

TFG

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN DEL *RETABLO DE LA VIRGEN DEL ROSARIO* DE BREA DE ARAGÓN

Presentado por M^a Isabel García Peris

Tutor: José Manuel Barros García

Cotutor: Abraham Reina de la Torre

Facultat de Belles Arts de Sant Carles

Grado en Conservación y Restauración de Bienes Culturales

Curso 2014-2015



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA
FACULTAT DE BELLES ARTS DE SANT CARLES

RESUMEN

El *retablo de la Virgen del Rosario* de la Iglesia de Santa Ana de Brea de Aragón corresponde a un conjunto arquitectónico y escultórico de estilo rococó, a cuyos valores formales y estilísticos han de sumarse su valor cultural y social puesto que es objeto de gran devoción en la actualidad.

Realizado entre 1744-1747 y cuyo programa iconográfico se inscribe en plena concordancia y armonía al conjunto arquitectónico de la capilla donde se ubica, esta estructura fue perfectamente diseñada según el pensamiento religioso de la época.

La obra presenta un mal estado de conservación, producto de factores internos propios como es el envejecimiento de los materiales. Especialmente notable es la intervención antrópica que ha sufrido a lo largo de los años, con intervenciones poco afortunadas. El objetivo de este trabajo de fin de grado es desarrollar un plan de actuación que permita recuperar, no sólo la estabilidad del conjunto, si no también la legibilidad perdida, con el objetivo de salvaguardar tanto su materia constitutiva como sus valores simbólicos.

PALABRAS CLAVES

Retablo, Brea de Aragón, Virgen del Rosario, conservación, restauración.

ABSTRACT

The altarpiece of the Virgin of the Rosary in the church of Santa Ana de Brea de Aragon object of study of this final degree corresponds to an architectural and sculptural rococo, whose formal and stylistic values must add value cultural and social as it is object of great devotion today.

Developed between 1744-1747 and whose iconographic program is in full accord and harmony to the architectural ensemble of the chapel where it is located, perfectly designed according to the religious thought of the time.

The altarpiece presents a bad condition, product of materials internal factors but especially noteworthy is the human intervention that has undergone over the years, with unfortunate interventions. This is the reason because we have developed a plan of action to return not only stability also the lost legibility, in order to safeguard their constituent material and symbolic values.

KEYWORD

Altarpiece, Brea de Aragón, Virgen del Rosario, conservation, restoration.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar debo agradecer a mis tutores José Manuel Barros y Abraham Reina su tiempo y ayuda dedicado en mi, así como a Javier Sanz, párroco de Brea de Aragón por su amabilidad y colaboración.

También a mi compañera y amiga que ha contribuido en la formación de este proyecto, Marta Asín.

Y por supuesto agradecer a mis grandes pilares el apoyo incondicional que siempre me otorgan, mis padres y amigos, especialmente Rosa y Rafa que sin ellos estos años no hubiesen sido los mismos.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	6
2. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA	7
3. LA IGLESIA DE SANTA ANA	9
3.1. Descripción de la Iglesia	9
3.2. La Capilla de la Virgen del Rosario	13
3.2.1. Historia de su construcción	13
3.2.2. Descripción artística de la capilla	15
3.2.3. Identificación y descripción del Retablo de la Virgen del Rosario	16
4. EL RETABLO: MATERIALES Y TÉCNICAS	18
4.1. Mazonería	18
4.2. Esculturas	20
5. EL RETABLO: ESTADO DE CONSERVACIÓN	21
5.1. Mazonería	21
5.1.1. Estructura	22
5.1.2. Policromía	22
5.1.3. Capa protectora	23
5.2. Esculturas	23
5.2.1. Estructura lúnea.....	23
5.2.2. Policromía	24
5.2.3. Capa protectora	25
6. PROYECTO DE INTERVENCIÓN	25
6.1 Consideraciones previas	25
6.2 Propuesta de intervención	26
6.2.1 Tratamiento general	26
6.2.2 Soporte	28
6.2.3 Dorados y policromías	30
7. RECOMENDACIONES CONSERVATIVAS	34
8. CONCLUSIONES	35
BIBLIOGRAFÍA	36
ÍNDICE DE IMÁGENES	39
ANEXO	40

1. INTRODUCCIÓN

El presente estudio está enfocado a conocer, analizar el estado de conservación y exponer una propuesta de intervención ante el estado de deterioro que presenta el retablo de la capilla de la Virgen del Rosario de la Iglesia de Santa Ana de Brea de Aragón (Zaragoza).

Se trata de un retablo de estilo rococó (1744-1747) y de planta mixtilínea con unas dimensiones de 450 x 390 cm aprox., siendo Simon Uban (tallista) y Juan Morales (pintor y dorador) los artífices del mismo, tal y como se recoge en dos manuscritos hallados en la Iglesia.

Es destacable la profusión de sus dorados así como la exaltación iconográfica que recibe la Virgen María a través de su conjunto escultórico en concordancia a la exuberante capilla donde se ubica.

El paso del tiempo y la mano del hombre han afectado gravemente tanto a la estructura del retablo como a su apariencia estética, generando inestabilidad en el cuerpo superior y alterando su aspecto original. La suma del conjunto de agentes de deterioro tanto internos como externos y su efecto sobre el retablo, ha llevado a la necesidad de plantear una propuesta de restauración acorde a su casuística con el fin de garantizar su preservación futura.

De este modo, el presente trabajo pretende servir de instrumento de conocimiento del bien cultural, a la vez que ofrece las herramientas necesarias para plantear una futura actuación, acorde con las necesidades conservativas del mismo.

2. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

El objeto de este trabajo tiene como finalidad conocer y estudiar el *retablo de la Virgen del Rosario* que nos ocupa, para lo cual se plantean los siguientes objetivos:

- Analizar el periodo histórico-artístico en cual se creó el retablo, así como estudiar las técnicas y materiales que pudieron ser empleados en su ejecución.
- Analizar el estado de conservación con el fin de plantear una propuesta de restauración acorde con su problemática.
- Plantear el desarrollo de una serie de recomendaciones de carácter conservativo para la salvaguarda del bien.

Para lograr el cumplimiento de los objetivos planteados, se ha llevado a cabo una metodología que ha respondido a dos etapas diferenciadas de trabajo:

- Una primera etapa basada en la recopilación de información y búsqueda bibliográfica con la que documentar la historia cultural del retablo desde diferentes campos, aportando una documentación tanto de aspectos estilísticos como características técnicas y materiales de ejecución. Para ello, ha sido necesaria la compilación de información a través de diferentes fuentes: archivo parroquial, actas de jornadas, publicaciones, etc. Además de la elaboración de una recopilación fotográfica de la obra y del inmueble, con la cual obtener la información requerida para el análisis histórico, material y constructivo del conjunto.
- Una segunda etapa que aborda la evaluación de la información obtenida *in situ* en cuanto a patologías sufridas y sobre las cuales elaborar un plan de actuación, junto con la realización de mapas de daños y el planteamiento de una propuesta conservativa, con el fin de asegurar su preservación futura.



Figura 1.
Retablo de la Capilla de la Virgen del
Rosario de la Iglesia de Santa Ana de
Brea de Aragón

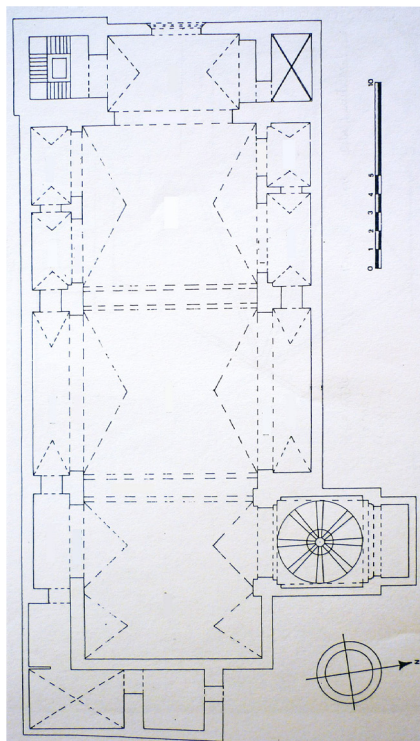


Figura 2.
Planta de la Iglesia de Santa Ana.
Extraído de: RUBIO SAMPER, J. M.
Iglesia Parroquial de Brea de Aragón



Figura 3
Portada principal de la Iglesia de Santa Ana.

3. LA IGLESIA DE SANTA ANA

3.1 Descripción de la Iglesia

Las obras de la Iglesia comenzaron en 1554 diferenciándose dos etapas en su construcción:

- Una primera etapa que va desde junio hasta el 30 de noviembre de 1554 en la cual se construyeron la base de los muros y pilares, tanto de la nave como de las capillas laterales, parte de la cabecera con la sacristía y el grupo de entrada formada por la portada, graneros, coro y torre. Sin embargo quedaron paralizadas las obras durante el invierno, retomándose nuevamente en 1555 con la finalización de la obra a excepción del enlucido de los muros, las bóvedas y el cuerpo de campanas de la torre¹.
- La segunda etapa corresponde a la reforma barroca del s. XVII cuyo diseño puede verse en su actualidad.

Se trata de una iglesia de fábrica gótica de nave única con capillas laterales entre gruesos contrafuertes (Fig. 2), en los cuales se abren en altura pequeños vanos de iluminación. Su sobriedad interior se repite en el exterior aunque de aspecto más tosco, como si de una fortaleza se tratase, producto de la fábrica en mampostería irregular e incluso se puede observar los mechinales de los andamios. La única decoración existente es la formada por los sillares de piedra en la cara vista tanto de los contrafuertes, cadenas de esquinas (muro, sacristía y torre) así como el intradós de los ventanales, además de contar con un alero en forma de doble friso que rodea todo el perímetro. Cabe mencionar la solución adoptada en los contrafuertes, pues estos se sitúan por encima del muro de las capillas laterales emergiendo de forma robusta y de aspecto compacto, rematados en doble escalón y en cuyo interior se abre en arco de medio punto, formando con el tejado a una vertiente de las capillas, una especie de pasillo que recorre todo su perímetro exterior, cuya función podría ser la de dar accesibilidad ante tareas de mantenimiento según apunta G. Borrás².

De igual modo, se puede observar el muro plano de la cabecera sobre el que se manifiestan los dos contrafuertes situados en la parte central del mismo y en cuyo espacio entre ambos se sitúa el vano abierto como sistema de iluminación, tanto a la cabecera como a la sacristía, que actualmente se encuentra tapiado por la colocación del actual retablo mayor.

En cuanto a su portada (Fig.3), cabe destacar la idoneidad en conjunto con el resto de elementos de la fachada, manteniendo el aspecto sobrio del mismo. Se trata de la entrada principal, pues existe una segunda, aunque actualmente cegada, situada en la capilla lateral del segundo tramo norte que

¹ RUBIO SAMPER, J. *Iglesia Parroquial de Brea de Aragón*, pp. 17- 45.

² *Ibid.* p.32



Figura 4
Detalle de la torre de tres tramos
remata de doble linterna.



Figura 5
Detalle del interior de la Iglesia.

comunicaba con el cementerio, en la cual puede observarse nuevamente el trabajo de sillería. Está compuesta por un arco rebajado elaborado con dovelas y un marcado alfiz al cual le recorre una fina talla modulada sillar a sillar. Como apunta Rubio Samper³ se trata de un tipo de portadas muy presentes en la arquitectura civil de Castilla de finales del siglo XV y principios del siglo XVI, tales como la Casa de los Golfines en Cáceres, Casa de los Momos en Zamora o la Casa de Juan Bravo en Segovia. Encima del alfiz se dispone un óculo circular pensado para iluminar el coro así como en origen formar una vidriera de alabastro que no llegó a ejecutarse⁴ (tal como ocurrió con la vidriera del vano de la cabecera). Rematando el conjunto se sitúa en altura, una especie de frontón triangular formado por el ya mencionado alero así como por el tejado a doble vertiente como sistema de cubrición de la nave central.

