>9</sup> DOMÉNECH CARBÓ, M. T.; MUÑOZ VIÑAS, S. Examen analítico de las pinturas murales del Palacio de Santa Bárbara de Valencia. En: Actas del I Congreso internacional de rehabilitación del patrimonio arquitectónico y edificado.

<sup>10</sup> DOERNER, M. *Los materiales de pintura y su empleo en el arte*.

<sup>11</sup> MATTEINI, M; MOLES, A. *La química en la restauración*, p. 107.

<sup>12</sup> *Ibíd.*

En el examen microscópico del corte estratigráfico se observa una primera capa de película pictórica delgada, que presenta un aspecto uniforme con granulometría de gran homogeneidad, y una segunda capa de preparación de mayor espesor.

Al comparar estos resultados con las pinturas murales del Palacio de Montortal en Carcaixent, sobre las cuales conocemos el informe elaborado tras su restauración<sup>13</sup>. Observamos que en ambos casos son pinturas murales al temple de cola sobre enlucido de yeso y se han empleado pigmentos similares.

Puesto que se trata de un temple de cola, es posible prever ciertos procesos de alteración derivados de la técnica. La variación de humedad de la sala causaría fenómenos de dilatación y contracción de la cola, provocando una progresiva pérdida de cohesión y adhesión derivando en pulverulencia, cuarteados o desprendimientos. También la hidrolización de las proteínas a causa del agua provocaría que estas perdieran sus propiedades aglutinantes y mecánicas. Finalmente en un ambiente húmedo es posible la proliferación de hongos y bacterias.<sup>14</sup> Los colores deben estar correctamente aglutinados porque el color pierde mucho aglutinante por absorción del fondo y evaporación. Las soluciones de cola secan bajo tensión: un contenido demasiado elevado de cola en la capa pictórica puede provocar su desprendimiento una vez seca. Al ser higroscópico absorbe humedad del aire y se encoje en ambientes secos, perdiendo elasticidad.<sup>15</sup> En cuanto a la preparación de yeso, también se vería afectada por la humedad pudiendo solubilizarse.

---

<sup>13</sup> GUEROLA, V. Restauración del conjunto pictórico-mural del Palacio de Montortal, situado en la localidad valenciana de Carcaixent.

<sup>14</sup> HUERTAS, M. *Materiales, procedimientos y técnicas pictóricas II*, p.108, 118.

<sup>15</sup> DOERNER, M. *Op. Cit.*, p. 109.

## 10. ESTADO DE CONSERVACIÓN Y CAUSAS DE ALTERACIÓN

### 10.1 RESTAURACIÓN DE 1992

El estado actual de las pinturas es una consecuencia directa de la última intervención llevada a cabo en 1992 por el departamento de conservación y restauración de la UPV. Por causas ajenas a nuestra voluntad no se ha podido consultar de manera directa el informe publicado de dicha intervención.

Tras la realización de entrevistas con técnicos que participaron en la intervención coincidiendo con el peritaje redactado por el Doctor en Bellas Artes Juan Ángel Blasco Carrascosa mencionado anteriormente, conocemos que la obra se encontraba en mal estado destacando lagunas y grietas de gran tamaño repartidas por todos los muros, con la consecuente interrupción formal y matérica en la lectura de la obra de arte. También presentaba suciedad superficial, humedad, goteras, sales, descamación y pulverulencia.

De la intervención llevada a cabo conocemos que algunos de los tratamientos realizados fueron la consolidación de zonas con humedad con dispersión acrílica Primal AC33<sup>®</sup>, limpieza mecánica con goma Wishab<sup>®</sup>, eliminación de sales, tratamiento de las grietas con Primal AC33<sup>®</sup> en alcohol mediante inyección, estucado con yesos y estucos comerciales y reintegración pictórica con pinturas comerciales acrílicas.<sup>16</sup>

#### 10.1.2 Reintegraciones

Observando los diagramas de daños (ver anexo) hemos determinado que las reintegraciones alcanzan aproximadamente el 20% de la sala. Estas se realizaron reproduciendo forma y color original, pero empleando el *tratteggio* o puntillismo como grafismo para generar diferenciación. Los resultados fueron buenos consiguiendo la correcta integración de las lagunas en el conjunto pictórico siendo asimismo claramente diferenciables a corta distancia.

El estado general de conservación de las reintegraciones es bueno, presentándose puntualmente en algunos casos descohesión y pequeñas escamas en las reintegraciones de faltantes y migración de partículas en las grietas debido a que el problema de origen no ha quedado resuelto. El color ha permanecido estable excepto en la reintegración de la grieta localizada en el centro del techo, donde parece haber experimentado cierto viraje.

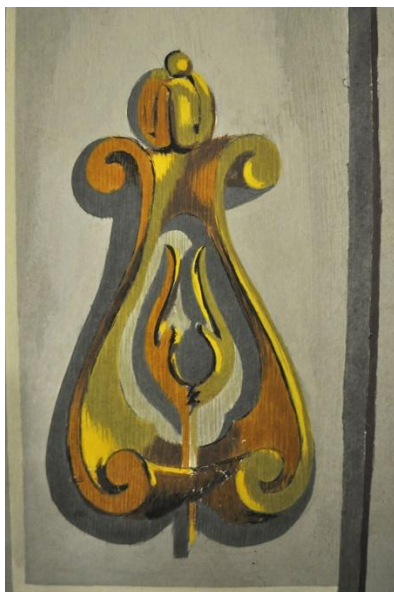


Figura 26. Reintegración completa con *tratteggio*.

Figura 27. Detalle del grafismo con *tratteggio*.

<sup>16</sup> Datos facilitados por la profesora Sofía Palomino de la Universitat Politècnica de València.

Las reintegraciones más significativas son las siguientes:

- Como comentamos anteriormente la segunda pintura presenta una gran reintegración en la mitad inferior izquierda perdiéndose mucha información del original.
- En la tercera pintura destaca una gran grieta que cruza desde la parte inferior derecha a la superior izquierda y continua en el techo. En la restauración anterior se reintegraron las lagunas ocasionadas alrededor de la misma, pero actualmente se han generado halos producidos por la migración de partículas desde la grieta.

## 10.2 AGENTES DE DETERIORO

Con el objeto de solucionar los problemas de origen, es necesario detectar los factores de degradación que afectan a la obra, eliminando las causas de origen conseguiremos frenar el deterioro.

La porosidad de los elementos y materiales constitutivos de la pintura mural crean una situación de vulnerabilidad de la misma frente a todo tipo de agresiones difícilmente encontrada a este nivel en cualquier otro tipo de obra de arte. El contacto directo con los restantes elementos que conforman el espacio donde se encuentra, favorece la afluencia de sustancias de naturaleza muy variada generalmente en forma de solución, que en la mayoría de los casos son muy peligrosas para la integridad de la obra.

La sala en la que están situadas las pinturas tiene cuatro orientaciones. Tal como se indica en la figura 27, el muro de la pared sur que da a una habitación contigua es un tabique de distribución de ladrillo y 9'5cm. de grosor, los tres muros restantes son de carga de tapial y tienen un grosor en centímetros de 55'2 (oeste), 62'8 (este) y 61'6 (norte). En la pared oeste es donde se encuentran situadas las chimeneas, una debajo de cada pintura. Puesto que cada muro en el que están situadas las pinturas da a un ambiente con condiciones climáticas muy variadas entre sí hay que prever diferentes daños en relación con el muro en el que estén situadas las pinturas.

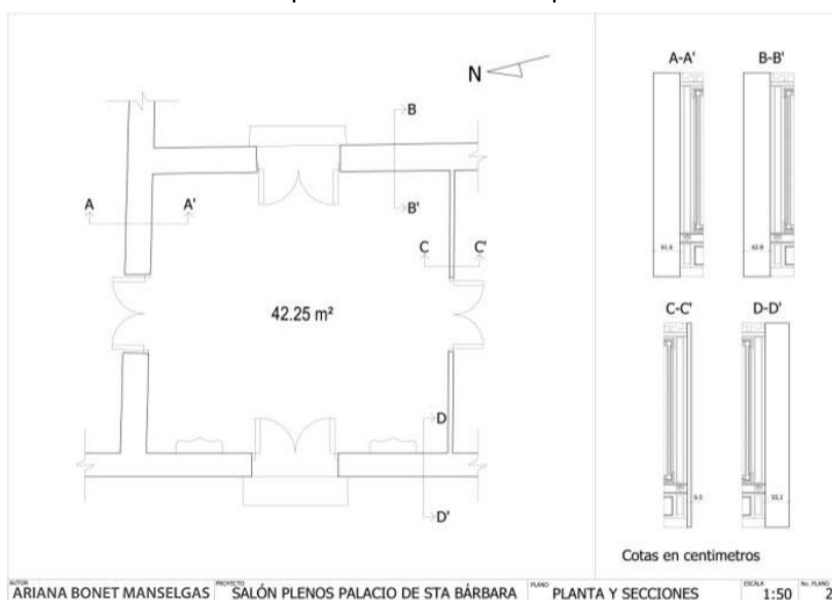


Figura 28. Plano de planta y grosor de los muros.

Sabemos que uno de los factores que más ha incidido a lo largo del tiempo en el deterioro de las pinturas ha sido la humedad por filtración en las cubiertas y capilaridad lateral en los muros de cierre, así como por condensación sobre la superficie pictórica. Se trata pues de principal causa de la mayor parte de los daños. Otros agentes de deterioro han sido el antropogénico, o movimientos estructurales del edificio.

