



Intervención en patrimonio bibliográfico

Códice iluminado (1642)

*Reglas de la Hermandad de Jesús Nazareno  
(El Silencio) de Sevilla*

Lorenzo Pérez del Campo  
Eulalia Bellón Cazabán  
Mónica Santos Navarrete

Francisco Gutiérrez Moreno  
Lourdes Martín García

*Centro de Intervención del IAPH*

### Resumen

En este artículo se recogen los principales aspectos del proyecto de intervención llevado a cabo en el Taller de Patrimonio Documental y Gráfico del IAPH, en un códice iluminado del siglo XVII, el Libro de Reglas de la Hermandad de Jesús Nazareno (El Silencio) de Sevilla. En él se aborda el estudio histórico de la obra, la descripción material, el estado de conservación previo a la intervención, los resultados analíticos, la propuesta de tratamiento y la ejecución final de la intervención de la misma. La principal alteración que presentaba el códice era un grave deterioro de las páginas iluminadas a toda página, y lo más destacado de la intervención han sido, por un lado, la recogida de datos técnicos y codicológicos de la obra como fruto de su estudio profundo, y por otro, la delicada reintegración cromática de las páginas mencionadas.

### Palabras claves:

Siglo XVII / Hermandades / Libro de Reglas / Códice iluminado / Codicología / Consolidación / Reintegración cromática

### LOS LIBROS DE REGLAS

Se denomina *Regla* a la ley universal que comprende lo sustancial que debe observar un cuerpo religioso, concepto en el que se enmarcan las cofradías y hermandades tanto penitenciales como de gloria o sacramentales. En el caso concreto de las cofradías, los

contenidos de las reglas o estatutos se materializan en un volumen (impreso o manuscrito según los casos) comúnmente denominado Libro de Reglas, que se hace presente en buen número de las actividades públicas de la corporación, incluida la estación penitencial. La estructura diplomática estas reglas de cofradías y hermandades es bastante constante a lo largo de los siglos y son conocidas por los estudios de López Gutiérrez y Rodríguez Mateos<sup>1</sup>, entre otros investigadores.

Se conservan ejemplares de *Libros de Regla* de hermandades y cofradías desde el siglo XVI. En general estos *libros* presentan varias páginas iluminadas donde se recogen las imágenes titulares, los temas iconográficos más vinculados con la corporación o sus emblemas heráldicos. A continuación incorporan la *invocación* adecuada al espíritu religioso y de la época, así como a las características individuales de la corporación. También es frecuente anteponer un índice o tabla de capítulos seguido del comienzo del Evangelio de San Juan. Tras ello se inicia el *preámbulo* o *introducción* que forma unidad con la citada *invocación*. Seguidamente viene la *intitulación*, en la que se informa sobre la denominación exacta de la hermandad y el lugar en el que se encuentra canónicamente erigida; a continuación el llamado *dispositivo de promesa* y por último el contenido de los distintos *capítulos* en número y extensión variable según cada caso concreto. El documento suele concluir con la *cláusula de sanción* practicada por la autoridad eclesiástica que aprueba la regla de acuerdo con las facultades conferidas por el derecho canónico vigente.

### EL MANUSCRITO DE LA HERMANDAD DE JESÚS NAZARENO DE SEVILLA

#### a) Análisis material

El manuscrito de la Archicofradía de *El Silencio* está fechado en 1642. Se trata de una copia incompleta de la *Regla de la Archicofradía de Jesús Nazareno, Santa Cruz en Jerusalén y María Santísima de la Concepción* aprobada el 24 de abril de 1578 por el Licenciado Valdecañas Arellano, provisor general del Arzobispado de Sevilla<sup>2</sup>.

Las reglas de *El Silencio* presentan algunas diferencias con respecto al modelo tipo comentado. Así, la introducción tiene un carácter fundamentalmente histórico y se recogen datos sobre el origen<sup>3</sup>, fundación y devenir de la corporación, incluyendo información acerca del procedimiento de redacción de las normas, constado que fue el escritor y a la sazón hermano mayor Mateo Alemán, *quien capituló esta regla*<sup>4</sup>. Otras novedades reseñables son el carácter unificado de la invocación con respecto al capítulo primero y la incorporación tras el texto articulado de una enmienda al capítulo XXVII, concerniente a la duración del cargo de Hermano Mayor; así como la inclusión de diligencias aprobatorias de la misma. Esta enmienda fue realizada en 1688.



Fig. 1. Portada del libro. Tarja policromada Fol. 1rº.

El carácter incompleto de la copia viene demostrado por la ausencia del contenido del capítulo XXXVII del que solo se transcribe su denominación, *que trata del muñidor y a lo que esta obligado y se le a de dar*, apareciendo en blanco la caja de escritura. No ha sido posible comprobar la falta de sucesivos capítulos al no localizarse otros ejemplares o copias de la citada regla. Es conveniente indicar que este capítulo XXXVII no consta en las reglas redactadas en 1777, que fueron creadas a partir de las que comentamos y que incluyen de forma literal sucesivos capítulos de la de 1577, por lo que su cotejo no es posible.

Contenido en un solo volumen, el manuscrito presenta 66 folios útiles más seis en blanco. Su distribución es la siguiente:

Tres folios iniciales sin contar el de guarda pegado a la tapa, que incluyen la fórmula para el recibimiento de hermanos acordada en junta de gobierno de 17 de abril de 1855. Está escrita con letra redondilla en el primer tercio del siglo XX.

Un folio que en el recto contiene la portada general de la obra que incluye, inserta en una tarja el título REGLA/De la insigne Cofra/día del Dulcissimo/Iesus Nazareno y Sanc/tissima Cruz de Ierusalen/sita en la Iglesia del Glo/rioso S.Antonio Abad./Renovose siendo oficiales/Manuel de Torres Hemano/maior, Iuan Correa y Bartme./Rivero Alcaldes/Año/de 1642/. En el verso pintura de Jesús Nazareno, a toda plana.

Un folio que en el recto contiene pintura al óleo de la Virgen Inmaculada, también a toda plana. En el verso las cinco cruces de Jerusalén, escudo de la corporación.

Sesenta y una páginas conteniendo los diversos capítulos de la Regla y las diligencias propias del procedimiento aprobatorio.

Dos folios conteniendo la enmienda del Capitulo XXVII y sus diligencias vinculadas.

Otros tres folios finales sin contar el de guarda pegado a la tapa.

La encuadernación actual es de 1912 y está realizada por Luis Márquez y Echeandía<sup>5</sup>. Ha modificado el tamaño original del manuscrito dañándose la nota marginal de la página 38v.

Las tapas están formadas por sendas estructuras de cartón forradas con terciopelo morado<sup>6</sup>. Utiliza para el cierre dos broches de plata repujada, incorporados en 1832, a los que se soldaron en 1912 dos láminas metálicas, también de plata, que cumplen la función de unidos. En el centro del volumen, tanto del anverso como del reverso y fijadas con pequeñas puntas metálicas, se han dispuesto cinco cruces de Jerusalén realizadas en plata laminada. Estas presentan decoración vegetal a base de rosas de cuatro pétalos y cinta de la que surge algún tímido brote herbáceo, decoración de origen manierista que resurgió durante el barroco y permite fechar de las cruces a mediados del



Fig. 2. Detalle de broche (1832).



Fig. 3. Detalle de broche Lámina para cierre (1912).

siglo XVII, por lo que cabe relacionarla con la primitiva encuadernación del manuscrito. En las esquinas del volumen se han colocado ocho cantoneras, también en plata, de forma triangular cuya morfología recuerda elementos vegetales estilizados. Estas cantoneras, de autor desconocido, se incorporaron en la citada intervención de 1912<sup>7</sup>.

Los folios miden tras la encuadernación 207 x 142 mm aunque, como se ha indicado, originariamente eran ma-

yores. Es problemática la determinación de las medidas originales. El único dato que permite una cierta aproximación al conocimiento de la anchura primitiva es el promedio de las letras mutiladas en la citada nota marginal del folio 38v; en razón de esto cabe presumir una pérdida de, al menos, dos o tres milímetros.

Las técnicas pictóricas dan realce a la portada y páginas siguientes, cuatro páginas decoradas a página completa (páginas "tapiz") con los motivos iconográficos más representativos de la Hermandad (Portada, Jesús Nazareno, Virgen y Escudo titular), así como las iniciales y capitulares (figurativas con motivos florales y vegetación) que adorna el texto. La primera de ellas, M inicial (fol. Iv<sup>o</sup>) iluminada a un tercio de página. El texto, realizado con una escritura caligráfica muy cuidada, mantiene una caja de escritura de factura regular lo que indica su elaboración mediante pautado, como es habitual en este tipo de obras. El texto se encuentra enmarcado por un rectángulo que lo adorna y lo resalta. Es procedimiento habitual cuando se trata de conseguir una copia uniforme con alineación en los dos márgenes. Que nos encontramos ante un trabajo esmerado lo muestra, asimismo, alguno de los procedimientos caligráficos para marginar que emplea el copista, reduciendo o alargando, según convenga, el espacio de copia de las palabras finales<sup>8</sup>.