Otro de los elementos sobresalientes en su fachada es la torre, de planta cuadrada y de tres tramos diferenciados. El primero de ellos corresponde a la fábrica gótica como el resto de la iglesia, pues se identifican los mismos recursos empleados que en el resto de fachada, mampostería irregular con sillería en las esquinas para reforzar y con apenas tres vanos abiertos como sistema de iluminación. Posteriormente, en 1571 se levantó el siguiente tramo de carácter mudéjar realizado en ladrillo a soga y tizón y característicos elementos decorativos, como son los arquillos ciegos del primer cuerpo y abiertos en el segundo por alojar las campanas, así como una moldura de doble listón que recorre tanto los arquillos como sirve de cornisa, rompiendo así con la percepción longitudinal de la torre. La doble linterna octogonal cubierta con cupulín que forma el tercer cuerpo correspondería a una reforma llevada a cabo en 1970⁵ (Fig.4).

Por lo que respecta a su interior ya se ha mencionado que se trata de una nave única con capillas laterales alojadas entre los contrafuertes (Fig.5), articulada en tres tramos diferenciados y de relevante ornamentación como consecuencia de la reforma barroca acaecida en 1676 por Juan de Marca, artífice del diseño interior que actualmente se observa, tal y como se recoge en el siguiente documento⁶:

Començose la fabrica de la bobeda de esta esglesia parroqchial de la villa de brea a 13 de abril de 1676 y el oficial que la dispuso fue Juan de Marca vecino de çaragoça. Se concluyo vispera de la Virgen de Candelas el 1º. De febrero de 1677 y se hicieron los ofciones divinos en tanto que se hacia la fabruca en el granero [...].

3 *Ibid.* p. 33

4 La vidriera actual está datada de 1913 con el nombre del donante, Antonio Roy Sierra. CARBAJO, M, E., OLIVARES P. La vidriera eucarística. En el centenario de su creación. En: *Symbolon* [Catálogo]. Brea de Aragón: Parroquia de Santa Ana, 2012, p. 86

5 RUBIO SAMPER, J.M, 1998, *Op. cit.* p. 36

6 *Ibid.* p. 89



De izq. a derecha:

Figura 6

Capillas comunicadas por arco de medio punto.

Figura 7

Detalle de pilastra dórica

Figura 8

Bóveda con yesería de inspiración mudéjar



El ritmo a lo largo de la nave principal viene articulado por diversos factores que hacen al espectador dirigir toda su atención hacia la parte más noble del edificio, el presbiterio donde celebrar el culto.

El primer factor a mencionar es la idoneidad en abrir arcos de medio punto en los muros que comunican las capillas, de modo que todas las capillas quedan abiertas y comunicadas entre sí formando un pasillo que alcanza hasta la cabecera (Fig.6). Cabe mencionar que pese a que las capillas laterales del lado sur son iguales no lo son las del lado norte por motivo de situarse en altura el órgano, recayendo sobre un saledizo en forma de arco rebajado (Fig.7).

Un segundo recurso empleado es la ornamentación. Por un lado encontramos una decoración clasicista en los muros, cuyos elementos arquitectónicos son aquellos que sirven para dicho ornato de forma equilibrada, a diferencia de la decoración de las yeserías en las bóvedas, sirviéndose de estas últimas para enfatizar el recorrido longitudinal hasta la cabecera.

Es así como encontramos según una lectura en alzado un primer cuerpo al que correspondería el zócalo con paneles de mármol y que se sitúa a un tercio de los muros. A ello le sigue una cornisa que abarca tanto a pilares como a impostas de las capillas llevando a cabo un juego de escalonados salientes. Sobre ella y adosadas a los pilares se sitúan las pilastras, de fuste estriado, con un ligero juego de retranqueo entre su capitel dórico y las cartelas alojadas en ambos extremos. Dicho capitel junto con la cornisa del segundo cuerpo recorre todo el perímetro interior, otorgando dinamismo a la composición equilibrada y de factura clasicista (Fig.8).

Diferente lenguaje se empleó para la ornamentación de las bóvedas. Se trata de bóvedas de medio cañón con lunetos y cuyos arcos fajones recaen sobre los pilares de la nave. Los motivos de inspiración mudéjar que la ornamentan son muy variados (lacerías, puntas de diamante, estrellas de ocho puntas, estilizaciones vegetales y florales, etc.) dando como resultado una exuberante decoración en progresión (Fig.9), pues a medida que se avanza longitudinalmente, la decoración se hace más profusa hasta llegar a la cabecera. Todo ello se ve acentuado por el tercer factor, la luz.



Figura 9

Órgano sobre saledizo.



Figura 10
Retablo mayor.



Figura 11
Retablo de Inmaculada Concepción.



Figura 12
Retablo de San Ramón.

La luz como se ha visto a lo largo de la historia del arte ha sido empleada como un recurso plástico más con el fin de enfatizar el mensaje doctrinal (nos referimos a elementos tales como ventanales en esviaje, transparentes, óculos, etc., elementos siempre dispuestos estratégicamente con la intención de ser la luz la protagonista de revelar o enfatizar el discurso litúrgico). En este caso, la luz juega un importante papel al acentuar la decoración de las yeserías, por medio de un juego de luces y sombras que se produce debido a situar los vanos a ras de las bóvedas dando como resultando una luz rasante.

En suma, es así como el espectador se ve conducido hasta el altar mayor por los elementos mencionados: por medio de los arcos abiertos en las capillas laterales comunicados entre sí; a través del lenguaje plástico de pilastras situadas en altura que conducen la mirada hacia las ornamentadas bóvedas, potenciadas por el juego de contrastes de luces y sombras que culmina en el presbiterio.

Por lo que respecta al espacio interior⁷ del presbiterio destaca el retablo mayor (Fig.10) realizado por Pedro Aramendía en 1604. Se presenta como tipología de retablo en arco de triunfo⁸ en cuya escena central del primer cuerpo aloja la imagen titular de la parroquia, *Santa Ana* junto a la *Virgen* y *el Niño*, flanqueada por las imágenes de *San Lorenzo* y *San Vicente*. El segundo cuerpo central queda conformado por la talla de la *Virgen del Pilar*⁹, flanqueada por dos imágenes que parecen representar a *San Braulio* y *San Valero*, todo ello rematado en un ático donde se muestra la escena del *Calvario* y un frontón con la figura del *Padre Eterno* en relieve.

El resto de retablos están articulados en relación a las capillas laterales de tal modo que en la primera capilla del lado del Evangelio se sitúa el *retablo de la Divina Pastora* de estilo barroco, al cual le sucede el retablo dedicado a la Inmaculada Concepción de tradición manierista (Fig.11). El siguiente lo hace enmarcado en la capilla barroca dedicado a la *Virgen del Rosario*, objeto del presente estudio y que a continuación se detallará. Por lo que respecta al lado de la Epístola encontramos en el primer tramo el *Retablo de San José*, conformado por la suma de diferentes piezas de diferentes épocas y el *Retablo de San Ramón* de estilo barroco (Fig.12). El segundo tramo se articula a través del *Retablo del Cristo* de porte clásico al igual que lo hace el *Retablo del Dulcísimo Nombre de Jesús*, aunque en este caso todavía mantiene elementos decorativos fantásticos propios del renacimiento aragonés, tratándose así de un retablo de transición al barroco.

7 PÉREZ MARÍN, E; BARROS GARCÍA, JM. Los retablos de la Iglesia parroquial de Santa Ana. Estudio técnico y estilístico. EN: *Symbolon* [Catálogo]. Brea de Aragón: Parroquia de Santa Ana, 2012, p. 59

8 SERRANO R, et. al. *El retablo aragonés del siglo XVI. Estudio evolutivo de las mazonerías*, p. 62

9 La devoción por la Virgen del Pilar aumentó considerablemente durante el s. XVII como consecuencia de la ideología contrarreformista que la considerará defensora de la Fe contra las herejías. RUBIO SAMPER, J.M, *Op. Cit*, p.42

3.2 La Capilla de la Virgen del Rosario

3.2.1 Historia de su construcción

La historia de la capilla del Rosario se debe en gran parte al fervor y devoción de los vecinos que, junto a las autoridades de la villa de Brea, de la comarca del Aranda y de Zaragoza, permitieron acometer la empresa de dicho bien. Fundamental es iniciar su análisis con los orígenes de la devoción a la Virgen del Rosario así como su influencia en Brea de Aragón a través de la fundación de su Cofradía.

Según la tradición difundida por los dominicos, la devoción del Santo Rosario tuvo su origen en 1210 siendo el fundador de la Orden de Predicadores, Santo Domingo de Guzmán (1170-1221), el encargado de difundir dicha advocación mariana, aunque será bajo la influencia del pontificado del papa Pío V (1566-1572) quien atribuirá la victoria en la batalla de Lepanto el 7 de octubre de 1571, por la intercesión de la Virgen a través del rezo del Rosario.

Pío V pidió a todos los cristianos que recitasen el Santo Rosario con el fin de pedir a la Virgen su protección durante la contienda, en la cual por un repentino golpe de viento un gran número de naves turcas naufragaron, aportándole así superioridad numérica a la flota cristiana, obteniendo la victoria. Para conmemorar el triunfo, se estableció en dicha fecha la fiesta de Nuestra Señora de las Victorias¹⁰. Posteriormente, fue su sucesor Gregorio XIII quien consagró la advocación como “Nuestra Sra. del Rosario” al primer domingo de octubre en 1573. Sin embargo, habrá que esperar hasta el primero de mayo de 1611 para la fundación de la Cofradía del Santísimo Rosario en la villa de Brea¹¹, la cual sigue vigente en la actualidad. Fue dicha organización la que puso en manifiesto en el siglo XVIII el estado *indecente* en el cual se hallaba la capilla objeto de su veneración acordando de este modo la renovación de la misma por medio de la recaudación de dinero¹²:

El 5 de octubre se junto la cofradía en la casa de la villa como es de costumbre. Para azex nombramiento; para el año 1740. Y tambien acordaron azex algun esfuerzo para componer la Capilla de Nsta. Sra del Rosario en que su majestad santissima este con mas decencia de lo que esta (...) Y se saldria por el lugar, para recoger para nro fin lo que sepueda, para poner en obra quando sepueda y lo que sepueda; azex para Veneracion mas ala Virgen que esta con muy poca decencia [...].

La recaudación duró tres años y su importe ascendió a más de 1326 libras jaquesas sufragada por las donaciones de las autoridades de la villa de Brea, comarca de Calatayud y de Zaragoza así como devotos del pueblo que se ofrecieron tanto como peones voluntarios como para dar de comer al albañil

10 SANZ LOZANO, Javier V., y REINA de la TORRE, Abraham. El Rosario: historia de una devoción. En su: *Rosarivm. El Rosario: historia y devoción*. p. 20

11 *Libro de la Cofradía del Santísimo Rosario de la Villa de Brea*. p. 2

12 *Ibid.* p. 222 r.

principal, el escultor y al dorador¹³.

De tal forma, se emprendió a lo largo de los años 1743-1744 la remodelación en la fábrica de la nueva capilla, pues en origen formaría parte del conjunto de capillas primigenias abiertas entre contrafuertes del siglo s. XVI. Los trabajos fueron encomendados a cuatro albañiles: *Manuel Guallar* de Épila como albañil principal, *Joseph de Berdexo* de Saviñan y dos más naturales de Brea, *Joseph Berdexo* y *Roque Berejo*¹⁴. Trabajaron por siete sueldos estos tres últimos, mientras que *Manuel de Guallar* lo hizo por cinco sueldos diarios además de la comida en las casas de los vecinos de Brea a diferencia de los ayudantes que comían en sus casas “pues Manuel Gallar trabaxo todo el tiempo dela obra por cinco sueldos, y de comex, que este comia poxvicinal portodo los vecinos del lugax exceptuando algun pobre y entre ellos aun tenían su sentimiento de que no fuera asu cassa a comex [...]”¹⁵.

Los trabajos comenzaron en marzo de 1744 después de que el vicario trasladara la Virgen al Sagrario y se quitase el antiguo retablo, demoliendo la pared de la capilla. Una vez delimitado el perímetro de la obra, se levantaron los muros, se reforzó el arco formero que da acceso a la capilla y construyeron los otros tres arcos que sustentan la cúpula¹⁶.

Finalizada la obra arquitectónica, se encargó la decoración de las yeserías al tallista *Luís Aparicio*¹⁷ mientras que la policromía fue encomendada al pintor y dorador *Juan Morales*, natural de Ateca, artífice de dorar el retablo de la Virgen del Rosario¹⁸.

