



MEMORIA FINAL DE INTERVENCIÓN

CRISTO DE LA VERA CRUZ

**IGLESIA DE STA. MARÍA DE GRACIA.
GELVES. SEVILLA.**

Octubre de 2015



Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico
CONSEJERÍA DE CULTURA



ÍNDICE

| | |
|---|----|
| INTRODUCCIÓN..... | 1 |
| FINALIDAD Y OBJETIVOS..... | 2 |
| METODOLOGÍA Y CRITERIOS GENERALES..... | 2 |
| I. IDENTIFICACIÓN DEL BIEN..... | 3 |
| I.1. Ficha catalográfica..... | 3 |
| II. ESTUDIO DEL BIEN..... | 5 |
| II.1. Estudio histórico..... | 5 |
| II.2. Estudio técnico..... | 13 |
| III. ESTADO DE CONSERVACIÓN Y DIAGNOSIS..... | 17 |
| IV. METODOLOGÍA Y CRITERIOS DE ACTUACIÓN..... | 18 |
| V. TRATAMIENTO / ACTUACIÓN..... | 19 |
| VI. EVALUACIÓN DE RESULTADOS..... | 21 |
| VII. RECOMENDACIONES DE MANTENIMIENTO..... | 22 |
| DOCUMENTACIÓN GRÁFICA..... | 24 |
| EQUIPO TÉCNICO..... | 76 |
| ANEXOS..... | 77 |

INTRODUCCIÓN

El presente documento denominado "Memoria Final de Intervención" recoge todos los datos obtenidos del estudio de la escultura denominada "Cristo de la Vera Cruz" de la localidad sevillana de Gelves. Dicha memoria ha sido realizada por distintos técnicos del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico (IAPH) tras ser sometida la obra a una intervención de conservación-restauración integral en los talleres del Departamento de Tratamiento del Centro de Intervención de dicha institución, a petición de la parroquia y del ayuntamiento de dicha localidad, y tras aprobación del Informe Diagnóstico realizado previamente en 2013.

La intervención se ha llevado a cabo utilizando todos los medios, tanto técnicos como humanos, de los que se dispone en el Centro de Intervención. Se ha estudiado la imagen utilizando medios físicos de examen, tales como distintos tipos de iluminación o radiografías, y también técnicas de análisis científicos de materiales pictóricos y del soporte de madera. Al mismo tiempo se ha realizado una investigación histórica de la obra, de la que emanan algunas aportaciones a esta línea de estudio.

Los resultados y conclusiones de la intervención y del estado de conservación de la imagen del Cristo de la Vera Cruz se materializan en el presente documento. Éste tiene como fin definir las características técnicas, materiales e históricas del Bien Cultural, así como recoger todos los procesos aplicados en el tratamiento llevado a cabo en la imagen objeto de este informe.

Este documento se estructura en varios capítulos en los cuales se recoge la información aportada por el estudio histórico-artístico, los datos técnicos y las operaciones realizadas en la escultura, la información gráfica generada en el proceso de intervención, así como los resultados de los estudios y análisis científicos.

FINALIDAD Y OBJETIVOS

El principal objetivo de la intervención llevada a cabo en la imagen del Cristo de la Vera-Cruz ha sido la conservación de este bien cultural para contribuir a su perdurabilidad en el tiempo en las mejores condiciones posibles. Ha permitido subsanar en el soporte los daños estructurales causados por la fatiga de los ensamblajes y el biodeterioro.

Asimismo, ha constituido también una finalidad prioritaria la puesta en valor de la obra desde el punto de vista artístico, ya que la pátina aplicada en superficie desvirtuaba volúmenes anatómicos así como valores cromáticos., alterando con ello su percepción estética.

METODOLOGÍA Y CRITERIOS GENERALES

Para acometer la intervención, se llevó a cabo una metodología de actuación que esta basada en completar la información recabada en el momento de estudio con la profundización en la investigación durante el momento del tratamiento en el taller. Es decir, durante el proceso de intervención directa en la imagen, se han clarificado algunos de los datos apuntados en el primer examen que se realizó a la obra con motivo del la elaboración del "informe diagnóstico y propuesta de intervención" de 2013.

Por otro lado, la intervención de conservación-restauración se ha llevado a cabo al amparo de unos criterios generales internacionalmente reconocidos tales como:

Necesidad de la intervención, interdisciplinariedad, control de los factores de deterioro, mínima intervención, respeto a los valores culturales y la materialidad de la obra, aplicación de tratamientos y materiales validados, discernibilidad de la intervención y documentación de todos los procesos.

I. IDENTIFICACIÓN DEL BIEN

I.1. FICHA CATALOGRÁFICA

Nº EXP.: 3_2012_E

1. CLASIFICACIÓN P. artístico.
2. DENOMINACIÓN CRISTO DE LA VERA CRUZ.
3. LOCALIZACIÓN
 - 3.1. Provincia: Sevilla.
 - 3.2. Municipio: Gelves.
 - 3.3. Inmueble: Parroquia de Nuestra Señora de Gracia.
 - 3.4. Ubicación en el inmueble: Lado del evangelio, crucero de la iglesia.
4. IDENTIFICACIÓN
 - 4.1. Tipología: Escultura.
 - 4.2. Estilo: Academicista.
 - 4.3. Adscripción cronológica / Datación: Segunda mitad del siglo XVIII.
 - 4.4. Autoría: Anónimo.
 - 4.5. Materiales: Madera.
 - 4.6. Técnicas: Tallada y policromada.
 - 4.7. Medidas (alto, ancho, profundo, espesor y peso):150,5 x 123 x 39 cm
 - 4.8. Inscripciones, marcas, monogramas y firmas: No presenta.
5. DESCRIPCIÓN / ICONOGRAFÍA

Cristo crucificado clavado a la cruz por tres clavos.
6. USO / ACTIVIDAD:
 - 6.1. Uso / actividad actual: Uso religioso ligado al culto en la iglesia.
 - 6.2. Uso / actividad históricas:Uso religioso ligado a la práctica devocional y procesional de la antigua Hermandad.
7. DATOS HISTÓRICOS
 - 7.1. Origen e hitos históricos: Perteneció a la antigua hermandad de la Vera Cruz.
 - 7.2. Cambios, modificaciones y restauraciones: No están documentadas pero ha sido objeto de algunas modificaciones.
8. CATEGORÍA JURÍDICA Y OTROS DATOS:
 - 8.1. Estado de protección: Bien constitutivo del patrimonio histórico andaluz. De acuerdo con lo establecido en el art. 2 Ley 14/2007, de 26 de noviembre, de Patrimonio Histórico de Andalucía, le es de aplicación todo lo dispuesto en la citada norma para dichos bienes, de manera que se garantice la salvaguarda de sus valores.
 - 8.2. Propietario: Parroquia de Santa María de Gracia.

9. VALORACIÓN CULTURAL

La imagen del Cristo de la Vera Cruz es una escultura religiosa de interés histórico-artístico realizado en la segunda mitad del siglo XVIII que recibe culto en la iglesia parroquial de Santa María de Gracia de Gelves.

Representa el testimonio de una época de gran esplendor para la localidad. Asimismo mantiene vigente la advocación de la antigua hermandad de la Vera Cruz cuyo origen se remonta al siglo XVI vinculado al primitivo templo parroquial.

Al aproximarnos al conocimiento sobre esta imagen detectamos la ausencia de información sobre ella, las referencias historiográficas son prácticamente inexistentes hasta el siglo XX.

II. ESTUDIO DEL BIEN

II.1. ESTUDIO HISTÓRICO

1. Origen histórico.

La imagen del Cristo de la Vera Cruz forma parte del patrimonio de la iglesia parroquial de Santa María de Gelves, templo cuya construcción corresponde al siglo XVII con importantes reformas realizadas en el siglo XVIII.

Son muy escasos los datos referentes a esta imagen, cuya advocación remite a la antigua cofradía del mismo nombre de la cual hay constancia en el templo parroquial desde 1544.

Paralelamente a la historia de la Hermandad es necesario también conocer datos sobre la iglesia de Santa María de Gracia, el lugar concreto con el que se relaciona su origen.

Esta localidad de Gelves fue una villa de señorío durante los siglos XVI, XVII y XVIII. En 1527 fue adquirida por Jorge Alberto de Portugal, alcalde de los Reales Alcázares de Sevilla, casado con Isabel Colón de Toledo, nieta de Cristóbal Colón, que da lugar a la casa Colón de Portugal. Dos años más tarde Carlos I le otorgó el título de conde de Gelves siendo a partir de entonces esta villa elegida como cabeza del condado al que se incorporó posteriormente el ducado de Veragua.

Allí edificó el primer conde de Gelves su palacio que debió tener una pequeña capilla u oratorio particular en la cual ubicaron su panteón familiar a partir del enterramiento de los primeros condes.

Algunos escasos datos permiten constatar la actividad religiosa de la villa durante la segunda mitad del siglo XVI. En el archivo parroquial se conserva un traslado del antiguo libro de Reglas de la cofradía de la Vera Cruz aprobadas en 1544, y también el libro de la Hermandad del Santísimo Sacramento fechado en 1589.

El primitivo templo debió ser remodelado durante el siglo XVII, hay referencias al mal estado del edificio en 1638.¹ En 1642 consta que fue bendecido por el obispo Luis Camargo Pacheco.² En una visita pastoral realizada en 1698 se comenta que es la iglesia parroquial de la villa, "muy capaz y decente", y su altar mayor que es de "talla antigua" está dedicado a Ntra. Sra. de Gracia con imagen de escultura vestida.

Se mencionan cinco altares más, además del mayor, en el colateral del evangelio uno dedicado a un Ecce Homo donde se encuentra también un crucificado de escultura, el altar no tiene ni ara ni lienzo. En la capilla mayor está otro de Ntra. Sra. de la Soledad, imagen vestida, pero el altar no tiene ni ara ni lienzos y sin más retablo que un nicho de hierro. El colateral de la epístola con la imagen de vestir de Ntra. Sra. del Rosario en un retablo de talla antiguo donde está también el sagrario comulgatorio. En la misma nave está otro de las Ánimas, pintura buena en lienzo con marco dorado en un nicho, pero el altar sin ara. En el último de los altares está al fin de la nave del evangelio, su dedicación a San Cristóbal en su imagen en pintura en un nicho y en el mismo está en un

1 Herrera García, A.: Algunos documentos para la historia del arte en el Aljarafe sevillano. Laboratorio de Arte 21 (2008-2009) p. 471

2 Torres Liébana, M. P.: "Gelves", en F. Morales Padrón, (coord.), Catálogo de los archivos parroquiales de la provincia de Sevilla. Banco Español de Crédito. Sevilla, 1992. Vol. I, P. 515.

escaparate un Niño Jesús muy perfecto pero el altar no tiene ara.

Menciona el informe del visitador eclesiástico que estaban fundadas en la parroquia seis cofradías todas sustentadas por limosnas menos la de Ntra. Sra. de Gracia y eran la de la Vera Cruz, la del Rosario, la del Dulce Nombre de Jesús, la de las Ánimas y la del Santísimo

Habla después de las escasas capellanías y de los ricos ornamentos, costeados por el Duque de Veragua. Probablemente se refiera a Pedro Nuño Colón de Portugal, V duque de Veragua y VI conde de Gelves, hijo de Catalina de Castro y Portugal (†1634), V condesa de Gelves y Álvaro Jacinto Colón de Portugal (†1636), IV duque de Veragua, VI almirante de Indias y Capitán General de la Armada quienes con su matrimonio unen las casas de Gelves y Veragua.

Pedro Nuño fue uno de los personajes más importantes de la casa, siendo también VI marqués de Jamáica, VII almirante de Indias, Capitán General de la Armada, virrey de Nueva España, presidente de la Real Audiencia de Nueva España y caballero del Toisón de Oro. Y llegó a ocupar al final de su vida el cargo de virrey de Nueva España (Méjico). Falleció a los pocos meses de tomar posesión siendo enterrado en la catedral de Méjico pero dejó ordenado en su testamento (1673) el traslado de su cadáver al panteón familiar de la iglesia de Santa María de Gracia de Gelves como se había efectuado con sus padres en 1640 por orden suya también.