Cada página tiene dieciocho renglones escritos en gótica textual redondeada. Sólo se observa una etapa de copia. En el cuerpo de la escritura se ha usado tinta de color sepia mientras que es de color rojo la que enuncia los correspondientes capítulos.



Fig. 4. Detalle de la iluminación.  
Introducción.  
Inicial.

En conjunto la presentación del manuscrito es primorosa. La disposición del texto y su ejecución caligráfica, junto a los muchos y variados adornos son resultado de un exquisito cuidado, propio de un experto artista.

## b) Iluminación

El manuscrito de la Archicofradía de El Silencio presenta una rica decoración, en la tradición de otros documentos similares de las hermandades de Sevilla, y sigue el modelo estético consolidado en 1631 en las *Reglas de la Hermandad de la Vera Cruz*. Este manuscrito es, sin duda, el de mayor calidad artística de los conservados en Sevilla entre los correspondientes a reglas de cofradías, circunstancia que ha sido puesta de relieve por la profesora Teresa Laguna en varios trabajos de investigación. Corresponde al iluminador Juan de Herrera la autoría de esa ambiciosa empresa artística<sup>9</sup>.

La técnica artística utilizada en el manuscrito de *El Silencio* sigue el método descrito por Francisco Pacheco en el *Arte de la Pintura*, en concreto el llamado *segundo modo de iluminar*. A pesar de su cronología la decoración tiene evidentes rasgos tardomanieristas, presentes en la gama cromática variada empleada y en los colores utilizados, ciertamente intensos y contrastantes.

Las letras capitulares aparecen decoradas e insertas en viñetas cuadradas de 30 x 30 mm, aunque en algún caso y por razones de espacio, aparezcan levemente alteradas estas dimensiones. En total hay 43 iniciales decoradas con motivos vegetales de gran riqueza cromática y atractivo visual. Son de mayor tamaño y complejidad las iniciales de la introducción de la regla y del capítulo primero. Estas miden 61 x 52 mm y 44 x 44 mm, respectivamente. En las diligencias aprobatorias finales se pueden observar, asimismo, cuatro iniciales resaltadas cuyas dimensiones son 16 x 12 mm. También aparecen resaltadas las letras que componen la primera línea de texto de cada capítulo a partir de las citadas iniciales decoradas. En esta primera línea las letras son siempre mayúsculas, doradas y aparecen sobre fondo coloreado alternándose el rojo, el verde y el azul. En la página inicial de la introducción de la regla son cuatro las líneas resaltadas, decorándose el fondo de las mismas con finos elementos vegetales mientras que en el primer capítulo sólo son dos las líneas resaltadas. En ambos casos se alternan los fondos rojos y azules. En las iniciales se utilizan entre dos y seis tintas, según el capítulo. El oro molido ha sido aplicado a pincel y tiene una calidad mate.

Se ha puesto de relieve la relación formal existente entre la inicial del capítulo LIII de las reglas de la Vera Cruz (introducido después de 1634) y determinadas iniciales de la regla de Jesús Nazareno<sup>10</sup>.

El frontispicio de las reglas aparece iluminado por una tarja cuyo modelo geométrico informa de su impronta manierista. Tiene un vivo colorido sobre un fondo rojizo decorado con cintas vegetales, a la que sin duda ha servido de inspiración trabajos similares para otras cofradías y hermandades sevillanas.



Fig. 5. Francisco Pacheco.  
Jesús con la cruz a cuestras. (1589).

Fig. 6. Jesús Nazareno.  
Fol. 1vº

El folio 1v presenta una miniatura de Jesús Nazareno abrazado a la cruz, advocación titular de la Hermandad. El trabajo está inspirado directamente en la tabla de Francisco Pacheco *Cristo con la cruz a cuestras* (71 x 53 cm), actualmente en paradero desconocido y procedente de la colección Ybarra a la que llegó desde la del deán López Cepero. En 1946 Luis Ybarra Osborne atribuyó al pintor sanluqueño la realización de la miniatura basándose en las relaciones iconográficas con la citada tabla y en la condición de cofrade de Jesús Nazareno que ostentaba el artista<sup>11</sup>. Esta atribución, que ha hecho fortuna en la literatura cofrade local, ha sido repetidamente rechazada por la crítica especializada. En este sentido, es oportuno indicar que los profesores Enrique Valdivieso y Juan Miguel Serreña subrayan la modesta calidad de la pintura, catalogando el estilo del anónimo autor como totalmente ajeno al de Pacheco, opinión que compartimos totalmente<sup>12</sup>.

En cuanto a la procedencia iconográfica del modelo adoptado, sabemos que, a mediados del siglo XVI Luis de Vargas adoptó el mismo en la desaparecida pintura que se exhibió hasta el siglo XVIII en las gradas de la Catedral de Sevilla; incluso una inscripción que figuraba al dorso de la tabla informaba de sus relaciones formales con la obra de Vargas. No obstante existen varias composiciones coetáneas que siguen la iconografía de Pacheco entre ellas la anónima pintura mural de la calle de la Amargura conocida por el nombre de *Cristo de las Fatigas*, realizada a finales del siglo XVI y conservada en la iglesia parroquial de San Lorenzo.

En relación con lo anterior puede pensarse que tanto Vargas, Pacheco como el resto de anónimos artistas, se inspiraron en grabados que adoptaban el tipo iconográfico de Jesús abrazado a la Cruz. En este sentido cabe resaltar las versiones que de este modelo fueron proporcionadas por Pietro Facchetti, Nicoletto da Mo-

dena y Pierino del Vaga y que, sin duda, circularon por los estudios de los pintores sevillanos de la época.

El folio 2r proporciona una representación de la Pura y Limpia Concepción, creencia piadosa de gran arraigo y significado para la Hermandad cuya devoción fue impulsada por el Hermano Mayor Tomás Pérez y de la que participaron en el siglo XVII cofrades tan señalados como el canónigo Mateo Vázquez de Leca y el doctor Bernardo del Toro. En la citada representación, la Virgen tiene las manos unidas a la derecha planeando en un cielo aurífero sobre el cuarto creciente de la luna sujeta por



Fig. 7. Inmaculada Concepción.  
Fol. 2rº.

varias cabezas de angelitos. El movimiento de los paños rompe un poco los planteamientos tardomanieristas de los que, no obstante, es ciertamente deudora la pintura.

El folio 2v° reproduce el escudo de la corporación: las cinco cruces de Jerusalén en oro para *representar la memoria de las cinco llagas de Nuestro Señor Jesucristo*<sup>13</sup>. La regla de 1764 fija el escudo de acuerdo con las reglas de armería indicando que las cruces serían de oro o de color púrpura ya que son esmaltes sinónimos, y que las mismas se dispondrían sobre campo de plata orlado de celeste por timbre y blasón *por ser la Hermandad la primera concepcionista*.

### c) Estructura y contenido de las Reglas

Como se ha indicado con anterioridad el manuscrito recoge unas normas aprobadas por la autoridad eclesiástica el 24 de abril de 1578. Las Reglas constan de dos partes bien diferenciadas; la primera regula la actividad de la Hermandad, tanto interna como externa y su gobierno y consta de 36 capítulos y una introducción<sup>14</sup>. La segunda llamada Regla de Presos está constituida por seis capítulos que informan sobre el modo de práctica de la caridad para con los pobres presos de la cárcel y para con los hermanos de la corporación que pudieran estar presos cautivos en tierra de infieles. La estructura de las Reglas es la siguiente:

#### Introducción

- Justificación y objetivos de las Reglas
- Datos históricos de la corporación
- Procedimiento de redacción y autor del texto
- Fórmula aprobatoria

#### Normas reguladoras de los Cultos

- Estación Penitencial. Capítulos I al VI
- Fiesta de la Invencción de la Cruz. Capítulo VII

#### Normas para la práctica de la Caridad

- Honras fúnebres. Capítulos VII al XX
- Hermanos necesitados. Capítulo XXI
- Pobres de la cárcel. Regla de pobres capítulos I-III
- Hermanos cautivos. Regla de pobres capítulo IV

#### Normas para el gobierno de la Corporación

- Cabildos de Oficiales y Pleno. Capítulo XXIII al XXV
- Cabildo de Elecciones. Capítulo XVII al XXIX y enmienda de 1688
- Junta de Gobierno y oficios. Capítulo XXX
- De los hermanos. Capítulos XXXI y XXXII
- De la hacienda y patrimonio. Capítulos XXXIII al XXXV
- Régimen interno: orden y disciplina. Capítulo XXXVI y Regla de pobres capítulo V

#### Renovación de Reglas

- Procedimiento. Capítulo XXXVI

Se ha discutido mucho sobre si estas reglas fueron las que dotaron de personalidad jurídica a la Hermandad o, por el contrario, existieron otras anteriores. En este sentido han sido varios los historiadores, escritores y hermanos cofrades que, a lo largo de los años, han manifestado sus opiniones y aportado indicios y/o pruebas en uno y otro sentido<sup>15</sup>. Creemos que en este punto continúa siendo válido el análisis realizado por García de la Concha en 1987, al que remitimos<sup>16</sup>.