La Capilla quedó finalizada con la realización del retablo actual, pues como se ha indicado se trasladó el antiguo retablo¹⁹, encargándose uno nuevo al tallista *Simon Uban*, vecino de Zaragoza. El dorado del retablo fue encargado nuevamente al ya citado *Juan Morales*, quien además debió ser muy devoto de la Virgen pues dio de su cuenta 180 pesos, siendo el coste final del retablo de 220 libras jaquesas²⁰. Sin embargo, no existe más información acerca de la construcción del retablo, ni costes de materiales o colaboradores, tan sólo los datos mencionados así como la fecha de su finalización en 1747²¹ momento

13 *Manuscrito titulado Principio Pio que se dio a la obra de la capilla*. p. 3

14 *Ibid.* p. 3

15 *Ibid.* p. 3

16 *Ibid.* p. 3

17 *Ibid.* p. 3 “la capilla sellamo a Luis aparicio tallista y adorno la Capilla desdel chapitel asta las pechinas, hizo los quatro doctores y las tres estatuas de afuera que se llevo sesenta escudos de solo la formación de yesso [...]”.

18 *Ibid.* p. 3

19 Posiblemente el retablo anterior sea el actualmente ubicado en la segunda capilla del lado del evangelio de la Iglesia, venerado bajo la advocación de la Inmaculada Concepción. Parece ser que durante el transcurso de la historia sufrió ciertas remodelaciones como es el añadido de la hornacina central, ya que la original hallada recientemente tiene las proporciones adecuadas para haber albergado la talla de la Virgen del Rosario, corroborando dicha hipótesis el hecho de que en los extremos del sotabanco de este retablo haya representado en relieve respectivos rosarios.

20 *Ibid.* p. 3

21 *Ibid.* p. 4



Figura 13
Porada de la Capilla de la Virgen del Rosario



Figura 14
Pechina con la representación de San Jerónimo

en que fue devuelta la talla de la Virgen a su nuevo altar.

Esta fecha también la recoge el *Libro de la Cofradía de Nuestra Señora del Rosario* con una descripción de la engalanada capilla “se colocó en la capilla que se hizo, que esta ahora con toda dezanca, de capilla echa a toda moda. Moderna con sus tarjetones, angelotes, y estatuas repartidas, ya en la capilla como el frontes [...]”²².

El acontecimiento fue llevado a cabo con el decoro y suntuosidad requerido para tan distinguido evento, pues se celebró la misa en la nueva capilla iluminada con su lámpara plateada y numerosas velas, tanto es así que *con todo parecía una semejanza de la Gloria*²³.

3.2.2 Descripción artística de la capilla

Su portada sirve de anticipo a la suntuosidad que se esconde tras el arco de ingreso (Fig.13), en ambos casos de un exuberante rococó al servicio de la exaltación de la Virgen María. Se trata de una portada en arco de cortina apoyado sobre pilares y en cuyo exterior se enmarca por dos pilastras que recogen los altos relieves de San Francisco de Asís²⁴ a la izquierda y San Antonio de Pádua²⁵ a la derecha. A ellos les continúan en altura un festón decorado con motivos florales, vegetales y cabeza de *putti* en su parte superior, dando paso al capitel compuesto sobre el que se asienta el rítmico entablamento con un juego de entrantes y salientes a través del retranqueo de sus elementos (arquitraque, friso y cornisa) adornado con guirnaldas y flores. Coronando la composición se sitúa la figura de *Santo Domingo*²⁶ en la parte central rodeado por dos grandes aletones rematados en sus extremos por pináculos florales.

En el espacio interior, de perfecta jerarquización iconográfica, encontramos representada la tierra a través de la planta cuadrada con los dos grandes

22 *Libro de la Cofradía del Santísimo Rosario de la Villa de Brea*. p. 223

23 *Manuscrito titulado Principio pio que se dio a la obra de la capilla*. Op. Cit, p. 4

24 La iconografía de San Francisco responde a la que se popularizó tras el Concilio de Trento, con el hábito capuchino ajustado a la cintura por el rústico cingulo y un cordón cuyos tres nudos significan los votos de pobreza, castidad y obediencia, que son las tres virtudes franciscanas. Tridentino también son sus rasgos pues es retratado como un asceta macilento con expresión torturada, a diferencia de la representación medieval de santo sonriente. Porta una cruz patriarcal en la mano derecha y un libro en la izquierda. Además de ser característica individual los estigmas de las manos y los pies. RÉAU, L. *Iconografía del arte cristiano. Iconografía de los Santos*. pp. 545-562

25 San Antonio está representado con el hábito de franciscano ceñido a la cintura por un cingulo. Sostiene en su mano izquierda al Niño Jesús que este a su vez está sentado sobre un libro como alusión a la aparición que tuvo en su habitación. Sin embargo su mano derecha se encuentra mutilada perdiendo así su atributo aunque podría haber sido representado con un crucífero florido o la rama de lirio. *Ibid.* pp.123-131

26 En este caso Santo Domingo aparece representado con el hábito de su orden e imberbe. También ha perdido los atributos de sus manos, portando seguramente un libro o un tallo de lirio en la izquierda y una cruz patriarcal en la derecha, aunque sus atributos individuales son la estrella roja y el perro que en este caso sí aparece a sus pies, el cual debería de portar una antorcha encendida con las fauces, por la visión que tuvo su madre cuando estaba embarazada relativa a que su hijo estaba llamado a defender la fe amenazada por la herejía, como perro del Señor. *Ibid.* pp.394-402



Figura 15
Pechina con la representación de San Gregorio



Figura 16
Pechina con la representación de San Buena Aventura



Figura 17
Pechina con la representación de San Agustín

lienzos de la Batalla de Lepanto²⁷. Por encima de ellos, en las pechinas, se sitúan los Padres de la Iglesia²⁸ sobre peanas con sus respectivos atributos y coronados por doseletes y ángeles *puttis* que recogen el telón del fondo (Fig. 14-17). Por encima de ellos, observamos representarse la bóveda celeste, primero a través de las cartelas situadas en el entablamento donde se recogen los emblemas marianos, continuando su decoración a través de los nervios de la cúpula con elementos vegetales así como representaciones marianas en las plementerías de la misma y coronándose con la leyenda *Ave María* para dar paso al último de los espacios, la imagen del Espíritu Santo en forma de paloma en el cupulín.



Figura 18
Cúpula y linterna de la capilla

3.2.3 Identificación y descripción del Retablo de la Virgen del Rosario

Se trata de un retablo de estilo rococó (1744-1747) de grandes dimensiones (450 x 390 cm aprox.), pues se adapta al formato de la capilla donde se aloja, constriñéndose a la arquitectura de la misma y predominando así el efecto de verticalidad y monumentalidad del retablo. Así mismo, se acentúa el carácter cóncavo en planta como consecuencia de su circunscripción a la arquitectura y ornamentación de estucos así como al retranqueo entre columnas y pilastras, conformando de esta manera una planta de tipo mixtilíneo.

Presenta una distribución sencilla en cuanto a tipología retablística se re-

²⁷ Los temas escogidos para estos dos lienzos de grandes formatos son La visión del Papa Pío V de la victoria en la batalla de Lepanto y la Virgen del Rosario como patrona de la Marina entregando el Rosario a San Francisco y Santo Domingo.

²⁸ *Manuscrito titulado Principio Pío que se dio a la obra de la capilla.* p. 3. "Se compuso las pechinas que costaron una con otra 10 pesos que azen a, devocion de los quatro officios, los labradores eligieron San Gregorio, los zapateros San buena Bentura, los blanqueros San Geronimo, y los zurradores San Agustín."



Figura 19
Tabernáculo con la imagen de la Virgen del Rosario.



Figura 20
Cartela con la fecha de creación del tabernáculo.



Figura 21
Pilastras y columnas de orden compuesto.

fiere²⁹, apoyándose el retablo sobre un sotabanco de mármol donde se ubica, en un plano adelantado al mismo, la mesa de altar.

Sobre este se levanta el banco, cuya composición se estructura en torno a los pedestales de ornamentación floral flanqueando los extremos y sirviendo de apoyo para las columnas del cuerpo superior. Esto mismo ocurre con las dos ménsulas situadas en un plano oblicuo y por delante de las pilastras, las cuales aparecen decoradas con cabezas de ángeles que sirven de sustento a las tallas polícromas del cuerpo principal. El espacio central de este primer cuerpo aloja un pequeño e independiente tabernáculo³⁰ (Fig. 19 y 20), albergándose en él la pequeña talla polícroma de la *Virgen del Rosario*³¹.

Por lo que respecta al cuerpo principal, se observa como la calle central se adelanta hacia el espectador como consecuencia del conjunto escultórico que en él se recoge. Todo ello cercado por dos calles laterales utilizando pilastras con decoración vegetal y columnas de orden compuesto, imoscapo en el tercio inferior y fuste liso ornamentado con cintas de roleos en relieve (Fig.21). Estos elementos llevan a cabo un juego arquitectónico de entrantes y salientes que se repite en todo su entablamento, como es propio de la estética barroca y del rococó. Por otro lado, en un perfecto golpe de teatralidad, aparece en la hornacina central la *Virgen de Rosario*³² en relieve, sostenida sobre un conjunto de nubes y cabezas de *putti*, que a su vez es cobijada bajo un dosel que dos ángeles mantienen descorrido para mostrarla (Fig.22), acompañando al conjunto las tallas de bulto redondo de *San Joaquín* (Fig.23) y *Santa Ana* (Fig.24).

El segundo cuerpo es ocupado por la escultura de *San José con el Niño* (Fig.25), apoyado sobre el remate del frontón curvo del entablamento y acentuando su relevancia a través de un fondo dorado decorado con incisiones que repiten el ornato de volutas y hojas de acanto del cuerpo inferior. Sobre ellos, y coronando el retablo se sitúa una gran potencia con el anagrama de la Virgen María. A los lados, y a modo de remates de las calles laterales aparecen pilastras con la misma decoración, todo ello rematado a modo de cerramiento en forma de cascarón un fondo en forma de venera que aloja dos grandes aletones de escaso volumen.

29 Pertenece a la tendencia más arquitectónica del Rococó con influencia de los tratados clásicos de arquitectura de Viñola y el Padre Pozzo. PEREZ MARÍN, E., VIVANCOS RAMÓN, V. *Aspectos técnicos y conservativos del retablo barroco valenciano*, p. 34

30 Datado en 1891 tal y como aparece en la inscripción de la parte superior del templete.

31 La talla de la Virgen del Rosario es anterior a la obra de la capilla y más aún al tabernáculo que la aloja, pues aparece ya mencionada en 1744 en el Manuscrito titulado Principio Pio que se dio a la obra de la capilla. *Op. Cit*, p.3 "y se quito desu puesto ala Virgen Santisima y sepuso conel sagrario".

32 En lo que se refiere a la iconografía de la Virgen del Rosario ésta ha experimentado diversos cambios en su representación plástica, apareciendo por vez primera en el s.XV y sirviéndose de la Virgen de la Misericordia como modelo así como posteriormente lo hizo la Virgen de los siete Gozos o de los siete Dolores hasta ser reemplazados por la fórmula aquí mostrada en el que la Virgen aparece sosteniendo al niño en su costado izquierdo y al rosario en la mano derecha. RÉAU, L. *Iconografía del arte cristiano. Iconografía de la Biblia*. pp. 129-130



Figura 22
Escena central



Figura 23
San Joaquín



Figura 24
Santa Ana

En suma, se concibe la importancia de la imagen titular sobre la que se desarrolla todo el escenario iconográfico de la capilla, tanto en lo que a ornato arquitectónico se refiere como a los elementos muebles, cuya escenografía queda realizada por el juego de volúmenes, que se retranquean o sobresalen a través de elementos plásticos dispuestos en diferentes planos, consiguiendo de este modo el sobrecogimiento en los sentimientos del fiel a través del esplendor, la teatralidad y riqueza propia del gusto rococó.

4. EL RETABLO: MATERIALES Y TÉCNICAS

Es importante mencionar aspectos concernientes tanto a la estructura-construcción como a aspectos de carácter estético, pues la conjunción de ambos factores define el objeto así como su relación con el inmueble. Por ello es fundamental conocer aspectos básicos tanto en su modo de ejecución como materiales empleados, pues todo ello definirá el carácter de la obra así como aspectos referentes a su conservación.