Posteriormente durante el siglo XVIII, se realizaron obras de reforma en la iglesia: en 1706 se arregla la torre y se había terminado el panteón subterráneo con un altar, entre 1766 y 1767 se construyeron las bóvedas y solerías y el cancel de la puerta principal. A este siglo pertenecen la mayor parte de los elementos decorativos que se encuentran en el templo. Precisamente en 1736 se contrató la ejecución del actual retablo mayor encargado al arquitecto y escultor José Fernando de Medinilla por doña Catalina Colón de Portugal y Ayala, duquesa de Veragua y de la Vega.³ En 1789 presentó un informe sobre el estado del templo el arquitecto Antonio de Figueroa.

En el siglo XX, entre 1948 y 1949, se realizaron nuevas obras en el templo y unas pinturas murales y posteriormente en 1974 se restauró la cubierta.

Además de este templo según consta en el informe del visitador eclesiástico de 1706, existió un hospital con el título de Ntra. Sra. de Gracia que no tenía renta, servía para acoger a los viajeros y se encontraba "amenazando ruina". Desconocemos si tuvo alguna capilla.

En relación con la Hermandad de la Vera Cruz se menciona su existencia en el informe de la visita parroquial realizada en 1698, ya comentado, y también se cita un crucificado de escultura ubicado en un altar colateral del evangelio pero no se cita su advocación.

Durante el siglo XVIII hay referencias documentales del funcionamiento de la Hermandad de la Vera Cruz desde 1706 en las visitas parroquiales. Se refiere como realizaba la procesión en Semana Santa y la celebración de la fiesta de la Santa Cruz en mayo siendo sus ingresos las entradas de hermanos y limosnas.

Consta también en el archivo parroquial varios libros y legajos de cuentas de la cofradía de la Veracruz fechados entre 1713 y 1714 y otros de 1815 a 1912. Existe además un Libro de asientos de la Hermandad de la Santa Veracruz y de Ntra. Sra. de la Soledad de esas fechas.

3 Pastor Torres, A.: Nuevas aportaciones sobre la vida y obra del retablista dieciochesco José Fernando de Medinilla. Laboratorio de Arte, 10 (1997). Pp. 451-466.

Respecto a la imagen del Crucificado el conocimiento que actualmente se tiene de la misma proviene de los datos publicados por Hernández Díaz, Sancho Corbacho y Collantes de Terán (1955).⁴

Los primeros comentan que en el lado del evangelio en el crucero se encuentra un retablo neoclásico donde se venera el Crucificado de la VeraCruz y la Virgen de la Soledad con San Juan, faltos de interés.

La imagen mariana dolorosa que existe actualmente, con la advocación de los Dolores, es obra de Antonio Dubé de Luque y se llevó a la iglesia de Gelves en 1981.

Posteriormente Pineda Novo (1978, 2005) refiere que el Cristo de la Vera Cruz es una imagen de escaso interés artístico, aunque en la línea barroca y tuvo cofradía, protegida por el Conde don Álvaro de Portugal, II conde de Gelves, cuyas Reglas, confirmadas y aprobadas por el provisor general del Arzobispado, llevan la fecha del domingo 26 de abril de 1544.⁵

Sin embargo, la imagen del Cristo de la Vera Cruz que recibe culto actualmente en la iglesia de Santa María de Gracia de Gelves muestra unas características estilísticas que no corresponde a la estética de mediados del siglo XVI. Como más adelante se expondrá, la imagen se encuadra dentro de la estética de la imaginería sevillana de la segunda mitad del siglo XVIII. Como hemos comentado, durante las décadas centrales del siglo XVIII, se realizaron importantes reformas en la iglesia parroquial de Gelves incorporando nuevos elementos decorativos.

2. Cambios de ubicación y/o Propiedad.

No constan.

3. Restauraciones y/o modificaciones efectuadas.

La imagen ha sido objeto de algunas modificaciones pero no tenemos constancia documental de ellas.

Mediante el estudio radiográfico realizado en el IAPH se han constatado algunas restauraciones de la imagen, en los dedos de las manos así como en los hombros.

Además presenta dos policromías y una serie de repintes añadidos.

4. Análisis iconográfico.

La imagen representa a un Crucificado muerto, está fijado a una cruz arbórea mediante tres clavos. La representación de Cristo crucificado en la cruz es quizás la imagen por excelencia del cristianismo, en ella se condensa en esencia parte de la doctrina cristiana. Por ello su representación iconográfica ha sido una constante en el arte cristiano. La iconografía de la crucifixión ha variado mucho a través de los siglos y esta evolución ha ido reflejando los cambios de las doctrinas teológicas y del sentimiento religioso en los distintos momentos.

En los primeros tiempos del cristianismo la crucifixión era algo infamante y

4 Hernández Díaz, J. Sancho Corbacho, A. y Collantes de Terán, F.: Catálogo arqueológico y artístico de la provincia de Sevilla. Diputación de Sevilla. Sevilla, 1955. T. IV. P. 160.

5 Pineda Novo, D.: Gelves entre la historia y la poesía. Ed. Ayuntamiento de Gelves. 2ª edición actualizada. Sevilla, 2005. P. 49.

nunca se representaba a Cristo en la cruz porque la muerte por crucifixión era un castigo romano y no judío que se otorgaba a los esclavos. Sin embargo, al ser abolida la crucifixión por Constantino, la cruz se transforma en símbolo de redención y de victoria.

A partir del siglo XIII se empieza a recrear los efectos cruentos de la pasión ya que anteriormente era ajeno a cualquier manifestación expresa de sufrimiento. El misticismo sentimental del S. XIII que desarrollarán San Francisco de Asís, Santa Brígida o las Meditaciones del Pseudo Buenaventura tendrá mucho que ver con este cambio, ya que emanan de un espíritu diferente al de la teología bizantina y no tratan de glorificar la muerte de Cristo sino de conmover a los fieles a través de sus padecimientos.

Durante el renacimiento no se buscará la recreación del sufrimiento, al contrario, primará la representación ideal del cuerpo que permanecerá ausente ante el dolor. A partir del concilio de Trento, se impone el realismo en estas representaciones de imágenes procesionales que se van extendiendo con afán catequético. El arte surgido a partir de entonces pretende representar la imagen como dogma que exprese la realidad del sacrificio y la redención del hombre. Se pretende plasmar una realidad más cercana al espectador con una visión más realista pero sin renunciar a la belleza del cuerpo humano.

Es una tradición universal que Jesús fue fijado a la cruz mediante clavos y no mediante cuerdas, aunque sólo existe un relato evangélico de San Juan en el que se hable de estos; se trata de la aparición de Cristo Resucitado a Santo Tomás, no obstante su número nunca fue establecido de manera invariable; en las obras de la alta edad media el cuerpo es sujetado por cuatro clavos, a partir del S. XIII por tres solamente ya que los pies se disponen uno sobre el otro y a partir de la contrarreforma ya no se observa regla alguna y se deja a los artistas toda la libertad en ese detalle. En este caso, la tipología responde a la de Cristo Crucificado con tres clavos.⁶

5. Análisis morfológico-estilístico.

El Cristo de la Vera Cruz es una escultura de madera tallada y policromada que representa a un crucificado muerto. Una serie de características de su anatomía muestran el momento inmediatamente posterior a la muerte, como la posición del tórax en inspiración profunda, el pecho levantado, las costillas marcadas y el vientre ligeramente abultado.

Además tiene los músculos en tensión, los brazos descolgados con respecto a la cruz y la cabeza inclinada hacia su derecha y hacia abajo aunque no presenta los rasgos faciales de la rigidez cadavérica muy acusados. La pierna derecha está levemente más alta que la izquierda para permitir la superposición de los pies y la inserción del clavo.

El rostro es ovalado, tiene los ojos cerrados con los párpados abultados, las cejas rectas y la nariz es recta con las fosas nasales marcadas. Tiene el surco nasolabial marcado y la boca entreabierta dejando ver los dientes del maxilar superior, el labio inferior es grueso y el mentón pronunciado desde donde arranca la talla de la barba que es bífida.

El cabello se dispone con raya al centro pegado al cráneo en la zona de la frente,

⁶ González Gómez, J.M. y Roda Peña, J.: Imaginería procesional de la Semana Santa de Sevilla. Sevilla: Universidad de Sevilla, 1992. pp. 33-34.

a la altura de las sienes se talla con mayor relieve formando gruesos mechones que deja a la vista parte de la oreja derecha. Por el lado contrario cae un corto y grueso mechón delante de la oreja y otro más abultado se dispone hacia atrás.

Lleva el sudario tallado y policromado, está sujeto por una doble soga en las caderas y uno de los extremos de la banda de tejido que lo forma se recoge en el costado derecho de la talla cayendo plegado en vertical junto al muslo dejando a la vista la cadera y el muslo de este lado. El extremo contrario del sudario se dispone por delante formando unos pliegues en oblicuo.

La talla del Crucificado de la Vera Cruz de Gelves muestra un correcto tratamiento anatómico sin concesiones dramáticas al hecho que representa pero empleando ciertos detalles naturalistas como por ejemplo el pliegue de la piel que se observa en el pie derecho sobre el orificio del clavo o las llagas con la piel descarnada que presenta en las rodillas.

Sin embargo, al llevar a cabo el análisis morfo-estilístico del Cristo hay que tener en cuenta que algunas de las restauraciones que ha tenido durante su historia material han podido modificar su aspecto original. Hemos observado ciertas diferencias en la forma en que está tallado el cabello y entre este y la talla de la barba.

La posición de la cabeza inclinada hacia la derecha, la disposición del cabello que cae sobre el pecho por este lado y se recoge para atrás por el lado contrario, dejando a la vista la anatomía del cuello y el hombro izquierdo con los daños producidos por el peso de la cruz, repite los modelos compositivos fijados durante el siglo XVII. Sin embargo, la imagen presenta una composición estática de marcada frontalidad con un correcto tratamiento anatómico. Muestra una idealización de los rasgos ausente de dramatismo.

Estas características se encuadran en la estética desarrollada por la imaginería religiosa sevillana de la segunda mitad del XVIII. Durante este periodo, en Andalucía, se prolongan las formas artísticas barrocas aunque carentes del realismo imperante en el siglo anterior. A partir del último tercio del siglo XVIII, en concreto en Sevilla tras la creación de la Escuela de las Tres Nobles Artes en 1769, se empiezan a incorporar nuevas coordenadas estéticas que tiende a una idealización de los rasgos hacia formas y expresiones más dulces y delicadas, acordes con la corriente estética del academicismo clasicista.

6. Análisis funcional

Desconocemos si fue concebida como una imagen procesional, si bien presenta un hueco interno, realizado normalmente para aligerar el peso de la talla. Ya hemos comentado como hay constancia documental de la existencia de una Hermandad de la Vera Cruz que durante el siglo XVIII efectuaba procesión durante la Semana Santa.

Actualmente recibe culto en un altar de la iglesia parroquial y los viernes de dolores se realiza una procesión con la imagen siendo portada en parihuelas por los fieles.

7. Estudio comparativo con otras obras del mismo autor y/o época.

Las intervenciones de que ha sido objeto la talla dificultan el reconocimiento de los rasgos estéticos y grafismos que permitan establecer una posible relación con la producción de algún artista concreto. Presenta los rasgos estilísticos análogos a los de los crucificados realizados durante la segunda mitad del siglo XVIII.

La talla está realizada mediante ensamblado longitudinal de bloques de madera con ahuecado interno del torso. Los brazos se ensamblan mediante gruesas espigas de madera que se insertan por la zona de los hombros. Estas características técnicas de la imagen coinciden con las que tradicionalmente han sido empleadas por los grandes maestros de la imaginería barroca sevillana a partir del siglo XVII.

Se aprecian en la talla los rasgos estéticos que se van imponiendo en la imaginería religiosa sevillana a partir de mediados del XVIII. Se prolongan las formas artísticas barrocas gracias al apoyo de una clientela identificada con ellas y sus contenidos ideológicos. Aunque se produce entonces un alejamiento del excesivo dramatismo barroco motivado por la difusión de los ideales clasicistas impuestos por las academias y escuelas artísticas fundadas en el territorio andaluz en el último tercio del XVIII.

8. Valoración de las fuentes de información histórica

En cuanto a las fuentes documentales no ha sido posible acceder a la documentación del Archivo parroquial de la cual tenemos referencias mediante la bibliografía citada.

Se ha consultado información referente a la Hermandad de la Vera Cruz de Gelves recogidos en el Archivo General del Arzobispado de Sevilla.