Fig. 8. Cruces de Jerusalén.  
Fol. 2v°.



Fig. 9. Regla de presos. Capítulo I

Por otra parte es conveniente indicar que el profesor Sánchez Herrero ha estudiado las reglas de las cofradías andaluzas de los siglos XIV, XV y XVI recopilando un total de ciento diez estatutos o constituciones entre las que se incluyen 53 de Cofradías de penitencia, de las que 35 corresponden a la diócesis de Sevilla. En todo este enorme conjunto documental no ha encontrado ninguna Regla de Cofradía de Semana Santa fechada en los siglos XIV y XV, siendo las más antiguas del siglo XVI, en concreto las correspondientes a las hermandades de la Vera Cruz de los municipios de Écija (1519-1520), Castilleja de la Cuesta (1533) y Sevilla (1538). Parece ser que ésta última es la primera Regla de Cofradía de Semana Santa redactada en la ciudad de Sevilla.

El análisis de las citadas Reglas ha permitido al mencionado profesor distinguir hasta tres grupos o modelos de reglas cofrades en el XVI sevillano atendiendo a los distintos modos penitenciales en ellas recogidos.

Un primer grupo, influido muy directamente por la citada Regla de la Vera Cruz estaría representado por las Constituciones de la *Cofradía de la Quinta Angustia de Nuestra Señora Santa María* (1541), las de la *Hermandad en Nuestro Salvador Jesucristo y en la Bienaventurada Virgen Nuestra Señora y en las Cinco Llagas que Nuestro Señor padeció en el árbol de la Vera Cruz* y, por último, en las Reglas de la *Hermandad de la Pura y Limpia Concepción de Nuestra Señora*, redactadas en 1549.

El segundo grupo de Reglas tiene como común denominador el adoptar modelo penitencial similar pero no siguen la Regla de la Vera Cruz. Pertenecen a este grupo las Reglas de la *Cofradía de Nuestra Señora de la Piedad o Negritos*, escritas en 1558, las de la *Cofradía de Nuestra Señora de la O*, redactadas en 1566 y las de la *Cofradía de la Santa Mujer Verónica*, de 1568.

El tercer y último grupo está formado por aquellas hermandades que adoptaron distinto modelo penitencial como la *Cofradía del Dulcísimo Jesús Nazareno y Santa Cruz de Jerusalén*, cuyas primeras Reglas (1564) son precisamente las recogidas en el volumen que estudiamos. El modelo penitencial se caracteriza por no ser de sangre, portando los hermanos hachas de cera, mientras que los penitentes iban descalzos, con túnica y capirotos, escudo, ceñida una sogá al cuello y una cruz al hombro.

Las reglas estuvieron vigentes, con la sola enmienda comentada, hasta el 14 de mayo de 1783, fecha en que una Real Provisión aprobaba, previo informe del Consejo de Castilla, unas nuevas reglas que fueron sancionadas por la Real Audiencia de Sevilla en 1778 y que habían sido redactadas en este año siguiendo un procedimiento similar al empleado en 1578.

## ESTUDIOS CIENTÍFICOS

La intervención de la obra tuvo un seguimiento documentado a través de la fotografía y sus técnicas espe-

ciales. Se realizaron fotografías iniciales que nos dieron constancia del estado de conservación en el que se encontraba la obra al principio, durante y al final de la intervención. Se utilizó además de la fotografía pericial o de testimonio, técnicas como la luz ultravioleta con la que se observaron numerosos repintes, la fotomacrografía y fotomicrografía, técnicas muy útiles para el estudio y actuación sobre la obra.

### Identificación de los pigmentos:

El objetivo de este estudio es la caracterización de los pigmentos presentes en las iluminaciones realizadas para el Libro de Reglas.

Se extrajeron una serie de micromuestras, de tamaño inferior a 1 mm, correspondientes a los diferentes colores presentes en las iluminaciones. Aunque cabía la posibilidad de estudiar las muestras directamente al microscopio óptico y electrónico sin necesidad de manipulación previa, se prepararon las estratigrafías ya que, además de permitir estudiar la secciones transversales de las muestras, son preferibles a la hora de la manipulación y conservación de muestras tan delicadas, para su posterior uso en futuras investigaciones.

Para la preparación de las estratigrafías las muestras son incluidas en un soporte de resina sintética, que polimeriza en frío y son cortadas perpendicularmente para obtener las secciones transversales.

Las estratigrafías son estudiadas, en primer lugar, con el microscopio óptico con luz reflejada. Posteriormente se recubren con una fina película de carbón (para aumentar su conductividad) y se observan con el microscopio electrónico de barrido analizándose su composición con un sistema de microanálisis por energía dispersiva de rayos X.

La microscopía óptica permite observar con detalle la superficie y características físicas y cromáticas de los pigmentos así como el color, espesor y regularidad de los estratos. La microscopía electrónica de barrido permite visualizar a grandes aumentos superficies no pulidas. Con el accesorio de microanálisis de energía dispersiva de Rayos X (EDX) acoplado al microscopio electrónico es posible investigar la composición elemental de los compuestos inorgánicos presentes, en este caso de los pigmentos de naturaleza inorgánica.

No se aprecia ninguna capa de preparación o imprimación de naturaleza inorgánica. Los pigmentos que se detectaron en las muestras eran todos ellos inorgánicos con excepción de la laca roja, cuya identificación se llevo a cabo basándose en sus características cromáticas al microscopio óptico. Los pigmentos encontrados son blanco de plomo, azurita, laca roja, tierra roja, sombra y ocre.

El azul del manto de la Virgen está constituido por azurita mezclada con cantidades mínimas de tierra roja y ocre.

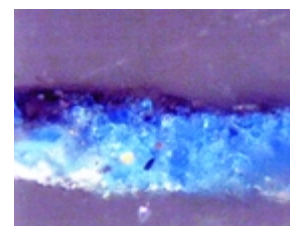


Fig. 10. Sección transversal de una muestra de pintura del manto azul de la Virgen, 200X.

El tono amarillento del fondo se ha realizado con ocre, un pigmento constituido por silicatos aluminicos coloreados con óxidos e hidróxidos de hierro.

En el espectro correspondiente al color verde del paño de los angelitos que acompaña a la Virgen se observan los picos correspondientes al plomo y el calcio fundamentalmente. También se detecta una pequeña cantidad de cobre y de otros elementos como aluminio, silicio, potasio y hierro. Con estos resultados y sin la posibilidad de poder realizar otro tipo de análisis resulta imposible sacar conclusiones acerca del pigmento utilizado.

El azul del fondo de la iluminación del Crucificado está compuesto por una mezcla de azurita, blanco de plomo y trazas de tierras.

El espectro correspondiente al color dorado del borde de la iluminación revela que éste ha sido realizado con oro puro.

La muestra correspondiente al color violáceo de la zona de sombra de la túnica del Cristo presenta dos estratos. El inferior, de color blanco violáceo, está constituido por blanco de plomo y trazas de laca roja y azurita. El estrato superior, de color violáceo, está constituido por blanco de plomo, azurita, laca roja y tierra roja.

El pardo del borde está constituida por sombra mezclada con algunos granos de azurita. También se han identificado pequeñas cantidades de oro.

#### Análisis espectroscópico:

Se han analizado dos muestras: una de cera y una de capa blanca, mediante espectrometría infrarroja FTIR. Esta técnica de análisis instrumental permite la identificación de compuestos químicos en base a la absorción de energía en la región del espectro electromagnético de la luz.

Para los análisis, las muestras se han preparado mediante molido y prensado en una matriz de bromuro potásico, utilizando un rango espectral de 4000 a 400  $\text{cm}^{-1}$ .

La cera de abejas y la capa blanca está constituida por carbonatos (blanco de plomo y carbonato cálcico) aglutinados con cola animal.

Fig. 11. Espectro de energía dispersiva de Rayos X de un grano de pigmento azul correspondiente al manto de la Virgen.