Durante los estudios previos fueron tomadas las temperaturas de la superficie de todas las pinturas en varios puntos (zócalo, grisalla y friso) con una estación Equopo® de medición de película pictórica por infrarrojos. Estas temperaturas fueron tomadas a fecha de 17 de diciembre de 2013 a las 18.30h, los resultados han sido expresados en la siguiente tabla acompañada de su respectivo gráfico;

	Mural situado a la izquierda			Ornamento sobre puerta o balcón		Mural situado a la derecha		
	Zócalo	Pintura	Friso superior	Pintura	Friso superior	Zócalo	Pintura	Friso superior
Muro Sur	17,4	18,4	17,8	19,6	18,3	19,8	18,3	17,5
Muro Norte	19,1	16,8	17	21,8	17,2	17,8	17,9	17,9
Muro Este	15,5	16,5	16,8	18,2	17,1	15,9	16,2	16,4
Muro Oeste	16,9	17,2	17,3	18,5	17,6	16,5	16,8	16,8



Figura 29. Gráfico de la temperatura superficial de las pinturas.

Puede observarse que los valores más altos de temperatura en los muros coinciden con la fuente luminosa que irradia calor en la pared, llegando a una máxima de 21,8 °C en el paramento Norte. Las temperaturas más altas encontradas sobre las pinturas se dan en el paramento Sur debido, probablemente, al menor grosor del muro.

También se ha realizado un seguimiento de la humedad relativa de la sala desde los meses de mayo hasta agosto (ver anexo). Conociendo que el salón se emplea únicamente una vez a la semana, permaneciendo cerrada mientras tanto, tras el estudio se ha comprobado que la sala se encuentra en unos parámetros de humedad óptimos (40-60 HR) con picos irregulares en los momentos de uso de la sala durante los cuales, junto a la presencia de consejeros se une la acción de los dos equipos de acondicionamiento del aire. Estos picos podrían haber sido la causa de los daños que hoy en día presentan las pinturas.

El sistema de climatización que se emplea en la sala está situado en el suelo bajo las pinturas 5 y 8, el aire generado se dirige directamente hacia la pintura del zócalo provocando cambios drásticos de temperatura que dañan la superficie pictórica provocando manchas, y escamas (ver mapas de daños).

### 10.3 ESTADO DE CONSERVACIÓN

Aparentemente el estado de conservación general de las pinturas es bueno, teniendo en cuenta que la intervención cuenta con ya más de 20 años de antigüedad, la cohesión del conjunto se mantiene estable.

Para la completa identificación de los daños se han empleado fotografías con luz rasante y la observación con lámpara ultravioleta, con la que se ha podido comprobar el empleo de una gruesa capa de barniz en el zócalo de homogeneidad irregular y la localización de los numerosos retoques pictóricos.

#### 10.3.1 Daños estructurales

##### 9.3.1.1 Grietas y fisuras.

Es uno de los deterioros más recurrente en la sala y conllevan numerosas pérdidas de película pictórica al tratarse de zonas débiles, donde se acumula la humedad reblandeciendo la preparación. En algunos casos también presentan halos alrededor a causa de la migración de partículas. El tamaño de las fisuras y grietas varía de 0'1-2mm en ocasiones combinándose en un mismo recorrido.

Los muros presentan fisuras y grietas alrededor de las puertas producto del movimiento generado en el muro al cerrarse las mismas. También existen numerosas grietas y fisuras de varios metros de longitud, localizadas en la parte superior del mismo, el techo y en la zona inferior y laterales. Estas han podido surgir debido a los distintos coeficientes de dilatación de los materiales estructurales frente a las condiciones ambientales o por movimientos estructurales del edificio debidos a modificaciones arquitectónicas o al asentamiento de los cimientos o cargas soportadas.



Figura 30. Grieta alrededor de la puerta.





Figura 31. Grieta alrededor de la puerta.

Figura 32. Fisura con deformación del muro.

Figura 33. Fisura con laguna.

#### Localización de las grietas y fisuras:

- Pared norte: En el panel izquierdo destaca una gran fisura vertical de unos 5m. de largo y con dos ramificaciones en el primer y segundo tercio. En el zócalo de ese mismo panel hay otra fisura vertical de unos 60cm. de longitud que queda parcialmente oculta por el sistema de calefacción. El lado derecho de la puerta presenta una grieta recta en toda su longitud y justo sobre ella una fisura en curva de unos 40cm. En la parte izquierda de la grisalla numero 1 vemos otra fisura de unos 4m. de longitud, vertical pero con recorrido irregular, que presenta a mitad de su trayecto una laguna ya reintegrada. Debajo de la pintura, justo en el centro, encontramos una pequeña fisura vertical de unos 30centímetros de longitud. En la parte derecha de la pared a un tercio de altura otra fisura oblicua.

- Pared este: El panel izquierdo presenta una fisura en dirección oblicua desde la parte izquierda del techo hacia centro donde se ramifica en dos siguiendo el borde de la reintegración. También encontramos otra pequeña fisura de unos 20cm. de longitud y disposición horizontal en el centro de la grisalla, desde el marco hacia el interior.

A la izquierda de la puerta, justo sobre el zócalo y escondida tras la cortina hay una pequeña fisura vertical de unos 15cm.

Sobre la puerta encontramos un cuadro fisurativo en mapa desde el techo afectando a la pintura.

En el panel derecho destaca una gran fisura que surge en el zócalo y recorre la pintura hasta llegar al techo, todo el recorrido de la fisura por la grisalla generó lagunas reintegradas en la intervención anterior, actualmente alrededor de la grieta se han formados halos por la migración de partículas desde la grieta.

- Pared sur: En el panel izquierdo encontramos una fisura vertical en la pilastra derecha de unos 2m. de longitud con pérdida de película pictórica en la parte inferior. Sobre ella, otra fisura en disposición horizontal de unos 90cm. de longitud. Siguiendo el recorrido del marco de la puerta encontramos una grieta similar a la que presenta la otra puerta.

En el panel derecho encontramos tres pequeñas fisuras longitudinales de entre 10 y 20 centímetros en el pilar izquierdo, en el centro de la grisalla y en el zócalo.

- Pared oeste: El panel izquierdo presenta dos pequeñas fisura verticales de unos 20cm. y 10cm. en la parte inferior de la grisalla; y otra fisura de similar tamaño cerca del marco de la puerta, sobre el zócalo. El centro de grisalla izquierda presenta diversas fisuras en dirección oblicua descendente y paralelas entre sí.



Figura 34. Fisura en ornamentación.

Sobre la puerta encontramos dos fisuras verticales que afectan a la pintura y al friso de aproximadamente 1'5m. y 60cm.

El panel derecho presenta una grieta de unos 60cm. cerca del marco de la puerta, sobre el zócalo. Una fisura que surge sobre la chimenea y continua verticalmente hacia el centro de la pintura de aproximadamente 2 metros, y con pérdida de película pictórica reintegrada. Y dos fisuras verticales desde el friso hacia la pintura de unos 2m. y 60cm.

- Techo: El techo presenta una grieta de gran tamaño que cruza desde la esquina noreste hasta el centro del lado oeste del techo. También existen dos grietas de menor tamaño, aproximadamente 2m. y 4m. que surgen de esta misma pared hacia la pared norte y sur respectivamente. Todo el recorrido de las grietas ha derivado en la pérdida de la película pictórica alrededor, ya reintegrada; actualmente presenta halos por migración de partículas.

Vemos que las tres grietas existentes en el techo surgen del muro oeste, que da al exterior, pudiendo ser la causa la absorción de agua del exterior.

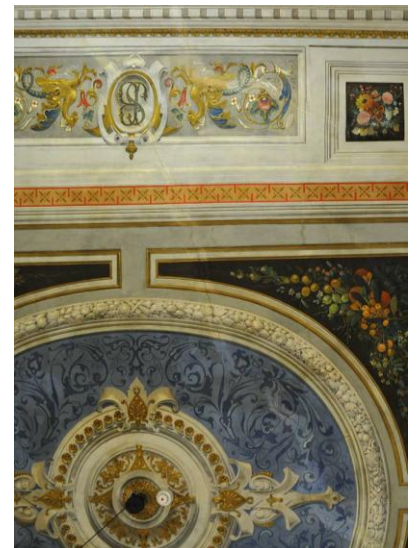
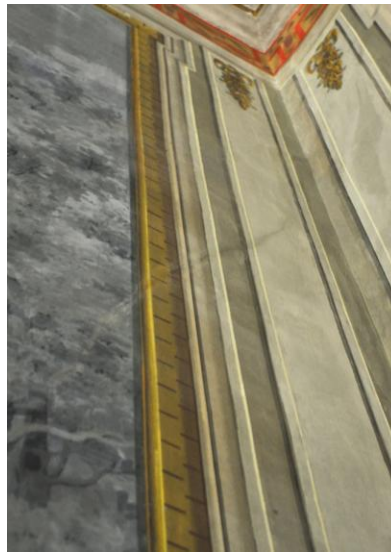


Figura 35 y 36. Fisuras en el panel 1.

Figura 37. Fisura en la reintegración de la pintura 2

Figura 38. Grieta del techo.