4.1. Mazonería

La construcción, montaje y fijación del retablo no es habitual que aparezca detallado en los contratos de obra, existiendo una ausencia de datos significativos en cuanto a condiciones de apoyo y anclaje, que como ocurre en este caso no existe mención a ello. A través del examen organoléptico se podría decir que se trata de una estructura de tipo arquitectónica, en la cual los mismos elementos que conforman la decoración arquitectónica se comportan como elementos estructurales³³ (Fig.26), considerando de este



Figura 25
Escultura de San José con el Niño



Figura 26
Tirantes embutidos tanto en la pared como en el retablo

³³ A partir del último tercio del siglo XVI la propia arquitectura del retablo funciona como elemento sustentante siendo columnas y entablamentos los que trabajan. Véase BLANCO MAR-



Figura 27
Elementos de forja



Figura 28
Unión de piezas por clavos



Figura 29
En las zonas de erosión del oro puede observarse el estrato subyacente de embolado.

modo cada elemento autoportante y permitiendo así un mayor efectismo en su composición, por el movimiento y torsión de columnas y pilastras en detrimento de la calidad de las carpinterías de siglos pasados puesto que dichos elementos van sobrepuestos y claveteados³⁴ (Fig.27 y 28).

Así mismo, elementos como columnas, pilastras o entablamento, parecen ser realizados con el fuste de una sola pieza, aunque también era frecuente estar constituidas por dos secciones aprovechando la forma de los troncos, mientras que la talla decorativa que cubre cada uno de estos elementos normalmente se encolaba a unión viva y se reforzaba con clavos de forja a su estructura arquitectónica, como bien puede observarse en este caso.

Por lo que respecta al material lúgneo empleado, la especie más usada en la confección de retablos en Aragón fue el *pinus sylvestris*, evitando en la medida de lo posible todo aquel que se hubiera transportado por agua recurriendo a las tradicionales almadías³⁵. Aspectos fundamentales para su construcción y su perdurabilidad en el tiempo eran tanto en el acopio de la madera así como de las características y preparación de la misma, pues era determinante la selección y secado: sin resina y libre de nudos para garantizar así el buen comportamiento y adhesión ante el proceso de dorado.

Una vez armado el retablo en blanco en su ubicación, era habitual mantener un tiempo de observación con el fin de sanear posibles desperfectos provocados por movimientos de la madera, nudos o imperfecciones. Corregidas y saneadas las posibles alteraciones, se procedía a su aparejado y dorado.

Determinante es el uso del pan de oro empleado como acabado estético en el retablo que nos concierne, pues en su totalidad se cubre de él. Para ello, y como muestra alguna de las superficies del mismo, se trabajó de forma tradicional es decir, con el usual embolado rojo y el aparejo correspondiente (Fig.29). Ambos procesos son fundamentales para asegurar la estabilidad y acabado de la lámina de oro, el cual acaba bruñéndose para aportarle el brillo y pulido característico. También ha de citarse otra de las técnicas empleadas por medio del grabado o incisión tanto en fondos planos y columnas, para crear un efecto visual de profundidad (Fig. 30 y 31).

TÍNEZ, J.R., LATORRE ZUBIRI, J., Evolución de la construcción portante del retablo (País Vasco, Navarra y Aragón). En: *Estructuras y sistemas constructivos en retablos: estudio y conservación: actas de las Jornadas Fundacionales del Grupo Español IIC, Valencia 25, 26,27 de febrero 2009*. p.116

34 CARRASSÓN A. Construcción y ensamblaje de los retablos en madera [en línea]. En: *Retablos: Técnicas, materiales y procedimientos*. Madrid: Grupo Español del IIC. Noviembre del 2004 [2014- 09-13 Disponible en: <http://ge-iic.com/files/RetablosValencia/AnaC_Construccion_ensamblaje.pdf>

35 CANTOS MARTÍNEZ. O, CRIADOR MAINAR, J. *Conservación Preventiva*. p.32

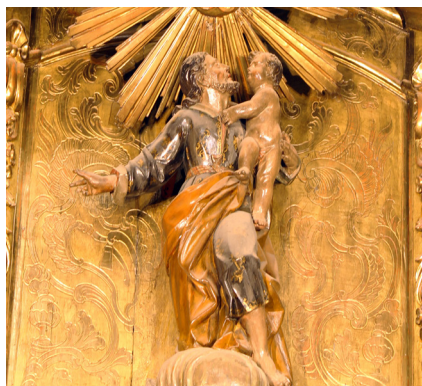


Figura 30
Técnica de incisión con decoración vegetal.



Figura 31
Técnica de incisión en columnas

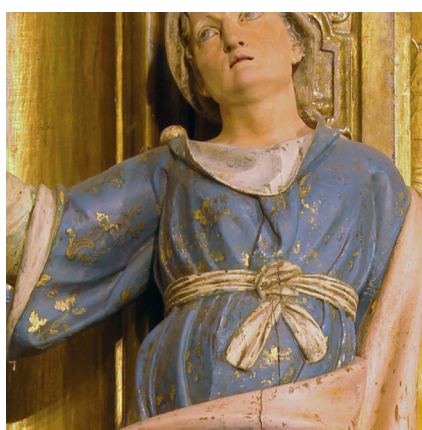


Figura 32
Técnica de incisión en columnas

4.2 Esculturas

Por lo que concierne a las esculturas, éstas también están talladas en madera, seguramente de la misma especie que la ya mencionada por una cuestión de cercanía geográfica para su abastecimiento, además de poseer unas características óptimas para su tallado

En cuanto a su sistema de construcción, se trata de piezas ensambladas entre sí, como es habitual en esculturas de grandes dimensiones y elementos sobresalientes del plano como lo son las manos o atributos, empleando el sistema de mechonado como sistema de ensamblaje.

Conseguida la volumetría deseada, el siguiente procedimiento era el de preparar su superficie para recibir la ornamentación, es lo que se conoce como aparejo o preparación. Su objetivo era el de proporcionar una superficie sin irregularidades, así como amortiguar los movimientos del soporte evitando que se transmitiesen a la película pictórica. Su composición habitual era el uso de una carga inerte junto con un aglutinante, tradicionalmente empleada la cola animal, por tratarse de una sustancia proteica rica en colágeno, elastina y queratina, que le aporta dureza, elasticidad y adhesión. Conseguida la superficie óptima se procedía a su ornato. En este caso, cabe destacar la combinación de policromía y pan de oro³⁶ en cuanto la ornamentación en vestiduras se refiere, producidos a través de la técnica del estofado en las cuales puede observarse la profusión de motivos florales en oro sobre colores planos, dando como resultado la imitación de suntuosas telas³⁷ (Fig.32). Por lo que respecta a la técnica empleada para la realización de policromías parece haber sido el óleo.

Por otro lado mencionar que, es evidente el recubrimiento de las piezas escultóricas por una capa de protección. Sin embargo, se puede considerar que dicho estrato corresponde más bien a una intervención posterior, no teniendo documentación que confirme la aplicación de una capa protectora en origen³⁸.

36 En aquellas zonas donde se hace presente el estrato metálico también es preparada su superficie a través del embolado.

37 Como consecuencia del deplorable estado de conservación en el que se hallan las esculturas no puede observarse con nitidez la suntuosidad y profusión de las mismas y cuyo ornato también se extiende al cortinaje de la escena central, con grandes motivos vegetales trabajados en oro sobre un fondo rojo apenas apreciable por la fuerte oxidación del barniz y deposición de la suciedad.

38 Es sabido que los artistas tenían conocimiento de las características y funciones que cumplía el barnizado e incluso los efectos de envejecimiento que producía. Según Francisco Pacheco el tiempo hace "en el aciete el efecto del ocre y junto al humo produce el oscurecimiento de algunas tablas antiguas decoradas al óleo". CANTOS MARTÍNEZ, O, CRIADO MAINAR, J. *Op Cit.* p.53



Figura 33
Junta abierta por el movimiento
estructural



Figura 34
Grieta estructural

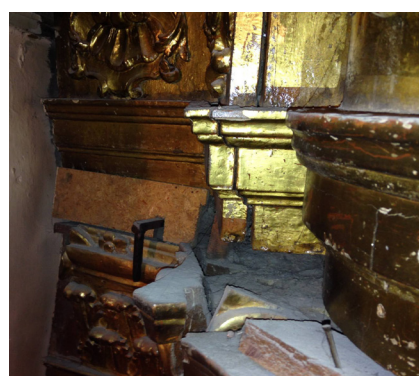


Figura 35
Intervención inadecuada.
Foto cedida por Abraham Reina

5. EL RETABLO: ESTADO DE CONSERVACIÓN

Tras haber realizado los estudios acerca de los materiales empleados, modo de ejecución así como la relación del objeto de estudio con el inmueble, o lo que es lo mismo la interrelación entre la obra, su entorno y el continente, es preciso determinar factores de deterioro que vulneran la perdurabilidad de la obra y su acción física sobre la misma. Es por ello que a continuación se procede a exponer las conclusiones obtenidas durante dicho análisis (ver anexo).

5.1 Mazonería

5.1.1 Estructura y soporte

El retablo presenta problemas estructurales en tanto que se observa el ático vencido así como el entablamento, producto de varios factores y que a su vez está produciendo deterioro en la estabilidad del conjunto.

Cierto es que suelen ser habitual en retablos los problemas de sujeción del ático, como consecuencia de su carácter sobresaliente respecto al plano de coronación de la estructura principal. Sin embargo, en este caso hay que sumarle el agravante del desvencijamiento de elementos sustentantes, cuyos clavos de forja que servían de unión de piezas presentan dilatación y oxidación (Fig.33). Esta cuestión está provocando holgura y con ello una serie de daños tales como separación de elementos, vencimiento y un desplazamiento de las fuerzas de empuje, lo que a su vez ha conllevado a la aparición de grietas estructurales (Fig.34).

De esta problemática deriva también la intervención inadecuada que, en algún momento se llevó a cabo para paliar seguramente el vencimiento de la misma, optando por adosar una tabla de madera con cemento y una grapa metálica empotrada en ángulo de 90º para su fijación, ocultando así los caulículos del capitel además de su perforación (Fig.35). Los elementos de forja, además de perder su función sustentante, también han sido objeto del envejecimiento y oxidación por la acción del aire y la humedad. Esto ha provocado la aparición de grietas en la madera y desprendimientos de preparación y película pictórica.

Otra de las patologías habituales en este tipo de piezas son las lagunas de soporte, como consecuencia de traumas mecánicos accidentales, especialmente en zonas sobresalientes, más susceptibles a su fragmentación como en este caso ocurre en los capiteles de las columnas.

De igual modo, también es frecuente encontrar áreas quemadas, especialmente en las ménsulas del cuerpo bajo y afectando también a las cabezas de *putti* (Fig.36). Estas quemaduras son el producto de la incorrecta colocación de candelabros, lo que a su vez produce otras patologías sobre los estra-

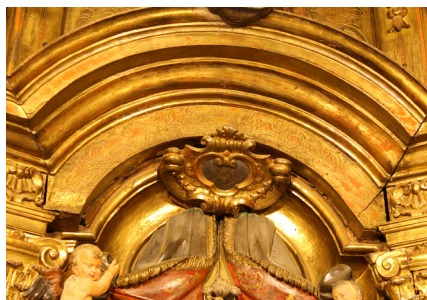


Figura 39
Repinte de purpurina y depósitos de cera



Figura 40
Acumulación de polvo.
Foto cedida por Abraham Reina

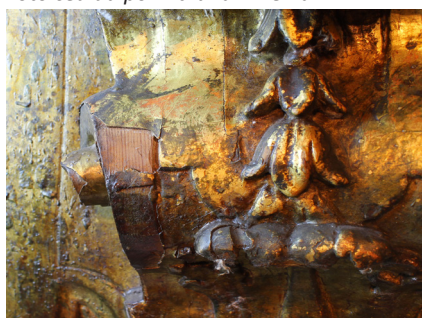


Figura 41
Acumulación de hollín y faltantes de preparación y estrato metálico.

Arriba de izq. a derecha:

Figura 36
Quemadura

Figura 37
Erosión de dorados

Figura 38
Erosión por limpieza inadecuada

tos pictóricos, tal como se describe a continuación.