Untitled:1					
Label:RHS1C1G					
kV:30.0	Tilt:0.0	Take-off:35.0	Det Type:STD	Res:401	Tc:20
FS : 1138	Lsec : 25			1-Jun-2001	10:59:18

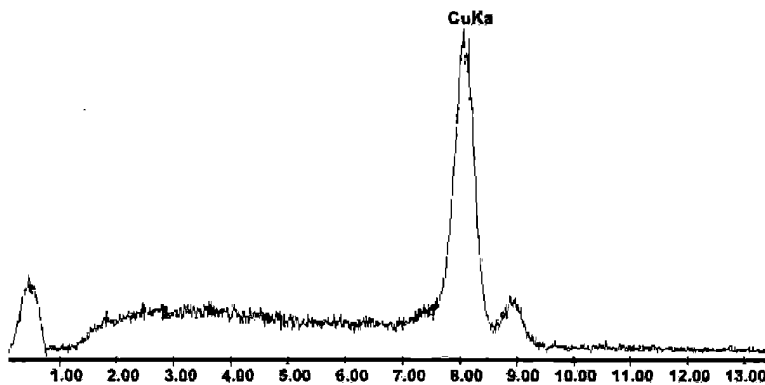
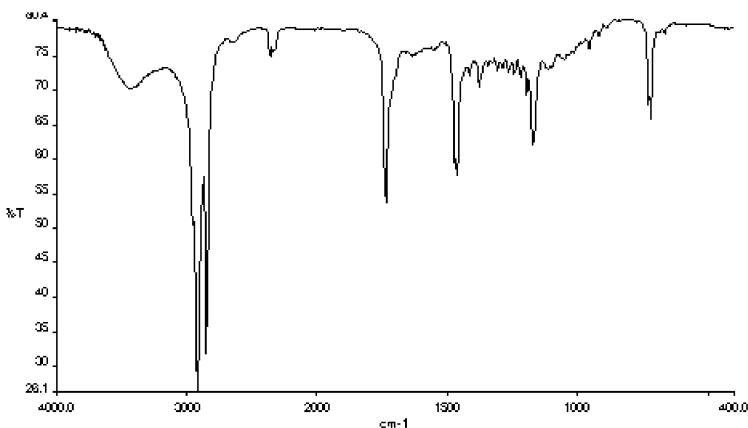


Fig. 12. Espectro infrarrojo de la muestra de cera.



#### Identificación de tintas mediante espectroscopía de fluorescencia de rayos X (XRF):

Con el fin de comparar la composición de las tintas de la última página (fol. 64v<sup>o</sup>), y sus correspondientes firmas, se realizaron unos análisis mediante la técnica de fluorescencia de rayos X (XRF) utilizando el equipo portátil con el que cuenta el Centro Nacional de Aceleradores (CNA) y que está formado por:

- un tubo de rayos X y su correspondiente fuente de alimentación con las siguientes condiciones experimentales: voltaje del ánodo de W 30 kV y una intensidad de corriente de 0.9 mA.
- un detector de Si(Li), al que está asociado una cadena electrónica convencional y una tarjeta multicanal, que permite la adquisición de los espectros de rayos X de la zona irradiada y la identificación de los elementos presentes en la misma.
- un sistema de láseres permite visualizar el área de impacto de los rayos X sobre la zona del manuscrito a analizar y mantener constantes las distancias de la muestra al tubo y al detector.

De esta manera se consiguen unos análisis absolutamente no destructivos, puesto que se irradia directamente el propio libro (figura 14) sin ser requerida la extracción de muestras, y sin que dicha irradiación provoque ningún tipo de daño.

En la figura 15, mostramos los espectros de la tinta 1 (primera en la página), la tinta 2 (segunda en la página) y el pergamino de la página del libro referida, pu-

diendo observar las líneas características de los distintos elementos que componen las tintas y el pergamino. La proporción de Fe en la tinta 1 es muy superior, respecto a otros elementos presentes, mientras que en el caso de la tinta 2 esa proporción es comparable a la del propio pergamino.

Se trata de unos resultados muy preliminares y sería precisa la realización de un estudio más pormenorizado y sistemático para llegar a una conclusión definitiva, pero aún así las diferencias apreciadas son lo suficientemente claras como para sugerir la diferencia de composición de las tintas de los párrafos.

A este respecto, sería muy conveniente para el desarrollo de esta investigación el análisis de las tintas mediante la técnica PIXE (Particle Induced X-ray Emission), también de carácter no destructivo, utilizando la línea de microhaz externo del acelerador Pelletron de 3 MV del CNA, pues esto permitiría la detección de elementos más ligeros presentes en las mismas, así como una resolución espacial de unos 100  $\mu$ m que nos aseguraría el análisis más preciso sobre la traza deseada.

**DATOS TÉCNICOS Y ESTADO DE CONSERVACIÓN**

Los datos técnicos que se describen a continuación, son una fuente documental muy valiosa para la codicología científica o técnica, cuyo cometido es el examen arqueológico de los códices manuscritos. Esta caracterización material de la obra es fruto del estudio profundo de la misma y de la valoración de los resultados analíticos realizados siguiendo la metodología habitual del Centro de Intervención.

Además, la puesta en práctica de este proyecto ha tenido la virtualidad de conjugar esa interdisciplinariedad técnica con la colaboración de especialistas de varias áreas (pintura, tejidos, material arqueológico y papel) del Departamento de Tratamiento, dada la complejidad material que encierra esta obra.

Las técnicas analíticas empleadas van desde el análisis organoléptico al empleo de métodos físicos y químicos para la identificación de los materiales constitutivos de la misma, y se describen más adelante. Hay que señalar también, que como se recogía en la propuesta de tratamiento<sup>17</sup>, la obra no ha sido desmontada totalmente durante el proceso de intervención, y por tanto, hay elementos codicológicos cuya descripción será parcial o imposible realizar.

**Datos técnicos**

Dentro del patrimonio bibliográfico, la obra que nos ocupa se caracteriza, según su contenido, por ser una obra textual y gráfica; según su morfología, se trata de un códice; y atendiendo a la técnica de ejecución, po-

Fig. 13. Espectro infrarrojo de la capa blanca.

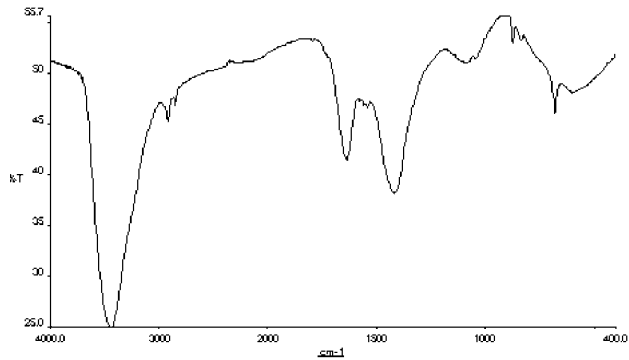


Fig. 15. Espectros XRF de la tinta 1, tinta 2 y pergamino.

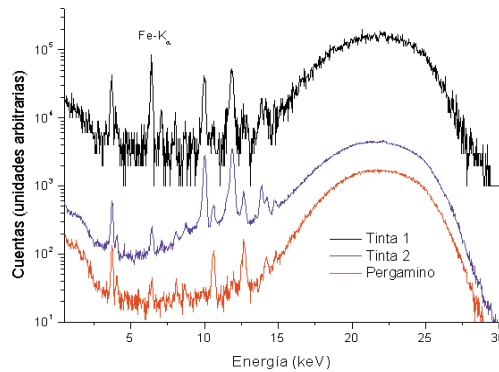


Fig. 14. Detalle del dispositivo experimental durante los análisis XRF del libro.

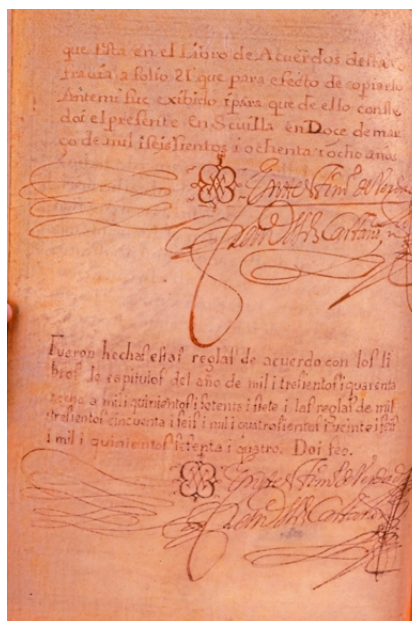


Fig. 16. Diferencia entre dos tintas.

demos decir que es un manuscrito iluminado. En conjunto, desde el punto de vista técnico, es una obra de carácter suntuario en cuanto a su realización material y de temática religiosa.

Desde el punto de vista estructural, el códice se compone de dos elementos básicos: el cuerpo o bloque del volumen –portador de su contenido– y la encuadernación –elemento de protección del anterior. Como resultado del estudio mencionado, sabemos hoy que el primero de estos dos elementos estructurales es el original de la obra, aunque con ciertas modificaciones, mientras que el segundo, la encuadernación, ha desaparecido la original, conservando posiblemente algunos elementos muy valiosos de ella –cruces de plata y broches de cierre de las tapas– que fueron reutilizados en la última encuadernación, ya mencionada, realizada a principios del siglo XX<sup>18</sup>.

#### a) El bloque o cuerpo del códice

En la elaboración del cuerpo del códice se emplearon soportes de naturaleza protécnica –el soporte principal del bloque es el pergamino, elemento original de la obra realizada en el s.XVII–, y celulósica –las hojas de respeto que componen el primer y último cuadernillo, añadidas cuando se realizó la reencuadernación actual, son de papel de fabricación industrial y con la marca del fabricante en falsa filigrana (A. SERRA S)–. Las dimensiones de las hojas, tanto de papel como de pergamino, que forman el bloque son 210 x 144 mm. Por tratarse de una obra de contenido textual y gráfico se han utilizado materiales escriptorios de diversa composición y características, los principales son las tintas caligráficas usadas para el texto y las pictóricas empleadas en las iluminaciones.