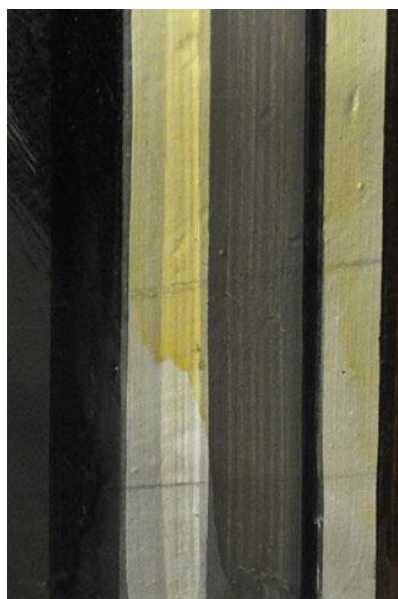


Figura 39. Abombamiento.

Figura 40. Golpe puntual.

Figura 41. Amarilleamiento del barniz.

### 9.3.1.2 Separación entre capas

Aunque no es visible, en el rodapié del panel 1 podemos detectar golpeando suavemente la pared que hay separación entre capas intermedias del muro. Probablemente entre ladrillo y enlucido o revoque superficial y enfoscado.

### 9.3.1.3 Abombamientos

Casi toda la parte superior de la pared oeste presenta un gran abombamiento observándose un desplazamiento de varios centímetros del plomo de la pared. Este pandeo del muro se ha producido posiblemente debido a fuertes presiones convirtiéndose en un punto inestable, limitando severamente la resistencia del muro.

## 10.3.2 Daños en la película pictórica.

### 9.3.2.2. Golpes puntuales

En diversas localizaciones de la sala encontramos golpes con pérdida de película pictórica y preparación.

#### 9.3.2.1. Barniz.

El zócalo presenta un gruesa capa de barniz que hemos podido confirmar mediante la observación con lámpara ultravioleta. Este barniz se encuentra amarilleado, esto puede confirmarse al observar partes puntuales del zócalo que quedaron sin barnizar y muestran simplemente la pintura.

#### 9.3.2.2. Manchas y escurrimientos

Las manchas son un daño estético que altera la percepción original de la obra, pero que también puede afectar de forma irreversible a la película pictórica. Las pinturas presentan mayormente manchas debidas a la alta humedad que genera la difusión de materiales constitutivos y suciedad por la red capilar de las paredes quedando en superficie. También existen manchas de decoloración, manchas de saturación producidas por el consolidante empleado en la anterior restauración y manchas blanquecinas en los rodapiés causadas por las salpicaduras que se producen al pulir el suelo, afectando en conjunto a aproximadamente el 30% de la superficie.

Situación de las manchas:

- Pared norte: El zócalo del panel izquierdo, concretamente en la decoración geométrica sobre las placas de mármol, presenta manchas de decoloración, posiblemente causadas por las sales.
- Pared sur: En la grisalla del panel izquierdo, abarcando la zona del cielo y el lago existen pequeñas manchas circulares de decoloración.

En el panel derecho, zona inferior izquierda de la grisalla, encontramos manchas probablemente debidas a escurrimientos de agua, esto puede haberse producido por condensación de agua sobre la superficie pictórica.



Figura 42. Manchas oscuras en la esquina de los paneles 5 y 6.

La esquina entre la pared sur y oeste presenta pequeñas manchas oscuras, pueden haberse producido debido a la migración de suciedad por el muro hasta quedar en superficie.

- Pared oeste: En ambas pinturas se puede apreciar la decoloración de la película pictórica en línea recta desde las chimeneas hasta el techo, producida por el humo de las chimeneas. En la grisalla del panel derecho, en la parte inferior derecha existen manchas de saturación con brillo producidas por el consolidante empleado en la anterior restauración.
- Techo: Presenta manchas de aureolas generadas por la humedad, posiblemente por infiltración debido a un problema en la cubierta, que ha generado migración de partículas en la superficie pictórica.



Figura 43. Chorreras en panel 5.

Figura 44. Manchas de decoloración en el zócalo del panel 8.



Figura 45. Cercos de humedad en el techo.





Figura 46. Manchas de saturación por el consolidante.

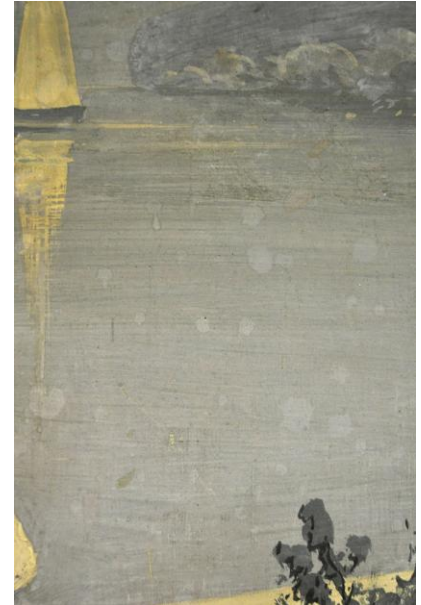


Figura 47. Manchas de decoloración en el panel 4.



Figura 48. Escamas en los pilares.

Figura 49. Descamación en la película pictórica con barniz.

### 9.3.2.3. Descohesión de la película pictórica.

Al tratarse de una pintura al temple de cola la humedad ha provocado la pérdida de cohesión del estrato pictórico derivando en descamación y en consecuencia pequeñas pérdidas de película pictórica. Podemos distinguir cuatro tipos de escamas;

- El lado inferior del marco interior y paspartú de varias grisallas presenta escamas de tamaño ínfimo, apareciendo como motas de superficie pictórica que se deshacen con un simple roce. Puesto que este deterioro se concentra en una zona concreta de las pinturas podemos pensar que se deba a la falta de adherencia de un pigmento mal aglutinado en combinación con focos de humedad.

- Las que se encuentran situadas en el pigmento blanco de la moldura superior del zócalo, causadas posiblemente por un exceso de aglutinante en la película pictórica.

- En algunos pilares a media altura, son debidas probablemente a la humedad y la pérdida de flexibilidad y adherencia de la película pictórica.

- Las escamas situadas en la parte barnizada del zócalo, son de gran tamaño llegando hasta los 3 centímetros, la causa es probablemente los movimientos de tensión generados por la gruesa capa de barniz.

Situación de los daños:

- Pared norte: En la parte inferior derecha del paspartú encontramos una zona con pequeñas escamas derivando en pérdidas de película pictórica.
- Pared oeste: La pintura de la derecha presenta descamación en el marco inferior. También encontramos una gran zona de descamación en el zócalo, en las placas de mármol amarilla y verde.
- Pared sur: La grieta situada a la izquierda de la puerta ha producido el desprendimiento de la película pictórica generando una laguna.

La grisalla derecha presenta dos pequeñas zonas, en las nubes y en el centro, con pérdida de película pictórica y preparación, posiblemente a causa de un golpe.

- Pared este: En la grisalla izquierda encontramos dos pequeñas pérdidas de película pictórica, en la parte inferior derecha del marco interior y por encima de las rocas de la parte izquierda. También encontramos una zona con pérdida de película pictórica y mortero en la parte izquierda de la barca. La zona inferior izquierda del paspartú y marco interior también presenta pulverulencia. En la grisalla de la derecha la parte inferior del marco interior y paspartú también presenta descamación con pequeñas pérdidas de película pictórica.

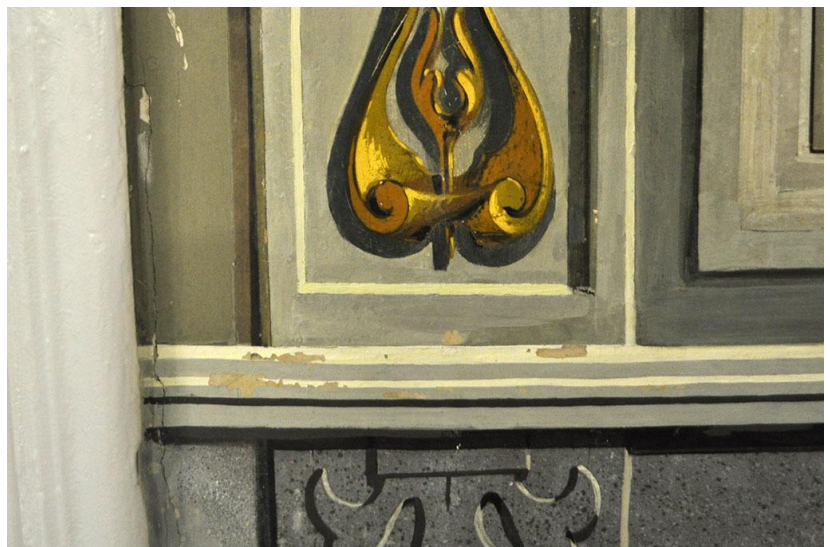
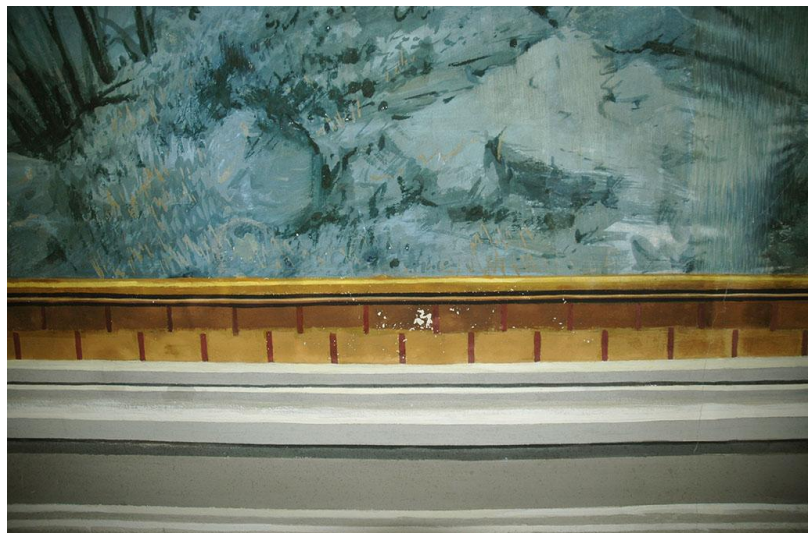


Figura 50. Descamación en la película pictórica con barniz.