Administración – Capellanías (Sig. 09781 , Sig. 15923, Sig. 14502)

Gobierno – Visitas (Sig. 05235, 05233 , 05232, 05228, 05225, 05213, 05209, 05203, 05198, 05188, 05179, 05181, 05174, 05172)

Administración – Capellanías

- 09781
- Exp. 12 Nada
- 15923
- Exp. 1 Nada
- 14502
- Nada

Gobierno – Visitas

- 05235
- 1799 Escrutinio del Clero
- 05233
- 1797 Escrutinio del Clero
- 05232
- 1792 Escrutinio del Clero
- 05228
- Escrutinio del Clero
- 05225
- 1760 Escrutinio del Clero
- 05213
- 1738 Visita
- 703 reales de beneficio
- Actos de la Hermandad de la Sta. Vera-Cruz: Procesión de Semana Santa, Fiesta de la Sta. Cruz y misas el segundo Domingo de cada mes.
- 05209
- 1734 Visita
- 714 reales de beneficio

Actos de la Cofradía de la Sta. Vera-Cruz: Una misa cada mes, fiesta solemne el día de la Sta. Cruz de Mayo. Mayordomo Juan Delgado

- 05203

Visita 1728

652 reales de beneficio

Actos de la Cofradía de la Sta. Vera-Cruz: Fiesta Sta. Cruz de Mayo, procesión de penitencia el Viernes Santo con sermón. Mayordomo Marcos Vela

- 05198

Visita 1748

Visita parroquial

- 05188

Visita 1716

La cofradía dela Santta VeraCruz no ttiene renttas se compone unica mentte de limosnas que ymportan cada año regulado por ttrienio 10 r.s que se distribuien en procesiones de semana santta gasto de zera fiesta de cruz dros parrochiales i otros gastos: Aprovaronse las quanttas ttomadas por los hermanos deella y por ultimas quedio Fran.co Romero hastta fin de 1716, Resulttaron de alcance contra el suso dho 121 r.s.

- 05179

Visita 1710

La Cofradía de la Santa Vera-Cruz, se tomaron las quanttas tomadas por el cura en virtud de mandato de V. Ex^a a Fran.^{co} Romero su may.^{mo} quien fue alcanzado en quinientos y quarenta y quatro r^s en que se incluien alcanzes de sus antecesores, para una cobranza y los delas cofr.^{as} antez.^{tes} se dejó comisión.

En el referido dia se vieron las cuenta, tomada por el cura desta villa en virtud de mandato de su ex.a el Arzop.o a Franc.co Romero su mai.mo y porellas constasen luminarias entradas de hermanos y limosnas, tiene cada año 300 r.s que se distribuien en prosezión de penitencia; zera; misas cantadas y resadas por los hermanos difuntos, y demas gastos; fue alcanzado el dho mai.mo en 544 R.s cuio alcance prozedede del de sus antesores.

- 05181

Visita 1784

No aparece la Cofradía de la Vera-Cruz

- 05174

Visita 1706

La cofradía de la Santa Veracruz se compone de limosnas y luminarias que ymportan cada año 545 r,s que distribuien en la prozesion del Jueves Sancto misas y fiestas de su cargo gastto de zera y otras menudenz,as y en las ultimas q.tas quedio Manuel de Herrera fue alcanzado en 534 r

- 05172

En 19 de Jullio de 1706 se reunieron las quanttas dela cofradia dela Santta VeraCruz y por las ulltimas que dio Manuel de Herrera fue alcanzado en 534 ms.

BIBLIOGRAFÍA

Colón de Carvajal, A. y Chocano, G.: Cristóbal Colón. Incógnitas de su muerte. 1502-1902. Primeros almirantes de Indias. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Vol. I.

Miura Andrade, J. M. y García Martínez, A. Las cofradías de la Vera Cruz en Andalucía occidental. Aproximación a su estudio, en Sánchez Herrero, J.: Las cofradías de la Santa Vera Cruz. Actas del I congreso Internacional de cofradías de la Santa Vera Cruz (Sevilla, marzo 1992) Ed. CEIRA 1995.

López Martínez, C.: Desde Jerónimo Hernández a Martínez Montañés. Sevilla, 1929. P. 83.

Serrano Ortega, M.: Monumentos de los pueblos de la provincia de Sevilla. Guía del turista. Sevilla, 1911. Ed. Extramuros. Sevilla, 2008. Pp. 98-100

II.2. ESTUDIO TÉCNICO

1. Estudios analíticos

Siguiendo la metodología aplicada en el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, antes de intervenir en el Bien, el restaurador proyecta la realización de una serie de análisis científico-técnicos que ayudan a dilucidar tanto el estado de conservación como los datos específicos sobre la materialidad de la obra. A este respecto, una vez se acomoda la obra en el taller de trabajo del IAPH, los análisis realizados fueron los siguientes:

1.1. Estudio fotográfico, con luz normal y ultravioleta

El estudio fotográfico se desarrolló a lo largo de todo el proceso de intervención de la pieza. Del estudio con luz ultravioleta se extrae poca información, ya que toda la imagen presenta un repolicromado total, y solamente se pueden apreciar algunas alteraciones en la fluorescencia como en el caso de pequeños retoques en la cara, o en los ensambles de los brazos, o zonas de goteo de algún barniz en la cara externa del pie derecho. Sí se hacen más patentes las pequeñas pérdidas de policromía en las que quedan al descubierto la preparación, así como las acumulaciones de pátina, haciéndose con ello evidente la descompensación cromática que la mala distribución de dicha pátina produce en la contemplación estética de la obra.

1.2. Estudio radiográfico

Se han realizado dos tomas radiográficas generales, una frontal y otra lateral, y posteriormente, se han realizado tomas de detalles del torso, a fin de corroborar la existencia de un foco de "pudrición parda", si bien, dado el porcentaje de minio y carbonato presentes en los estratos pictóricos de la obra, no se pudo visualizar dicho foco mediante este sistema, aunque sí se corroboraron durante la intervención mediante análisis biológico.

El estudio radiográfico nos ha permitido analizar aquellas características y alteraciones del soporte que no son visibles externamente; se deduce que la imagen está conformada por varias piezas de madera y con hueco interno en el torso. Se observan varios elementos metálicos de forja originales y otros de fabricación industrial (puntillas) para el refuerzo de ensambles, como es el caso de los brazos o la pierna izquierda. Se han localizado los siguientes elementos metálicos:

- Cabeza. En la cabeza se observa una punta industrial desde el pómulo izquierdo hacia el interior.
- Torso. Se observa un clavo de forja en el costado izquierdo, entre la novena y la décima costilla, así como una punta industrial en la zona media de la espalda, en el lado derecho. En el nudo del sudario se localiza otra punta de forja.
- Brazos. En las uniones de los brazos con el torso –donde se observan dos ensambles longitudinales en cada unión- se observan varios elementos metálicos. En el brazo derecho se aprecian dos puntas de forja en el ensamble interno (el más próximo al torso) y tres puntas industriales en

el externo; en el brazo izquierdo se observa una punta de forja y tres industriales. Además se observan alambres insertos en ambas manos, en las áreas de arranque de algunos dedos repuestos en pasta, los cuales sirven de estructura para la pasta que conforma dichas reposiciones. En concreto se observan alambres en los dedos anular y meñique de la mano derecha, y en los dedos índice, anular, corazón y meñique de la izquierda.

- Piernas. En la pierna izquierda se ha contabilizado un clavo de forja y hasta seis puntas industriales, todas para reforzar un ensamble situado por debajo de la altura de los gemelos.

1.3. Examen con lupa binocular

De este examen, realizado por el restaurador en el taller, apoyado con imágenes con lupa digital, se desprende un estudio de correspondencia de policromía del que se extraen las siguientes conclusiones:

- El estrato pictórico presenta hasta ocho niveles entre imprimaciones, policromías y pátina. Un primer nivel de cola animal a modo de sellador del poro de la madera; una segunda de color blanco, correspondiente a una fina imprimación; un tercer nivel de tono marfil igualmente con aspecto de imprimación. A continuación se observa un cuarto estrato de tono amarillado pálido, color que nos hace pensar pueda ser una primera capa de policromía. Seguidamente hallamos otro nivel de color blanco que puede tratarse de una imprimación, y por encima apreciamos un estrato azulado correspondiente a la policromía que subyace bajo la actual. El séptimo nivel corresponde a la policromía actual, y por último observamos un fino estrato pardo correspondiente a la pátina de superficie.
- En zonas puntuales de desgaste o de pequeñas lagunas de la policromía superficial se observa el estrato inferior. Podemos intuir que se trata de una policromía con una tonalidad más clara y con matices azules en los hematomas y heridas.
- El sudario presenta una policromía subyacente de tono marfil; así mismo el pelo y la barba presentan repintes locales.

1.4. Análisis biológico para identificación del soporte

Se han tomado tres muestras correspondientes a la zona posterior del sudario y las dos zonas de ataque biológico detectado en la espalda. En el laboratorio, el análisis de las mismas constató el empleo de madera de cedrela para la realización de toda la obra (ver documento anexo). Así mismo se recogió una muestra de la fibra de papel encontrada en las rodillas, la cual tras el análisis confirmó que se trataba de pasta de trapo constituida por fibras de algodón.

1.5. Análisis químico de materiales pictóricos

Se tomaron tres muestras de policromía en lugares estratégicos por su significación y localización. Las muestras son de tamaño milimétrico y abarca la mayor cantidad de estratos posibles. Una vez recepcionadas en el laboratorio se llevó a cabo la metodología indicada para el estudio y diferenciación de los diferentes estratos y la identificación de los diversos componentes orgánicos. De

este estudio se desprende las siguientes conclusiones:

- Todos los estratos son de un grosor fino. No existe un estuco de sulfato cálcico como preparación de la madera. Sí encontramos trazas de calcita en los dos estratos más cercanos a la madera y en el cuarto. Esto indica el empleo de una imprimación muy fina a base de cola animal y carbonato cálcico.
- En la muestra de la rodilla es en la que más niveles se han identificado. En ésta encontramos un estrato de tonalidad azul que contiene azul de Prusia. Este pigmento es descubierto en 1704, con lo cual nos ofrece esta fecha como referencia a partir de la cual podemos fijar la imagen dentro del siglo XVIII

2. CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES

2.1. Soporte. Datos técnicos, intervenciones anteriores, alteraciones.

2.1.1. Datos técnicos.

La obra objeto de estudio es una escultura de bulto redondo, de madera tallada, estucada y policromada. Se conforma como un bloque que forma cabeza, torso y piernas, con hueco interno en la zona del torso, mediante diversas piezas de madera ensambladas al hilo, a excepción de los brazos, que se unen por testa con el torso, mediante un cajeadado y espigado interno.

Las dimensiones de la imagen son 150,5 cm. X 123 cm. x 39 cm. (h x a x p).

La cabeza queda formada básicamente por cuatro piezas dispuestas frontalmente; se observa cómo el ensamble de las dos piezas que forman el rostro recorre desde la zona superior derecha de la frente hasta por debajo de la mitad del labio superior, para continuar en el lado izquierdo por debajo del pómulo.

El volumen del torso se construye con una serie de bloques de madera ensamblados y encolados al hilo, dejando un hueco interno que va desde la base del cuello hasta unos cinco centímetros por debajo del ombligo, abarcando un área algo mayor que el diámetro del cuello de la imagen.

Tras la observación de algunas fisuras aparecidas en la superficie polícroma y la poca información que aportan las tomas radiográficas (ya que como se ha determinado por los análisis estratigráficos la capa pictórica contiene blanco de plomo y minio, elementos que no dejan pasar la radiación X) es posible averiguar la disposición de las principales piezas constituyentes del embón, si bien no se puede determinar la localización de todos los ensambles.

En la cabeza se identifican cuatro piezas, ensambladas longitudinalmente, dos dispuestas frontalmente; la primera abarca desde la mitad frontal del cráneo hasta la base de la nariz, por la inclinación de la cabeza; incluye más zona del lado izquierdo del rostro (llegando hasta detrás de la oreja) que en el derecho, donde el ensamble cruza por el pómulo. La segunda pieza forma la otra mitad del cráneo, el resto del rostro en el lado derecho y el cuello. Todos estos ensambles están realizados a unión viva de las piezas, con adhesivo; la pieza que conforma la parte frontal (rostro) se refuerza bajo el pómulo del lado izquierdo mediante una punta industrial, lo que denota una reparación.