Las tintas caligráficas empleadas en la ejecución del texto, son de naturaleza metaloácida, es decir, contienen como metal base en su composición el cobre o el hierro junto con el ácido gálico y tánico de las agallas (Ver figura nº 15: Espectros XRF). La tinta empleada en el último párrafo del texto<sup>19</sup> (ver figura nº 16 de la p.64v<sup>o</sup>) no contiene metales en su composición y, aunque no ha sido posible identificarla químicamente, su estudio organoléptico también confirma las diferencias materiales con las anteriores. Mientras en las tintas identificadas (metaloácidas) los pigmentos totalmente disueltos (de color marrón) tiñen la estructura del soporte, en esta otra, los residuos sólidos del pigmento (de color negro) permanecen depositados superficialmente en el soporte sin penetrar en él. Podría tratarse de una tinta de carbón, pues además de coincidir sus características con esta tinta, la alteración principal de ese tipo de tintas suele ser la pérdida de las propiedades mecánicas del aglutinante utilizado, lo que también se corresponde con la descripción anterior.

Como resultado del estudio analítico y las micropruebas de solubilidad de los pigmentos empleados en las iluminaciones, sabemos que los materiales pictóricos usados se corresponden con una técnica, que utiliza el agua como disolvente y una goma como aglutinante, de similares características materiales a la tempera<sup>20</sup>.

#### b) La encuadernación

La protección actual del cuerpo del códice, se materializa en una encuadernación entera de tapa dura, sin nervios ni tejuelos, forrada en terciopelo morado. De formato in 4º, con cajo, va adornada con aplicaciones de plata –escudo central con las cinco



Fig. 17. Estado de conservación inicial de las páginas iluminadas.

cruces, esquinas y cierres— en ambas tapas, tal y como se han descrito anteriormente. En la base de sujeción a las tapas, los cierres (o broches) tienen grabadas dos iniciales cada uno: "P°D/HI/GE/RAS" (leídas de arriba a abajo y de delante a detrás), mientras que la lengüeta del cierre es más lisa (ornamentación con incisiones, pero sin volumen).

El soporte de las tapas es de cartón gris de fabricación industrial, así como las guardas de papel pintado en celeste y oro, y las hojas de papel que forman el principio y final del bloque (guardas y hojas de respeto iniciales y finales). El lomo es liso, con cajo y sin fuelle y los cortes (cabeza, delantero y pie) se encuentran también dorados pero sin cincelar. En cuanto al cosido, aunque no es posible su total descripción sin desmontar el volumen, parece ser una costura simple, a un hilo, con tres cordeles o nervios de costura. Tampoco ha sido posible documentar el sistema de anclaje o atadura de las tapas al cuerpo, pero parece posible que esté realizado con los propios cordeles de la costura, mediante perforación y risclado o adhesión directa a los cartones.

Las dimensiones de la encuadernación son: 220 x 150 x 35 mm.

Las cabezadas, de fabricación industrial<sup>21</sup>, están realizadas sobre una esterilla blanca bordada a máquina con hilos de seda de dos colores, morado y amarillo. Son de elaboración doble y la esterilla, sólo está bordada en la zona que rodea las ánimas envolviéndolas, mostrando el bordado únicamente en su parte exterior. El bordado imita las cabezadas manuales, realizadas con hilos entrelazados directamente sobre las ánimas. El ánima superior es más gruesa que la inferior (más cercana al corte) y la unión al bloque se ha realizado mediante adhesión al lomo.

En el bloque puede apreciarse claramente la evidente reducción del tamaño original mediante corte (guillotinado) de los cuadernillos o fascículos. Este penoso hecho, por otra parte muy frecuente en la realización de reencuadernaciones artísticas, tiene como consecuencia la pérdida irreparable del formato primitivo y la imposibilidad material de reconstruir las características exactas de la impaginación original. Por tanto, aunque sepamos que la caja de escritura mide, aproximadamente, 186 x 120 mm<sup>22</sup> y el margen interior 15 mm<sup>23</sup>, no podemos reconstruir su relación con los márgenes en el diseño de la página, ni otras posibles huellas que nos informen de las técnicas empleadas en su elaboración. La escritura está distribuida en la página en una sola columna que se encuentra rodeada por un doble marco y rayado de las líneas en rojo, sin apreciarse perforaciones u otros signos de las técnicas del pautado. En el centro del margen inferior se encuentra la foliación realizada con numeración arábica. No contiene ni firmas ni reclamos.

El método empleado en la elaboración de los fascículos o cuadernillos nos define la arquitectura o estructura interna del bloque del códice, vocablo que en el

lenguaje técnico se define como "colación", y en esta obra tiene las siguientes características:

Colación:

$$G_{(a)} + G'_{(a)} + R_1 + R_2 + R_3 + R_4 + P(r^0) / Xto(v^0) + Vgen(r^0) / Esc(v^0) + 64 + R'_1 + R'_2 + R'_3 + R'_4 + G'_{(a)} + G_{(a)}$$

Donde:

$G_{(a)}$ = Guardas delanteras	P = Portada
$G'_{(a)}$ = Guardas traseras	Xto = Cristo
R = Hojas de respeto	Vgen = Virgen
Esc = Escudo	

- Las guardas pegadas (ambas tapas), están recortadas y pegadas con una charnela de papel azul en la línea de cajo, y la guarda volante va pegada a la primera hoja de respeto.
- El primer y último cuadernillo (R y R') están formados por dos bifolios (duernos), 4 hojas sin paginación ni foliación, de soporte celulósico (papel).
- El número total de fascículos que componen el manuscrito es once, formados cada uno por tres bifolios (terniones).



Fig. 18. Final. Tapa delantera.



Fig. 19. Final. Detalle de cofia y cabezada.

– La construcción del bloque con soporte proteínico está realizada, como es habitual, colocando en todo el conjunto las hojas de manera que siempre la cara pelo de cada hoja quede junto a la cara pelo de la hoja siguiente, y así sucesivamente en todo el bloque <sup>24</sup>. La primera página es la portada, iluminada por la cara pelo del pergamino, mientras que las iluminaciones del Cristo e Inmaculada están realizadas sobre la cara carne y el escudo de la Hermandad en la cara pelo de nuevo.

## ALTERACIONES

### a) Soportes

Los soportes que componen el cuerpo del libro presentan muchos depósitos superficiales debidos a su anterior uso, tales como suciedad generalizada, polvo, excrementos de insectos, gotas de cera, etc., así como un oscurecimiento general.

Aunque se observan algunas deformaciones -arrugas, pliegues, grietas y manchas de diferente naturaleza, siendo las más abundantes las de grasa-, las alteraciones más graves son, con diferencia, las que se encuentran en los primeros folios de la obra, es decir en las páginas iluminadas a página completa que representan al Titular de la Hermandad y a la Inmaculada Concepción. En ellas, tanto el soporte como, especialmente, los elementos gráficos cuyas alteraciones describiremos a continuación.

Las hojas de respeto, con soporte de papel, tienen inscripciones y anotaciones manuscritas, además de manchas de óxido.

No se observan alteraciones de origen microbiológico, ni pérdida de consistencia grave en los soportes, pero sí la pérdida del formato original de todo el bloque del códice, debido al guillotinado realizado al encuadernarlo.

Fig. 20. Detalle de alteraciones. Cuarteado y pérdida de película pictórica.



### b) Elementos Gráficos

En los elementos gráficos de las páginas señaladas más arriba, se han observado las siguientes alteraciones:

- Alteraciones mecánicas:
  - Abrasión (zonas saltadas, roces, etc.).
  - Defectos muy graves de cohesión y/o de adhesión al soporte (cuarteados, desprendimientos, etc.).
- Alteraciones químicas:
  - Oscurecimiento generalizado por oxidación de la cera.
  - En el resto de páginas iluminadas se aprecia también la alteración cromática de la cera, aunque menos pronunciada.
- No se observan alteraciones de origen biológico y/o microbiológico, salvo los depósitos superficiales de excrementos de insectos.
- En conjunto las tintas caligráficas, salvo algunas alteraciones que no se aprecian graves, presentan un buen estado de conservación.
- Se identifican elementos añadidos en los cuadros que enmarcan el texto, posiblemente realizados con tinta de color azul.

### c) Encuadernación

#### Alteraciones de la cubierta:

- En el terciopelo de la encuadernación se observan roces con desprendimientos, mayormente en la zona de las cofias que protegen las cabezadas.
- Los elementos de decoración y cierre realizados en plata tienen pequeñas pérdidas o grietas –cierre y esquinas–, y alguno de ellos tiene holgura en su fijación a la tapa. También tenemos que destacar la oxidación de la plata, material con el que se realizaron los elementos decorativos de las tapas.
- Pérdida del vástago perteneciente a uno de los broches.

