



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA



FACULTAT DE BELLES  
ARTS DE SANT CARLES

# UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

## Facultad de Bellas Artes

Estudio técnico y propuesta de intervención de cuatro pinturas sobre tabla provenientes de la Iglesia ortodoxa Adormirea Maicii Domnului, en Burca (Rumanía)

Trabajo Fin de Grado

Grado en Conservación y Restauración de Bienes Culturales

AUTOR/A: Schiopoiu , Florina

Tutor/a: Pérez Marín, Eva

Cotutor/a: Bernal Navarro, Juana Cristina

CURSO ACADÉMICO: 2022/2023

## RESUMEN

En el presente Trabajo de Fin de Grado se ha realizado el estudio de un conjunto de pinturas sobre tabla, conformado por cuatro obras de temática religiosa, de las que se desconoce el autor, realizadas hacia finales del siglo XIX, y que pertenecen a la Iglesia ortodoxa “Adormirea Maicii Domnului” localizada en Burca, Vrancea (Rumanía).

Las obras son iconos ortodoxos de pequeño formato que fueron legados a la Iglesia en el año 1927, desconociéndose sus donantes y su antigua ubicación. Como hipótesis inicial, se plantea que los cuatro iconos pudieran formar parte del *iconostasio* de una Iglesia diferente.

Desde su llegada a la Iglesia de Burca el conjunto se ha mantenido almacenado en una estantería junto a otras pinturas sobre tabla. Antiguamente se exhibían en los festivales relacionados con cada Santo titular, pero en la actualidad el templo cuenta con frescos que adornan las paredes y techos, y el *iconostasio* está repleto de tablas pintadas con imágenes de carácter sagrado, por lo que las cuatro obras se guardaron.

En la realización de este trabajo se ha desarrollado en primer lugar la contextualización histórico-artística de las piezas, una aproximación iconográfica de las tablas (en las que se ha representado: la Ascensión de Cristo, la entrada de Jesús en Jerusalén, a San Pedro y San Pablo, y a San Constantino y Santa Elena), y el estudio técnico. Esto ha permitido elaborar una valoración del estado de conservación de las obras, para reunir toda la información posible con el fin de poder establecer una propuesta de intervención empleando la metodología más adecuada en función del diagnóstico establecido. Y, por último, se plantea una propuesta de conservación preventiva.

## PALABRAS CLAVE

Pintura sobre tabla, iconografía ortodoxa, arte bizantino, Adormirea Maicii Domnului, Burca, pintura religiosa del siglo XIX, iconostasio.

## ABSTRACT

In this Final Degree Project, the study of a set of panel paintings has been carried out, made up of four works of religious themes of which the author is unknown, the paintings were made towards the end of the 19th century, and belong to the Orthodox Church “Adormirea Maicii Domnului” located in Burca, Vrancea (Romania).

The works are small-format orthodox icons that were bequeathed to the Church in 1927, being unknown their donors and their former location. As an initial hypothesis, it is suggested that the four icons could be part of the iconostasis of a different Church.

Since their arrival at the Church of Burca, the set has been stored on a shelf along with other panel paintings. Formerly they were exhibited on the feast days related to each titular Saint, but nowadays the temple has frescoes that ornament the walls and ceilings, and the iconostasis is full of panels painted with sacred images, so the four works were kept in storage.

In carrying out this work, the first step has been to develop the historical-artistic contextualization of the pieces, as well as an iconographic approach of the panels (in which we have represented: the Ascension of Christ, the entry of Jesus into Jerusalem, Saint Peter and Saint Paul, and Saint Constantine and Saint Helena), and the technical study. This has allowed an assessment of the state of conservation of the works, to gather as much information as possible in order to formulate a proposal for intervention using the most appropriate methodology according to the diagnosis established. Finally, a proposal for preventive conservation is made.

## KEYWORDS

Panel painting, orthodox iconography, byzantine art, Adormirea Maicii Domnului, Burca, 19th century religious painting, iconostasis.

## AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, a mi familia por su apoyo incondicional, comprensión y paciencia; especialmente a mi madre y a mi padre, ya que sin ellos no habría sido posible llegar hasta aquí.

A todos los profesores del Grado en Conservación y Restauración de Bienes Culturales, que han compartido sus conocimientos durante estos años para formarnos como profesionales.

Pero sobre todo a mi tutora Eva Pérez Marín, y a mi cotutora Juana Bernal Navarro, por toda la ayuda que me han brindado en la realización de este Trabajo Final de Grado.

También quería agradecer a M<sup>a</sup> Teresa Moltó Orts por el tiempo dedicado a ayudarme con la documentación fotográfica y a José Antonio Madrid García por las fotografías de rayos X de las obras.

Y por supuesto a Ioan Badiu, sacerdote de la Iglesia Adormirea Maicii Domnului, por confiarme las obras y facilitarme toda la información que le ha sido posible.



## ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>6</b>
<b>2. OBJETIVOS.....</b>	<b>8</b>
<b>3. METODOLOGÍA.....</b>	<b>9</b>
<b>4. CONTEXTUALIZACIÓN DE LAS OBRAS.....</b>	<b>10</b>
4.1. APROXIMACIÓN HISTÓRICA.....	10
4.1.1. EL ICONOSTASIO ORTODOXO.....	11
4.2. ANÁLISIS ICONOGRÁFICO.....	13
4.3. ANÁLISIS ESTILÍSTICO Y COMPOSITIVO.....	16
<b>5. ESTUDIO TÉCNICO.....</b>	<b>19</b>
5.1. SOPORTE LÍGNEO.....	19
5.2. ESTRATOS PICTÓRICOS.....	24
5.2.1. CAPA DE PREPARACIÓN.....	24
5.2.2. PELÍCULA PICTÓRICA.....	23
5.2.3. ESTRATO DE PROTECCIÓN .....	26
<b>6. ESTADO DE CONSERVACIÓN.....</b>	<b>27</b>
6.1. SOPORTE LÍGNEO.....	27
6.2. ESTRATOS PICTÓRICOS.....	29
<b>7. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.....</b>	<b>33</b>
<b>8. PROPUESTA DE CONSERVACIÓN.....</b>	<b>38</b>
<b>9. CONCLUSIONES.....</b>	<b>41</b>
<b>10. BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>42</b>
<b>11. ÍNDICE DE IMÁGENES.....</b>	<b>45</b>
<b>12. ANEXOS.....</b>	<b>46</b>

## 1. INTRODUCCIÓN

En este documento se realiza el estudio técnico de cuatro pinturas sobre tabla de pequeño formato, que forman parte de la colección perteneciente a la Iglesia *Adormirea Maicii Domnului*, cuya ubicación se encuentra en la pequeña localidad de Burca, provincia de Vrancea, en Rumanía.

El conjunto de iconos bizantinos ha sido prestado por el sacerdote Ioan Badiu, quien ha confirmado que dichas tablas no han sido objeto de estudio ni han sido intervenidas con anterioridad.

Las obras, de autoría desconocida y pequeño formato, miden entre 25 y 24 cm de altura, alrededor de 19 cm de ancho y 2 cm de grosor; en ellas se encuentran representados santos y escenas del Nuevo Testamento, de relevancia cristiana:

- Los santos emperadores, Constantino el Grande y Santa Elena - *Sfinții Împărați Constantin și Elena*-, los principales impulsores del cristianismo.
- San Pedro y San Pablo - *Sfinții Petru și Pavel*-, considerados piezas clave para la Iglesia Cristiana.
- Entrada triunfal en Jerusalén -*Intrarea în Ierusalim*-, en Rumanía también es conocida como *Floriile* y en España como Domingo de Ramos.
- Ascensión de Jesucristo -*Înălțarea Domnului*-, cuarenta días tras la Resurrección.

Se ubica su creación en torno a mediados del siglo XIX, pero se desconoce la fecha exacta de ejecución de estos iconos ortodoxos, la única información que se tiene al respecto es que fueron legados a la Iglesia en el año 1927.

Tampoco se tienen datos sobre su antigua ubicación, pero tras el estudio de las obras se encuentran ciertas características que llevan a plantear la hipótesis de que antiguamente las cuatro tablas pertenecieron a un *iconostasio*.

Los iconos se hallan en un estado de conservación bastante bueno, por lo que, en primer lugar, se lleva a cabo la documentación e investigación pertinente para obtener los datos necesarios sobre los materiales que conforman las obras, las alteraciones que han sufrido y posteriormente formular una propuesta de intervención adaptada a las necesidades del conjunto pictórico.



Figura 1. Mapa de las provincias de Rumanía, en verde marca da Vrancea.



Figura 2. Mapa de Vrancea marcando la ubicación de Burca.

A su vez, el trabajo está enmarcado siguiendo los ODS, en especial el objetivo 11, la meta 4, mediante la propuesta de conservación elaborada con la intención de revalorizar los iconos y asegurar su preservación a lo largo del tiempo en su lugar habitual de almacenaje y sin modificar su funcionalidad.



Figura 3. Fotografía general Constantino el Grande y Santa Elena.

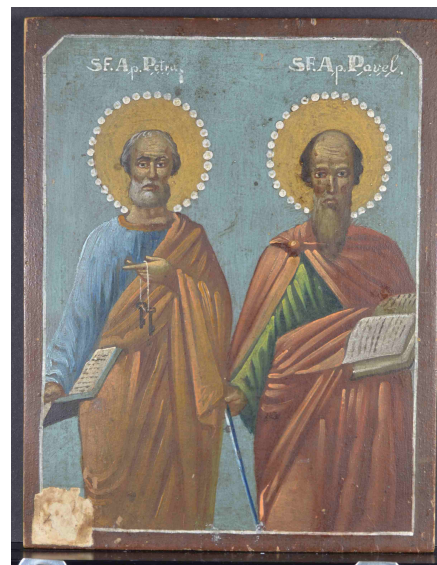


Figura 4. Fotografía general San Pedro y San Pablo.