El torso se compone de seis piezas principales, dos anteriores (una interna en el torso que sale a superficie a la altura del sudario y los muslos), otra posterior (a modo de tapa del embón) y dos laterales; los costados del torso se continúan con otra pieza más a cada lado, hasta llegar al ensamble con los brazos; éstos se resuelven mediante un cajeadado interno y espiga redonda, reforzando con clavos de forja e industriales en posteriores intervenciones.

El sudario y las piernas se completan con una serie de piezas ensambladas al hilo.

Toda la imagen está elaborada en cedrela, como se constata en el análisis biológico.

2.1.2. Intervenciones anteriores.

No hay documentadas intervenciones, si bien es patente que la obra ha sido sometida a varias.

A nivel de soporte es constatable con las pruebas recabadas la existencia de cinco dedos realizados en pasta, fijados internamente con elementos metálicos a las manos; también se modifican en algún momento los orificios de fijación de las potencias, cegando los antiguos agujeros con espigas de madera.

Por otro lado, en algún momento (últimas décadas del siglo XX) se coloca la imagen sobre una cruz arbórea de nueva factura, realizada en pino.

2.1.3. Alteraciones.

Las alteraciones vienen originadas principalmente por los movimientos y contracción de las diversas piezas del soporte así como por la manipulación de la imagen, y por otro lado, por las condiciones ambientales de conservación.

La madera es un material higroscópico, esto es, absorbe o expulsa humedad en función de los parámetros externos de humedad y temperatura. La oscilación de estos parámetros provoca contracciones o dilataciones de las células de la madera (principalmente de la albura) provocando así los movimientos de contracción o dilatación, los cuales derivan en la aparición de grietas. La merma de volumen por pérdida de humedad, unido a la falta de adhesión de las colas, provoca la separación de piezas y abertura de los ensambles.

Así mismo, con condiciones adecuadas para su proliferación, pueden surgir esporas de hongos que provocan focos de ataques biológicos sobre la estructura lúnea, como hemos podido comprobar durante la intervención.

2.2. Estrato pictórico. Datos técnicos, intervenciones anteriores, alteraciones.

2.2.1. Datos técnicos.

La policromía tiene características de técnica al óleo sin pulimentado en toda la superficie; presenta un color ocre pardo, reforzado por una pátina artificial aplicada en superficie. El pelo y la barba son de color castaño oscuro, mientras que el sudario muestra una tonalidad gris azulado.

El color de las carnaduras y del sudario se suplementa con una muy fina capa a modo de pátina aplicada estratégicamente potenciando así los volúmenes

anatómicos y los pliegues del sudario.

La policromía de la imagen es la habitual en las esculturas policromadas, esto es, óleo. Ésta se dispone sobre una imprimación muy fina.

Gracias al estudio estratigráfico realizado podemos concluir que la imagen presenta de forma subyacente a la actual policromía otra, de tonalidades azules, con valoraciones y detalles de heridas (hematomas y regueros de sangre) y probablemente más virtuosa en su ejecución técnica. Por debajo se localiza así mismo un estrato de color morado, si bien no podemos afirmar que éste tenga terminación de policromía.

2.2.2. Intervenciones anteriores.

Sobre el estrato pictórico se constata al menos una intervención, realizada entre la década de los cincuenta y la década de los ochenta del siglo XX, en la que se repolicroma la imagen, alterando su cromatismo y valores artísticos. Por otro lado, la reparación de los dedos de las manos parece corresponder a otra intervención posterior a ésta, ya que la policromía de éstos no concuerda con la del resto del cuerpo, y no presentan otra por debajo.

2.2.3. Alteraciones.

Entre las alteraciones a destacar del estrato pictórico cabe destacar la descompensación tonal de la policromía producida por la cantidad y falta de homogeneidad de pátina sobre la superficie, así como por la acumulación de polvo y suciedad. Esto estaba desvirtuando volúmenes en la anatomía de la imagen.

Del examen de la fotografías tomadas con fluorescencia ultravioleta, se desprende que el tono verdoso amarillento general de las carnaciones (según la iluminación aplicada sobre la obra) se debía a la citada pátina; también se localizan los repasos de pastas y color realizados en los ensambles de los brazos, o en el ensamble de la pierna izquierda.

III. ESTADO DE CONSERVACIÓN

III.1. SOPORTE

En cuanto al estado de conservación del soporte, es de reseñar que se observaban algunas uniones entre distintas piezas en mal estado, con ensambles separados y grietas abiertas, principalmente en las uniones de los brazos, en la pierna derecha y por encima de los tobillos en la izquierda.

1. Grietas y fisuras.

La obra presentaba varias fisuras que afectaban al soporte, localizadas en la cabeza y el torso y piernas. Destacaban en la cabeza una fisura que atravesaba el rostro. Ambos brazos mostraban movimientos en los ensambles al torso, si

bien era en el del brazo derecho donde la separación se hacía más evidente. Así mismo era considerable el movimiento de la pierna derecha por la separación de un ensamble con astillado a la altura del muslo.

2. Ataque biológico.

Se detectaron durante la fase de fijación de estratos dos zonas en la espalda de madera atacada por "podrición parda". Este ataque consiste en la invasión de la madera por un hongo xilófago. Las zonas de ataque tenían forma ovalada y un diámetro máximo de 8-10 cm., con una profundidad de unos 5 cm.

3. Elementos metálicos.

Se localizaron diferentes puntas, algunas de forja, originales de la elaboración de la imagen, y otras industriales, introducidas en sucesivas reparaciones. Así mismo se han observado unos alambres en diversos dedos de ambas manos, los cuales se hallan repuestos en pasta.

III.2. ESTRATO PICTÓRICO.

Los estratos pictóricos en las carnaciones se encontraban en general con una buena adhesión entre ellos y también al soporte, aunque se localizaban zonas con inminente riesgo de desprendimiento de estratos concentradas en los ensambles de los brazos y alrededor de las fisuras y grietas originadas en el soporte.

Por otro lado es patente la existencia de varias lagunas en la espalda cubiertas con la actual policromía, lo cual denota pérdidas en un estrato pictórico inferior.

IV. METODOLOGÍA Y CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

Tras realizar el diagnóstico de daños con la ayuda de los análisis previos y el estudio de la historia material de la obra, se elaboró una propuesta de actuación. El tratamiento propuesto, de carácter integral, ha tenido en cuenta el conocimiento que se ha obtenido sobre la historia y materialidad de la obra. La intervención se ha planteado con un carácter conservador y también restaurador.

Los criterios de intervención elegidos tras el estudio del bien han sido los de legibilidad, reversibilidad de los materiales empleados y compatibilidad de los mismos. Se ha tenido en cuenta el criterio de mínima intervención, aunque en algunas actuaciones se ha considerado la sustitución de elementos no originales que no permitían los movimientos naturales de la madera, así como elementos del soporte en mal estado.

El trabajo ha constado de una primera fase de investigación, recopilación de información y redacción de un estudio previo y propuesta de tratamiento. En la segunda fase se ha abordado el tratamiento de conservación y restauración del conjunto. Todos los materiales utilizados en el tratamiento están contrastados en el campo de la intervención de bienes muebles y cumplen los principios básicos de inocuidad, inalterabilidad y reversibilidad.

En cuanto a la reintegración cromática se han empleado los criterios de diferenciación establecidos, aunque teniendo en cuenta el carácter devocional de la obra. En una tercera fase se ha redactado una memoria final de los trabajos de intervención, ofreciendo unas directrices básicas para el buen mantenimiento y conservación de la imagen.

La intervención de la obra se ha desarrollado en las dependencias del IAPH desde el mes de febrero a mayo de 2015.

V. TRATAMIENTO. ACTUACIÓN

V.1. SOPORTE

1. Actuaciones previas.

Como primer paso se ha procedido a la recogida de documentación fotográfica del estado inicial, y seguidamente se han extraído las muestras de soporte y de estrato pictórico necesarias para la identificación de materiales, siempre en zonas poco visibles y/o alrededor de una zona de pérdida previa, y de tamaño reducido (aproximadamente 2 - 3 mm. en muestra de soporte y 1mm. en estrato pictórico).

Posteriormente, y siendo un proceso de la intervención sobre el estrato pictórico, pero necesario como paso previo para la intervención del soporte, se ha realizado la fijación de dicho estrato en aquellas zonas de levantamientos. Para esto se ha inyectado agua desionizada con etanol (1:1) para preparar las superficies a unir y a continuación se ha aplicado cola animal, colocando un papel de seda y aplicando seguidamente calor y presión controlados. De esta manera han bajado todos los fragmentos de estrato pictórico levantados, quedando adheridos de nuevo a la madera mediante el mismo adhesivo usado en su origen.

2. Consolidación estructural.

Tras esto se ha iniciado el tratamiento sobre el soporte.

Profundizando en el tratamiento del soporte, se ha procedido a inyectar acetato de polivinilo en todas las grietas aplicando presión controlada.

A continuación se ha introducido en una grieta de la cabeza chirlatas de madera de balsa de grosores comprendidos entre 0.5 mm. y 1 mm. con acetato de polivinilo, y posteriormente se han sellado todas las grietas) mediante pasta epoxi araldit HV y SV 427 (pasta madera).

En lo referente a los focos de pudrición parda encontrados en la espalda, se ha procedido a realizar un arranque del estrato pictórico de las áreas localizadas; seguidamente se han extraído fragmentos para realizar los análisis que han confirmado el ataque por hongos, y se ha efectuado un resane de la zona, eliminando la mayor cantidad de madera afectada. A continuación se ha impregnado por dos veces la zona con una solución de cloruro de benzalconio en etanol al 0,1 %; con este tratamiento se inhibe la acción de las esporas y se colapsan las hifas del hongo.

Posteriormente se ha aplicado una resina termoplástica (Paraloid B-72) disuelta

en acetona al 10%, como sellador de la superficie tratada. Como último paso del tratamiento se ha reconstruido el volumen mediante tacos de madera de cedrela de 1 cm. X 1 cm. de anchura y grosor, unidos mediante cola de esturión y serrín. Tras esto se han vuelto a adherir los estratos pictóricos arrancados para acceder a los focos tratados.

Con respecto a la sujeción de la imagen a la cruz se ha sustituido el tornillo de anclaje de la zona del sudario por un casquillo inoxidable insertado en la obra y tornillería inoxidable pasante de métrica 12. Los clavos de las manos y de los pies han sido tratados con ácido tánico contra la oxidación, protegidos con resina termoplástica, y colocados con unas arandelas de goma por la parte superior (entre las cabezas de éstos y la policromía) y unas piezas de poliestireno negro entre la policromía y la cruz, a fin de evitar roces.

Así mismo, como tratamiento complementario, se ha tratado la cruz. Se ha aplicado adhesivo, chirlatas y pasta epoxi en aquellas fisuras que lo requerían, y se ha limpiado, reintegrado cromáticamente y barnizado.

V.2. ESTRATO PICTÓRICO

Manteniendo los criterios de mínima intervención y de respeto absoluto a la obra, se procede a intervenir retirando sólo aquellos estratos que desvirtúan el cromatismo original de la imagen.

1. Fijación de estratos y eliminación de depósitos superficiales.

Como se comenta en el apartado de intervención en el soporte, se han fijado previamente los estratos policromos en las zonas de riesgo de desprendimiento. Tras concluir este proceso se han retirado los papeles de fijación y la cola superficial.

2. Limpieza superficial.

Con el fin de encontrar el método más idóneo para la remoción y eliminación de los depósitos superficiales y de la pátina superficial, se ha realizado un test de solubilidad y las correspondientes catas de limpieza.

Una vez realizado este proceso y seleccionado el método de limpieza y los disolventes, se ha procedido a retirar parcialmente la pátina artificial mediante gomas de diferentes durezas, enzimas, y agua desionizada. Los repintes de zonas como las piernas o los ensambles de los hombros han sido retirados mediante acetona/agua/alcohol 1:1:1, neutralizando posteriormente con hisopos impregnados en white spirit.

3. Reintegración de estucos.

El estucado de las lagunas con pérdida de preparación se efectuó por aplicación de material afín al original (estuco de cola animal y sulfato cálcico), enrasado a nivel de superficie.