Figura 51. Descamación en el pigmento blanco de la moldura.



Figuras 52, 53 y 54. Pequeñas escamas con pérdida de película pictórica en el marco interior y paspartú inferior.

## 11. CONCLUSIONES

El estudio comparte los datos aportados por el peritaje realizado por Juan Ángel Blasco en 1989 situando la fecha de realización de las pinturas C. 1872. Aunque el movimiento pictórico destacado en su fecha de realización fue el realismo, las grisallas corresponden desde un punto de vista estético a una interpretación tardoromántica. Los paisajes siguen las características de este movimiento, lo pintoresco, lo exótico; pero el empleo de la luz y la pincelada no es tan marcado como en el romanticismo.

La sala recrea un espacio arquitectónico ilusionista empleando elementos sustentantes clásicos como son el zócalo, friso o pilastras, destacando sobre esto las ocho grisallas de temática y estilo común. La técnica empleada es el temple de cola sobre preparación de yeso. Hemos visto que los materiales empleados por el autor poseen una estabilidad óptima para la técnica pictórica, siendo pues una obra correctamente ejecutada.

Al realizar la comparación con otras pinturas murales realizadas en el s.XIX hemos visto que poseen características compositivas y materiales similares. Se trata por tanto de un estilo común de pintura decorativa civil en esta época.

El principal problema conservativo de las pinturas viene derivado desde hace tiempo de la humedad del salón que en ocasiones se presenta por vía de filtración, al tratarse de un temple sabemos que este se ve gravemente afectado por la humedad, siendo la causa de la mayoría de los deterioros.

Siguiendo el objetivo propuesto se ha realizado la identificación, localización, cuantificación y cualificación de todos los daños presentes en la sala, destacando grietas y fisuras de gran tamaño, descohesión de la película pictórica y manchas; a pesar del gran número de manchas que se observan en la superficie pictórica y algunas de difícil tratamiento (exudaciones del muro), estas no perturban la contemplación de la obra. Asimismo, se han localizado numerosas reintegraciones alcanzando aproximadamente un 20% de la película pictórica.

El estado general de las pinturas es aceptable y se encuentra estable, necesitando de acciones puntuales para el fijado de escamas, y la reintegración de las pequeñas lagunas derivadas de las mismas. Asimismo, será necesario comprobar la estabilidad de los daños estructurales para determinar si será necesaria una intervención mayor o solamente una correcta conservación.

Con este informe se han alcanzado los datos necesarios para la correcta elaboración de una propuesta de intervención.



## 12. BIBLIOGRAFÍA

- ABAL, M.J. Et. al. *Arte: materiales y conservación*. Madrid: Fundación Argentaria, 1998.
- ASOCIACIÓN CULTURAL AMIGOS DE LAS CUEVAS. Los escudos nobiliarios de Ontinyent. Valencia. [consulta: 2014-04-23]. Disponible en: <<http://www.laploma.com/baseheraldica.htm>>
- BALLESTEROS, M<sup>o</sup> C. *Análisis previos de las pinturas murales de José Vergara. Parroquia de San Miguel Arcángel. Burjasot. Aplicación en la obra "Aparición a María Magdalena"*. [Trabajo final de máster] Valencia: Universitat Politècnica de València. 2011. [Consulta: 2014-26-06] Disponible en: <<http://riunet.upv.es/handle/10251/15447>>
- BENITO, P. *Conocer el arte valenciano: La pintura del siglo XIX. Pintores de Valencia, Alicante y Castellón*. Valencia: Real Academia de Cultura Valenciana, 2010.
- BONTCÉ, J. *Técnicas y secretos de la pintura*. Barcelona: L.E.D.A., 1980.
- BLASCO, J.A. *Sobre las pinturas existentes en el palacio del barón de santa barbara en valencia-ciudad*. [Informe] Valencia, 1989.
- CENINI, C. *El libro del arte*. Madrid: AKAL, 1988.
- DEL PINO, C. *Pintura mural. Conservación y restauración*. Madrid: CIE Dossat 2000, 2004.
- DOERNER, M. *Los materiales de pintura y su empleo en el arte*. Barcelona, etc.: Reverté S.A., 2002.
- DOMÉNECH, M<sup>o</sup> T. *Principios físico-químicos de los materiales integrantes de los bienes culturales*. Valencia: Universitat Politècnica de València, 2013.
- DOMÉNECH CARBÓ, M. T.; MUÑOZ VIÑAS, S. Examen analítico de las pinturas murales del Palacio de Santa Bárbara de Valencia. En: Actas del I Congreso internacional de rehabilitación del patrimonio arquitectónico y edificado.

ESCUDOS HERÁLDICOS DE LA CORONA DE ARAGÓN. Heráldica apellido Encina o Rodríguez de la Encina. [consulta: 2014-04-23]. Disponible en: <[http://www.armoriam.info/libro\\_de\\_armoria/ENCINA+o+RODR%CDGUEZ+DE+LA+ENCINA.html](http://www.armoriam.info/libro_de_armoria/ENCINA+o+RODR%CDGUEZ+DE+LA+ENCINA.html)>

FERRER, A. *La pintura mural. Su soporte, conservación, restauración y las técnicas modernas*. Sevilla: Universidad de Sevilla, 1998.

GARÍN ORTÍZ DE TARANCO, F. M. *Historia del arte de Valencia*. Valencia: Caja de Ahorros de Valencia, 1978.

GENERALITAT VALENCIANA. CONSELLERIA D'EDUCACIÓ, CULTURA I ESPORT. Ficha BIC's. Valencia. [consulta: 2014-04-23]. Disponible en: <[http://www.cult.gva.es/dgpa/bics/detalles\\_bics.asp?IdInmueble=5919](http://www.cult.gva.es/dgpa/bics/detalles_bics.asp?IdInmueble=5919)>

GRAS, M. *El romanticismo como espíritu de la modernidad*. Barcelona: Montesinos, 1988

GUEROLA, V. Et al. Restauración del conjunto pictórico-mural del Palacio de Montortal, situado en la localidad valenciana de Carcaixent. En : *IX Congreso de Conservación y Restauración de Bienes Culturales*, Sevilla, del 17 al 20 de septiembre de 1992. Sevilla: Ministerio de Cultura, 1992.

GUEROLA, V. El estilo ornamental, en las pinturas murales del Palacio del Marqués de Montortal en Carcaixent. En : *Congreso de Conservación y Restauración de Bienes Culturales*, Sevilla, del 17 al 20 de septiembre de 1992. Sevilla, Ministerio de Cultura, 1992.

HUERTAS, M. *Materiales, procedimientos y técnicas pictóricas II*. Tres cantos, Madrid: AKAL, 2010

HERALDARIA.COM. La Orden Militar de Montesa. [consulta: 2014-06-01]. Disponible en: <<http://www.heraldaria.com/montesa.php>>

HERÁLDICA. Juliá–Jullá. [consulta: 2014-06-01]. Disponible en: <<http://www.albakits.com/JULIA.html>>

HERMOSILLA PLA, J. *Historia, geografía y arte de la ciudad de Valencia. Vol. 2, La ciudad de Valencia: geografía y arte*. Valencia: Universitat de València, 2009.

ISABOY, L. *Técnicas de gouache y temple*. Barcelona: L.E.D.A., 1977.

LANEYRIE, N. *Leer la pintura*. Barcelona: Larousse, 2006.

LÓPEZ RODRÍGUEZ, C. *Nobleza y poder político en el Reino de Valencia*. Publicacions de la Universitat de València: València, 2005.

MATTEINI, M.; MOLES, A. *La química en la restauración*. San Sebastián: Nerea, 2008.

MAYER, R. *Materiales y técnicas del arte*. Madrid: Tursen, 1993.

MUÑOZ MARTÍNEZ, M<sup>a</sup>. A.; “Tratamientos de conservación y restauración aplicados a las pinturas murales del palacio Zurbano. Recuperación de dos salones decorados por Arturo Mérida” En Cuadernos de Restauración nº1. Colegio Oficial de Doctores y Licenciados en Bellas Artes de Andalucía: Sevilla, 1999.

OPEN COURSEWARE. UNIVERSIDAD DE MURCIA. Material de clase, procedimientos y técnicas pictóricas. [consulta: 2014-06-28]. Disponible en: <<http://ocw.um.es/artes-1/procedimientos-y-tecnicas-pictoricas/material-de-clase-1/espanol/u.t.-13.-pintura-al-temple-y-sus-variedades-temple-huevo.pdf>>

ÓRDENES DE CABALLERÍA DE SANTIAGO, ALCÁNTARA, CALATRAVA Y MONTESA. La Orden Militar de Montesa. [consulta: 2014-06-01]. Disponible en: <<http://www.ordenesmilitares.es/orden-de-montesa/resenas-historicas/1394-2/>>

PÉREZ DE LOS COBOS GIRONÉS, F. J. *Palacios y casas nobles de la provincia de Valencia*. Valencia: Federico Doménech, 1999.