Figura 5. Fotografía general Entrada en Jerusalén.



Figura 6. Fotografía general Ascensión.

## 2. OBJETIVOS

El objetivo principal de este trabajo es el estudio histórico-artístico y técnico de las cuatro tablas, así como determinar los daños, con el fin de plantear una estrategia de intervención.

Por lo cual, se han definido los siguientes objetivos específicos:

- Documentar el conjunto pictórico mediante diferentes técnicas fotográficas.
- Contextualizar las obras en base al estudio histórico, artístico e iconográfico.
- Analizar la naturaleza de los materiales, realizar el estudio técnico y examinar las patologías que presentan cada una de las tablas.
- Evaluar el estado de conservación de las obras y elaborar una propuesta de intervención.
- Plantear una serie de directrices como medidas de conservación para las tablas, teniendo en cuenta su espacio de almacenamiento para asegurar la preservación de las obras.

A su vez se podrían considerar intrínsecos a este trabajo dos Objetivos de Desarrollo Sostenible; con relación a la meta 4.7. y la meta 11.4. se propone:

- Fomentar la difusión de estas cuatro pinturas sobre tabla, desconocidas por el pueblo ya que se han mantenido guardadas.
- Incrementar la concienciación sobre la importancia del patrimonio y su conservación.

### 3. METODOLOGÍA

Con la intención de alcanzar los objetivos propuestos, ha sido necesario seguir el siguiente planteamiento metodológico de trabajo:

Visita a la Iglesia *Adormirea Maicii Domnului* para la toma de datos documentales *in situ*; fotografías y entrevista semidirigida con el párroco Ioan Badiu.

Documentación fotográfica de las obras. Mediante luz visible (fotografías generales, macrofotografías, rasante...), con luz no visible (radiación ultravioleta, rayos X y reflectografía infrarroja), y finalmente para mayor calidad del examen visual se ha utilizado el microscopio digital USB (Dino-Lite) y el Microscopio Leica DM750.

Se han consultado diferentes fuentes bibliográficas en centros de documentación *in situ* y de forma *online*. Tanto de fuentes primarias como secundarias (monografías, artículos especializados...) para llevar a cabo la investigación de fondo teórico acerca del contexto histórico, la iconografía y el simbolismo de las escenas representadas, junto a la producción y técnica del conjunto pictórico.

Realización de diagramas de daños para situar las diversas alteraciones de las obras, a su vez se han elaborado gráficos con las respectivas medidas de cada tabla y fichas técnicas que incluyan las cuestiones de mayor importancia.

Se han tomado muestras del soporte y se han analizado, mediante microscopía óptica de luz transmitida y el microscopio digital USB, para efectuar las pruebas de identificación y determinar el tipo de madera que conforma el objeto de estudio.

## 4. CONTEXTUALIZACIÓN DE LAS OBRAS

### 4.1. APROXIMACIÓN HISTÓRICO-ARTÍSTICA

La obra es propiedad de la Iglesia *Adormirea Maicii Domnului*. En la entrada de la Iglesia encontramos sobre un trampantojo de mármol un texto en el cual se reflejan los hechos fundamentales de su historia (Figura 7).

En dicha pintura mural indican que la Iglesia fue construida el año 1927, sobre los cimientos de una vieja iglesia de piedra que fue destruida en 1916 a causa de la Primera Guerra Mundial.

El escrito informa que en 1940 un terremoto causó daños graves al templo, por lo que en el año 1943 se realizaron reparaciones y se restauró la pintura.

Sin embargo, en 1977 volvió a sufrir por los efectos de un terremoto, debido a ello en 1989 comenzaron los trabajos de reparación y consolidación, y desde 1992 a 1994 se reanudaron los trabajos de pintura al fresco, ejecutados por el pintor Costică Hodoroagea de Liești, ayudado por su esposa Caterina.

La Iglesia actual, fue construida por el pueblo tras vender un área forestal -propiedad de la comunidad- y está dedicada, como su nombre indica, al Tránsito de María<sup>1</sup>. La veneración hacia la Virgen comienza desde el siglo X en las Iglesias de Oriente, debido fundamentalmente a la repercusión de los evangelios apócrifos asuncionistas, que fueron textos esenciales en la instauración del modelo iconográfico<sup>2</sup>.

Respecto a las obras, conforme al testimonio brindado por el párroco Ioan Badiu se sabe que las cuatro tablas fueron donadas a la Iglesia en 1927, tras su reconstrucción, y se data su creación en torno al siglo XIX.

La Iglesia mantiene un inventario de los bienes que posee, sin embargo, el registro de las obras no es muy detallado. Por lo tanto, no se ha conseguido obtener información respecto a la procedencia de las tablas o del autor; esto último es muy común teniendo en cuenta que en este tipo de obras es habitual que se pase por alto la identidad del artista, puesto que lo verdaderamente trascendental es la imagen de culto que se representa.

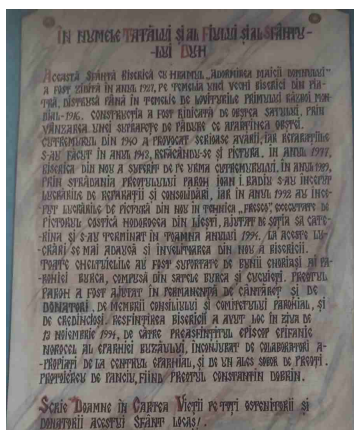


Figura 7. Fotografía del texto (pintura mural) que hay en la pared de la entrada.

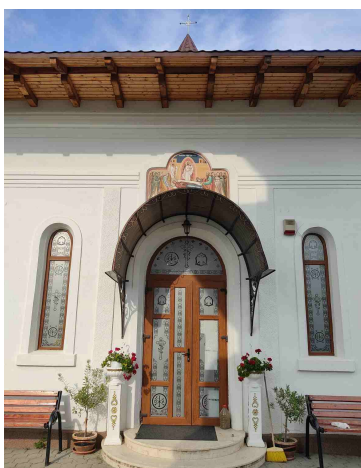


Figura 8. Entrada a la Iglesia Adormirea Maicii Domnului.

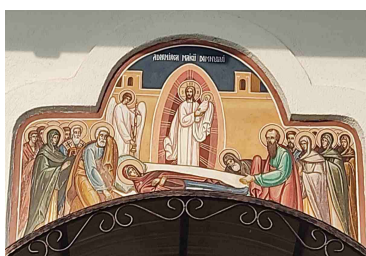


Figura 9. Pintura mural de la entrada, escena del Tránsito de María.

<sup>1</sup> También se denomina la Dormición de la Virgen, esto traducido en rumano sería *Adormirea Maicii Domnului* (que es el nombre que recibe la Iglesia).

<sup>2</sup> BERNAL NAVARRO, J.C. *Representación iconográfica de la vida de María Virgen*. Valencia: Editorial UPV, 2021. p. 259.



En cuanto a la tipología de obra de arte podríamos estar hablando de iconos portátiles que se colocan en el atril de altar y se exhiben a los creyentes, generalmente frente al *iconostasio*, durante la celebración del festivo correspondiente<sup>3</sup>. En la entrevista semidirigida con el parroco se confirmó que tras la llegada de los iconos, esa era la funcionalidad que se les atribuyó a las cuatro obras, por lo que cada tabla era expuesta en la Iglesia *Adormirea Maicii Domnului* durante la festividad que representaba. Pero, hace varios años se obtuvieron nuevas obras y desde ese momento estas tablas, junto a otros iconos, se almacenan en un armario de madera situado en la parte superior de la Iglesia.

Gracias a un estudio visual comparando las cuatro pinturas sobre tabla con las obras que hay actualmente en el *iconostasio* de la Iglesia se ha podido determinar que hay ciertas similitudes en cuanto al formato, dimensiones, composición, iconografía, estilo... Esto lleva a pensar que tal vez las cuatro obras, antes de ser donadas a al templo *Adormirea Maicii Domnului*, hayan formado parte antiguamente del *iconostasio* de una Iglesia.

A parte de las similitudes mencionadas anteriormente, uno de los principales indicios que ha encaminado a desarrollar esta hipótesis fue la pintura marrón y blanca empleada en los bordes de las obras para el enmarcado de las escenas; este elemento, como se puede observar en las imágenes, se encuentra tanto en las tablas del actual *iconostasio* de la Iglesia *Adormirea Maicii Domnului* (Figura 10), como en las cuatro tablas objeto de estudio en este Trabajo de Fin de Grado (Figura 11).

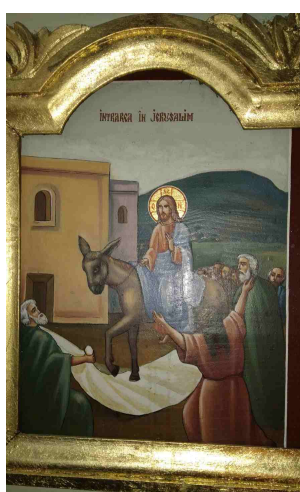


Figura 10. Tabla *Entrada en Jerusalén* enmarcada en el 2º nivel del iconostasio de *Adormirea Maicii Domnului*.