4. Reintegración cromática y protección superficial.

La reintegración cromática de las lagunas estucadas se efectuó atendiendo a los criterios de reversibilidad y diferenciación. Se realizó con acuarela y pigmentos al barniz con técnica de rayado. La protección de la superficie polícroma se realizó puntualmente sólo en las zonas de reintegración cromática, afín de no desvirtuar el brillo resultante tras la limpieza; se barnizaron las reintegraciones con una capa de barniz (barniz superfino surfín de L&B) diluido al 50% en esencia de petróleo y aplicada con brocha suave sobre toda la superficie polícroma. Tras esto se han ajustado las reintegraciones con pigmentos al barniz allí donde era preciso.

VI. EVALUACIÓN DE RESULTADOS

Con la intervención de conservación-restauración efectuada en la imagen de Cristo Crucificado de la Vera Cruz, se han alcanzado los objetivos previstos al inicio del proyecto: ampliación del conocimiento técnico, consolidación estructural de la obra, aportación de información al estudio histórico y puesta en valor cultural de la obra.

El tratamiento realizado se encauza a una buena conservación de la obra siempre que ésta mantenga su actual forma de procesionar, esto es, tumbado sobre los hombros. Si este aspecto cambia es importante examinar y replantear un mayor refuerzo de los ensamblajes de los brazos.

Además, las recomendaciones técnicas aportadas van a servir para el mejor mantenimiento de la imagen. Esta memoria final ayudará a tener presente algunas claves de conservación, como es la manipulación o entorno climatológico, de cara a una óptima preservación material.

VII. RECOMENDACIONES DE MANTENIMIENTO

Para la adecuada conservación y el mantenimiento futuro de la imagen, se pueden dar una serie de recomendaciones específicas que tienen en cuenta tanto las condiciones de exposición, almacenaje, mantenimiento o la manipulación de la misma.

Aunque no existan unas condiciones ambientales de humedad relativa y temperatura óptimas fijas para los bienes muebles, sí se pueden establecer unas pautas generales de prevención y actuación a considerar en el caso de la escultura en madera policromada con carácter y función devocional y procesional.

Existen unos valores ideales de exposición a la humedad y temperatura que para la escultura policromada está en torno a los 20º C de temperatura y sobre 55/60% de humedad relativa, aunque la recomendación general es la eliminación de variaciones bruscas de estos parámetros.

Respecto a la elección de la fuente de iluminación, se debe tener en cuenta que algunas lámparas ejercen un efecto térmico considerable que es necesario controlar. Es importante en cualquier caso, mantener una distancia prudencial entre la fuente de calor y la obra.

En el transcurso de la actividad cotidiana alrededor de la obra, se producen determinadas actuaciones que implican una manipulación de la misma, tales como los cambios de ubicación para cultos, traslados,... Estas operaciones deben llevarse a cabo con la supervisión de personal cualificado, o que tenga la información necesaria para llevarlas a cabo y con los medios auxiliares precisos para cada caso. Las tareas de manipulación de la imagen suponen un riesgo para su conservación. Es por ello que el personal que se encarga de dichas operaciones debe tomar conciencia y esta tarea no se puede convertir en un acto rutinario.

Recomendaciones básicas a tener en cuenta en la manipulación y uso de la imagen:

- Se recomienda eliminar periódicamente el polvo de la superficie de la imagen con brocha muy suave.
- Se debe evitar en la medida de lo posible el contacto directo con la policromía en los actos devocionales tales como besamanos. En ningún caso se debe frotar la superficie policroma con cualquier tipo de paño o líquido limpiador (colonias,...)
- No colocar ningún objeto o adorno de metal directamente sobre la superficie policroma, a fin de evitar arañazos, desgastes y pérdidas del estrato pictórico.
- No aplicar cera ni producto de ningún tipo directamente sobre la policromía para fijar elementos o adornos.
- Las personas que manipulan la imagen deben estar desprovistas de anillos,

pulseras u otra clase de objetos, ya que estos elementos pueden provocar accidentalmente daños irreversibles en la policromía. En el caso de manipular la imagen se deben utilizar guantes de algodón.

- Con el fin de mantener adecuadamente la obra e impedir alteraciones derivadas del uso de productos o métodos de mantenimiento inadecuados, se recomienda no utilizar ningún producto de limpieza de uso normal (droguerías), evitar cualquier actuación que no sea la de eliminar el polvo de forma superficial, no eliminar restos de cera con un foco de calor ni con productos que puedan alterar de forma irreversible la policromía.



Fdo.: Juan Alberto Filter Peinado
TÉCNICO EN CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN
DEL PATRIMONIO HISTÓRICO



Fdo.: Eva Villanueva Romero
TÉCNICO DE ESTUDIOS HISTÓRICOS
ARTÍSTICOS

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

Fig. III.1



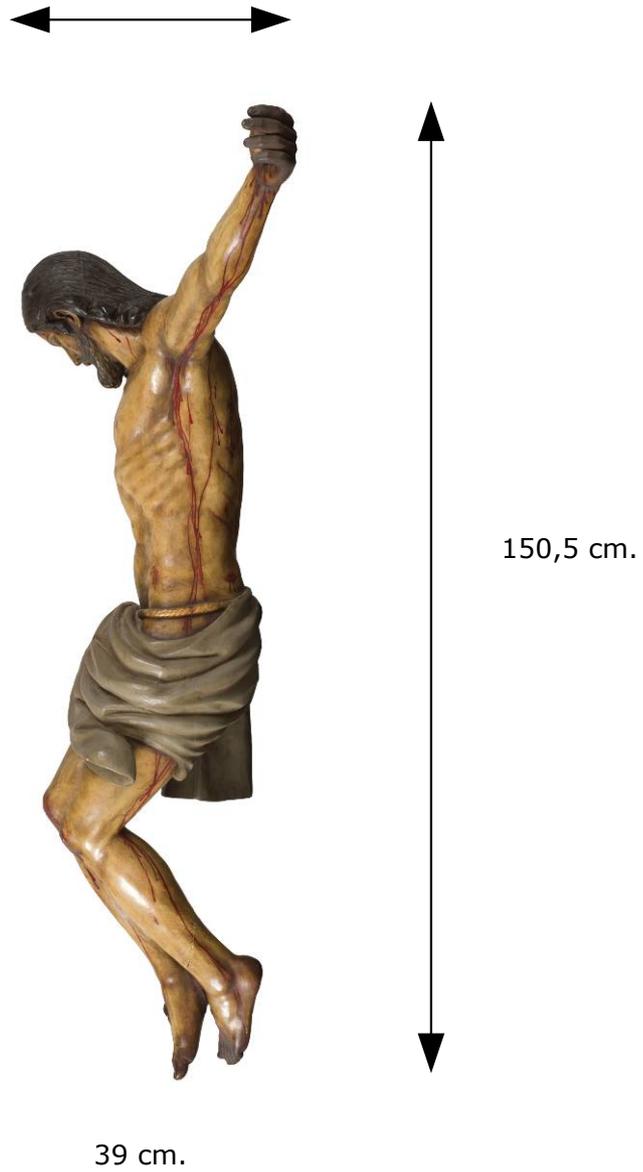
150,5 cm.

123 cm.

ESTADO INICIAL DE CONSERVACIÓN

Dimensiones

Fig. III.2



ESTADO INICIAL DE CONSERVACIÓN
Dimensiones

Fig. III.50



ESTADO FINAL

Fig. III.51



ESTADO FINAL

EQUIPO TÉCNICO

Coordinación general:

Lorenzo Pérez del Campo. Facultativo del Cuerpo Superior de Conservadores del Patrimonio Histórico del IAPH. Jefe del Centro de Intervención. IAPH.

Coordinación técnica:

Araceli Montero Moreno. Jefa del Área de Tratamiento de Bienes Muebles. Centro de Intervención IAPH.

María del Mar González González. Jefa del Departamento de Talleres de conservación y restauración. Centro de Intervención. IAPH.

Reyes Ojeda Calvo. Jefa del Departamento de Estudios Históricos y arqueológicos. Centro de Intervención. IAPH.

Coordinación de los trabajos de conservación y restauración:

Silvia Martínez García-Otero. Técnico en restauración y conservación del Patrimonio Histórico. Área de Tratamiento. Centro de Intervención del Patrimonio Histórico. IAPH.

Conservación-restauración:

Juan Alberto Filter Peinado. Técnico en restauración y conservación del Patrimonio Histórico. Área de Tratamiento. Centro de Intervención del Patrimonio Histórico. IAPH.

Estudio histórico artístico

Eva Villanueva Romero. Técnico de estudios histórico-artísticos. Departamento de Estudios Históricos y arqueológicos. Centro de Intervención. IAPH.

Estudio Estratigráfico de capas pictóricas:

Auxiliadora Gómez Morón. Técnico del laboratorio de de Química. Centro de Inmuebles, obras e infraestructuras. IAPH.

Identificación de fibras papeleras:

Marta Sameño Puerto. Jefa de proyectos del laboratorio de biología. Centro de Inmuebles, obras e infraestructuras. IAPH.

Identificación de la madera y estudio del biodeterior:

Victor Menguiano Chaparro. Técnico del laboratorio de biología. Centro de Inmuebles, obras e infraestructuras. IAPH.

Estudio Medios físicos de examen:

Eugenio Fernández Ruiz. Jefe de Proyecto de Técnicas de Examen por Imagen. Laboratorio de Medios Físicos de Examen. Centro de Intervención. IAPH.

José Manuel Santos Madrid. Técnico en fotografía aplicada a la intervención en el Patrimonio Histórico. Laboratorio de Medios Físicos de Examen. Centro de Intervención. IAPH

Sevilla, 5 de octubre de 2015

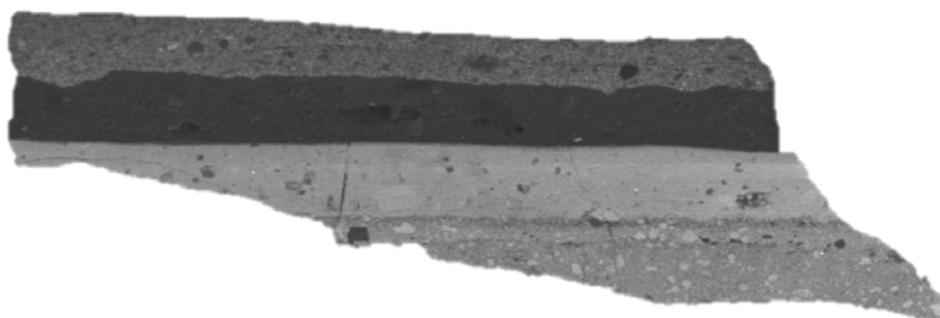


VºBº Lorenzo Pérez del Campo
JEFE DEL CENTRO DE INTERVENCIÓN

ANEXOS



Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE



ESTUDIO ESTRATIGRÁFICO DE CAPAS PICTÓRICAS

CRISTO DE LA VERA CRUZ

DE GELVES (Sevilla)

Marzo, 2015

1. INTRODUCCIÓN

Para la realización de este estudio se han analizado tres muestras de policromía de la obra "Cristo de la Vera Cruz de Gelves". El fragmento de pintura se embute en una resina de metacrilato y se pule perpendicularmente para obtener la sección transversal. En esta sección se analiza tanto la capa de preparación como las de pintura.

2. MATERIAL Y MÉTODO

2. 1. Localización y descripción de las muestras.

La localización de las muestras extraídas se indica en la figura 1.



Fig. 1. Localización de las muestras analizadas.

Las muestras analizadas son:

- GELQ1**_Carnación tomada de la zona interior del brazo izquierdo.
- GELQ2**_Carnación tomada de la nariz.
- GELQ3**_Carnación tomada de la rodilla izquierda.

2.2. 2.2. Métodos de análisis

- Examen preliminar con el microscopio estereoscópico.
- Observación al microscopio óptico con luz reflejada de la sección transversal (estratigrafía) de la muestra con el fin de determinar la secuencia de estratos así como el espesor de los mismos.
- Estudio al microscopio electrónico de barrido (SEM) y microanálisis elemental mediante energía dispersiva de Rayos X (EDX) de las estratigrafías, para la determinación de la composición elemental de los pigmentos y cargas inorgánicas.

3. RESULTADOS

Muestra: GELQ1

Descripción: Carnación de la zona del brazo izquierdo (figura 2).