PÉREZ DE LOS COBOS GIRONÉS, F. J. *Palacios y casas nobles de la ciudad de Valencia*. Valencia: Ajuntament de València, 2008.

WEB PERSONAL DE FRANCISCO PÉREZ DE LOS COBOS GIRONÉS. Palacios Valencianos. Arquitectura Rural y Palaciega de la Comunidad Valenciana. Valencia. [consulta: 2014-04-22]. Disponible en: <<http://www.palaciosvalencianos.com/index.html>>

WOLF, N.; WALTHER, I.F. *Romanticismo*. Köln etc. : Taschen, 2007.

## 13. ÍNDICE DE IMÁGENES

Figura 1. Fachada principal en la calle Cadirers. Página 8.

Figura 2. Entrada al Consejo Jurídico por la plaza San Nicolás. Página 8.

Figura 3. Plano de la primera planta del inmueble. Ubicación de las pinturas. Página 9.

Figura 4. Vista general de la sala, puerta norte. Página 9.

Figura 5 . Antonio Muñoz Degrain. Paisaje del Pardo al disiparse la niebla. 1866. Óleo sobre lienzo. Página 10.

Figuras 6, 7 y 8. Detalle de las grisallas. Página 11.

Figura 9. Esquema general de ornamentación de las grisallas. Página 12.

Figura 10. Vista general de la ornamentación sobre las puertas de tránsito. Página 12.

Figura 11. Vista general de la ornamentación sobre las puertas de los balcones. Página 13.

Figura 12. Vista general del techo. Página 13.

Figura 13. Detalle trazo en las hojas. Página 15.

Figura 14. Detalle trazo en las nubes. Página 15.

Figura 15. Plano de planta y distribución de salón de plenos con la entrada norte a la izquierda. Página 16.

Figura 16. Numeración de las grisallas. Página 16.

Figura 17. Sustitución del color ocre por blanco en una de las grisallas mediante programa de retoque fotográfico. Página 16.

Figura 18. Vista general de la grisalla 1. Página 17.

Figura 19. Vista general de la grisalla 2. Página 17.

Figuras 20, 21 y 22. Vista general de las grisallas 3, 4 y 5. Página 18.

Figuras 23, 24 y 25. Vista general de las grisallas 6, 7 y 8. Página 18.

Figura 26. Reintegración completa con tratteggio. Página 21.

Figura 27. Detalle del grafismo con tratteggio. Página 21.

Figura 28. Plano de planta y grosor de los muros. Página 22.

Figura 29. Gráfico de la temperatura superficial de las pinturas. Página 23.

Figura 30. Grieta alrededor de la puerta. Página 24.

Figura 31. Grieta alrededor de la puerta. Página 25.

Figura 32. Fisura con deformación del muro. Página 25.

Figura 33. Fisura con laguna. Página 25.

Figura 34. Fisura en ornamentación. Página 26.

Figura 35 y 36. Fisuras en el panel 1. Página 26.

Figura 37. Fisura en la reintegración de la pintura 2. Página 26.

Figura 38. Grieta del techo. Página 26.

Figura 39. Abombamiento. Página 27.

Figura 40. Golpe puntual. Página 27.

Figura 41. Amarilleamiento del barniz. Página 27.

Figura 42. Manchas oscuras en la esquina de los paneles 5 y 6. Página 28.

Figura 43. Chorreras en panel 5. Página 28.

Figura 44. Manchas de decoloración en el zócalo del panel 8. Página 28.

Figura 45. Cercos de humedad en el techo. Página 28.

Figura 46. Manchas de saturación por el consolidante. Página 29.

Figura 47. Manchas de decoloración en el panel 4. Página 29.

Figura 48. Escamas en los pilares. Página 29.

Figura 49. Descamación en la película pictórica con barniz. Página 29.

Figura 50. Descamación en la película pictórica con barniz. Página 30.

Figura 51. Descamación en el pigmento blanco de la moldura. Página 30.

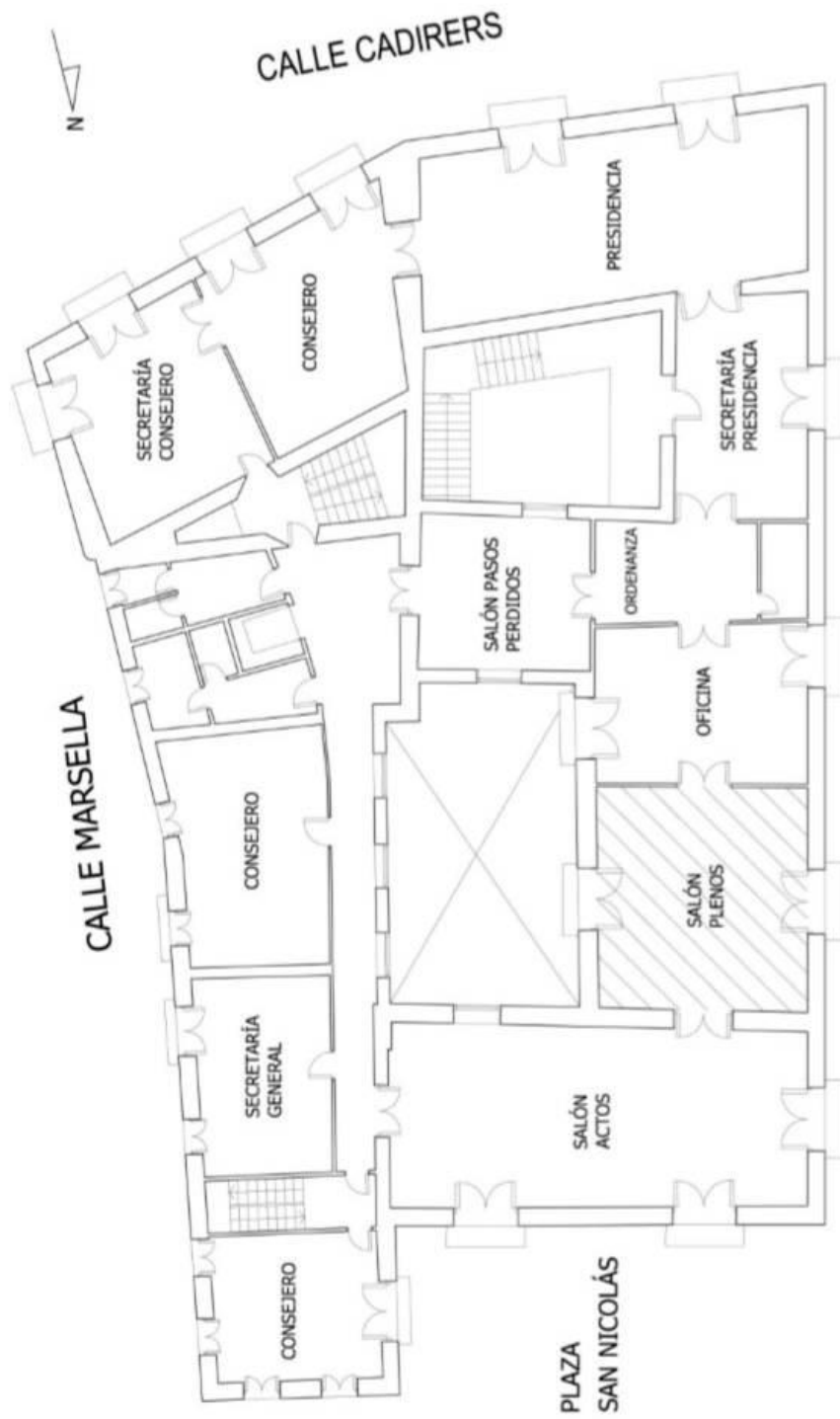
Figuras 52, 53 y 54. Pequeñas escamas con pérdida de película pictórica en el marco interior y paspartú inferior.