Figura 11. Tabla de la *Entrada en Jerusalén* objeto de estudio de este Trabajo de Final de Grado.

<sup>3</sup> TRADIGO, A. *Iconos y santos de Oriente*, Traducción de Jofre Homedes Beutnagge. Madrid: Electa, 2004. p. 20.

#### 4.1.1. El iconostasio ortodoxo

Como norma el *iconostasio* está ubicado hacia el Este en la planta de la Iglesia; es un tabique, generalmente de madera, formado por iconos enmarcados que divide el templo en dos partes: una es la estancia asignada a los creyentes y la otra, es el altar, que se encuentra tras el iconostasio y solo tienen acceso a ese espacio el sacerdote y los monaguillos<sup>4</sup>.

Los iconos ortodoxos son imágenes y/o escenas religiosas representadas sobre madera<sup>5</sup>; para ello, suele emplearse como soporte la madera más predominante del área geográfica. Entre las especies más importantes en Rumanía encontramos haya, abeto, roble, olmo y tilo<sup>6</sup>.

El *iconostasio* cuenta con tres entradas al altar, ubicando en el medio un acceso central y a cada costado una entrada lateral; la entrada situada en el centro del *iconostasio*, también conocida con el nombre de Puerta Real, es una puerta doble por la que solo puede pasar el sacerdote<sup>7</sup>. Por regla general se caracteriza por tener en la parte inferior -que es la zona más próxima a los creyentes- las representaciones más importantes, que generalmente cuentan con una Madonna, Cristo Pantocrátor y los santos venerados por la Iglesia<sup>8</sup>. De forma habitual, en un tamaño más reducido, en el segundo nivel encontramos representadas las Doce Grandes Fiestas del Año Litúrgico. Y en las últimas filas usualmente se hallan apóstoles, patriarcas y profetas (Figura 12).

El *iconostasio* de la Iglesia Adormirea Maicii Domnului (Figura 13) tiene cuatro niveles; como es habitual, en el primero están representados los iconos más significativos para la Iglesia ortodoxa, entre ellos la imagen de la Virgen con el niño y Cristo bendiciendo (situados en el centro), los arcángeles Miguel y Gabriel (cada uno en una de las puertas laterales), San Nicolás y el Tránsito de María (en los extremos del primer nivel).

La Iglesia Adormirea Maicii Domnului, en el segundo nivel cuenta con 12 tablas que representan las festividades importantes para la Iglesia ortodoxa; entre las que se encuentran la Entrada en Jerusalén (Figura 10) y la Ascensión.

En la tercera fila de este *iconostasio* se hallan los apóstoles con sus atributos, y en el último nivel se han colocado los iconos de los profetas.

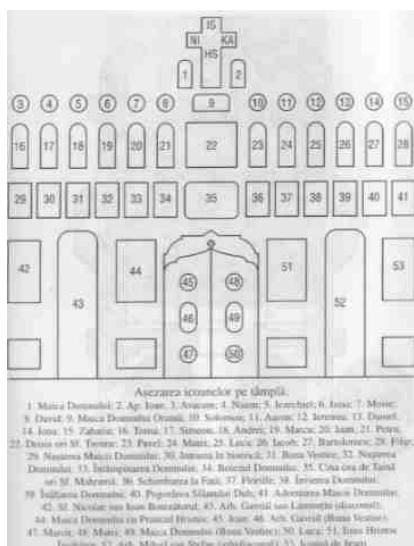


Figura 12. Esquema de distribución de niveles de un iconostasio ortodoxo.

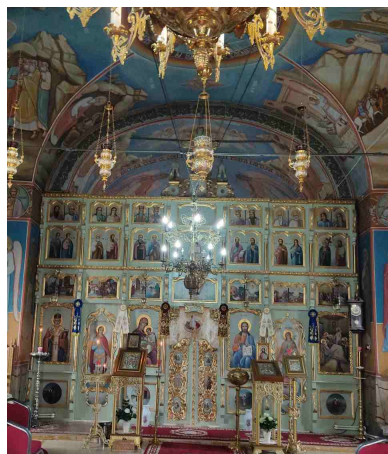


Figura 13. Iconostasio de la Iglesia Adormirea Maicii Domnului.

<sup>4</sup> HERNÁNDEZ NIEVES, R. El retablo católico y el iconostasio ortodoxo. Dos muebles para dos liturgias. *Revista de Estudios Extremeños*. Tomo LXXVI, N° 1, 2020. [Consultado 15/03/2023. En: [https://www.dip-badajoz.es/cultura/ceex/reex\\_digital/reex\\_LXXVI/2020/T.%20LXXVI%20n.%201%202020%20en.-abr/00109614.pdf](https://www.dip-badajoz.es/cultura/ceex/reex_digital/reex_LXXVI/2020/T.%20LXXVI%20n.%201%202020%20en.-abr/00109614.pdf)], pp.216-217.

<sup>5</sup> *Ibidem*. p.218.

<sup>6</sup> BARBU, M.C. Forest and Wood Industry in Romania. *PRO LIGNO*. Vol. 9, N° 4, 2013. [Consultado 20/04/2023. En: <http://www.proligno.ro/ro/articles/2013/201304.htm>], p. 3.

<sup>7</sup> HERNÁNDEZ NIEVES, R. *Op. Cit.*, p.220.

<sup>8</sup> TRADIGO, A. *Op. Cit.*, p.10.



## 4.2. ANÁLISIS ICONOGRÁFICO

En el siguiente apartado se describen de forma breve los aspectos iconográficos más relevantes de cada una de las obras estudiadas; cabe recalcar que la identificación de cada una de las representaciones está apoyada por los epígrafes que aparecen en la parte superior de cada una de las tablas, indicando su nombre.

- **Los Santos Emperadores, Constantino el Grande y Santa Elena.**

Representación de Constantino el Grande junto a su madre Elena, y entre ambos, como eje de simetría, se encuentra la Cruz de Cristo, símbolo por excelencia del Cristianismo.

La doctrina de la Iglesia Ortodoxa ensalza a Constantino y Elena como santos debido a su implicación religiosa<sup>9</sup>.

Ambos fueron figuras de gran repercusión religiosa y política, siendo los principales promotores de la cristiandad, puesto que consiguieron que esta religión fuera reconocida como la principal. Por un lado Constantino, como emperador, permitió la práctica del cristianismo de forma pública, siendo un paso primordial para la difusión de esta creencia en el Imperio. Y, por otra parte, Elena fue admirada debido a la construcción de templos religiosos y su búsqueda de los elementos atribuidos a la Pasión de Cristo<sup>10</sup>.

Los atributos por los que comúnmente son reconocibles ambos personajes son<sup>11</sup>:

- Vera Cruz, Elena en su peregrinación a Jerusalén encontró las 3 cruces<sup>12</sup>, debido a ello la Cruz suele ser un distintivo de ambos. En esta representación Constantino el Grande y Santa Elena sujetan en el centro la Cruz en la cual Jesucristo fue crucificado.
- Los tres clavos de Cristo, que se observan en este caso incrustados en la cruz (Figura 16).
- Vestimenta imperial: madre e hijo aparecen de pie representados con una túnica, un manto de piel y pelo, y sobre sus cabezas las coronas.



Figura 14. Fotografía general Constantino el Grande y Santa Elena.



Figura 15. Detalle del rostro de Constantino el Grande.



Figura 16. Detalle del rostro de Santa Elena. Sobre su cabeza, en la cruz, se aprecia uno de los clavos.

<sup>9</sup> RÉAU, L. *Iconografía del arte cristiano. Iconografía de los santos. De la A a la F. Tomo 2, Vol. 3.* Traducción Daniel Alcoba. Barcelona: Ediciones del Serbal, 1997. p.330.

<sup>10</sup> PLAZA ESCUDERO, L.; GRANADA GALLEGO, C.; MARTÍNEZ MURILLO, J.M. y OLMEDO MOLINO, A. *Guía para identificar los santos de la iconografía cristiana.* 1.ª ed. Madrid: Cátedra, 2018, p.104.

<sup>11</sup> DIN FURNA, D. *Erminia picturii bizantine.* București: Editorial Sophia, 2000. p. 164.

<sup>12</sup> DUCHET-SUCHAUX, G., PASTOUREAU, G. *Guía iconográfica de la Biblia y los santos.* Madrid: Alianza Editorial, 1997, p.148.

- **San Pedro y San Pablo.**

Es común que los apóstoles San Pedro y San Pablo se representen conjuntamente debido a la importancia que estos tienen para el cristianismo<sup>13</sup>.

La trascendencia de San Pedro deriva sobre todo de ser *Kefas* (Roca), es decir, el apóstol está presente en la Iglesia como “roca” sobre la cual se sustenta la religión<sup>14</sup>.

“Y yo también te digo, que tú eres Pedro, y sobre esta roca edificaré mi iglesia; y las puertas del Hades no prevalecerán contra ella.” Mateo 16, 18-19.



Figura 17. Fotografía general San Pedro y San Pablo.

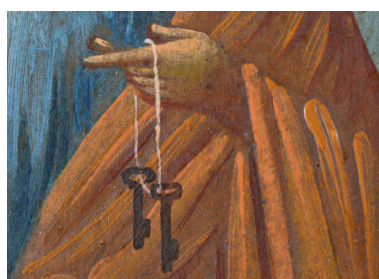


Figura 18. Detalle de las dos llaves de San Pedro.



Figura 19. Detalle del libro de San Pablo.