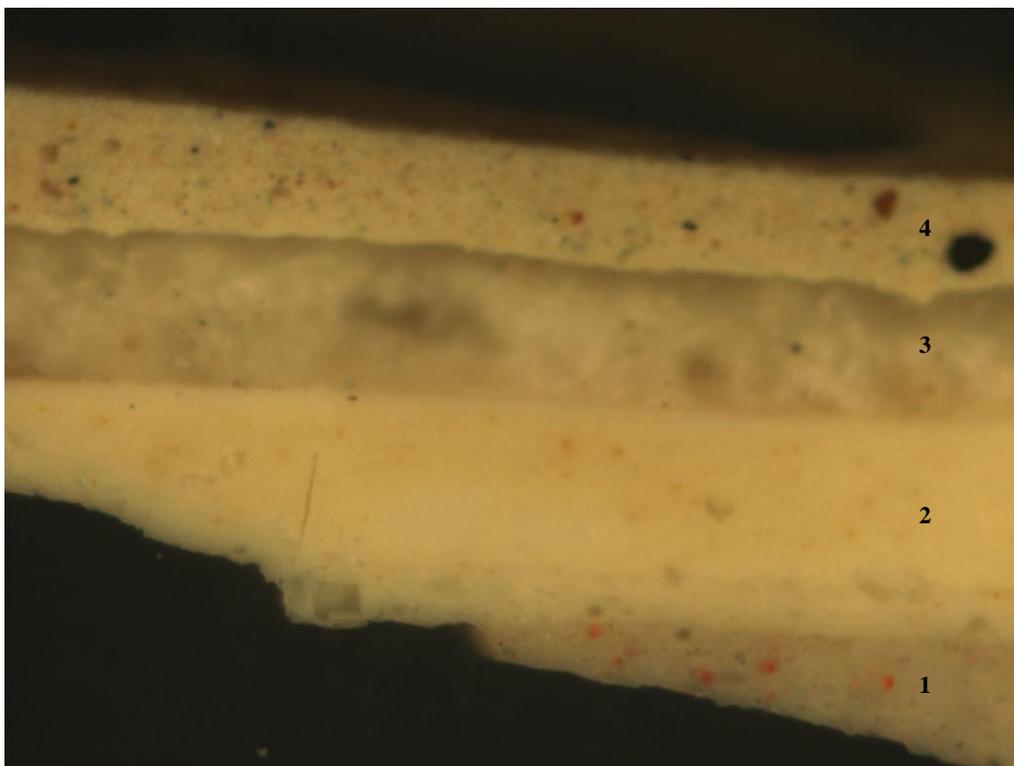


Figura 2. Estratigrafía de la muestra GELQ1 observada mediante microscopio óptico (X20).

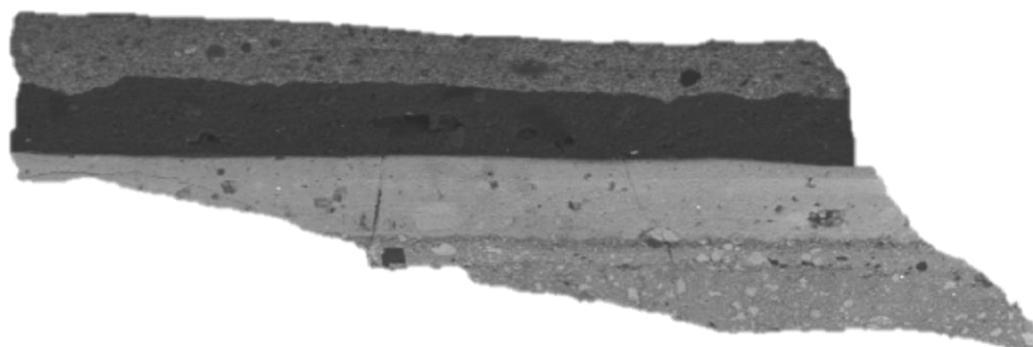


Figura 3. Estratigrafía de la muestra GELQ1 observada mediante microscopio electrónico de barrido.

ESTRATIGRAFÍA (de abajo a arriba):

- 1) Capa de color blanco con granos naranjas y negros. El espesor máximo medido es de aproximadamente de 100 μm . En su composición se identifica mayoritariamente blanco de plomo con granos de bermellón, calcita y carbón. También se identifican granos de cuarzo como impurezas.
- 2) Capa de color blanco. Su espesor mide 105 μm . Está compuesta por blanco de plomo, granos de tierras rojas poco abundantes y granos de cuarzo.
- 3) Capa de color blanco cuyo espesor mide 72 μm . Está compuesta por granos de calcita y dolomita (carbonato cálcico magnésico).
- 4) Capa de color blanco con granos naranjas y negros. El espesor medio medido es de 55 μm . Está compuesto por calcita y blanco de plomo principalmente, acompañado por granos de tierras rojas en pequeñas cantidades y blanco de cinc.

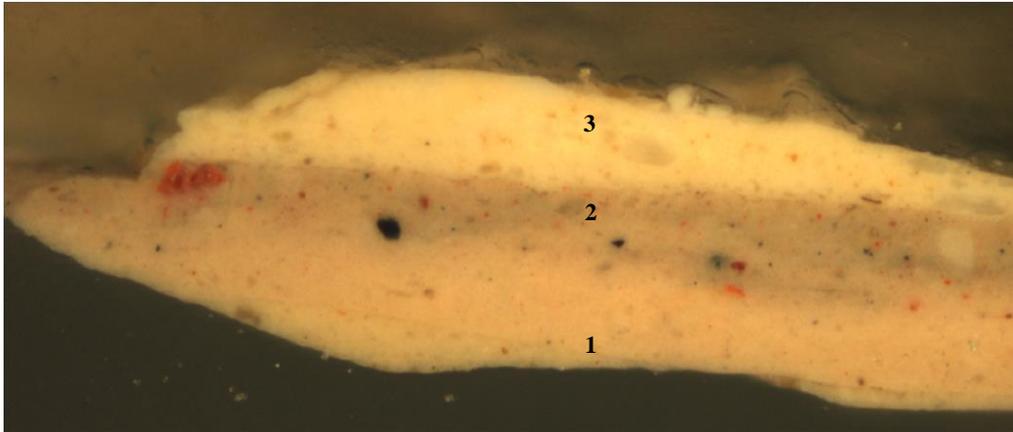
Muestra: GELQ2**Descripción:** Carnación tomada de la nariz.

Figura 4. Estratigrafía de la muestra GELQ2 observada mediante microscopio óptico (X20).

ESTRATIGRAFÍA (de abajo a arriba):

- 1) Capa de color blanco cuyo espesor máximo medido es de 98 μm . Está compuesta por blanco de plomo.
- 2) Capa de color blanco con granos naranjas y negros. El espesor medio medido es de 172 μm . Está compuesto por blanco de plomo principalmente, acompañado por granos de bermellón, calcita, granos de carbón y cuarzo.
- 3) Capa blanca formada por blanco de plomo y granos de tierras roja con algunos granos de cuarzo.

Muestra: GELQ3

Descripción: Carnación tomada de la rodilla izquierda.

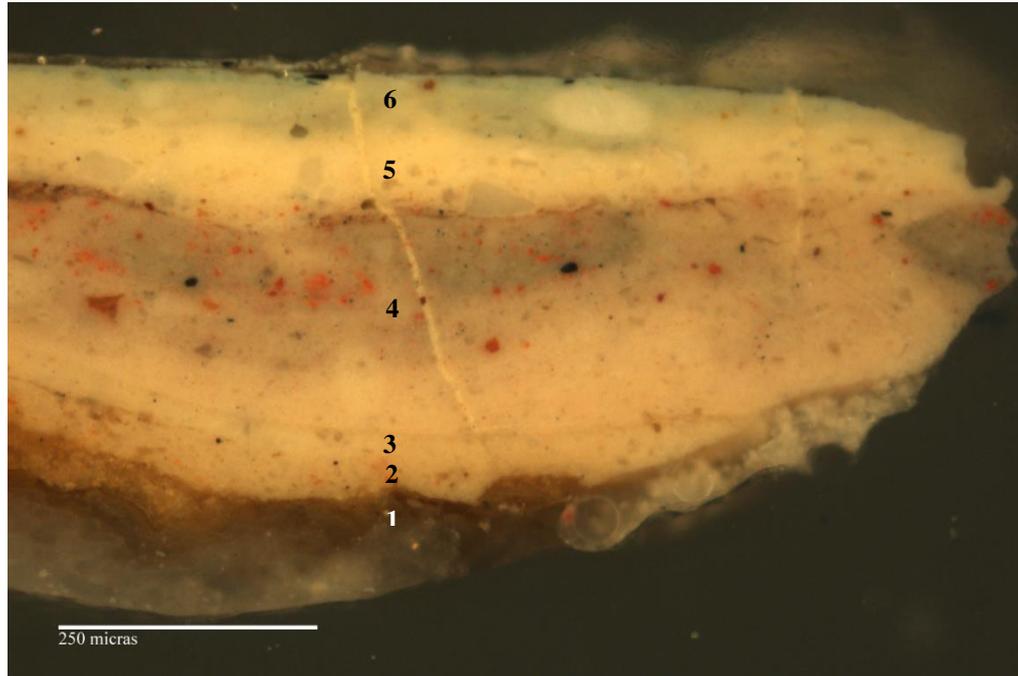


Figura 5. Estratigrafía de la muestra GELQ3 observada mediante microscopio óptico (X20).

ESTRATIGRAFÍA (de abajo a arriba):

- 1) Capa de color pardo. El espesor máximo medido es de 20 μm . Es de naturaleza orgánica, probablemente cola mezclada con calcita.
- 2) Capa de color blanco con granos naranjas. Tiene un espesor de unos 70 μm . Está compuesta por blanco de plomo principalmente, acompañado por granos de bermellón, granos de calcita y cuarzo.
- 3) Capa de color blanco cuyo espesor máximo medido es de 50 μm . Está compuesta por blanco de plomo.
- 4) Capa de color blanco con granos naranjas y negros. El espesor medido es de 150 μm . Está compuesta por blanco de plomo, bermellón, granos de carbón y granos de calcita y laca roja.
- 5) Capa blanca de espesor medio de 50 μm compuesta por blanco de plomo con escasos granos de tierra roja.
- 6) Capa blanca formada por blanco de plomo con de Prusia, granos de amarillo de estaño y plomo y granos de calcita. El espesor es de 47 μm .

4. CONCLUSIONES

Los pigmentos identificados en las policromías son:

Rojo:

- Bermellón
- Tierras rojas
- Laca roja

Amarillo:

- Amarillo de plomo y estaño

Azul:

- Azul de Prusia

Blanco:

- Blanco de plomo
- Calcita (y dolomita)
- Blanco de zinc.

Negro:

- Carbón

En las muestra GELQ1 y GELQ3 la última capa probablemente corresponda a intervenciones realizadas con posterioridad a la ejecución de la obra.