#### Alteraciones de las tapas:

- Aunque no pueden observarse los soportes de las tapas parecen mantener un buen estado de conservación, así como el sistema de anclaje con el bloque del volumen.

#### Alteraciones del lomo:

- El extremo de las cabezadas está deshilachado y suelto.

#### Intervenciones anteriores identificables:

- Como se ha dicho anteriormente, la encuadernación actual no es la original, y además de haber guillotinado todo el bloque al realizarla, también se han debido eliminar la mayor parte de los elementos que la caracterizaban como cabezadas, cosido, etc.

Resumiendo, podemos decir que el estado de conservación general de la obra era aceptable, pero la gra-

vedad de las alteraciones que presentaban las páginas iluminadas, cuyo origen se debe, más que a las causas intrínsecas, a la manipulación y usos derivados de la función ceremonial que ha desempeñado hasta épocas recientes, aconsejaban una intervención cuidadosa que asegure su permanencia futura.

### PROPUESTA DE TRATAMIENTO

Del estado de conservación detallado en el anterior apartado y el estudio analítico se desprendía la necesidad de abordar una intervención de conservación. Las características materiales de esta obra aconsejaban, como se ha dicho, realizar un trabajo interdisciplinar en el que además de los departamentos que habitualmente intervienen en el centro cuando se realiza una intervención –Investigación y Análisis–, requería la de varios talleres del Departamento de Tratamiento –Pintura, Textil, y Material Arqueológico (Metales)–, además del de Documento Gráfico que es el responsable de la intervención. Por ello, la propuesta de tratamiento se elaboró con la colaboración de sus coordinadoras, y de manera conjunta se valoraron los resultados de los estudios y análisis previos a la aplicación de los tratamientos.

La intervención se ha realizado con criterios conservativos, incluso en lo que hace referencia a los elementos gráficos más dañados. Por otra parte, dado que los elementos de la encuadernación se encuentran en buen estado general, especialmente en lo que hace referencia a su funcionalidad, creímos innecesario un desmontaje de la misma, por lo que los tratamientos que se proponían se han aplicado sin desenquadrar.

La propuesta se concretaba en los siguientes tratamientos:

#### Soportes:

- Limpieza mecánica para la eliminación de la suciedad y residuos acumulados en su superficie.
- Tratamiento local de manchas.
- Hidratación y aplanado para la corrección de deformaciones.
- Reintegración manual, reforzando las grietas y desgarrados.

#### Elementos Gráficos:

- Pruebas de solubilidad de tintas y pigmentos con lupa binocular.
- Limpieza superficial.
- Fijación de tintas y pigmentos de la capa pictórica, si es necesario.
- Reintegración cromática de lagunas.

#### Elementos de Protección (Encuadernación):

- Limpieza superficial (microaspiración) del terciopelo y demás elementos de las tapas.
- Ajuste y fijación del primer y último cuadernillo del bloque.
- Consolidación del terciopelo en las zonas rozadas

del lomo (cofias de cabeza y pie) y de las cabezadas.

- Reintegración del vástago del cierre de plata.
- Limpieza de los elementos de decoración y cierre.
- Elaboración de caja de conservación para su almacenaje y/o exposición.

### TRATAMIENTO REALIZADO

#### Cuerpo del libro

##### - Toma de muestras y pruebas de solubilidad en las tintas y pigmentos:

Se realizó la toma de muestras y las pruebas de solubilidad en las tintas y pigmentos para comprobar que la grafía no resultaba afectada con los medios que utilizaríamos a continuación. Se empleó agua, alcohol y acetona que aplicamos humedeciendo un hisopo comprobamos que las tintas manuscritas no eran solubles, en cambio los pigmentos eran solubles en agua.

##### - Limpieza:

Realizamos una limpieza superficial mecánica utilizando gomas blandas, algodones y pinceles suaves debido al estado de fragilidad de las iluminaciones.

Utilizamos el borrador eléctrico y el lápiz de goma en las zonas no iluminadas. Eliminamos mecánicamente con el bisturí las deyecciones de insectos que se encontraban tanto en el anverso como en el reverso de los folios, así como los restos de óxido que había en la zona superior de las guardas.

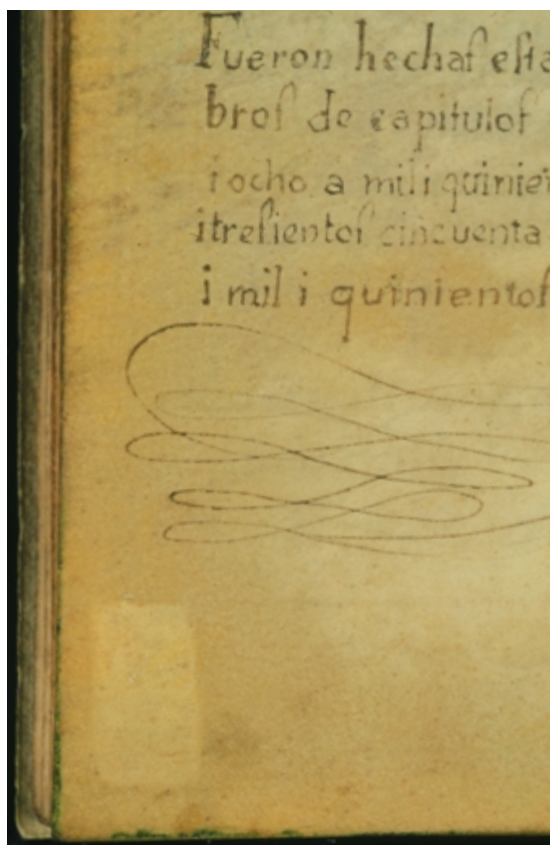


Fig. 21. Cata de limpieza.

La eliminación de varias manchas se realizó mediante la aplicación de alcohol con hisopos de manera muy suave por frotación.

**- Aplanado para la corrección de deformaciones:**

Para corregir en la medida de lo posible las deformaciones que presentaban los primeros folios iluminados utilizamos como medio una membrana semipermeable que facilitó la humectación con alcohol de una forma muy controlada ya que sólo deja pasar a través de su membrana una cantidad mínima de humedad. Después mediante secantes, tableros y pesas el soporte quedó prácticamente liso. Aunque el pergamino

no está sujeto a continuos movimientos dependiendo de las condiciones climáticas y ambientales en las que se encuentre.

**- Unión de grietas:**

Mediante un adhesivo semisintético se unieron varias grietas que se presentaban en el folio iluminado donde aparece la figura del Nazareno.

**- Reintegración cromática:**

Se reintegraron cromáticamente las zonas perdidas mediante la aplicación de pigmentos solubles en agua utilizando un criterio diferenciador de bajo tono y punteado.

**- Fijación y protección final de los pigmentos:**

Se fijaron los dos folios iluminados con las figuras del Nazareno y la Virgen utilizando un adhesivo (Klucler G) disuelto en alcohol aplicado a pincel en una fina capa.

**Elementos de protección ( encuadernación):**

**- Limpieza superficial:**

Microaspiración del terciopelo y de los demás elementos de las tapas.

**- Ajuste del primer y último cuadernillo del bloque:**

Se ajustó la costura y se reforzó utilizando papel japonés en el centro del cuadernillo.

**- Consolidación del terciopelo:**

Se consolidó el terciopelo en las zonas rozadas del lomo (cofias de cabeza y pie) y de las cabezadas. Las cofias se consolidaron utilizando hilo de seda teñido en un color similar al del terciopelo mediante un punto de remate.



Fig. 22. Detalle.  
Fase intermedia de la  
reintegración cromática.

Fig. 23. Final.  
Detalle de cofia.

Fig. 24. Tapa delantera.  
Cata de limpieza en los  
elementos de decoración  
de plata.