Posteriormente a obtener el nombre de Pedro -*Kefas*-, Jesús le entrega las llaves del Reino y recibe el encargo de custodiar el Paraíso. A su vez, Pedro fue uno de los primeros apóstoles y, también se le conoce por ser un personaje clave en la creación del papado<sup>15</sup>.

Se identifica a este santo por elementos característicos como: las dos llaves que sujeta en su mano izquierda (Figura 18) y el libro abierto que sostiene en la mano derecha; se le suele retratar como un hombre de avanzada edad con barba y cabello canoso, además, entre las representaciones más frecuentes de su indumentaria encontramos que San Pedro viste un manto ocre que porta sobre su túnica azul<sup>16</sup>.

El apóstol Pablo de Tarso es importante por su participación en la expansión de la religión cristiana y sus cartas Paulinas. Se le reconoce comúnmente por la espada desenvainada que sujeta, símbolo representativo de su martirio. Entre sus elementos iconográficos también encontramos el libro que sostiene abierto, retratando de esta forma las cartas del Nuevo Testamento mencionadas anteriormente<sup>17</sup>. Su figura se ve caracterizada por su calvicie pronunciada que va acompañada de una barba larga, y como vestimenta se distingue por llevar encima de la túnica verde un manto rojo<sup>18</sup>.

<sup>13</sup>CARMONA MUELA, J. *Iconografía cristiana guía básica para estudiantes*. Madrid: Ediciones ISTMO, S.A., 1998, p. 81.

<sup>14</sup> *Ibidem*. p. 63.

<sup>15</sup> RÉAU, L. *Iconografía del arte cristiano. Iconografía de los santos. De la P a la Z - Repertorios. Tomo 2, Vol. 5*. Traducción: Daniel Alcoba. Barcelona: Ediciones del Serbal, 1998, p. 47.

<sup>16</sup> PLAZA ESCUDERO, L.; *et. al., Op.cit.*, pp.282-285.

<sup>17</sup> CARMONA MUELA, J. *Op. Cit.*, p. 81.

<sup>18</sup> PLAZA ESCUDERO, L.; *et. al., Op. Cit.*, pp. 266-269.

- **Entrada en Jerusalén.**

La entrada en Jerusalén indica el inicio del ciclo de la Pasión de Cristo, la conmemoración de esta festividad tiene lugar el Domingo de Ramos (*Floriile* en Rumanía). La representación de esta escena se caracteriza principalmente por el ingreso de Jesús a la ciudad cabalgando sobre un asno<sup>19</sup>.

Jesucristo se encuentra montado sobre el asno, de tal forma que la parte superior de su cuerpo está mirando al frente pero se puede apreciar por los pliegues del manto que tiene colocadas ambas piernas hacia el mismo costado, tal y como es habitual en la iconografía ortodoxa de Oriente<sup>20</sup>. Se le retrata en el centro de la escena, los apóstoles tras él (a la izquierda) y la Virgen, a quien reconocemos por su manto azul, se encuentra a la derecha con la cabeza levemente inclinada dándole la bienvenida a su hijo; rodeándoles se ubican los habitantes que asistieron a recibir a Jesús portando palmas.

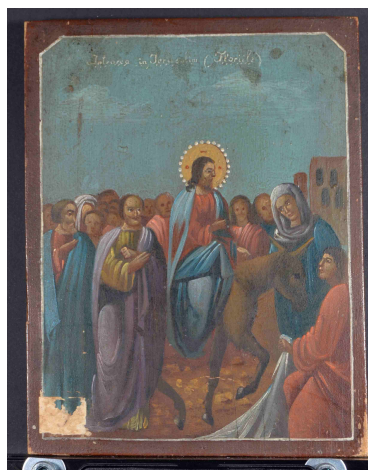


Figura 20. Fotografía general de la Entrada en Jerusalén.

- **Ascensión.**

Es una representación fácilmente reconocible. Vemos en la parte superior cómo los rayos de luz se abren paso entre las nubes y a Cristo, con su túnica roja y manto azul, elevarse al cielo por sí mismo y bendiciendo con las manos en alto; mientras tanto en la parte inferior se encuentran los apóstoles y María, mirando hacia arriba asombrados<sup>21</sup>.

La Ascensión tuvo lugar en el Monte de los Olivos -se aprecian en el fondo de la pintura relieves montañosos- y se ubica este acontecimiento cuarenta días tras la Resurrección, cuando la misión de Cristo sobre la Tierra alcanza su fin y es momento de elevarse a los cielos<sup>22</sup>. El suceso viene recogido en el Evangelio de Marcos (cap. 16), y en el Evangelio de Lucas (cap.24)<sup>23</sup>.



Figura 21. Fotografía general de la Ascensión.

Se puede observar que tanto en la tabla *Entrada en Jerusalén* (Figura 20.) como en la *Ascensión* (Figura 21) Jesús es el único que porta el nimbo, que además es crucífero, con las letras griegas situadas según los brazos y la cúspide de la cruz (Figura 22).

Generalmente el orden de las tres letras situadas en la aureola es: a la derecha de Cristo omicron (O), en la parte superior omega ( $\omega$ ), y en su lado izquierdo del nimbo nu (N)<sup>24</sup>. Estas letras significan "El que es".<sup>25</sup>

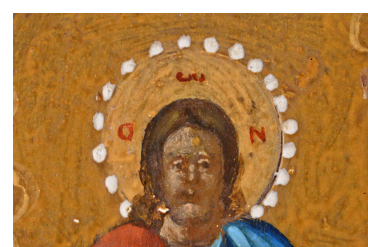


Figura 22. Detalle de la inscripción del nimbo cruciforme de Jesús en la tabla de la Ascensión.

<sup>19</sup> DUCHET-SUCHAUX, G.; *et. al.*, *Op. Cit.*, p.51.

<sup>20</sup> DIN FURNA, D. *Op. Cit.*, p.112.

<sup>21</sup> DUCHET-SUCHAUX, G.; *et. al.*, *Op. Cit.*, pp.47-49.

<sup>22</sup> DE LA VORÁGINE, S. *La leyenda dorada. Vol.1.* Traducción de José Manuel Macías. Madrid: Alianza Editorial, 1999. pp.301-307.

<sup>23</sup> CARMONA MUELA, J. *Op. Cit.*, p. 112.



### 4.3. ANÁLISIS ESTILÍSTICO Y COMPOSITIVO

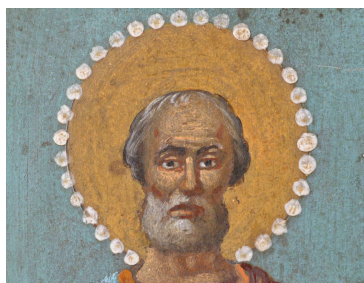


Figura 23. Detalle del trabajo volumétrico del rostro de San Pedro.

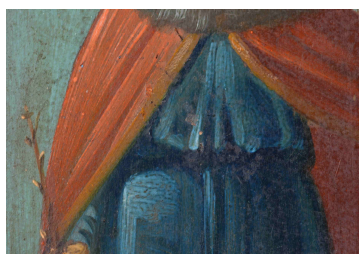


Figura 24. Detalle de las pinceladas en los pliegues de la indumentaria de Constantino el Grande.

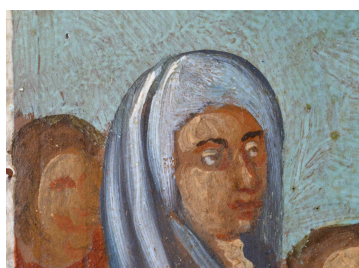


Figura 25. Fotografía detalle de la tabla de la Ascensión, el rostro de la Virgen más detallado y la figura de fondo sin definir.



Figura 26. Detalle de la tabla de la Entrada en Jerusalén, personajes del fondo poco definidos.

En cuanto al estilo artístico las cuatro tablas están pintadas siguiendo los cánones presentes en la iglesia bizantina. Dicho arquetipo se encuentra reunido en tratados y manuscritos artísticos que contienen una serie de normas en relación a la pintura eclesiástica del territorio balcánico, es imprescindible respetar estos escritos para asegurar la unidad en la técnica, el estilo y las ideas teológicas e iconográficas de la Iglesia ortodoxa.

El más completo sería el tratado pictórico *Erminia picturii bizantine* por Dionisie din Furna<sup>24</sup>, donde define las herramientas y materiales a emplear, junto a la normativa para la representación de escenas, rostros, atributos....

La paleta de colores empleada es idéntica en las cuatro tablas, aplicando colores vivos (como el azul, verde, rojo y ocre) para la vestimenta de los personajes representados. A su vez, se aprecia que el artista está haciendo uso del mismo color cerúleo para el fondo plano de todas las tablas (excepto en la tabla de la Ascensión, donde además del azul también se emplean marrones y amarillos para hacer alusión a los rayos de luz).

Respecto al trabajo volumétrico, los efectos de luz y sombra se observan sobre todo en los rostros (Figura 23) y en la elaboración de los pliegues (Figura 24), donde podemos apreciar cómo emplea pinceladas claras para marcar los puntos de luz, diferenciándolos muy bien de las zonas de sombra.

Las obras se ven representadas de forma simple y sencilla, en las zonas de poco protagonismo para la escena no hay una gran definición de volúmenes (Figura 25).