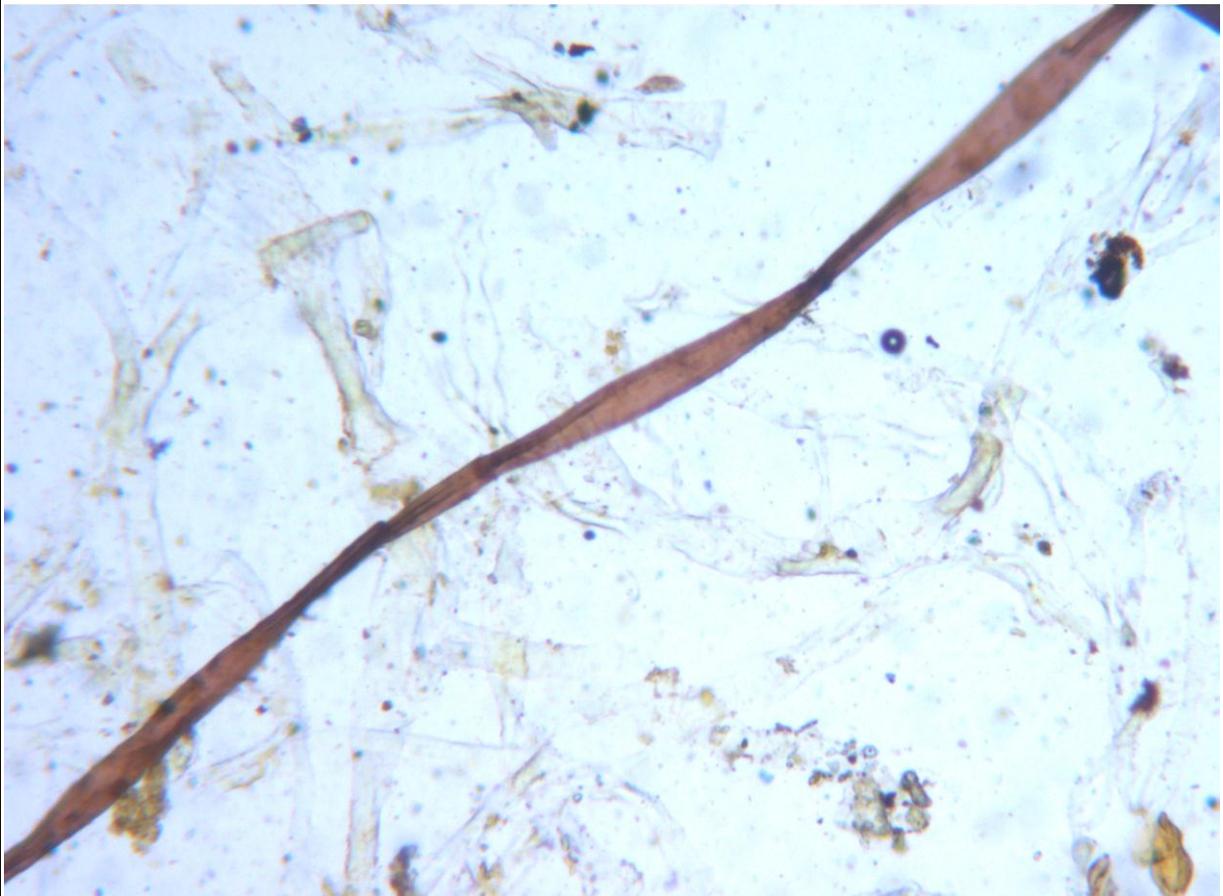
EQUIPO TÉCNICO

Estudio Estratigráfico

Auxiliadora Gómez Morón

Laboratorio de Química

Centro de Inmuebles, Obras e Infraestructuras. IAPH



IDENTIFICACIÓN DE FIBRAS PAPELERAS

Cristo de la Veracruz. Gelves (Sevilla)

Julio, 2015

ÍNDICE

IDENTIFICACIÓN DE FIBRAS PAPELERAS

- **INTRODUCCIÓN**
- **MATERIAL ESTUDIADO Y MÉTODOS DE ANÁLISIS**
 - **Localización de la muestra**
 - **Metodología**
- **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

IDENTIFICACIÓN DE FIBRAS PAPELERAS

• INTRODUCCIÓN

El Laboratorio de Biología del IAPH ha estudiado la pasta de papel localizada en una de las rodillas de la talla Cristo de la Veracruz de Gelves, Sevilla. El objetivo de este análisis es identificar las fibras papeleras que forman parte de esta pasta.

El papel se define como una hoja constituida esencialmente por fibras celulósicas de origen natural, afieltradas y entrelazadas. Teóricamente, todas las plantas vasculares pueden utilizarse como fuente de fibras celulósicas vírgenes.

Las fibras constituyen el componente básico de los papeles y cartones, por lo que la determinación de su composición fibrosa es esencial para su caracterización. La identificación de la naturaleza de las fibras vegetales se basa exclusivamente en su morfología. Lino, cáñamo, algodón y madera se pueden observar al microscopio óptico.

El análisis cualitativo, además de clasificar las **fibras**, se puede completar determinando el **modo de obtención** del papel: pastas mecánicas, pastas químicas crudas o blanqueadas, pastas de trapos; y los tipos de **aditivos no fibrosos**: almidón, proteínas, etc.

• MATERIAL ESTUDIADO Y MÉTODOS DE ANÁLISIS

Para la caracterización del papel, se recurre a un tipo de estudio que identifique las fibras en función de sus características morfológicas.

Localización de la muestra

CG_01 Rodilla

Metodología

ANÁLISIS MICROSCÓPICO DE FIBRAS

Para proceder a un análisis microscópico de fibras es necesario lograr su individualización lo más completamente posible, para lo cual la muestra se ha de someter a un pre-tratamiento que dependerá del tipo de fibras y de los aditivos que pudieran estar presentes. El objetivo es eliminar las sustancias orgánicas o minerales que pueden perturbar el análisis, y destruir los enlaces que proporcionan cohesión al papel.

El desfibrado se ha de realizar modificando lo menos posible las características morfológicas y químicas de las fibras. La metodología a seguir es la siguiente

1. Desfibrado de papel: Se realiza un tratamiento alcalino en caliente.
2. Preparación de las muestras para el análisis microscópico: A partir del papel desfibrado, se prepara una suspensión fibrosa de la cual se transfieren unos 0,5 ml al portaobjetos y se depositan una o dos gotas de colorante específico sobre las fibras.

Este reactivo es particularmente útil porque hace una distinción muy clara entre todas las pastas químicas, las mecánicas y las procedentes de fibras celulósicas naturales textiles ("pastas de trapos", algodón, lino, ramio).

3. Observación al microscopio óptico con luz transmitida y luz polarizada de la preparación para la determinación de las fibras.

- **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

CG-01

ANÁLISIS MICROSCÓPICO DE FIBRAS:

Al aplicar el colorante de Herzberg se tiñen las fibras de color rojo vinoso (ver figura 1), lo que indica que se trata de *pasta de trapo* constituida por fibras de algodón.



Figura 1. Fibra de algodón. Microscopio óptico con luz transmitida, 100X.

ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES

A handwritten signature in blue ink, reading "Marta Sameño Puerto".

Marta Sameño Puerto.
Laboratorio de Biología
IAPH



Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico
CONSEJERÍA DE CULTURA

**IDENTIFICACIÓN TAXONÓMICA DE MADERA
Y ESTUDIO DEL BIODETERIORO DE LA MISMA**

CRUCIFICADO DE LA VERA-CRUZ

Gelves (Sevilla)

Julio 2015

1. INTRODUCCIÓN.

Se ha realizado el análisis de identificación taxonómica de la madera que forma parte de la talla, así como el estudio del biodeterioro que presenta la misma.

Ello proporcionará no sólo un conocimiento histórico de la obra, sino también un apoyo a los trabajos de restauración, a fin de que se empleen materiales y productos que mantengan afinidad con su material constituyente.

2. IDENTIFICACIÓN TAXONÓMICA DE MADERA.

2.1. Muestras.

Se han estudiado tres muestras de madera procedentes de tres piezas distintas de la talla, de un tamaño aproximado de unos 0,3 cm³, tomadas por el restaurador:

- M1.- En el orificio del tornillo que une la escultura a la cruz.
- M2.- En la espalda, bajo el omóplato izquierdo.
- M3.- En el omóplato derecho.

2.2. Metodología de análisis.

La identificación de la madera se ha llevado a cabo mediante el estudio de sus características macroscópicas, y sobre todo de su anatomía microscópica.

La estructura macroscópica se ha estudiado observando las muestras bajo lupa binocular, a un aumento de entre 20 y 40x.

Las características anatómicas microscópicas se han analizado al microscopio óptico con luz transmitida, previa preparación y tratamiento de las muestras, estudiando las tres secciones de la madera: transversal (perpendicular al eje longitudinal del árbol), longitudinal tangencial (paralela a un plano tangente al anillo de crecimiento) y longitudinal radial (que pasa por el eje longitudinal del árbol e incluye a uno o varios radios leñosos).

Los cortes para obtener las distintas secciones anatómicas se realizaron manualmente con una hoja de cuchilla de uso industrial, obteniendo láminas suficientemente finas para la observación e identificación al microscopio óptico.

2.3. Resultados y conclusión.

En las tres muestras se han observado las mismas características anatómicas microscópicas principales:

A) Sección transversal (Fotos 1 y 2):

- Límites de anillos de crecimiento diferenciados.
- Porosidad anular o semianular.
- Vasos sin patrón específico de disposición, solitarios y agrupados generalmente en grupos radiales cortos (de 2-3 vasos).
- Depósitos en vasos de duramen (marrón rojizo).
- Parénquima axial apotraqueal y paratraqueal. Apotraqueal difuso y difuso en agregados. Paratraqueal vasicéntrico.

B) Sección tangencial (Fotos 3 y 4):

- Fibras septadas y no septadas, predominantemente no septadas, con paredes delgadas o medianas.
- Radios leñosos desde mono a tetraseriados.
- Cristales prismáticos en células del parénquima axial.

C) Sección radial (Fotos 5 y 6):

- Radios leñosos homocelulares y heterocelulares. Células de los radios homocelulares procumbentes. Radios heterocelulares con células cuadradas y erectas restringidas a una hilera marginal.
- Cristales prismáticos, localizados en células de los radios y células del parénquima axial.
- Placas de perforación simples.

En base a dichas características anatómicas, las tres muestras analizadas se han determinado taxonómicamente como madera de la especie **Cedrela odorata L.**



Foto 1. M2, sección transversal, 25X.

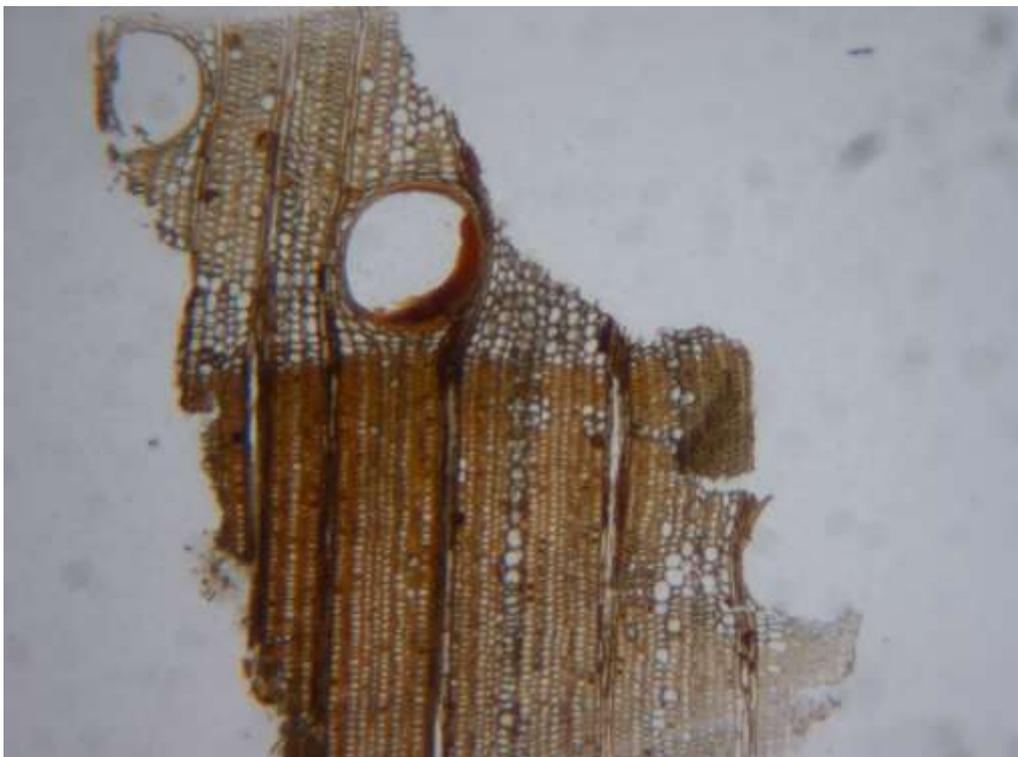


Foto 2. M3, sección transversal, 25X.