## 14. ANEXOS

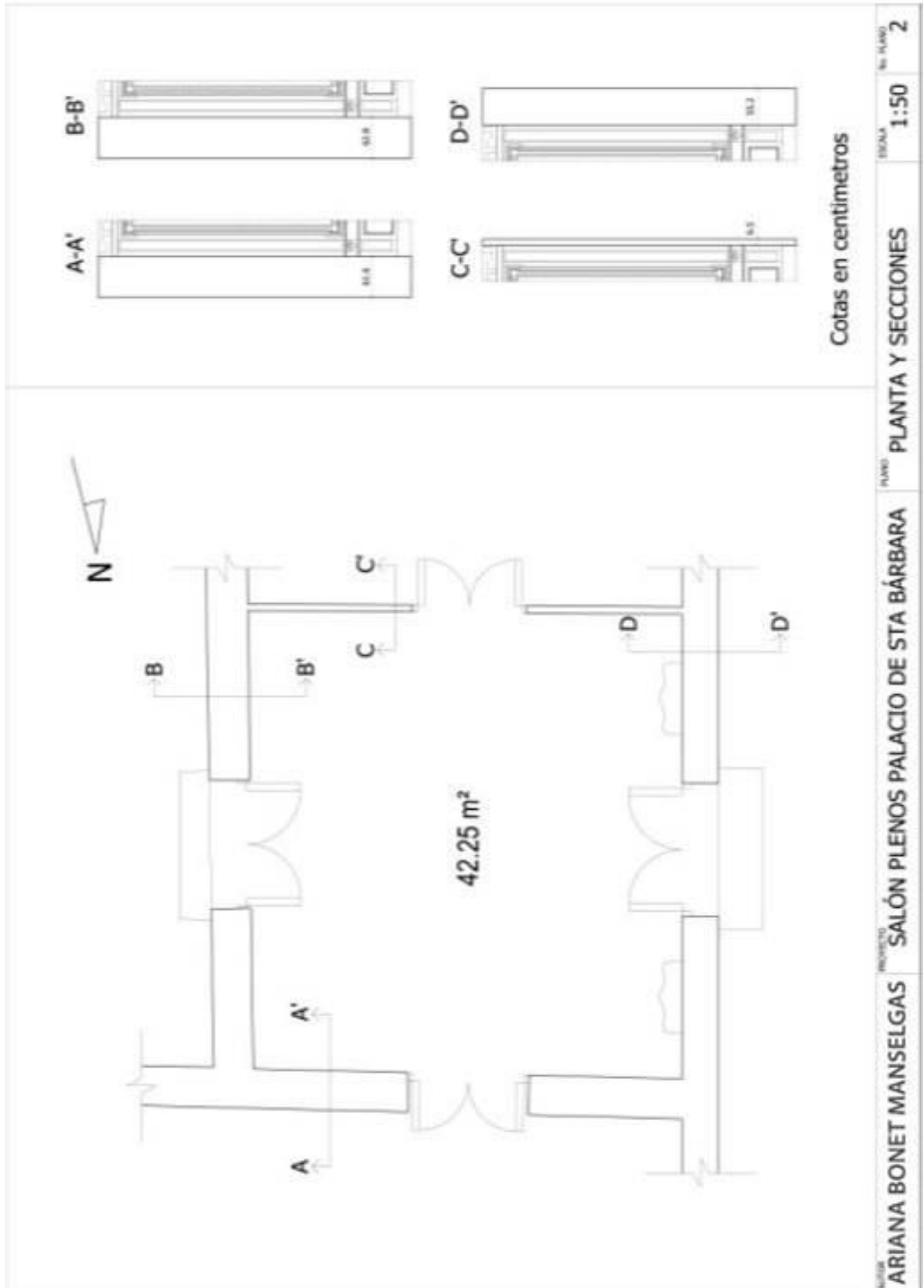
En el siguiente apartado se incluyen todos los gráficos, tanto los que se incluían en el texto como los que son nombrados en el mismo sin haber sido insertados. El objeto es que se pueda acceder a una mejor visualización de la documentación gráfica de apoyo al texto a través de la manipulación de imágenes de mayor dimensión.

### 14. 1 ÍNDICE DE GRÁFICOS.

- Gráfico 1. Plano de planta del inmueble. Página 39.
- Gráfico 2. Plano de planta y sección del soporte. Página 40.
- Gráfico 3. Medición de la HR de la sala mayo-agosto. Página 41.
- Gráfico 4. Diagrama de daños alzado Norte. Página 42.
- Gráfico 5. Diagrama de daños alzado Este. Página 43.
- Gráfico 6. Diagrama de daños alzado Sur. Página 44.
- Gráfico 7. Diagrama de daños alzado Oeste. Página 45.
- Gráfico 8. Diagrama de daños techo. Página 46.