Se aprecia como en las representaciones con muchos elementos se retratan los acontecimientos de forma sintetizada, aportando algo más de elaboración en las figuras principales de cada composición (Figura 26), de forma que sea reconocible y pueda cumplir con la función religiosa. Ya que los iconos son tablas que además de decorar el templo también deben cumplir con la misión de captar la atención de los fieles para rendir culto a dichas imágenes.

<sup>24</sup> TRADIGO, A. *Op. Cit.*, p.237.

<sup>25</sup> *Ibidem.* p.382.

<sup>26</sup> Dionisie din Furna, fue de gran importancia para la iconografía ortodoxa, ya que durante el S.XVIII escribió el código sobre la pintura del icono: DIN FURNA, D. *Erminia picturii bizantine*. București: Editorial Sophia, 2000.

En lo que concierne al análisis compositivo y la distinción de los planos se han realizado las siguientes observaciones en cada una de las cuatro obras:

Tanto la tabla de *Los Santos Emperadores Constantino el Grande y Santa Elena*, como la tabla de *San Pedro y San Pablo*, muestran un esquema compositivo simple, con un eje vertical de simetría (trazado mediante la línea en azul en la *Figura 27* y *Figura 28*).

Cabe destacar que en ambas tablas encontramos únicamente dos planos:

- Las dos figuras protagonistas están retratadas al mismo nivel y forman el primer plano; Constantino el Grande y Santa Elena junto a la cruz (*Figura 27*), San Pedro y San Pablo (*Figura 28*).
- La homogeneidad del fondo pintado de un mismo color conforma el segundo plano.

Los emperadores (*Constantino el Grande y Santa Elena*, *Figura 27*) y los apóstoles (*San Pedro y San Pablo*, *Figura 28*), se encuentran de pie a la misma altura, en una postura hierática y estática, retratados frontalmente desde la cabeza hasta las rodillas; los pliegues y la caída de los tejidos son los que aportan un poco de movimiento a estas dos representaciones (*Figura 29* y *30*).

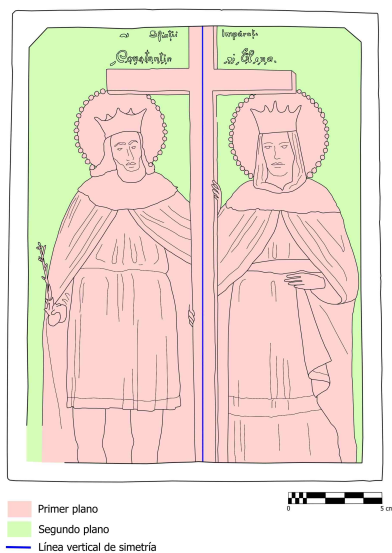


Figura 27. Esquema ilustrativo de los planos presentes en la obra y esquema compositivo (línea de simetría).

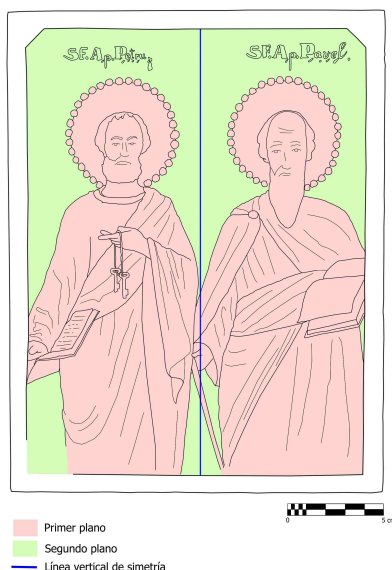


Figura 28. Esquema ilustrativo de los planos presentes en la obra y esquema compositivo (línea de simetría).

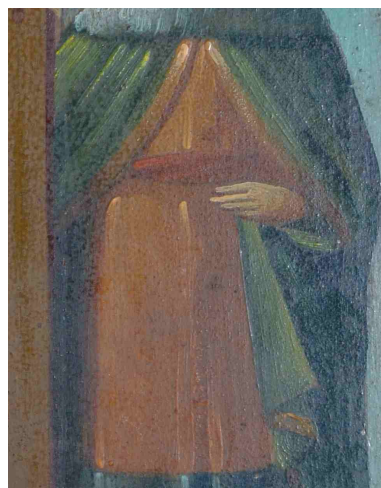


Figura 29. Fotografía detalle de la caída del manto de Santa Elena.

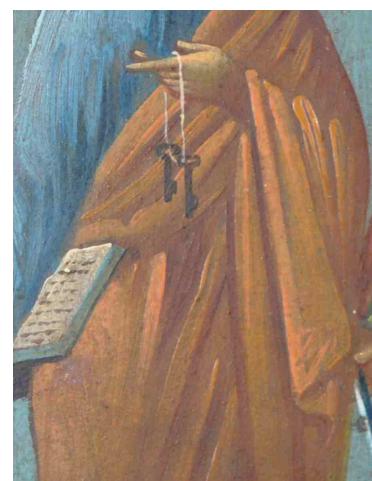


Figura 30. Fotografía detalle de la caída del manto de San Pedro.

En la tabla *Entrada en Jerusalén*, y en la *Ascensión* se aprecia mayor profundidad debido a que tienen distintos planos, sin embargo, no hay un gran trabajo de perspectiva.

Como se ha mencionado anteriormente, lo que nos permite diferenciar los diferentes planos que presenta la escena es la definición y el detallismo de los elementos, los personajes que están más cerca (primer plano) están más definidos, en cambio los que se encuentran más alejados carecen de precisión (de esta forma se crea la ilusión de distancia y poca nitidez).

La obra *Entrada en Jerusalén* cuenta con cuatro planos, el último sería el fondo de la ciudad, en el tercer plano apreciamos a los habitantes que se han reunido para dar la bienvenida a Cristo, en un segundo plano tendríamos a Jesús con los apóstoles y María, y en primer plano la figura arrodillada de la esquina. La escena tiene numerosos elementos muy juntos en un espacio muy reducido, pero se utiliza el recurso de las líneas de fuerza generadas por las miradas de los personajes (Figura 31), y de esta forma, haciendo un recorrido visual por la obra, la composición nos invita a seguir la dirección a la cual se dirige la vista de estas personas, así mismo comprobamos que la figura principal de la imagen es Jesús.

Lo explicado anteriormente se aplica también en esta representación de la *Ascensión* (Figura 32); todas las miradas confluyen en el mismo punto, la figura protagonista de Jesús.

Esta tabla, además, cuenta con seis planos diferentes de profundidad, cuya perspectiva se lleva a cabo de manera similar a la tabla de la *Entrada en Jerusalén*, trabajando en mayor detalle los elementos cercanos y los lejanos prácticamente desdibujados.

En la tabla de la *Ascensión del Señor* la escena se divide en dos partes: vemos a Jesús en la parte de arriba, con los brazos extendidos elevándose a la parte celestial, mientras que el resto de las figuras se encuentran en la mitad inferior de la obra, representando de esta forma el nivel terrenal.

Siguiendo este criterio, como esquema compositivo se puede formar un triángulo isósceles con Jesús situado en el vértice y el resto de personajes en la zona inferior siendo la base del triángulo (triángulo azul en la Figura 32); de esta forma, también se aprecia en el esquema compositivo que el cuerpo de Cristo forma una cruz (líneas rojas en la Figura 32).

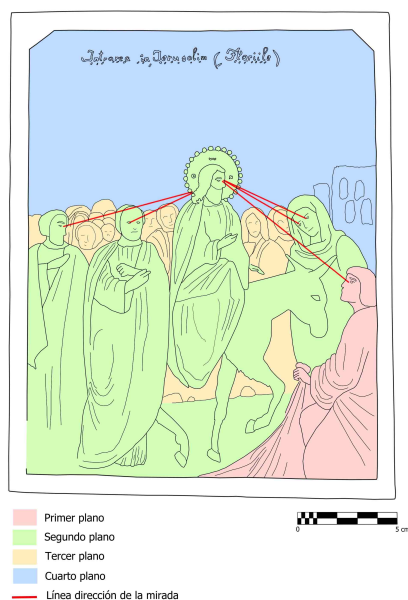


Figura 31. Esquema ilustrativo de los diferentes planos; las líneas rojas nos indican las miradas centradas en Jesús.

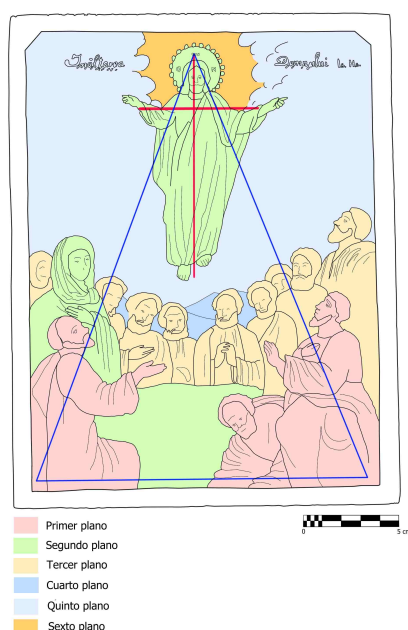


Figura 32. Esquema ilustrativo de los planos, y esquema compositivo en triángulo (líneas azules) y de cruz (líneas rojas).



## 5. ESTUDIO TÉCNICO

Este apartado de investigación es esencial para poder determinar las principales características de estos cuatro iconos religiosos.

Además, el estudio técnico es una pieza clave del informe, puesto que, es primordial para discernir el comportamiento de las técnicas y los materiales y con ello poder establecer posteriormente una estrategia de intervención que sea compatible con los materiales constitutivos.