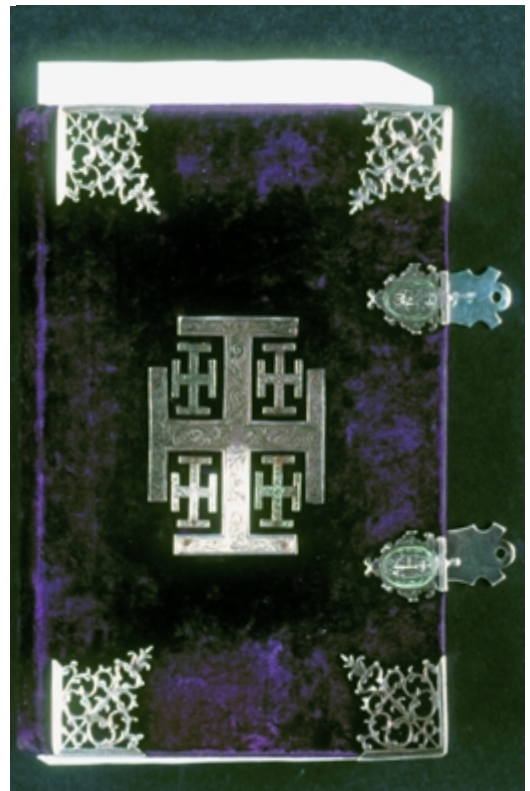
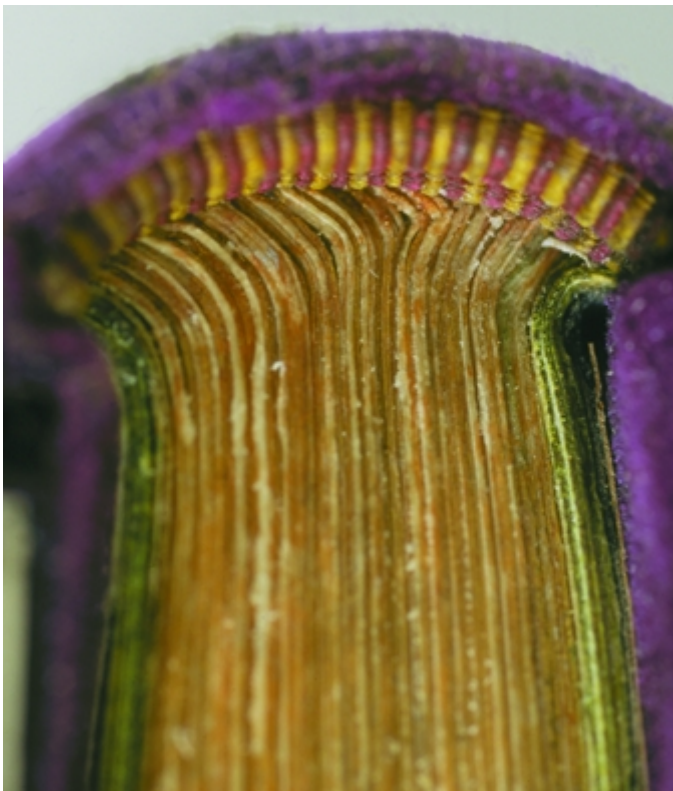




Fig. 25. Final.  
Caja de conservación para su  
exposición y/o archivo.

#### - Reintegración del vástago del cierre de plata:

Sobre la cabeza de un alfiler de acero inoxidable se reconstruyó el vástago utilizando para ello una resina epoxídica, posteriormente se aplicó pan de aluminio y se protegió mediante un barniz para metales. El alfiler se insertó en el cartón de la tapa.

#### - Limpieza de los elementos de decoración y cierre:

Se realizó una limpieza mecánica en estos elementos mediante la aplicación de agua desmineralizada, alcohol y jabón neutro no iónico, posteriormente se aplicó bicarbona-

to de sodio disuelto en agua desmineralizada, mediante hisopos de algodón y por frotación se realizó una limpieza mecánica, eliminando los restos con agua desmineralizada. Por último se aplicó una protección final con barniz para metales diluido en un disolvente nitrocelulósico.

#### - Montaje de la Obra.

Una vez finalizada la intervención, para su posterior depósito y/o exposición, el documento se protegió mediante la elaboración de una caja de conservación.

#### Fuentes documentales

Archivo de la Archicofradía de Jesús Nazareno de Sevilla.

- Legajo 7, carpeta 2  
- Legajo 1, carpeta 1

#### Bibliografía

BERMEJO Y CARBALLO, J.: *Glorias religiosas de Sevilla o Noticia histórico-descriptiva de todas las cofradías de penitencia, sangre y luz fundadas en esta ciudad*. Sevilla, 1882.

CUNHA, G.: *Métodos de evaluación para determinar las necesidades de conservación en bibliotecas y archivos: un estudio del RAMP con recomendaciones prácticas*. París. UNESCO, 1988.

BRANDI, C.: *Teoría del Restauro*. Torino, Piccola Biblioteca Einaudi, 1977.

D.J.M.M. de L.: *Memorias históricas del origen y grandezas de la ilustre y antigua cofradía de Jesús Nazareno, Santa Cruz en Jerusalem y María Sma. de la Concepción; situada en la Real Iglesia de San Antonio Abad de Sevilla*, Sevilla, 1817.

BRUGALLA TURMO, E.: *En Torno a la Encuadernación y las Artes del Libro. Diez Temas Académicos*. Ed. Clan. Madrid, 1996.

CARRERO RODRÍGUEZ, J.: *Anales de las cofradías sevillanas* Sevilla, 1992.

- "La fecha de fundación del Silencio originó polémicas". En *Historia de las Cofradías de Sevilla* núm. 41, s/p.

DÍEZ, E. Y OTROS: *Libros del saber de astronomía, de Alfonso X el Sabio. Tratamiento para su conservación*. VI Congreso de Conservación de Bienes Culturales. ICOM. Generalitat Catalunya. Departament de Cultura. 1986.

- GARCÍA DE LA CONCHA, F.: Estudio histórico-institucional de la primitiva Hermandad de los Nazarenos de Sevilla. Sevilla, 1987.
- GARCÍA FERNÁNDEZ, M.: "El libro de Reglas". Revista *Silencio*, boletín de la Archicofradía de Jesús Nazareno. Sevilla, febrero de 1997, págs. 18-19.
- GIOVNONI, S. Y OTROS: Esperienze di restauro della pergamena. Biblioteca Medicea Laurenziana di Firenze. Torgiano, 1985.
- GONZÁLEZ DE LEÓN, F.: Historia crítica y descriptiva de las cofradías de penitencia, sangre y luz, fundadas en la ciudad de Sevilla. Sevilla, 1852.
- GUARESCHI, R.: *Tintas de escribir*. Ed. Gustavo Gili. Barcelona, 1920.
- HAMEL, C. de: *Copistas e Iluminadores*. Madrid, 1999.
- HEBBETHWEITE, S. Y OTROS: Il restauro di cinque dipinti su pergamena: tecnica e stato di conservazione. Conservazione delle opere d' arte su carta e pergamena. Fondazione Lungarotti. Volumina editione. Torgiano, 1988.
- JOHNSON, A.: *Manual de Encuadernación*. Ed. Tursen S.A. Hermann Blume. Madrid, 1993.
- LAFFITTE, M-P.: *Les Trancefiles Brodées*. Etude Historique et technique. Bibliothèque Nationale, París, 1989.
- LAGUNA PAÚL, T.: "Juan de Herrera y las reglas de la cofradía de la Vera Cruz. Una contribución al estudio de la miniatura sevillana del siglo XVII". Revista Laboratorio de Arte núm. 8, pág. 139. Sevilla, 1995.
- LEDDON, G.: Los Métodos más modernos para la limpieza, coloreado y preservación de los metales. Ed. Ossó. Barcelona, 1931.
- LÓPEZ GUTIÉRREZ, A. y RODRÍGUEZ MATEOS, J.: "Los archivos de las Hermandades religiosas. Manual de organización de fondos", págs. 79-81. Sevilla, 1993.
- LLAVERO, A.: Restauración y conservación de un códice en pergamino. VI Congreso de Bienes Culturales ICOM. Generalitat Catalunya. Departament de Cultura. 1986.
- MARTÍN DE LA TORRE, A.: *Anales de la primitiva Hermandad de los Nazarenos de Sevilla*. Tres tomos (inédito). Sevilla, 1964.
- MARTÍN MACÍAS, A.: "Mateo Alemán, escritor y cofrade". En *Boletín de las Cofradías de Sevilla*, núm. 127, Sevilla, abril de 1970.
- PÄCHT, O y ALEXANDER, J.: *Illuminated Manuscripts in the Bodleian Library*. Oxford, 1966-73.
- PÉREZ, A.: Restauración de pintura al óleo sobre soporte de papel apergaminado. Escena costumbrista (siglo XIX). VI Congreso de Conservación de Bienes Culturales. ICOM. Generalitat Catalunya. Departament de Cultura. 1986.
- PUIG GUBERN, M.: *El Pergamino: Naturaleza y Estructura*. Barcelona, 1980.
- REGNI, M. Y OTROS: *Conservazione dei materiali librari archivistici e grafici*. Vol. I. Umberto Allemandi y C. Torino, 1996.
- REGNI, M. Y TORDELLA, P.: *Pigments on Parchement-Flaking and Consolidation. Conservazione dei materiali librari archivistici e grafici*. Vol. II. Umberto Allemandi y C. Torino. 1996.
- RUIZ, E.: *Manual de Codicología*. Fundación Germán Sánchez Ruipérez. Ed. Pirámide, S.A. Madrid, 1988.
- SÁNCHEZ HERRERO, J.: "El origen de las cofradías penitenciales" en *Sevilla Penitente*, vol I, págs. 15-53. Sevilla, 1995.
- SCOTT, D. Y OTROS: Technical examination of a fifteenth-century german illuminated manuscript on paper: a case study in the identification of materials. *Studies in Conservation. The journal of the international institute for conservation of historic and artistic works*.
- VALDIVIESO, E. y SERRERA, J.M.: Pintura sevillana del primer tercio del siglo XVII, pág. 75. Madrid, 1985.
- VIÑAS TORNER, V. y CRESPO ? : RAMP. París, 1984.
- VV.AA.: *Actes du Colloque International sur Les Techniques de Laboratoire dans L'Étude des Manuscrits*, Centre National de la Recherche Scientifique, París, 1974.
- VV.AA.: Historia Ilustrada del Libro Español. Los Manuscritos españoles, Madrid, 1993.
- VV.AA.: "Further results from PIXE analysis of inks in Galileo's notes on motion", en *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research B (NIM B)*, 113, pp. 354-358, 1996.
- YBARRA Y OSBORNE, L. de: "El gran pintor Francisco Pacheco y la Cofradía del Silencio". Revista *Calvario s/p*. Sevilla, 1946.