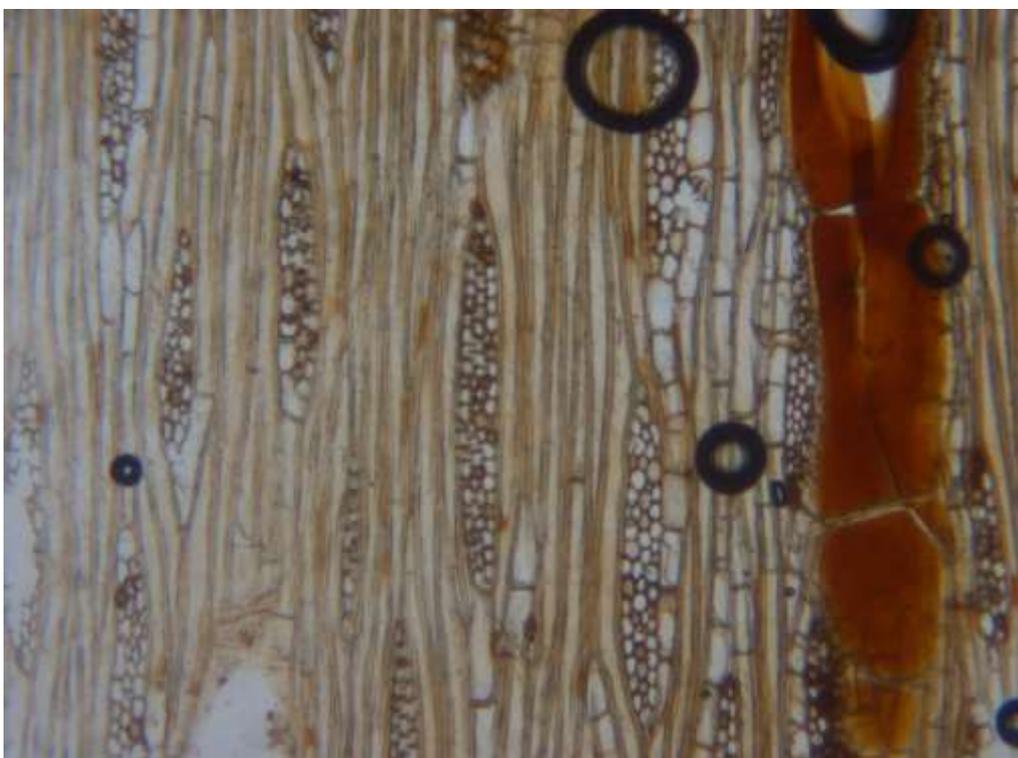


Foto 3. M2, sección longitudinal tangencial, 100X.



Foto 4. M1, sección longitudinal tangencial, 200X.

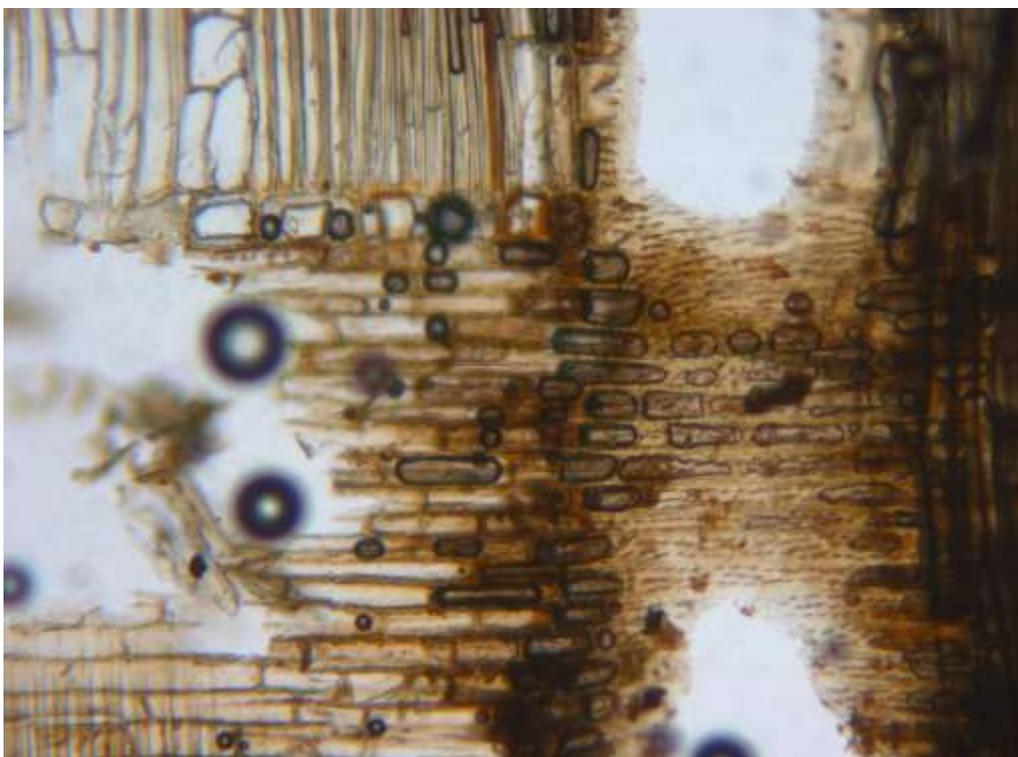


Foto 5. M1, sección longitudinal radial, 100X.



Foto 6. M3, sección longitudinal radial, 200X.

3. ESTUDIO DE BIODETERIORO.

El deterioro biológico sobre materiales de naturaleza orgánica, está sujeto a una degradación natural que depende de varios factores y, principalmente, de las condiciones ambientales a las que están sometidos.

Los microorganismos (bacterias y hongos) proliferan con una humedad relativa alta, basta con tener más de un 60% de HR para que este ambiente cree condiciones propicias para la germinación de esporas, lo que se ve favorecido especialmente en la oscuridad y en lugares húmedos. Sin embargo, son los insectos los agentes de deterioro biológico más frecuentes de las obras de arte que se suelen conservar en este tipo de ambientes.

Se apreció indicios de **podrición parda de la madera por parte hongos xilófagos** en dos zonas de la espalda de la escultura, bajo el omóplato izquierdo (Foto 7) y en el omóplato derecho (Foto 8).

Los hongos de podrición parda se alimentan preferentemente de celulosa y hemicelulosa, dejando un residuo rico en lignina, de color pardo-oscuro. La madera aparece pues, más oscura.

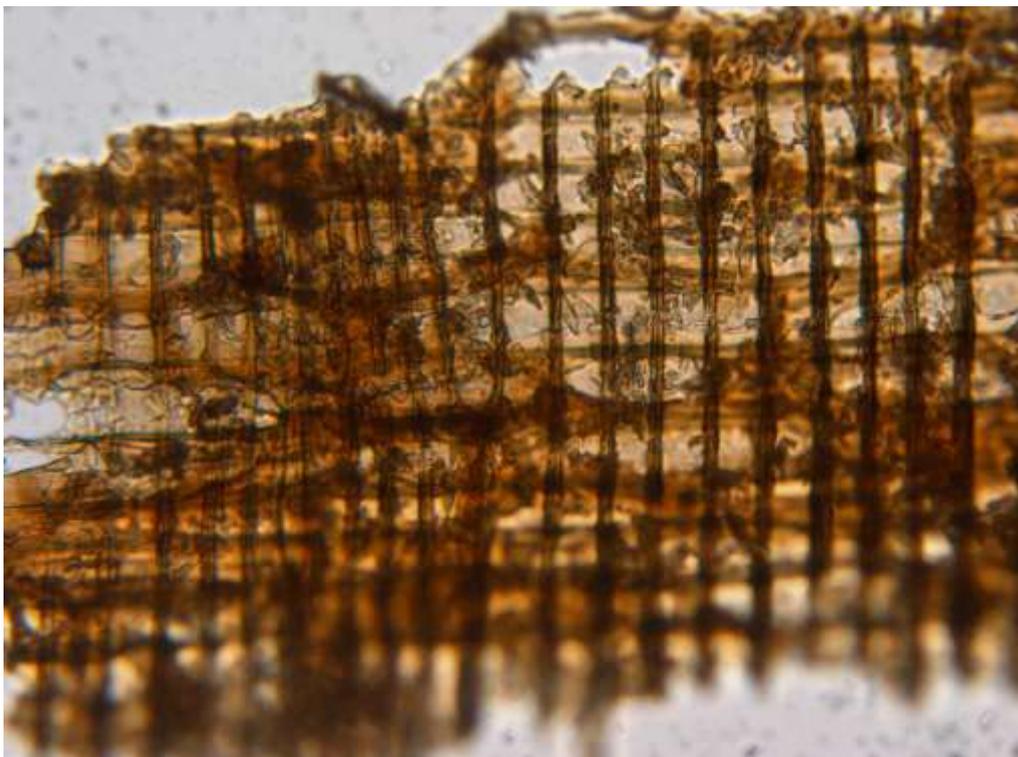


Foto 9. Hifas y esporas fúngicas en sección radial, 200x.

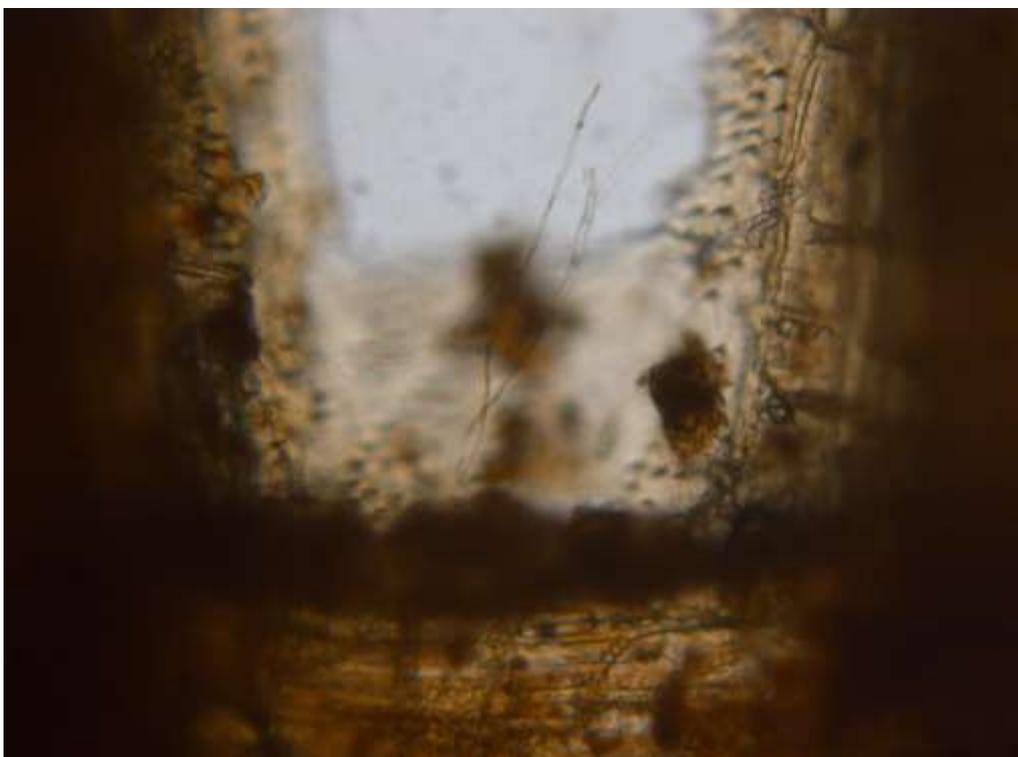


Foto 10. Hifas fúngicas en la luz de un elemento de vaso.

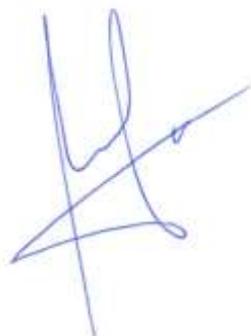
Por sus características intrínsecas, los hongos de pudrición no pueden ser fácilmente detectados e identificados mediante técnicas microbiológicas tradicionales, basadas en aislamiento y cultivo en laboratorio para posterior caracterización de sus micelios y estructuras reproductoras. De hecho, se realizó un cultivo con restos de madera podrida en medio YPD, no obteniéndose crecimiento.

Por ello se recurrió a técnicas de biología molecular, intentando aislar ADN fúngico directamente de las muestras de madera con pudrición. Pero tampoco fue posible la obtención de ADN fúngico, posiblemente por la escasa cantidad de biomasa fúngica en comparación con la muestra de madera.

Por tanto, no fue posible la identificación taxonómica del hongo responsable de la pudrición de la madera.

No obstante, se recomienda un tratamiento genérico contra hongos xilófagos, consistente en el resanado de la madera, eliminando la madera afectada por pudrición, y la impregnación química de la madera de la zona afectada con algún producto que contenga **Propiconazol**, triazol sistémico con actividad fungicida, de acción curativa y preventiva.

EQUIPO TÉCNICO



Víctor M. Menguiano Chaparro.
Biólogo.
Laboratorio de Biología. IAPH.