5.1.2 Policromía y dorados

El pan de oro presentaba erosiones concentradas especialmente en los cuerpos superiores, planteando la hipótesis de algún tipo de filtración de agua en la cubierta pudiendo ocasionar el deterioro de la lámina dorada (Fig.37). También se halla erosionada la parte inferior de las columnas, como consecuencia seguramente de una inadecuada y agresiva limpieza (Fig.38).

Hay que destacar el repinte de purpurina que invade prácticamente todo el primer cuerpo del retablo y cuyo envejecimiento ha virado a una tonalidad verdosa, oscura y carente de todo brillo y luminosidad (Fig.39).

Otro factor a tener en cuenta es la suciedad que presenta, especialmente concentrada en los planos horizontales y en los intersticios de las ornamentaciones arquitectónicas del segundo cuerpo (Fig.40) y que junto con el envejecimiento natural de los materiales, produce una alteración estética, además de servir de catalizador de otras patologías como la posibilidad de generar cambios de pH por tratarse de un foco de acidez³⁹ así como favorecer la aparición de microorganismo por la capacidad de retención de humedad.

De igual modo, además de la acumulación de suciedad, se encuentra distribuida por todo el banco una gran cantidad de depósitos de cera producto de la cercanía y combustión de las velas, oscureciendo así la superficie dorada.

Por último mencionar, en lo que a patologías de polícromas se refiere, las pérdidas de preparación y hoja metálica (Fig.41), acusadas también en el perímetro del banco y más en particular sobre las ornamentaciones vegetales y florales de las ménsulas. Estas pérdidas pueden ser el resultado de diversas causas, bien por la cercanía de una fuente de calor, por el hecho de ser susceptibles a sufrir algún tipo de deterioro de carácter mecánico por tratarse de una zona accesible, así como por el hecho de tratarse de zonas de unión de piezas en las cuales la adaptación de la preparación y dorado no es buena ante los continuos movimientos del soporte⁴⁰.

39 VIVANCOS RAMÓN, V. *La conservación y restauración de pintura de caballete y pintura sobre tabla*, p.141

40 PÉREZ MARÍN, E., VIVANCOS RAMÓN, M.V. *Op. Cit.*, p.107



Figura 42
Grietas



Figura 43
Faltantes de dedos en la talla de San Joaquín



Figura 44
Faltante de dos piezas que conforman la potencia



Figura 45
Cuerda añadida para sujetar el libro

5.1.3 Capa protectora

A simple vista puede observarse el amarilleo y oxidación producido en la capa protectora, concentrada principalmente en la mitad superior del retablo. Su deterioro es producto de una suma de factores, como el envejecimiento natural de la resina empleada, las condiciones de humedad a las que se ha visto sometida la pieza y también las condiciones de iluminación. A todo esto hay que añadir la acumulación de polvo y suciedad, que como ya se ha apuntado, es mayor en el segundo cuerpo dando como resultado un oscurecimiento que altera su legibilidad cromática.

5.2 Esculturas

El estado de conservación en el cual se encuentran las tallas escultóricas es muy diverso. Tanto la *Virgen del Rosario* como el tabernáculo presentan un relativo buen estado de conservación, seguramente por una intervención reciente. Sin embargo, el estado del resto del conjunto escultórico puede definirse como malo.

5.2.1 Estructura lúnea

Las piezas presentan grietas propias del movimiento de la madera, puesto que se puede observar cómo siguen la dirección y sentido de la veta. Esto es una consecuencia de los movimientos internos de la madera ante cambios de humedad relativa y temperatura, afectando a todos los estratos de preparación y policromía. A ello hay que sumar la pérdida de elasticidad de estos estratos, que con el tiempo pierden la capacidad de seguir las contracciones y dilataciones del propio soporte, lo cual conlleva la aparición de grietas y fendas que afecta a todos los estratos como puede apreciarse especialmente en las figuras de San Joaquín y Santa Ana (Fig.42).

Por otro lado mencionar los faltantes de soporte, especialmente en cuanto a dedos de las manos se refiere (Fig.43) y cuyo daño se repite en todas las tallas a excepción de la *Virgen del Rosario* que conserva todos ellos. Estas roturas se deben seguramente a traumas mecánicos accidentales.

La potencia del ático presenta la pérdida de dos fragmentos, en la cual se puede observar cómo los clavos que sirven de elementos de sujeción han dejado de cumplir su función, pues muchos de ellos se encuentran desprendidos o son susceptibles de perderse, lo cual pudo originar la caída o desaparición de los fragmentos mencionados (Fig.44).

Consecuencia del mal estado de sujeción los clavos es también la falta de estabilidad de algunas de las piezas, por lo que ha sido añadido un cordel atado como intento de evitar la caída de alguna de las piezas. Es el caso del ángel derecho que sostiene el cortinaje así como también sucede entre la mano derecha de Santa Ana y el libro que mantiene en su palma (Fig.45).



De izq. a derecha:

Figura 46

Quemaduras, granulaciones y hollín

Figura 47

Depósitos de cera en el manto de

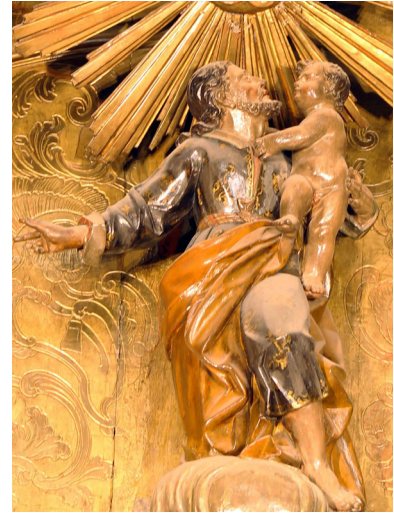
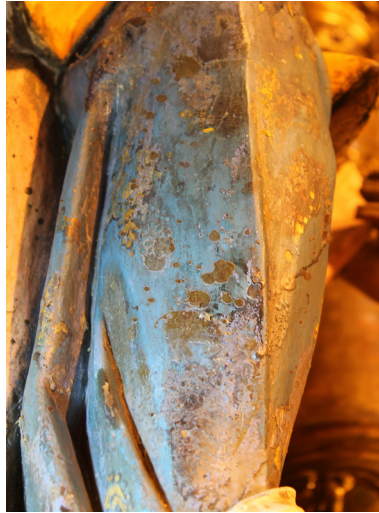
Santa Ana

Figura 48

Suciedad acumulada y muestra de

barniz

oxidado



5.2.2 Policromías

Numerosas son las patologías que presenta los estratos policromos y cuya degradación es consecuencia, en la mayoría de los casos, de la acción antrópica sobre las piezas como a continuación se describe.

Como ya se ha citado en el apartado 5.1.2, el uso de velas y candelabros próximos a la superficie de la obra ha ocasionado numerosos deterioros como son la acumulación de cera, concentrada especialmente en las vestimentas de San Joaquín y Santa Ana (Fig.46), así como una acumulación de hollín que ha provocado el oscurecimiento y distorsión cromática de las piezas. Por otro lado, se puede observar que el San Joaquín ha sido sometido a la proximidad de alguna fuente de calor reiterado y excesivo como puede intuirse por las ampollas y granulaciones de su mano derecha así como las craqueladuras que se encuentran también en el sector derecho de su túnica⁴¹ (Fig.47).

Junto con la pérdida de legibilidad por el oscurecimiento y depósitos grasos en su superficie, ha de mencionarse la acumulación de suciedad ambiental que, como en el caso de la mazonería, se concentra principalmente en los elementos superiores y de difícil acceso para su mantenimiento, como puede observarse en la figura de *San José con el Niño* o los angelotes que sostiene el cortinaje (Fig.48). Dichos ángeles muestran a su vez otras patologías, como es la presente pulverulencia en el cuerpo desnudo del ángel derecho. La misma pudo haber sido producida a causa de la acumulación de humedad⁴², pues coincide con la degradación sufrida por los dorados en este cuerpo.

Por otro lado cabe mencionar las lagunas de policromía que pueden ser debidas a varios factores, ya que por un lado existe una pérdida de estrato

41 El daño producido por el efecto de un calor excesivo debe ser considerado de gravedad ya que afecta tanto a la superficie externa de la capa pictórica como a la estructura interna, produciendo la pérdida de cohesión. Véase VIVANCOS RAMÓN, V. *Op. Cit*, p. 142

42 Humedad que podría provocar la pérdida de cohesión entre el aglutinante y el pigmento y que terminaría por desprenderse por dejar de cumplir la función adhesiva y cohesiva por parte del aglutinante. VILLARQUIDE, A. *La pintura sobre tela II. Alteraciones, materiales y tratamientos de restauración*. p.75



Figura 49
Repinte invasivo en la escena central

metálico que coincide con la zona de acumulación de cera y hollín por lo que podría deberse a la acción de calor. Por otro lado, también existe pérdida de policromía que podría haber sido consecuencia de factores intrínsecos de la propia pintura como es el envejecimiento natural de los materiales, que sumado a las condiciones ambientales podría haber provocado su desprendimiento, como puede observarse en la policromía del libro abierto de Santa Ana, además de las habituales pérdidas puntuales y generalizadas producto de traumas mecánicos.

Por último mencionar los repintes de diferente índole existentes en la escena central (Fig.49).

De gran extensión es el uso de la purpurina que oculta la policromía original de una forma muy invasiva en piezas como la paloma, corona de la virgen, nube y cabellos de los ángeles. Extenso y mal distribuido es también el aplicado al fondo verde de los cortinajes, dando como resultado un aspecto grisáceo que nada tiene que ver con la tonalidad verdosa que se entrevé en las partes no intervenidas.

5.2.3 Capa protectora

Al igual que ocurre con la mazonería y elementos arquitectónicos del cuerpo superior anteriormente descritos, los elementos escultóricos del ático presentan la misma patología de amarillamiento y oxidación de la capa protectora, alterando cromáticamente las piezas.

6. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

6.1 Consideraciones previas

Llegados a este punto es importante mencionar la necesidad de establecer un plan de actuación como consecuencia del mal estado de conservación que presenta la pieza, con el fin de devolverle los valores histórico-estéticos dañados por el transcurso del tiempo, así como garantizar el mantenimiento y perdurabilidad del conjunto.

El plan de actuación es por tanto fruto del estudio y análisis que se ha aportado a lo largo de este trabajo, y cuya intervención sobre la pieza responde a dos fases:

- La recogida de información referente a los valores que posee para la comunidad, el valor histórico-artístico así como datos técnicos concernientes a materiales, sistemas de construcción, factores de degradación, etc. Todo ello apoyado de una documentación gráfica y, cuando ello es posible, análisis científicos⁴³, con el fin de servir de he-

⁴³ Análisis científicos orientados a la identificación y caracterización de materiales y componentes de la obra, y que en este caso no han podido ser realizados por la falta de recursos pero manteniéndolos presentes en todo momento como instrumentos necesarios para una

ramientas y establecer un adecuado plan de actuación.

- Plan de actuación. Para llevar a cabo su intervención es necesario tener presente varios factores previos:

En primer lugar se trata de una obra compleja que requiere de toma de decisiones de forma conjunta. Por ello es habitual contar para este tipo de obras con un equipo multidisciplinar garantizando así el éxito de su intervención. Por otro lado tener presente los criterios de respeto por el original, fidelidad⁴⁴ y reversibilidad⁴⁵ de los materiales a emplear, garantizando de este modo la pervivencia y puesta en valor del original de la obra desde el punto de vista tanto estético como material y con el fin de estabilizar, detener o aminorar los daños sufridos en el transcurso del tiempo.

Una vez analizados todos los aspectos concernientes a su estudio histórico-material y teniendo presente todos los aspectos teórico-prácticos de ejecución de un proyecto, se ha elaborado una propuesta de intervención en función a las particularidades que ofrece la obra.

6.2 Propuesta de intervención

A continuación se expone de forma ordenada los posibles tratamientos y materiales susceptibles a utilizar, teniendo presente que el orden de actuación podría modificarse a lo largo de su intervención.

6.2.1 Tratamiento general

Desmontaje de elementos del retablo

Se plantea la necesidad de desmontar algunos elementos del retablo con el fin de subsanar los problemas estructurales que presenta tanto de venci-miento del ático como la corrección de las fuerzas de empuje que afecta al conjunto de elementos arquitectónicos.

Conscientes del proceso traumático y de los enormes costes y riesgos que supone el completo desmontaje del conjunto se plantea de forma preferente la posibilidad de una intervención parcial. En este caso, se propone úni-

correcta metodología y aplicación en el plan de actuación.