### 5.1. SOPORTE LÍGNEO

Es sabido que en la Iglesia ortodoxa no hay lienzos ni esculturas, sino que el culto a imágenes religiosas se lleva a cabo a través de pinturas murales o iconos realizados en madera, es decir, pintura sobre tabla<sup>27</sup>.

Las cuatro obras tienen dimensiones similares: la altura en torno a 24 cm, con una anchura de casi 19 cm y un grosor de aproximadamente 2 cm<sup>28</sup>. A su vez, cada tabla está formada por dos paños, de 24 cm de alto, y el ancho de cada paño oscila entre los 8 y los 10 cm.

Con esas medidas se da lugar al formato rectangular y vertical de las obras; desde el punto de vista macroscópico, cabe destacar que a simple vista podemos determinar que las cuatro tablas fueron elaboradas con el mismo tipo de madera. Y, a su vez, tras observar atentamente el reverso, se puede determinar que han sido confeccionadas de forma manual.

Se trata de una madera ligera, sin nudos y de un color claro que se ha visto ligeramente alterado; al ser un material orgánico la oxidación por el paso del tiempo y los agentes atmosféricos han afectado la coloración de la madera, ocasionando que la tonalidad que percibimos actualmente del soporte lígneo sea levemente más oscura<sup>29</sup>.

Además, tras examinar el flameado o veteado de la madera, podemos determinar que los paños han sido colocados de tal manera que siguen la orientación de verticalidad de las fibras. Este veteado se aprecia levemente, puesto que los anillos de crecimiento no son muy pronunciados.



Figura 33. Reverso Constantino el Grande y Santa Elena.

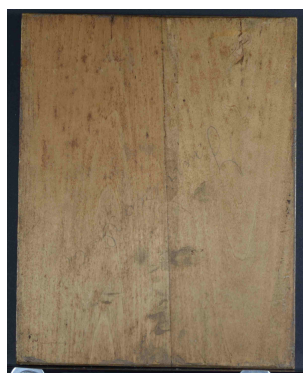


Figura 34. Reverso San Pedro y San Pablo.



Figura 35. Reverso Entrada en Jerusalén.



Figura 36. Reverso Ascensión.

<sup>27</sup> HERNÁNDEZ NIEVES, R., *Op. Cit.*, p.211.

<sup>28</sup> Los datos identificativos de cada tabla se encuentran explicados de forma precisa y detallada en las fichas técnicas que se encuentran en el anexo de este mismo documento, pp. 47-62.

<sup>29</sup> CARRERAS RIVERY, R.; PÉREZ MARÍN, E. *Maderas en bienes culturales europeos. Identificación microscópica y casos prácticos*. Valencia: Editorial Universitat Politècnica de València, 2018. p.104.

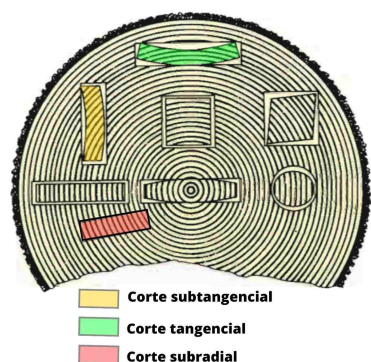


Ilustración 1. Cortes de madera y su relación con la deformación de los paños.

Se puede observar que tres<sup>30</sup> de ellas presentan el mismo tipo de corte, tangencial (Figura 37 y 38) y cabe añadir que en estas tres obras la orientación de la médula está en la cara pintada.

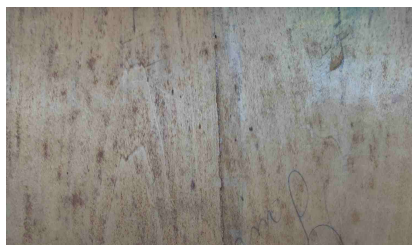


Figura 37. Detalle de la dirección de la veta en la tabla de San Pedro y San Pablo.



Figura 38. Detalle de los anillos de crecimiento en la tabla de San Pedro y San Pablo.

En cambio, la tabla de la Ascensión es la única cuyos paños presentan cortes diferentes; uno de ellos tiene un corte subradial (casi radial), y en el otro paño el corte de la madera es subtangencial (Figura 39 y 40). A diferencia de las otras tres tablas, en este caso la cara pintada es aquella que se encuentra del lado contrario a la médula del tronco.

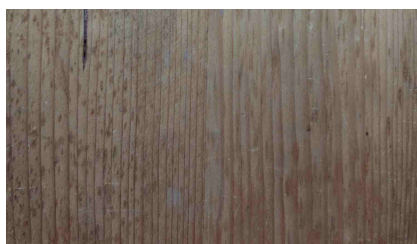


Figura 39. Detalle, dirección de la veta de la tabla de la Ascensión.



Figura 40. Detalle de los anillos de crecimiento en la tabla de la Ascensión.

Debido a su reducido formato las obras no tienen travesaños; en las radiografías<sup>31</sup> se aprecia que tampoco presentan ningún tipo de refuerzo interno (Figura 41), se observa solo la línea vertical que corresponde a la unión de los paños. Por lo tanto, en los cuatro iconos, el soporte pictórico está constituido por dos paneles (posiblemente de madera de frondosa) no simétricos y ensamblados a unión viva mediante cola fuerte o resina.



Figura 41. Radiografía Entrada en Jerusalén.

De forma generalizada se puede describir la madera como un material que se caracteriza por poseer poca uniformidad en su composición debido a las diversas células que constituyen su estructura leñosa<sup>32</sup>; cabe aclarar que dicha estructura es mucho más complicada en las frondosas, puesto que posee un mayor número de elementos.

<sup>30</sup> Constantino el Grande y Santa Elena; San Pedro y San Pablo; y, Entrada en Jerusalén.

<sup>31</sup> Todas las imágenes con Rayos X se encuentran en el Anexo, p. 46.

<sup>32</sup> GARCÍA ESTEBAN, L.; GUINDEO CASASÚS, A.; PERAZA ORAMAS, C y DE PALACIOS DE PALACIOS, P. *La madera y su anatomía: anomalías y defectos*. Madrid: Ediciones Mundi-Prensa, 2003. p.15.





Figura 42. Zona donde se ha observado la sección transversal, tabla de Los Santos Emperadores.



Figura 43. Zona donde se ha extraído la muestra, en la tabla de Entrada en Jerusalén.

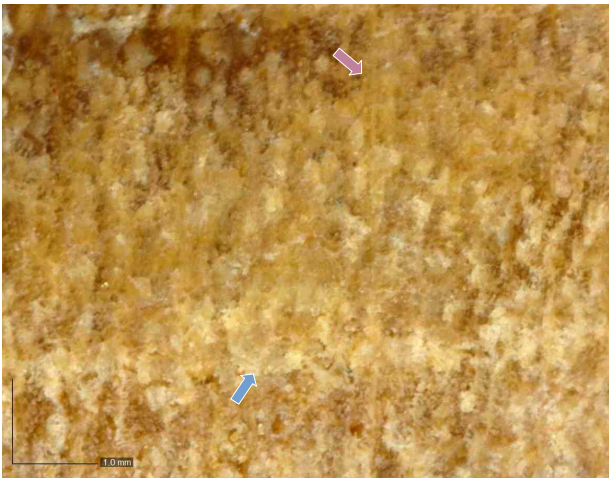
Por otra parte, es importante tener en cuenta que el material lúneo se comporta de forma diferente según la especie a la cual pertenezca la madera<sup>33</sup>.

Para saber que especie conforman las obras se ha realizado un estudio del soporte empleando la metodología de anatomía comparada; que consiste en la observación de muestras de madera al microscopio para poder comparar sus características con microfotografías de diferentes especies<sup>34</sup>.

En este caso se han analizado la sección transversal y la sección tangencial. Para estudiar la sección transversal en primer lugar, se ha limpiado con bisturí la preparación en una pequeña zona del borde de la tabla (Figura 42), y con el microscopio digital *Dino-Lite* se han observado los poros y anillos de crecimiento.

En cambio, para la sección tangencial se ha empleado un bisturí para extraer una muestra muy delgada (Figura 43), que posteriormente se ha depositado sobre un portaobjetos con una gota de agua, y se observa en un microscopio con luz transmitida<sup>35</sup> (utilizando los objetivos x4, x10, x40).

Tabla 1. Análisis con Dino-Lite de la sección transversal de la tabla *Los Santos Emperadores Constantino el Grande y Santa Elena*.