## Notas

- LÓPEZ GUTIÉRREZ, A. y RODRÍGUEZ MATEOS, J. (1993): "Los archivos de las Hermandades religiosas. Manual de organización de fondos", pp. 79-81
- GARCÍA FERNÁNDEZ, M (1997): "El libro de Reglas". Revista *Silencio*, boletín de la Archicofradía de Jesús Nazareno. Febrero de 1997, pp. 18-19.
- En el preámbulo Mateo Alemán informa que dicha hermandad tubo principio en el año de mil quinientos sesenta y quatro en el Hospital de las cinco llagas extramuros. La cuestión de la antigüedad de la corporación y del carácter primigenio de las reglas que comentamos ha sido objeto de importantes controversias a lo largo de los siglos. El estado de la cuestión sobre el particular puede verse en GARCÍA DE LA CONCHA DELGADO, F. (1987): *Estudio histórico-institucional de la primitiva hermandad de los nazarenos de Sevilla (vulgo El Silencio)*, págs 13-20. También puede verse al respecto SÁNCHEZ HERRERO, J. (1995): "El origen de las cofradías penitenciales" en *Sevilla Penitente*, vol I, pp. 15-53.
- Sobre el cofrade Mateo Alemán puede verse: MARTÍN MACÍAS, A. (1970): "Mateo Alemán, escritor y cofrade". En *Boletín de las Cofradías de Sevilla*, núm. 127, abril de 1970.

5. Archivo Hermandad Jesús Nazareno (AHJN). Legajo 7, carpeta 2. Recibo de Luis Márquez y Echeandía, encuadernador: Sevilla, 12 de abril de 1912.  
Por la encuadernación de las reglas de la Hermandad cubierta de terciopelo morado y colocarle adornos.  
Por la limpieza de los adornos y broches poniéndole patillas nuevas de plata. Total: 25 ptas.
6. Ver apartado datos técnicos: encuadernación, en este mismo trabajo.
7. Están documentadas otras encuadernaciones anteriores. Existe una referencia de 1783 a la encuadernación en terciopelo morado de la Regla en la descripción que se hace del citado volumen en el expediente de aprobación de la regla de aquel año, en el que se presentó como prueba documental el libro objeto de nuestro estudio. Posiblemente se trate de la encuadernación original y a ella pertenecen las cruces de Jerusalén de plata.
- Por otra parte, el 26 de abril de 1832 el encuadernador Antonio Ximénez realizó una composición y encuadernación de la Regla de orden del hermano mayor por la que cobró 100 rs. Consistieron estos trabajos en la encuadernación del manuscrito con nuevas tapas de terciopelo morado a las que se fijaron dos broches de plata realizados por el orfebre Rafael Palomino, por los que cobró 50 rs. También se limpiaron los adornos es decir; las cruces de Jerusalén. Estos broches fueron incorporados a la encuadernación de 1912, si bien se completaron con nuevas patillas, también de plata ya que había perdido las originales. Son perfectamente visibles los resultados de esta intervención.
- La actual encuadernación fue objeto el 21 de marzo de 1955 de un arreglo cuyas características y alcance no constan por parte del taller de encuadernaciones Márquez, sito en la sevillana calle de Mateos Gago. El coste de esta reparación ascendió a la cantidad de 60 pesetas. (AHJN, leg. 7 carp. 2).
8. La estructura del códice y sus características materiales se describen en el apartado *datos técnicos*.
9. Puede verse la edición facsímil de estas Reglas en la magnífica edición de 1999 realizada por la Universidad de Sevilla con estudios de Teresa Laguna y José Sánchez Herrero.
10. LAGUNA PAÚL, T (1995): "Juan de Herrera y las reglas de la cofradía de la Vera Cruz. Una contribución al estudio de la miniatura sevillana del siglo XVII". Revista *Laboratorio de Arte* núm. 8, pág. 139.
11. YBARRA y OSBORNE, L. de (1946): "El gran pintor Francisco Pacheco y la Cofradía del Silencio". Revista *Calvario* s/p.
12. VALDIVIESO, E. y SERRERA, J.M. (1985): Pintura sevillana del primer tercio del siglo XVII, pp. 75.
13. AHJN. Regla de la Archicofradía. 1764, cap. cuarto fol. 32.
14. GARCÍA DE LA CONCHA (1987), pp. 13-20.
15. A este respecto puede verse, entre otros: BERMEJO Y CARBALLO, J (1882): *Glorias religiosas de Sevilla o Noticia histórico-descriptiva de todas las cofradías de penitencia, sangre y luz fundadas en esta ciudad*, GONZÁLEZ DE LEÓN, J (1852): *Historia crítica y descriptiva de las cofradías de penitencia, sangre y luz fundadas en la ciudad de Sevilla*, MARTÍN DE LA TORRE, A. (1964): *Anales de la primitiva Hermandad de los Nazarenos de Sevilla*. Tres tomos (inédito), DJ.M.M. de L. (1817): *Memorias históricas del origen y grandezas de la ilustre y antigua cofradía de Jesús Nazareno, Santa Cruz en Jerusalem y María Sma. de la Concepción; situada en la Real Iglesia de San Antonio Abad de Sevilla*, CARRERO RODRÍGUEZ, J (1995) "La fecha de fundación del Silencio originó polémicas". En *Historia de las Cofradías de Sevilla* núm. 41, s/p.
16. GARCÍA DE LA CONCHA (1987), págs. 13-20.
17. Ver: Informe Diagnóstico y Propuesta de Tratamiento, realizado previamente al depósito de la obra en el IAPH.
18. Las cruces de Jerusalén y los broches tienen características materiales y técnicas de realización diferentes a las esquineras de plata de las tapas, posiblemente añadidas al reencuadernar.
19. La correspondiente al último párrafo y firma notarial del fol. 64v°. Denominada tinta 2 en el estudio analítico no destructivo realizado en el Centro Nacional de Aceleradores mediante la fluorescencia por dispersión de energías de rayos X.
20. Ver resultados analíticos en el aptdo: identificación de pigmentos.
21. Aproximadamente de la segunda mitad del siglo XIX a principios del siglo XX, al igual que los cartones y papel utilizados en la reencuadernación.
22. Tamaño del marco exterior que encierra el texto.
23. Este dato, no alterado en las mutilaciones de los cortes, podría servir también para aproximarse a las dimensiones originales de la página, ya que los márgenes de cabeza, corte y pie guardaban unas proporciones bastante regulares en el oficio.
24. RUIZ, E. (1988): *Manual de Codicología*, p. 130.

## EQUIPO TÉCNICO DEL PROYECTO:

### INVESTIGACIÓN HISTÓRICA:

Lorenzo Pérez del Campo, historiador del arte, Jefe del Centro de Intervención en el Patrimonio Histórico.

### FICHA DE IDENTIFICACIÓN:

Eva Villanueva Romero, historiadora del Departamento de Investigación, Centro de Intervención.

### DATOS TÉCNICOS, DIAGNÓSTICO Y PROPUESTA DE TRATAMIENTO:

Eulalia Bellón Cazabán, conservadora-restauradora del Departamento de Tratamiento. Centro de Intervención.

### TRATAMIENTO:

Mónica Santos Navarrete, conservadora-restauradora del Departamento de Tratamiento. Centro de Intervención.

### ESTUDIO FOTOGRÁFICO:

Eugenio Fernández Ruiz, fotógrafo del Departamento de Análisis. Centro de Intervención.

Antonio Pérez Becerra, becario del laboratorio de fotografía del Departamento de Análisis. Centro de Intervención.

### ESTUDIO ESTRATIGRÁFICO E IDENTIFICACIÓN DE PIGMENTOS:

Lourdes Martín García, química del Departamento de Análisis. Centro de Intervención.

### ESTUDIO ESPECTROSCÓPICO:

Francisco Gutiérrez Montero, químico del Departamento de Análisis. Centro de Intervención.

### ESTUDIO ESPECTROSCÓPICO (XRF):

M<sup>a</sup> Ángeles Ontalba Salamanca, física del Centro Nacional de Aceleradores (CNA).

Blanca Gómez Tubío, física del Centro Nacional de Aceleradores (CNA).