44 La obra de arte se considera como un documento artístico concluido por su autor y cuya restauración ha de ser fiel al espíritu de la obra, sin cometer falsos históricos ni nuevas aportaciones.

45 Se entiende por reversibilidad la eliminación de cualquier material introducido durante la restauración de un bien de forma fácil y sin sufrir cambio alguno en su materia original. Sin embargo, en la actualidad está siendo estudio de debate. Véase FERNANDEZ MEDINA, M^ªI. Reflexiones sobre reversibilidad. En: *PH. Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*. Sevilla: Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, 2000, num. 30, ISSN: 1136-1867. [Consulta en: 2015- 09-01]. Disponible en: <<http://www.iaph.es/revistaph/index.php/revistaph/article/view/948/948#.VeYWGNLtmko>>

camente el desmontaje del ático y aquellos elementos arquitectónicos con pérdida de estabilidad, con el fin de corregir el desplome del mismo, además de la revisión del sistema de ensamble y sujeción, siendo sustituidos aquellos inservibles por otros nuevos compatibles con la materia constitutiva y procurando que las nuevas piezas fueran reconocibles⁴⁶.

Para llevar a cabo este trabajo requiere de una metodología que consistiría en:

- Previo al desmontaje es necesario la clasificación e identificación de cada una de las piezas que conforma el conjunto. Para ello se llevará a cabo una documentación fotográfica y medición de los diferentes niveles y elementos para evitar cualquier equívoco durante su posterior montaje, para lo cual será necesario contar un sistema de siglado para cada una de las piezas.
- Embalaje de cada una de las piezas. El proceso de desmontaje se hará pieza por pieza y siguiendo un trabajo progresivo, de arriba abajo y de calle por calle. Los materiales a emplear para ello deben de ser papeles libres de ácido así como el empleo de materiales con capacidades aislantes y absorbentes de vibraciones o golpes⁴⁷.

Protección

Simultáneo al desmontaje del retablo se llevará a cabo la protección de aquellos elementos policromos o metálicos susceptibles de pérdida durante su manipulación o traslado para su restauración. El tipo de protección a emplear dependerá del resultado de las pruebas de solubilidad del disolvente y establecerá la resina a emplear. . En este punto habrá que determinar:

- Tipo de papel. Consideraciones a tener en cuenta para su elección sería el gramaje, adaptación a las formas y relieves presentes en las piezas, así como la capacidad de penetración del adhesivo. Entre ellos podemos encontrar algunos óptimos como el papel japonés.
- Adhesivo. Podría variar en función al grado de protección requerida así como en función de su método de aplicación, de tal forma que se podría sugerir el uso de un adhesivo proteico como es la cola de conejo⁴⁸ por su óptimo resultado consolidante y compatibilidad con los

⁴⁶ Estructuras y sistemas constructivos en retablos: estudio y conservación: actas de las Jornadas Fundacionales del Grupo Español IIC, Valencia 25, 26,27 de febrero 2009. p. 141

⁴⁷ Numerosos son los materiales que nos ofrece el mercado, entre ellos encontramos algunos tales como:

Cell-Aire®. Espuma de polietileno

AirCap®. Polietileno de baja densidad con burbujas de aire, plástico de burbujas

Para más información sobre materiales para el embalaje. Véase SEDANO ESPÍN, U. *La conservación preventiva en la exposición de pintura sobre tabla*. pp. 59-65

⁴⁸ La cola de conejo presenta buenas capacidades consolidantes. Sin embargo hay que tener presente dos factores en caso de ser empleada: por un lado la necesidad de calor y presión así como su reversibilidad que en caso de aplicarse sobre un papel de protección necesitaría de un aporte de humedad.

materiales originales así como un éter de celulosa para policromías y dorados⁴⁹, por presentar unas características adecuadas⁵⁰.

- Disolvente. El vehículo dependerá del adhesivo que se escoja: para los adhesivos proteicos o para los éteres de celulosa lo habitual es usar agua destilada.
- Método de aplicación. El método de aplicación también dependerá del grado de protección que requiera la pieza, ya que sería factible su aplicación a pincel a través de un papel o bien papeles ya impregnados de adhesivo⁵¹.

Limpieza mecánica de la superficie

Es recomendable realizar una primera limpieza general de la superficie simultánea a la protección y desmontaje. Para ello se empleará brochas suaves y aspirador, retirando todo el polvo depositado sobre la obra. Esta limpieza se realizará siempre que no suponga un riesgo para los diferentes estratos de policromía. Si se aprecia algún riesgo, se realizará tras los procesos de consolidación.

6.2.2 Soporte

Limpieza físico-mecánica del reverso

Limpieza del reverso en los elementos del retablo desmontados de forma gradual, empleándose en una primera fase materiales para una limpieza en seco mediante brochas y aspiración controlada. A continuación, mediante hisopos podría ser empleada una mezcla de agua desionizada y etanol (1:1) para favorecer la eliminación de cualquier depósito de suciedad, con la precaución requerida para evitar cambios dimensionales por el aporte de humedad.

Tratamiento preventivo biocida

Pese a no presentar a simple vista degradación por la acción de agentes bióticos, es recomendable aplicar de forma preventiva un protector de madera.

49 En el caso de los dorados también podría utilizarse adhesivos acuosos por encontrarse estos cubiertos por una capa de barniz. En caso de existir zonas no barnizadas debería optarse por un sistema que no suponga un aporte de humedad.

50 En este caso, un éter de celulosa tal como Klucel G tiene la ventaja de ser soluble tanto en agua como disolventes orgánicos polares además de permitir la mezcla con emulsiones acrílicas en bajos porcentajes.

51 Los papeles se podrían preparar previamente, siendo regenerado in situ lo cual permite agilizar el trabajo. Podría ser empleado en casos de protección o fijación superficial en las que corregir deformaciones por su leve aporte de humedad. . Véase VIVANCOS RAMÓN, V. *Op. Cit.*, p.233

De fácil uso y óptimos resultados son los protectores en disolvente orgánico preparado a base de *permetrina* y/o *cipermetrina*⁵². El método de aplicación sería por brocha, en el caso de los elementos desmontados que permiten el acceso a su reverso, e inyección en el caso de mostrar orificios puntuales, aplicando varias capas sucesivas para que su nivel de penetración sea mayor⁵³.

También son recomendables el uso de tratamientos biotécnicos como métodos preventivos, los cuales serán desarrollados en el apartado 7. *Recomendaciones conservativas*.

Sustitución de clavos

Por lo general se mantendrán los clavos que mantengan un buen estado de conservación, siendo sustituidos únicamente aquellos con riesgo de pérdida⁵⁴ por otros de similares características pero de materiales estables ante agentes externos⁵⁵. En este punto habrá que considerar la necesidad de proteger la película pictórica o metálica circundante, pues podría ser dañada durante el proceso mecánico de extracción.

Intervención en grietas y juntas abiertas

Se intervendrán aquellas grietas que supongan un riesgo para la estabilidad del conjunto. Para ello se podrá emplear un sistema de pequeñas piezas de madera, teniendo en cuenta factores como la selección de una madera de igual o menor densidad que la original. Estas piezas también deberán recibir un tratamiento preventivo para evitar posibles ataques biológicos. Para la unión entre dichas piezas y el soporte original se podría emplear acetato de polivinilo, mientras que, en pequeñas juntas donde no permite la introducción de finas láminas de madera podría ser sellado a través de una mezcla de serrín tamizado con emulsión de acetato de polivinilo.

Para garantizar el éxito de su intervención es recomendable limpiar previamente la zona a tratar.

52 Se trata en ambos casos de principios activos que más éxito está teniendo, debido a su control efectivo entre insectos xilófagos coleópteros y bajos niveles de toxicidad para el medioambiente. Actúan por impregnación de la madera, transformándola en materia tóxica por ingestión. Véase VIVANCOS RAMÓN, V., PÉREZ MARÍN, E. Revisión crítica de los diferentes sistemas de desinfección aplicados a la retablistica barroca. En: *Libro de actas: XIV Congreso de conservación y restauración de bienes culturales*. pp. 531-539.

53 La absorción del principio activo en la madera es muy relativo, pues variará en función de las cualidades propias de la madera tales como especie, corte o grado de humedad de la madera entre otros. Por ello se aconseja aplicar hasta tres manos de biocida, dejando entre capas su secado, de forma que se consiga una mayor penetración. Véase VIVANCOS RAMÓN, V. *Op. Cit*, pp. 189-197

54 Como se ha podido observar en el estado de conservación, muchos de los clavos se hayan prácticamente desprendidos, sobresaliendo del plano de forma acusada.

55 Podrían ser sustituidos por espigas de fibra de vidrio o acero inoxidable.

Reconstrucción de pérdidas de material leñoso

Únicamente serán reintegradas aquellas pérdidas que supongan una distorsión en la lectura del conjunto, tanto en el caso de elementos arquitectónicos como para las piezas escultóricas. De esta manera, en el caso de los pequeños elementos desaparecidos en los motivos ornamentales arquitectónicos, se descarta su reconstrucción, pues no alteran negativamente el valor estético del conjunto.

En el caso las piezas escultóricas su tratamiento difiere. Por tratarse de piezas de culto y devoción prevalece el criterio estético, razón por la que se cree conveniente la reconstrucción de los elementos perdidos (dedos mutilados) por medio de injertos de madera⁵⁶ así como a través del uso de una resina bicomponente especial para madera, para fragmentos de reconstrucción más pequeños⁵⁷.

Eliminación de antiguas intervenciones

Eliminación de la grapa metálica incrustada así como del tablero de madera dispuesto sobre el capitel. Dos actuaciones derivarían de ello:

- Reconstrucción volumétrica de los caulículos del capitel, tomando como modelo el capitel de la calle derecha, puesto que repite ornamentación.
- Subsanción del vencimiento de la obra durante el proceso de montaje.

6.2.3 Dorados y policromías

Consolidación puntual

La policromía pulverulenta del ángel derecho de la calle central así como la superficie granulada en zonas del manto y en la mano de San Joaquín, requieren de un tratamiento de consolidación previo, para lo que sería necesario realizar las pruebas pertinentes de calor, presión y disolvente. Así pues, en el caso de pulverulencias podría llevarse a cabo una consolidación a través del uso de una resina tanto natural como termoplástica, pues en ambos casos permite el uso de calor y presión para asegurar su adherencia. El método a emplear podría ser realizado por pulverización.

56 La madera susceptible a utilizar debe ser de igual o menor densidad, con un tratamiento preventivo para evitar el ataque de insectos xilófagos, y cuya unión al soporte original se hace a través de espigas de fibra de vidrio y emulsión de acetato de polivinilo, aportándole así estabilidad y adhesión al injerto.

57 Balsite (w + k)[®] es el nombre comercial formulado por CTS Srl., como un material bicomponente con base epoxídica, que puede diluirse en disolventes orgánicos o espesarse con microfibras celulósicas. Véase SANCHEZ ORTIZ, A. *Restauración de obras de arte: pintura de caballete*, p. 32

En el caso de granulaciones se trata de una patología más complicada de tratar. El asentamiento podría efectuarse por presión y calentamiento parcial, para lo que la metodología a emplear requeriría proteger el estrato pictórico mediante papel japonés, y ya sobre este último se aplicaría un papel secante humedecido con agua y alcohol y una hoja de Melinex®, sobre los cuales se aportaría calor muy moderado (bien por espátula caliente o con lámpara infrarrojos). Una vez aquí, por medio de presión manual controlada se iría relajando la película pictórica, y sería en este momento en el que se aprovecharía para aplicar un adhesivo proteico como material consolidante⁵⁸.

Limpieza de policromías

Consecuencia de la heterogeneidad de los materiales depositados sobre la superficie, es necesario plantear una limpieza de forma gradual y por estratos⁵⁹. También es importante emplear un protocolo de limpieza con el fin de mantener el control sobre los sistemas de limpieza y configurar un método de trabajo racional.

Se ha de tener en cuenta la posibilidad de hallar sobre la superficie cualquier tipo de material depositado o bien accidentalmente -generalmente se engloba bajo la denominación de *suciedad* e incluye materiales muy diversos- o bien materiales aplicados de forma intencionada⁶⁰. Por ello se hace necesaria la aplicación del *Test de P. Cremonesi*⁶¹ a fin de determinar la mezcla de disolventes más idónea con la que eliminar el estrato en cuestión, para lo cual deberemos regirnos siempre por el principio de mínima polaridad, sin dejar de atender otros factores como la evaporación, la penetración, la retención y la toxicidad⁶².