MICROFOTOGRAFÍA sección transversal	OBSERVACIONES
	<p>Se valora que la madera es de una porosidad difusa, con vasos indefinidos que se encuentran repartidos de forma dispar, de tal manera que no hay casi diferencia entre la madera temprana y la tardía, puesto que los poros tienen un tamaño similar<sup>36</sup>.</p> <p>Cabe añadir que se percibe ligeramente la delimitación de un anillo de crecimiento mediante poros un poco más reunidos, formando casi una fila (flecha azul, línea horizontal más clara que marca el anillo de crecimiento).</p> <p>Además, se aprecian levemente los radios, que son las líneas verticales de un color más claro (flecha violeta, señala la línea vertical poco pronunciada).</p>

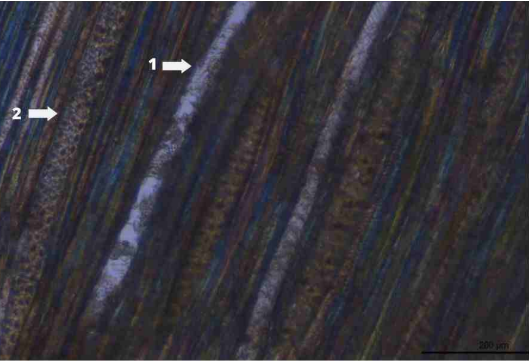
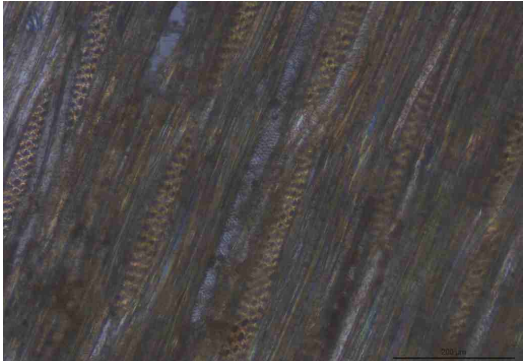
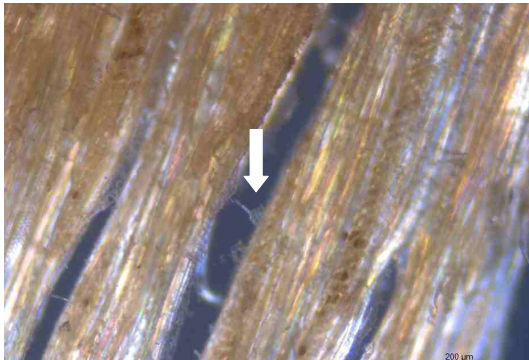

<sup>33</sup> SACCARELLO, M.V. *La madera desde su conocimiento hasta su conservación*. Bolivia: Editorial Gente Común, 2010. p.17.

<sup>34</sup> CARRERAS RIVERY, R.; PÉREZ MARÍN, E., *Op. Cit.*, p.15.

<sup>35</sup> Los estudios de microscopía óptica han sido realizados en el laboratorio de fotografía de la facultad de Bellas Artes de la U.P.V. con el Microscopio Leica DM750.

<sup>36</sup> CARRERAS RIVERY, R.; PÉREZ MARÍN, E., *Op. Cit.*, p.37.

Tabla 2. Análisis de la muestra de sección tangencial extraída de la tabla *Entrada en Jerusalén*.

MICROFOTOGRAFÍAS sección tangencial	
 <p>Sección tangencial, 10x, pol 40.</p> <p>Se observan engrosamientos helicoidales en los vasos (1), y, a su vez se llegan a distinguir las células de forma poligonal de los radios multiseriados (2).</p>	 <p>Sección tangencial, 10x, pol 60.</p> <p>Radios multiseriados homogéneos, con forma muy similar a las vainas; en estos radios se perciben 4 células de ancho y de 20 a 25 -o incluso más- de largo<sup>37</sup>. Los radios leñosos no presentan una total alineación, pero si que es cierto que se estructuran de forma relativamente ordenada.</p>
 <p>Sección tangencial, 10x, pol 90.</p> <p>Placa perforada simple situada de forma perpendicular a los vasos.</p>	 <p>Sección tangencial, 40x, pol 90.</p> <p>Engrosamientos helicoidales y placa perforada simple (indicada en la imagen).</p>

Con la información obtenida de las microfotografías podemos confirmar que se trata de madera de frondosa y, considerando las características observadas podemos dictaminar que se refiere concretamente a la familia botánica *Tiliaceae*, comúnmente conocida como tilo.

Pero, a través de los exámenes realizados no es posible especificar, ya que tanto *Tilia cordata* Mill como *Tilia platyphyllos* Bieb son muy parecidas.

<sup>37</sup> *Ibidem*. p.104.

Hay que tener en cuenta que la madera empleada para las obras está íntimamente ligada a región donde se elaboran<sup>38</sup>. La madera de tilo es muy común en el área geográfica de Rumanía a partir de los siglos XVII-XVIII, no solo por la facilidad de trabajo (ya que es una madera blanda, ligera y de pocos nudos), sino que también había cierto simbolismo que influía en la elección de esta especie. En Rumanía el tilo se relacionaba con la divinidad, por lo que se seleccionaba esta madera para los iconos con el objetivo de unir el mundo terrenal con el celestial<sup>39</sup>.

Por último, mencionar que las cuatro tablas tienen por el reverso manchas y huellas de dedos hechas con la preparación, probablemente realizadas en un descuido por el propio autor, e inscripciones hechas a lápiz; dichos grafismos no siempre coinciden con lo representado en la tabla, por ello se podría deducir que las tablas posiblemente formaran parte de un conjunto mayor de obras:

- En la tabla de *Los Santos Emperadores Constantino el Grande y Santa Elena* por el reverso está escrito bocabajo la palabra *Botezul* (Figura 44), es decir Bautismo, cosa que no concuerda con lo representado.
- En la tabla de *San Pedro y San Pablo* se lee, bocabajo también, *Înviearea D-lui*, que se traduce como Resurrección de Jesús, que tampoco corresponde con la imagen pintada.
- En cambio en la tabla de *Entrada en Jerusalén* pone *Floriile*, que significa Domingo de Ramos, en este caso sí coincide con la escena del anverso.
- Al igual que en la tabla de la *Ascensión*, donde se lee *Înălțarea* que también corresponde con la representación (Figura 45).



Figura 44. Detalle, *Botezul* escrito bocabajo en la tabla de *Los Santos Emperadores*.

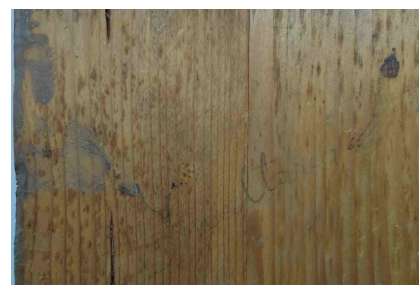


Figura 45. Inscripción a penas perceptible en la tabla de la *Ascensión*, y huellas dactilares con preparación.

<sup>38</sup> SACCARELLO, M.V. *Op. Cit.*, p.90.

<sup>39</sup> PROHIN, A. Teiul, lemn al icoanelor. En: *Limba Română*, Nr. 11-12. Chișinău: 2010, Noviembre-Diciembre. ISSN 0235-9111 pp.190-195 [Consultado 14/05/2023. En: <https://limbaromana.md/numere/d83.pdf>].



## 5.2. ESTRATOS PICTÓRICOS

Dado que las tablas son propiedad de la Iglesia *Adormirea Maicii Domnului* no ha sido factible desarrollar un examen en gran profundidad, para el estudio técnico únicamente se nos ha permitido extraer muestras del soporte lúneo. Por ende, en el examen de los estratos pictóricos se han empleado técnicas analíticas no destructivas<sup>40</sup> que han permitido sugerir hipótesis y, con la finalidad de defender las suposiciones planteadas se han fundamentado las teorías en la búsqueda de información; cabe destacar que una de las principales fuentes de documentación sobre los materiales y técnicas comúnmente empleadas en los iconos ortodoxos ha sido el tratado pictórico *Erminia picturii bizantine* de Dionisie din Furna.

### 5.2.1. Capa de preparación

Previamente a comenzar a pintar los iconos la madera debe ser tratada con el fin de proporcionar un acabado más homogéneo a la superficie lúnea y procurar la adherencia de los estratos pictóricos al soporte<sup>41</sup>.

A fin de tratar la madera se aplicaba como aparejo cola fuerte, para ello se hervía cola de piel y huesos (generalmente la proporción era cola y agua 1:3) y se daban dos o tres capas, dejando secar bien entre una y otra<sup>42</sup>.

Con la madera ya preparada se aplicaba la capa de preparación; este estrato lo denominan como *Proplasma lui Panselin* y se realizaba añadiendo yeso ( $\text{CaSO}_4$ ) a la cola fuerte preparada anteriormente, y los pigmentos blanco de plomo, ocre, tierra verde, y negro<sup>43</sup>. Tal y como se puede observar en las lagunas fotografiadas con el microscopio digital USB (*Figura 46*), se aprecia que la imprimación de las tablas tienen un color que corresponde con la mezcla comentada; se trata de un estrato fino, grisáceo y poco homogéneo, donde se percibe la presencia de varios tipos de pigmentos (*Figura 47*).

### 5.2.2. Película pictórica

Según los diferentes textos consultados, generalmente la técnica por excelencia para pintar iconos ortodoxos es temple al huevo<sup>44</sup>. Sin embargo, en estas cuatro obras surge la teoría de que se haya empleado una técnica pictórica mixta, ya que, es sabido que la pintura al temple se trabaja a base de capas finas superpuestas, por lo que no se pueden crear los volúmenes de gran espesor que vemos en este conjunto pictórico (*Figura 49*).

<sup>40</sup> Reflectografía infrarroja, fotografías con radiación ultravioleta, radiografías ...

<sup>41</sup> VIVANCOS RAMÓN, V. *La conservación y restauración de pintura de caballete. Pintura sobre tabla*. Madrid: Editorial TECNOS, 2007. p.67.

<sup>42</sup> DIN FURNA, D. *Op. Cit.*, p.30.

<sup>43</sup> *Ibidem*. p.36.

<sup>44</sup> VIVANCOS RAMÓN, V. *Op. Cit.*, p.98.



Figura 46. Capa de preparación vista con el microscopio digital USB.



Figura 47. Borde visto desde el reverso, capa inferior de preparación poco homogénea, encima pintura al temple.



Figura 48. Fotografía detalle del rostro de Cristo en la Ascensión, luz general.