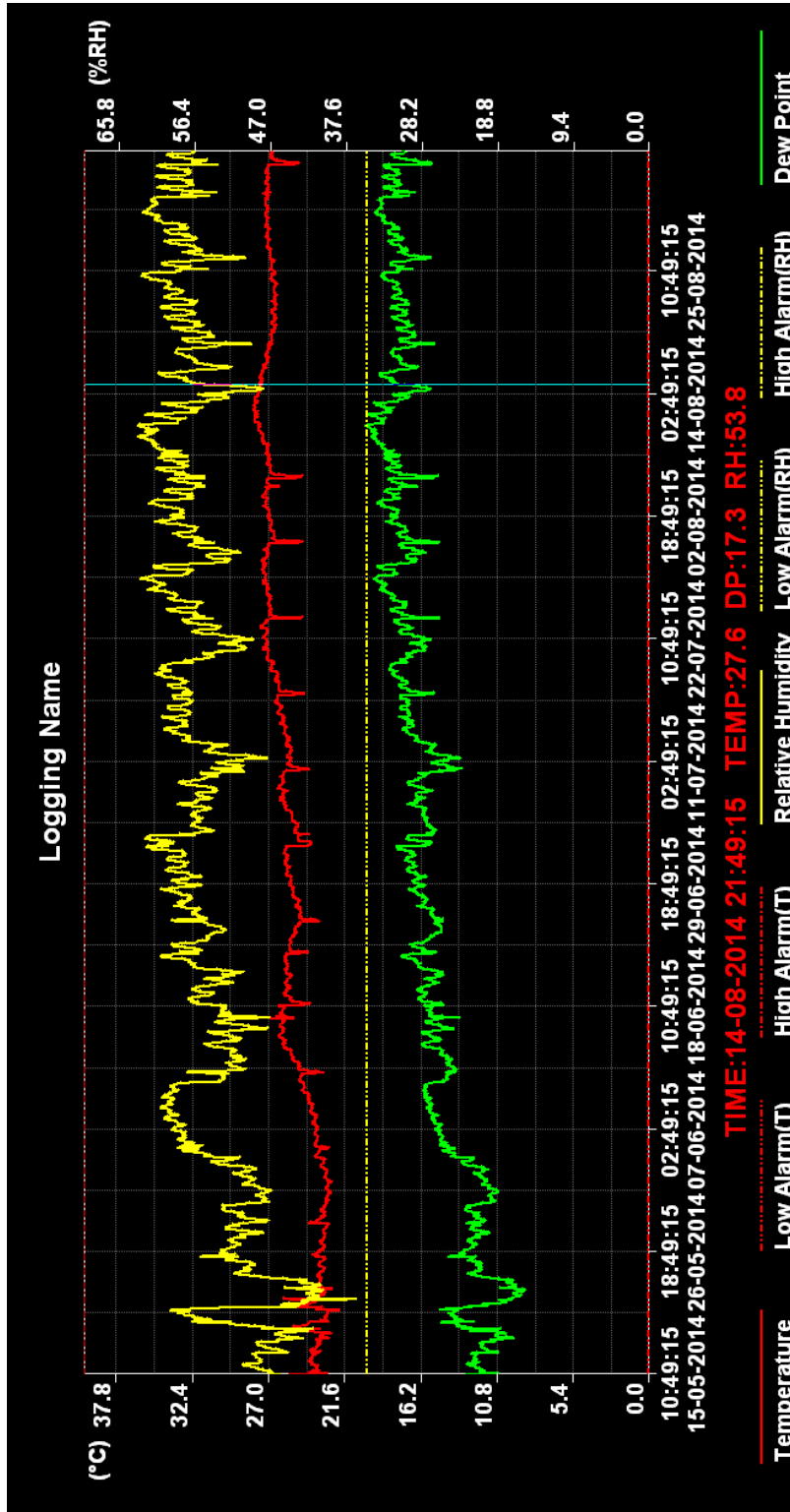


AUTOR: ARIANA BONET MANSELGAS PROYECTO: SALÓN PLENOS PALACIO DE STA BÁRBARA PLANO: UBICACIÓN ESCALA: 1:125 Nº PLANO: 1

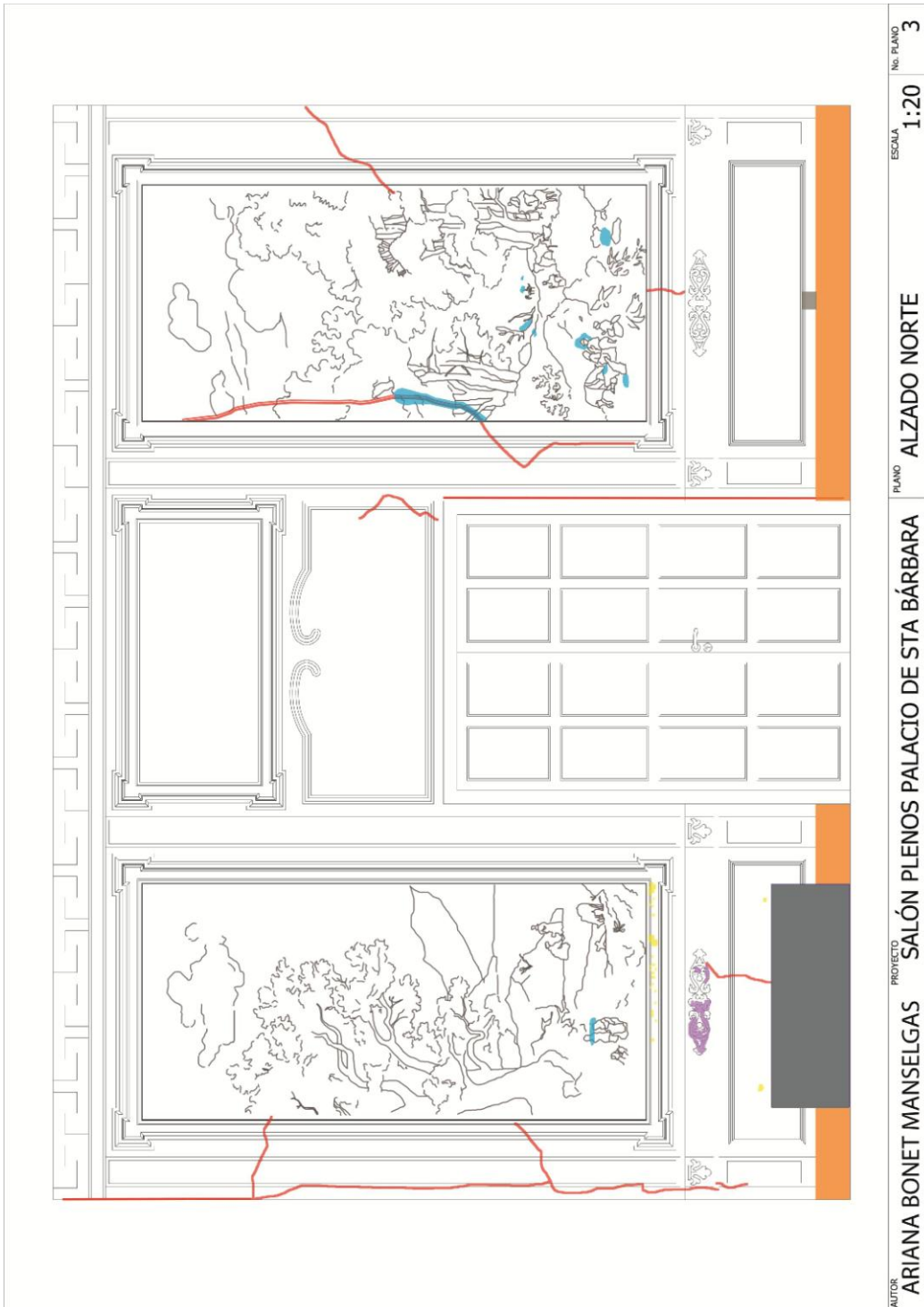


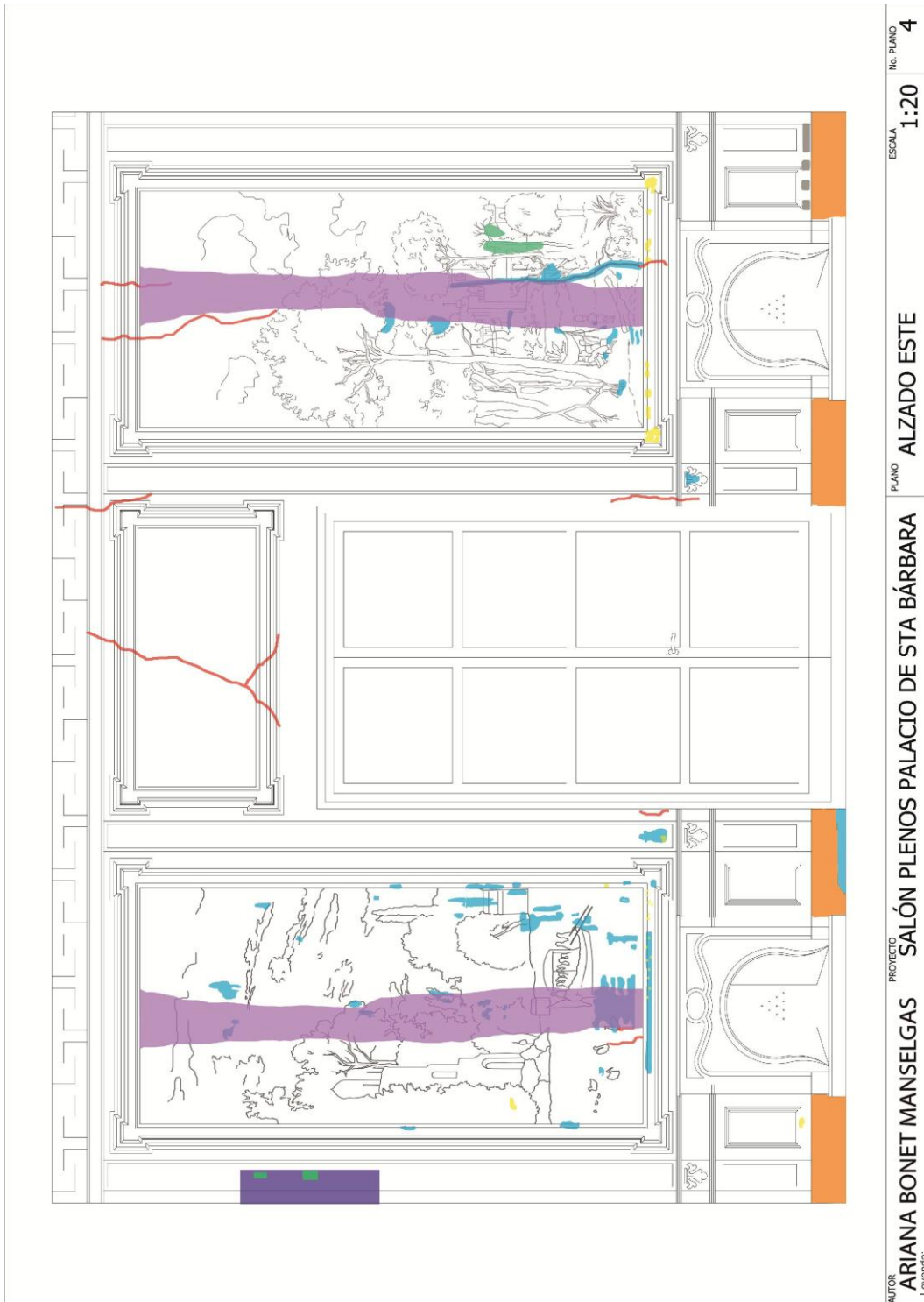


MEDICIÓN DE LA HR DE LA SALA MAYO-AGOSTO

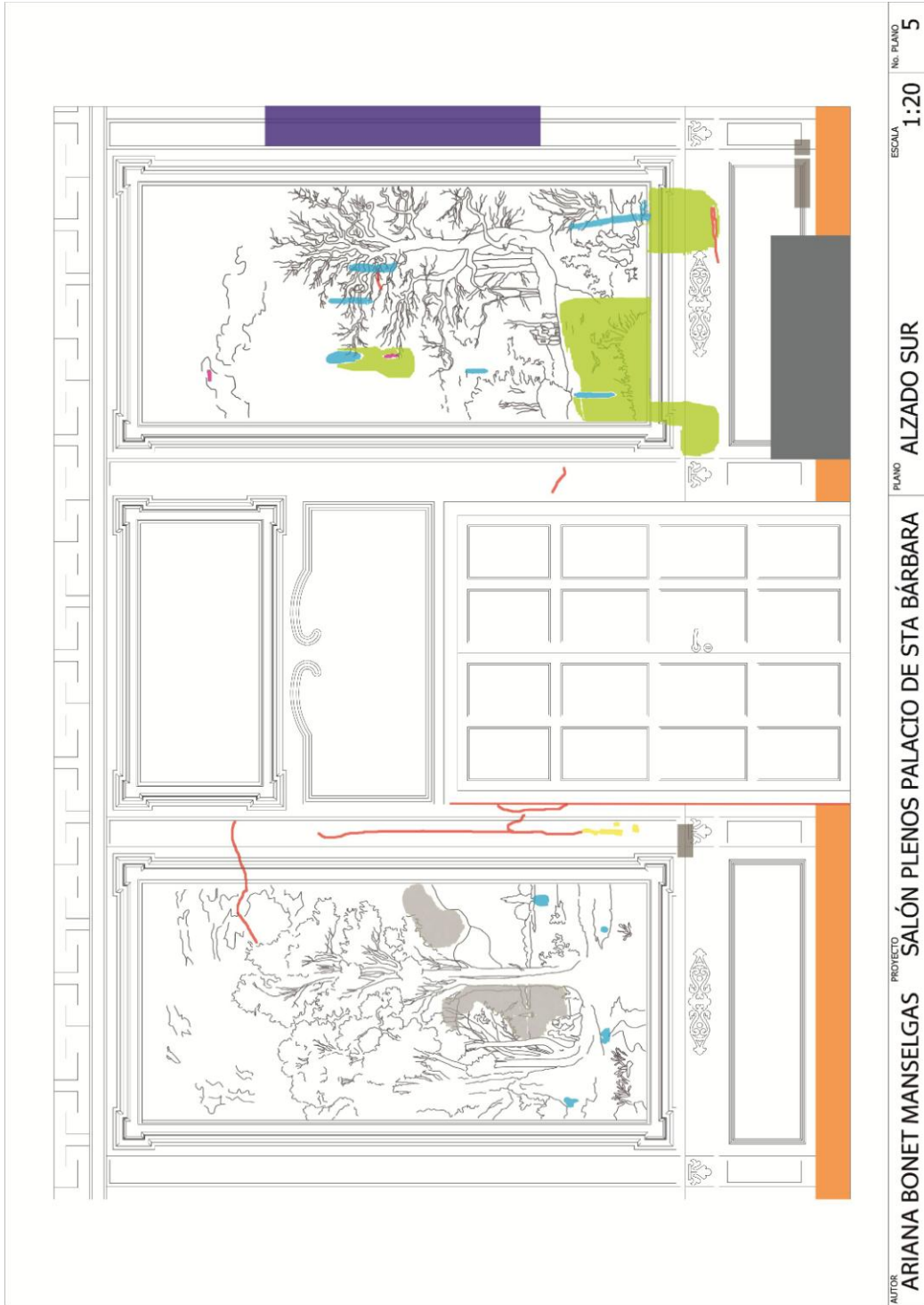


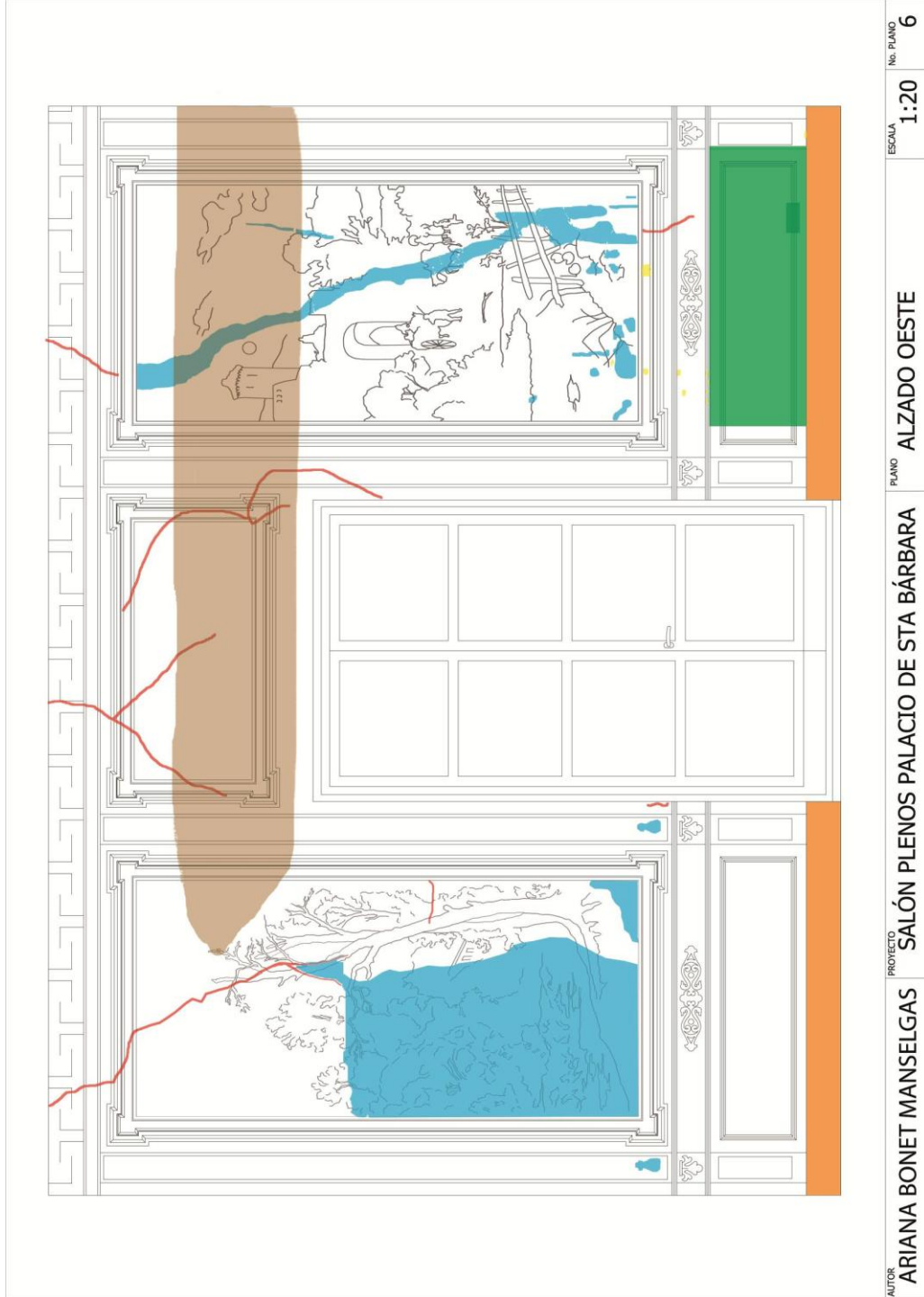
DIAGRAMAS DE DAÑOS

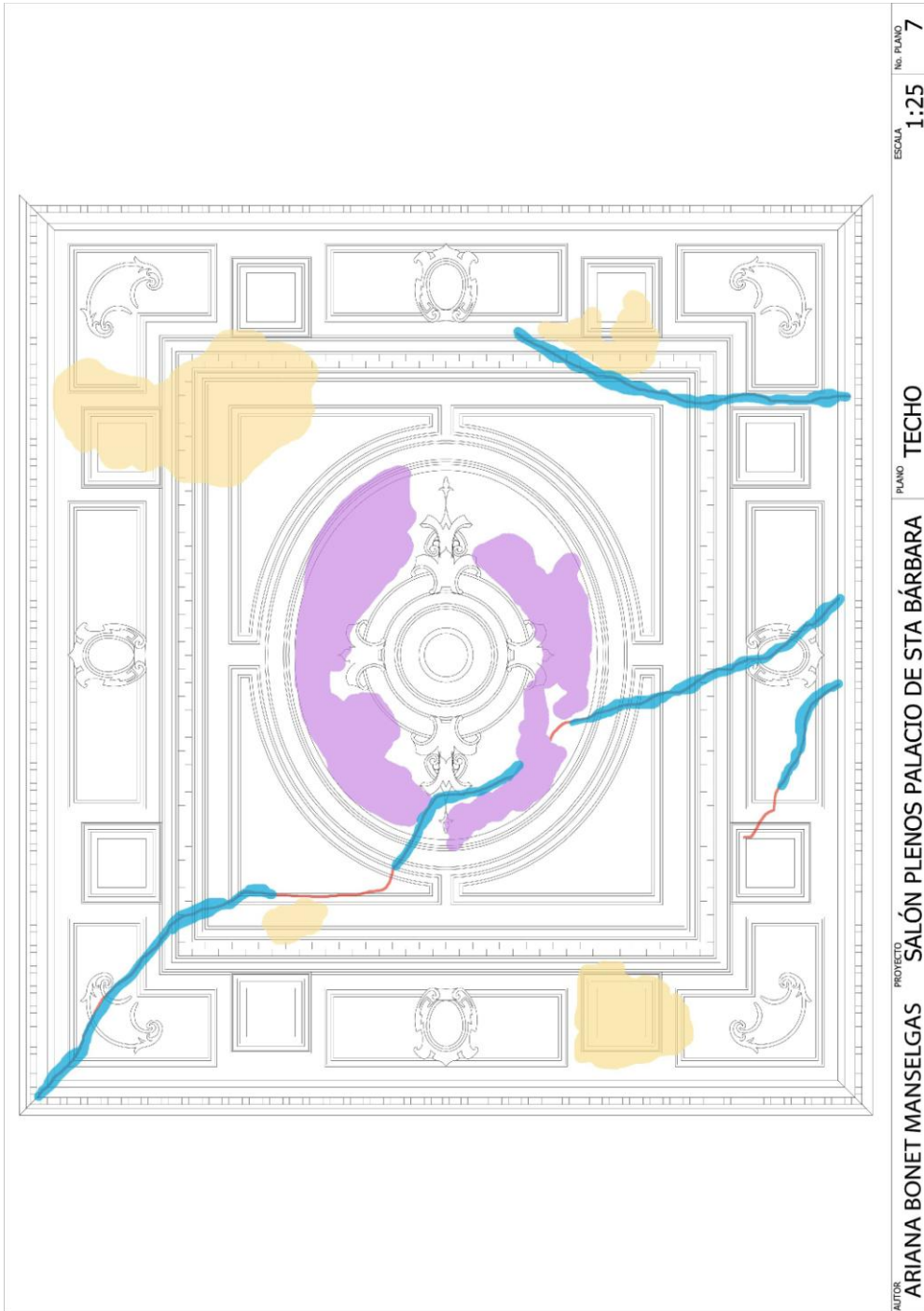




- |  |  |
|--|--|
| <span style="color: blue;">■</span> Reintegraciones          | <span style="color: grey;">■</span> Sistema de calefacción                         |
| <span style="color: red;">■</span> Grietas y fisuras         | <span style="color: green;">■</span> Craqueladuras                                 |
| <span style="color: purple;">■</span> Manchas oscuras        | <span style="color: yellow;">■</span> Pérdida de película pictórica                |
| <span style="color: grey;">■</span> Manchas a bajo tono      | <span style="color: olive;">■</span> Enchufes e interruptores                      |
| <span style="color: orange;">■</span> Manchas de salpicadura | <span style="color: magenta;">■</span> Pérdida de película pictórica y preparación |
| <span style="color: lightgreen;">■</span> Escorrimientos     | <span style="color: purple;">■</span> Decoloración                                 |
| <span style="color: yellow;">■</span> Aureolas de humedad    | <span style="color: green;">■</span> Brillos y residuos                            |
| <span style="color: brown;">■</span> Abombamientos           |  |







Leyenda:

- |  |  |
|--|--|
| <span style="color: blue;">■</span> Reintegraciones          | <span style="color: grey;">■</span> Sistema de calefacción                         |
| <span style="color: red;">■</span> Grietas y fisuras         | <span style="color: green;">■</span> Craqueladuras                                 |
| <span style="color: purple;">■</span> Manchas oscuras        | <span style="color: yellow;">■</span> Pérdida de película pictórica                |
| <span style="color: grey;">■</span> Manchas a bajo tono      | <span style="color: olive;">■</span> Enchufes e interruptores                      |
| <span style="color: orange;">■</span> Manchas de salpicadura | <span style="color: magenta;">■</span> Pérdida de película pictórica y preparación |
| <span style="color: lightgreen;">■</span> Escorrimientos     | <span style="color: purple;">■</span> Decoloración                                 |
| <span style="color: yellow;">■</span> Aureolas de humedad    | <span style="color: green;">■</span> Brillos y residuos                            |
| <span style="color: brown;">■</span> Abombamientos           |  |