En este caso, entre los materiales accidentales se encuentran el polvo ambiental, salpicaduras de cera de velas así como el hollín producido por las mismas. Paralelamente, entre materiales aplicados intencionalmente susceptibles de ser eliminados se encuentran los repintes de purpurina así como

58 VIVANCOS RAMÓN, V. *Op. Cit*, p. 244

59 En la actualidad cada depósito (barniz, repinte...) es susceptible de estudio puesto que son testigo de un periodo histórico. Cada estrato o capa se conoce como unidad estratigráfica (SU). Para más información veáse BARROS GARCÍA, J.M., REINA de la TORRE, A., PÉREZ MARÍN, E. The combined use of cross-section analysis and other stratigraphic recording Systems in the cleaning of two panel paintings from the fifteen –and sixteenth-century. En: *Studies in Conservation*. United Kingdom: International Institute for Conservation of Historic and Artistic Works, 2015, num. 4, ISSN: 2047-0584. [Consulta en: 2015-09-01] Disponible en: <<http://www.iicon-servation.org/publications/sic/>>

60 BARROS GARCÍA, J. M., *Imágenes y sedimentos: La limpieza en la conservación del patrimonio pictórico*, pp. 93-108

61 SANCHEZ ORTIZ, A. *Op. Cit*, p. 193

62 Reflexiones interesantes acerca del proceso de limpieza así como de nuevas metodologías pueden verse CREMONESI, P. Reflexiones sobre la limpieza de las superficies policromadas. En: *Unicum*. España: Escola Superior de Conservació i Restauració de Bèns Culturals de Catalunya, 2011, num. 10, ISSN: 1579-3613. [Consulta: 2015-09-01]. Disponible en: <<http://unicum.cat/es/2011/03/reflexions-sobre-la-neteja-de-les-superficies-policromades-2/>>

la capa amarillenta de protección.

El uso de disolventes así como su modo de aplicación variará en función a los resultados obtenidos en las catas. De forma hipotética podemos sugerir algunos sistemas:

- El uso de mezclas de disolventes podría ser efectivo para eliminar repintes y/o el estrato de barniz. En el caso de persistencia de alguno de estos estratos poco solubles a los métodos tradicionales, se podría plantear el uso de *Solvent Gels*⁶³.
- En el caso de trabajar sobre las policromías, para la eliminación de suciedad podría ser útil el uso de un agente quelante como lo es el citrato de trietilonamina (TEA), teniendo especial cuidado sobre pigmentos metálicos o película pictórica que posee una baja proporción de aglutinante⁶⁴.
- Para la eliminación de restos de cera, podría procederse reblandeciendo el depósito con calor y un hisopo impregnado con White Spirit, y con ayuda mecánica del bisturí eliminar el material.

Limpieza de dorados

El procedimiento a seguir para la eliminación de los depósitos no orgánicos sobre los dorados es el mismo que en el caso de las policromías, es decir, a través de catas empleando el test de Cremonesi, que determinará las mezclas más adecuadas a emplear.

En este caso, hay que tener en cuenta la sensibilidad del dorado al agua ante los métodos acuosos, por lo que se cree conveniente el uso de una emulsión de carácter graso para la eliminación de suciedad soluble en agua, cuya composición se basará en la dispersión de un disolvente apolar en agua junto con la acción tensoactiva de un detergente neutro -Brij 35® o Tween 20®-.

En el caso de eliminación de purpurina y/o estrato amarillento de barniz sería también útil el uso de mezcla de disolventes, cuya elección sería la de menor polaridad.

Barnizado de protección

Tras la operación de limpieza es recomendable la aplicación de una capa de protección con la finalidad de proporcionar un estrato de protección y evitar posibles desgastes ante el proceso de estucado. Para ello se propone el uso de un barniz de resina acrílica⁶⁵. Teniendo en cuenta en respetar los

63 BARROS GARCÍA, J. M., *Op. Cit*, p. 123

64 Estudios sobre su empleo han demostrado que se trata de un sistema seguro y eficaz para la eliminación de suciedad sobre una capa de barniz que no desea ser eliminada siempre y cuando se trabaje sobre un pH7. BARROS GARCÍA, J. M., *Op. Cit*, p. 119-120

65 Realización de catas previas para observar el acabado de una misma resina en diferentes diluyentes.

acabados del retablo y las diferencias en el brillo entre los materiales (dorados, policromías...)

Estucado

Aplicación de estuco en las lagunas susceptibles a ser reintegradas cromáticamente, con el fin de conseguir una integración en la superficie pictórica. El tipo de masilla que se propone es un estuco tradicional compuesto por una carga inerte de carbonato calcio o sulfato cálcico, y un aglutinante orgánico, cola de conejo. La metodología a emplear, será la aplicación del estuco en los límites del faltante sin invadir el original. Posteriormente será necesario un trabajo de texturización y nivelación.

Reintegración

El método propuesto para la reintegración cromática es a través de la técnica del *tratteggio* con acuarela. En el caso de dorados, se empleará así mismo *tratteggio* mediante selección efecto oro⁶⁶. El proceso finalizaría con el uso de pigmentos al barniz, o de oro en polvo en el caso de los dorados, para ajustar la reintegración.

Protección final

Con el fin de aportarle un estrato de protección ante agentes externos, se propone la aplicación de una capa protectora a todo el conjunto. Para ello se ha de tener en cuenta que el barnizado de retablo no ha de hacerse de forma uniforme ya que, normalmente cuando se aplicaban estratos de protección se hacía de forma diferenciada, con partes más mates frente a otras más brillantes con el fin de acentuar volúmenes. Por ello, se plantea la aplicación de manera selectiva sobre la superficie, pulverizando o a brocha. Para ello será necesario la realización de puebas para determinar el barniz más óptimo.

Montaje

Acabado el proceso de intervención se reubicarían las piezas desmontadas con la revisión y sustitución de los elementos de anclaje y sujeción que presentasen deterioro⁶⁷, aprovechando en la medida de lo posible los huecos originales para su anclaje.

⁶⁶ Se trata de una imitación del efecto oro a través de la superposición de los colores: amarillo índigo, rojo mínio y laca verde.

⁶⁷ Podrían ser sustituidos por materiales que no sufran riesgo de oxidación y por tanto pérdida de resistencia mecánica como el acero inoxidable.

7. RECOMENDACIONES CONSERVATIVAS

Con el fin de garantizar la perdurabilidad del proceso de restauración así como detener el avance a nuevas patologías, es conveniente contar con unas recomendaciones que mantendrán el retablo en condiciones favorables de estabilidad.

- La estandarización de medidas óptimas de humedad y temperatura y su control en el caso de las iglesias es relativamente complicado debido a la variabilidad de condiciones ambientales que cada inmueble presenta. Sin embargo se puede llevar a cabo una serie de medidas para evitar fuentes de humedad como es el hecho de establecer un control periódico tanto de la obra como del edificio para evitar posibles filtraciones en muros y techos ya que, la entrada de agua de forma directa o indirecta es uno de los problemas más habituales en las iglesias, llegando a causar grandes problemas conservativos. Por ello es de suma importancia la revisión de cubiertas, para evitar goteras, con la posibilidad de reponer tejas movidas o en mal estado, retirar hierbas de tejados y paredes por tratarse de focos de humedad. Así mismo, es recomendable la revisión de bajantes de agua en el exterior, que en caso de encontrarse en mal estado podría ser el causante de humedades en los muros y afectar a retablos apoyados en los mismos.

- Establecer revisiones anuales para evitar la aparición de insectos xilófagos o termitas. Para ello es útil el empleo de tratamientos biotécnicos como lo son el uso de las feromonas o atrayentes sexuales. Se trata de un sistema de carácter preventivo pues no interfiere en la composición interna de la madera, ya que no erradica el insecto directamente si no que producen una atracción-repulsión o desorden fisiológico específico. Otra de las ventajas que ofrece es que pueden servir de indicador ante una posible infestación.

- Evitar el contacto de la obra con fuentes de calor, como calefacciones, velas, etc.

- Reparación de ventanas u orificios que puedan permitir el acceso y anidación de pequeños roedores, aves y murciélagos.

- Los valores de iluminación artificial deberían no superar los 150 lux, ni tampoco los 75 $\mu\text{W}/\text{lm}$ en cuanto a la radiación UV.

- Limpieza general de la estructura del retablo de forma periódica, evitando materiales abrasivos o productos de limpieza comercializados. Podrá efectuarse mediante un plumero suave que atrape las partículas de polvo depositadas en la superficie, en caso de necesitar una limpieza en mayor profanidad, deberá ser realizada por personal especializado.

8. CONCLUSIONES

Con el presente estudio se ha pretendido establecer un plan de intervención a través del estudio y comprensión de la pieza desde diferentes ámbitos, así como sintetizar una serie de recomendaciones para su perdurabilidad en el tiempo. De todo ello se puede extraer las siguientes conclusiones:

- Se ha de tener presente que el retablo pertenece a un tipo de piezas histórico-artísticas que por su emplazamiento, dimensiones y función requiere de una planificación de actuación específica. De su complejidad deriva así mismo la necesidad de contar con una documentación exhaustiva tanto de carácter histórico-artístico como de técnicas y materiales que lo constituyen, con el fin de garantizar el éxito de su intervención así como proporcionar el conocimiento y valores que la obra conlleva de forma intrínseca.
- Igualmente es necesario el estudio y comprensión de los daños producidos a lo largo de los años, que como se ha documentado, se debe tanto al envejecimiento natural de los materiales constitutivos como a los daños provocados por agentes externos, especialmente en lo referente a la acción humana con intervenciones inapropiadas.
- Por otro lado, queda expuesta la necesidad de contar con un equipo multidisciplinar, con el fin de trabajar desde diferentes áreas (historiadores, restauradores, químicos, arquitectos, etc.) y establecer de forma conjunta un plan de intervención específico.
- El desarrollo de una serie de recomendaciones con carácter conservativo tiene como objetivo erradicar y/o controlar posibles daños, ya sea con medidas activas como la necesidad de un control periódico de la obra y del conjunto del edificio, como a través de medidas pasivas, como lo es la valoración de profesionales, evitando así intervenciones desafortunadas, realizadas por personal no cualificado.

9. BIBLIOGRAFÍA

ASOCIACIÓN CULTURAL JUAN DE MARCA. *Symbolon* [Catálogo]. Brea de Aragón: Parroquia de Santa Ana, 2012. 978-84-695-8431-6

BARROS GARCÍA, J. M. *Imágenes y sedimentos: La limpieza en la conservación del patrimonio pictórico*. Valencia: Institució Alfons el Magnànim-Diputació de València, 2005. 84-7822-442-4.

BARROS GARCÍA, J.M., REINA de la TORRE, A., PÉREZ MARÍN, E. The combined use of cross-section analysis and other stratigraphic recording Systems in the cleaning of two panel paintings from the fifteen –and sixteenth-century. En: *Studies in Conservation*. United Kingdom: International Institute for Conservation of Historic and Artistic Works, 2015, num. 4, ISSN: 2047-0584. [Consulta en: 2015-09-01] Disponible en: <<http://www.iiconservation.org/publications/sic/>>

CANTOS MARTÍNEZ. O, CRIADOR MAINAR, J. Conservación Preventiva. Tarragona: Centro de Estudios Turiasonenses, 2008. 978-84-7820-935-4

CARRASSÓN A. Construcción y ensamblaje de los retablos en madera [en línea]. En: *Retablos: Técnicas, materiales y procedimientos*. Madrid: Grupo Español del IIC. Noviembre del 2004 [ref. 3 de septiembre del 2014] Disponible en Web:

<<http://ge-iic.com/files/RetablosValencia/AnaC_Construccion_ensamblaje.pdf>>

CREMONESI, P. Reflexiones sobre la limpieza de las superficies policromadas. En: *Unicum*. España: Escola Superior de Conservació i Restauració de Béns Culturals de Catalunya, 2011, num. 10, ISSN: 1579-3613. [Consulta: 2015-09-01]. Disponible en: <<http://unicum.cat/es/2011/03/reflexions-sobre-la-neteja-de-les-superficies-policromades-2/>>

Estructuras y sistemas constructivos en retablos: estudio y conservación: actas de las Jornadas Fundacionales del Grupo Español IIC, Valencia 25, 26, 27 de febrero 2009 [actas]. S.I: Institut Valencià de Conservació i Restauració de Béns Culturals, 2011. 8-84-482-5528-2

FERNANDEZ MEDINA, M^ªI. Reflexiones sobre reversibilidad. En: *PH. Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*. Sevilla: Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, 2000, num. 30, ISSN: 1136-1867. [Consulta en: 2015-09-01]. Disponible en: <<http://www.iaph.es/revistaph/index.php/revistaph/>>

article/view/948/948#.VeYWGNLtmko>

Libro de la Cofradía del Santísimo Rosario de la Villa de Brea, 1739. Archivo parroquial de Brea de Aragón.

Manuscrito titulado Principio Pio que se dio a la obra de la capilla. Siglo XVIII. Archivo parroquial de Brea de Aragón.

PEREZ MARÍN, E., VIVANCOS RAMÓN, M.V. *Aspectos técnicos y conservativos del retablo barroco valenciano.* Valencia: Editorial UPV, 2004. 84-9705-608-6

RÉAU, L. *Iconografía del arte cristiano. Iconografía de la Biblia Nuevo Testamento.* 1ª ed. Barcelona: Ediciones del Serbal, 1996. 84-762-818-9

RÉAU, L. *Iconografía del arte cristiano. Iconografía de los Santos A-F.* 1ª ed. Barcelona: Ediciones del Serbal, 1997. 84-762-208-7

RUBIO SAMPER, J.M. *Iglesia Parroquial de Brea de Aragón.* Zaragoza: Institución Fernando el Católico, 1987. 84-00-06434-8

SANCHEZ ORTIZ, A. *Restauración de obras de arte: pintura de caballete.* Madrid: Akal, 2012. 978-84-460-3110-9

SANZ LOZANO, Javier V., y REINA de la TORRE, A. *Rosarivm. El Rosario: historia devoción.* Brea de Aragón: Parroquia de Santa Ana, 2012. 84-615-9974-8

SEDAMO ESPÍN, U. *La conservación preventiva en la exposición de pintura sobre tabla.* Gijón: Trea, 2014. 978-84-9704-732-6

SERRANO R, et. al. *El retablo aragonés del siglo XVI. Estudio evolutivo de las mazonerías.* Zaragoza: Departamento de Cultura y Educación, 1992. 84-7753-363-6

Metodología para la conservación de retablos de madera policromada. Sevilla: Junta de Andalucía. Consejería de Cultura - The Getty Conservation Institute, 2002. 978-84-8266-632-7

VILLARQUIDE, A. *La pintura sobre tela II. Alteraciones, materiales y tratamientos de restauración.* San Sebastián: Nerea, 2005. 84-89569-50-9

VIVANCOS RAMÓN, V., PÉREZ MARÍN, E. Revisión crítica de los diferentes sistemas de desinfección aplicados a la retablística barroca. En: *Libro de actas: XIV Congreso de conservación y restauración de bienes culturales.*

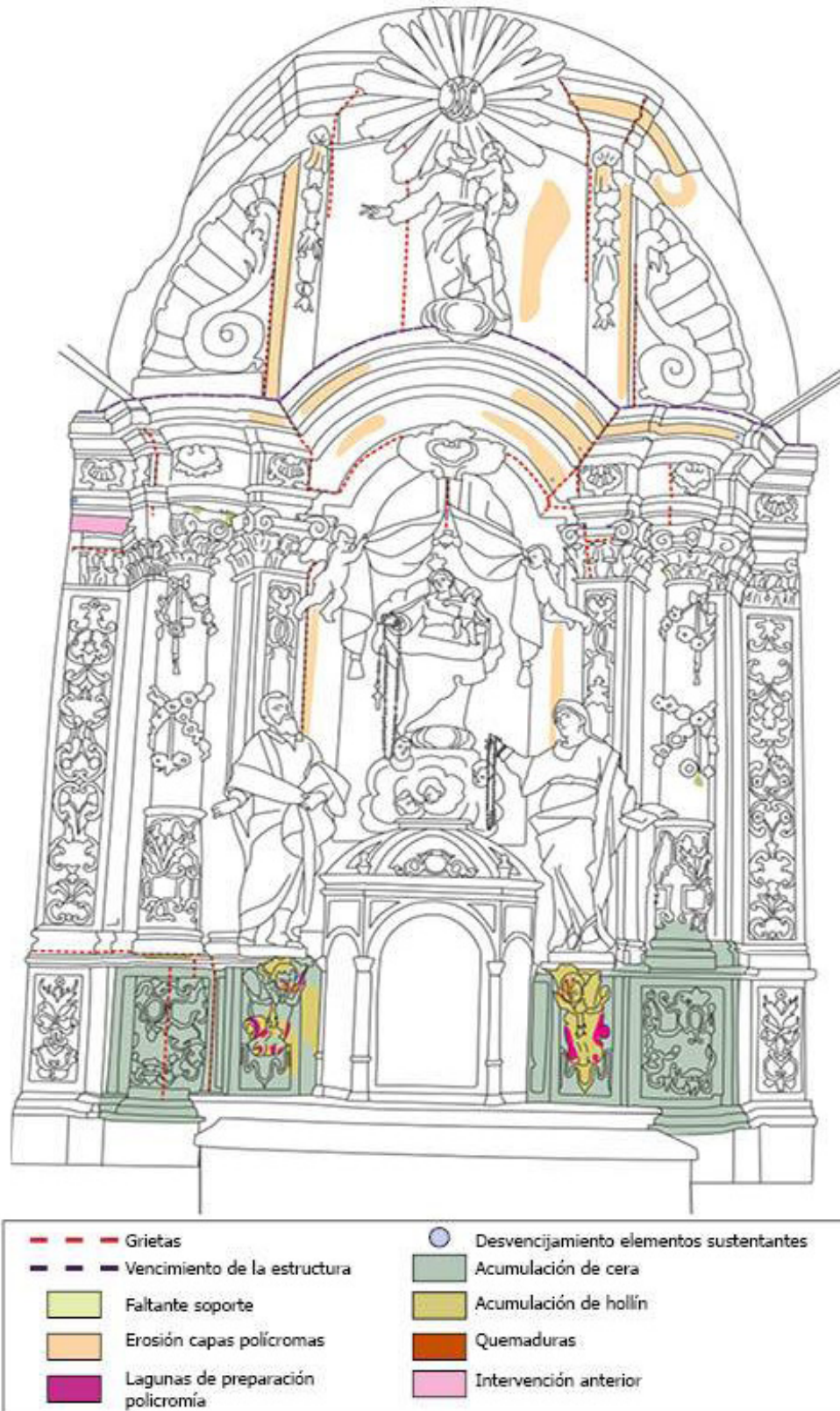
Valladolid: Ayuntamiento de Valladolid, 2002. 84-95389-48-7

VIVANCOS RAMÓN, V. *La conservación y restauración de pintura de caballete y pintura sobre tabla*. Madrid: Tecnos, 2007. 978-84-309-4651-8

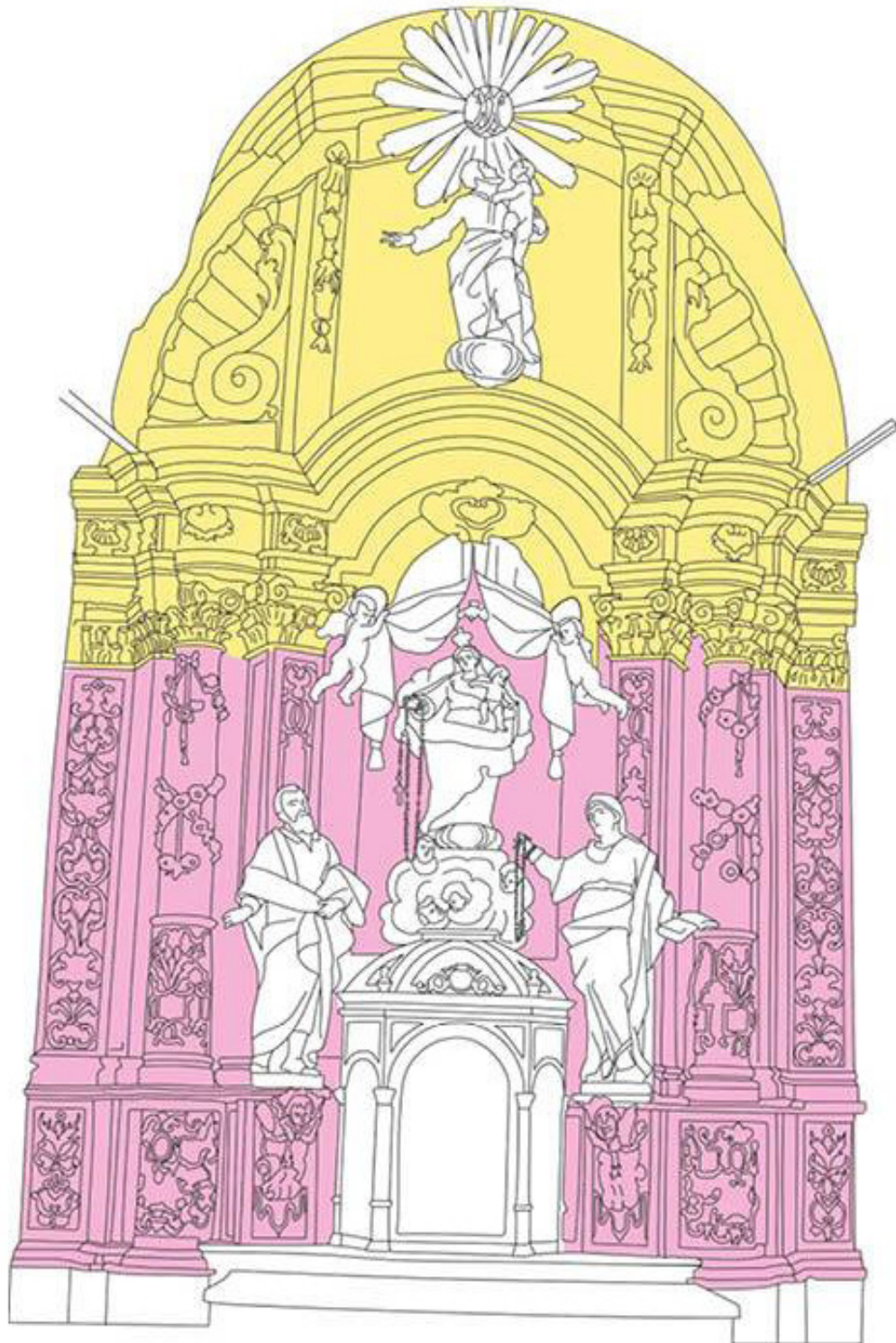
10. ÍNDICE DE IMÁGENES

Figura 1	8
Figura 2	9
Figura 3	9
Figura 4	10
Figura 5	10
Figura 6	11
Figura 7	11
Figura 8	11
Figura 9	11
Figura 10	12
Figura 11	12
Figura 12	12
Figura 13	15
Figura 14	15
Figura 15	16
Figura 16	16
Figura 17	16
Figura 18	16
Figura 19	17
Figura 20	17
Figura 21	17
Figura 22	18
Figura 23	18
Figura 24	18
Figura 25	18
Figura 26	18
Figura 27	19
Figura 28	19
Figura 29	19
Figura 30	20
Figura 31	20
Figura 32	20
Figura 33	21
Figura 34	21
Figura 35	21
Figura 36	22
Figura 37	22
Figura 38	22
Figura 39	22
Figura 40	22
Figura 41	22
Figura 42	23
Figura 43	23
Figura 44	23
Figura 45	23
Figura 46	24
Figura 47	24
Figura 48	24
Figura 49	25

11. ANEXO



Anexo 1
Diagrama de daños de la mazonería



Anexo 2
Diagrama de daños de la mazonería



 Grietas	 Clavos	 Lagunas de policromía
 Faltantes de soporte	 Acumulación de hollín	 Pulverulencias
 Acumulación de suciedad	 Ampollas	 Repinte
 Acumulación de cera	 Cazoletas	 Barniz oxidado

Anexo 2
Diagrama de daños de esculturas