Figura 49. Fotografía detalle con luz rasante, se aprecia la textura de las técnicas.

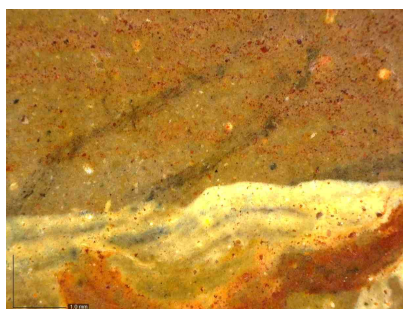


Figura 50. Vista al microscopio de la mano de Cristo (Ascensión), dibujo subyacente del pulgar y partículas de los pigmentos.



Figura 51. Detalle del dibujo de la mano de Cristo con reflectografía infrarroja en la tabla de la Ascensión.



Figura 52. Detalle del dibujo de la cruz con reflectografía infrarroja en la tabla de Constantino el Grande y Santa Elena.

De allí que se haya planteado que para las capas inferiores y las veladuras se haya hecho uso de temple y, en las pinceladas con gran carga matérica, o el volumen de los puntos blancos que rodean el nimbo, se haya recurrido al óleo.

Se puede apreciar a simple vista el dibujo subyacente hecho con grafito en las zonas en las que la película pictórica es muy delgada (Figura 50); se han realizado fotografías con reflectografía infrarroja para analizar el dibujo preliminar efectuado por el autor. Se valora que la representación pictórica ha sido bastante fiel al dibujo inicial, ya que con la pintura ha seguido rigurosamente el esquema ilustrativo trazado, excepto en la forma de extender una de las manos de Cristo en la Ascensión (Figura 51). También se observa en dichas fotografías las líneas marcadas para diseñar la cruz en la tabla de *Los Santos Emperadores Constantino el Grande y Santa Elena* (Figura 52).

Además de la técnica mixta temple-óleo, los cuatro iconos se ven determinados por la pincelada suelta y trazos poco depurados empleando colores vivos. El trabajo de luces y sombras se lleva a cabo aplicando el tono más oscuro primero, y gradualmente se aplican los colores más claros en los puntos de luz; esta luminosidad en varias ocasiones va acompañada de pinceladas gruesas marcadas.

Comparando las radiografías realizadas (Figura 53), con las obras (Figura 54), se refleja un gran contraste justo en zonas donde hay más luz, y posiblemente mayor concentración de blanco, esto se podría deber al uso de blanco de plomo, ya que por su composición química es un pigmento con una absorción muy alta de los Rayos X<sup>45</sup>. Además, haciendo referencia a lo comentado anteriormente en el estudio del soporte, estas radiografías nos confirman que las tablas están ensambladas mediante unión viva, ya que no hay ningún tipo de elemento en el interior.



Figura 53. Radiografía San Pedro y San Pablo.

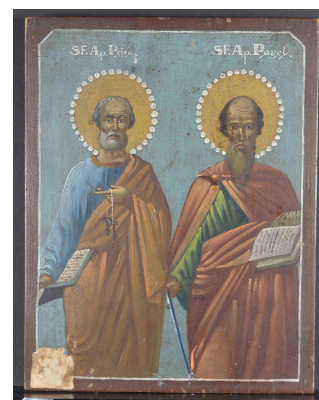


Figura 54. Fotografía general San Pedro y San Pablo.

<sup>45</sup> CHAVES CASTANEDO, M<sup>ª</sup> P. *Modificaciones en la Imagen Radiográfica de Pinturas Reenteladas*. Bustinduy Fernández, M<sup>ª</sup> P. (dir.). Tesis Doctoral, Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea, 2015. p. 108. [Consultado 12/05/2023. En <http://hdl.handle.net/10810/18244>].



### 5.2.3. Estrato de protección

A simple vista se puede observar un aspecto brillante en el anverso de las obras, que se acentúa al realizar las fotografías con la luz reflejada (Figura 55), por lo que se considera que los iconos puedan tener un estrato fino de barniz que posiblemente fue aplicado en un principio para aportar luminosidad a la técnica pictórica y proteger las obras.

Se desconoce la naturaleza de esta capa protectora, pero se intuye que se trata de un material filmógeno de gran transparencia aplicado en una capa muy sutil que no parece haber alterado en gran medida.

Gracias a la fluorescencia que muestran las obras en las fotografías ejecutadas con luz ultravioleta se aprecia una capa bastante homogénea que fue aplicada por toda la superficie pictórica, y a su vez se descarta que la obra tenga repintes.

Por último, comentar que sobre este estrato de protección en la esquina inferior izquierda a cada obra se le ha adherido un papel cuadrangular, el cual podría haber sido alguna etiqueta de numeración o inventario, ya que se llegan a advertir trazos que conforman dígitos (Figura 56).



Figura 55. Fotografía de Los Santos Emperadores con luz reflejada.



Figura 56. Elemento añadido en la esquina inferior de la tabla de San Pedro y San Pablo.



Figura 57. Constantino el Grande y Santa Elena con luz UV.



Figura 58. San Pedro y San Pablo con luz UV.

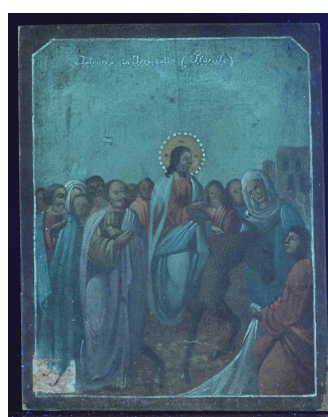


Figura 59. Entrada en Jerusalén con luz UV.



Figura 60. Ascensión con luz UV.

## 6. ESTADO DE CONSERVACIÓN



Figura 61. Detalle gota de cera y manchas de la preparación.

El estado de conservación junto al estudio técnico de las piezas son factores de suma importancia para poder formular un buen plan de intervención.

El envejecimiento de los materiales constituyentes de las obras es un proceso natural e irreversible, esta transformación conlleva a cambios en las propiedades físicas y mecánicas. Son determinantes en el ritmo del envejecimiento de los materiales factores como la exposición a los rayos UV, contrastes de temperatura y/o humedad y la contaminación del aire<sup>46</sup>.

De forma general, teniendo en cuenta que los iconos no han sido intervenidos nunca, se puede considerar que el estado de conservación en el que se encuentran es bastante bueno.

### 6.1. SOPORTE LÍGNEO

Se percibe que debido a la oxidación se ha producido un cambio en la coloración del soporte, provocando oscurecimiento del material leñoso en las cuatro tablas. Hay suciedad adherida por toda la superficie y, a su vez, encontramos gotas de cera (Figura 61) y manchas de preparación (Figura 62).

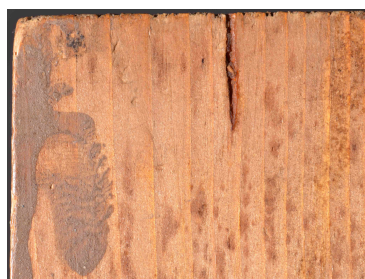


Figura 62. Huella dactilar con la preparación, suciedad adherida y astillamiento de la madera.

Probablemente debido a las condiciones de almacenamiento las obras han sufrido golpes o roces que han provocado una serie de marcas y arañazos en la madera (Figura 63).

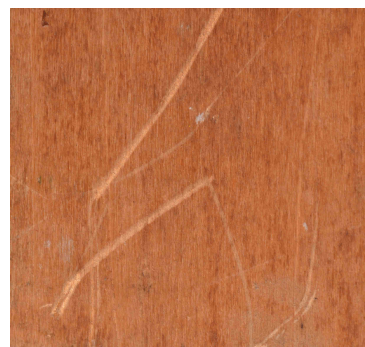


Figura 63. Marcas en la madera.

En el soporte se aprecian numerosas fendas (Figura 64); son fisuras en la madera que siguen la orientación longitudinal de la veta, probablemente originadas en el momento de secado<sup>47</sup> a causa de contrastes entre la humedad del interior de la madera y la del exterior, provocando tensión en el material<sup>48</sup>. Además, se podría mencionar que las cuatro tablas presentan astillamientos aparentemente causados durante el proceso de corte de los paños (Figura 62).



Figura 64. Fendas en la madera.

La madera es un material orgánico, anisótropo e higroscópico, por lo que, la dirección de corte junto a los cambios de humedad y temperatura son características que influyen en gran medida en su comportamiento y, por ende, en su estado de conservación<sup>49</sup>. Es cierto que debido al pequeño formato de las tablas y a su grosor considerable, los cambios dimensionales han sido muy leves, se observa una mínima deformación en las tres tablas que

<sup>46</sup> SACCARELLO, M.V., *Op. Cit.*, p.96.

<sup>47</sup> CALVO, A. *Conservación y restauración. Materiales, técnicas y procedimientos De la A a la Z*. Madrid: Editorial El Serbal, 2003. p.99.

<sup>48</sup> ÁLVAREZ NOVES, H. *Deformaciones de la madera aserrada producidas durante y después del secado*. Madrid: Servicio de Extensión Agraria, 1986, [Consultado 15/05/2023. En [https://www.mapa.gob.es/ministerio/pags/biblioteca/hojas/hd\\_1986\\_08.pdf](https://www.mapa.gob.es/ministerio/pags/biblioteca/hojas/hd_1986_08.pdf)]. pp. 9-13.

<sup>49</sup> CALVO, A., *Op. Cit.*, p.137.

presentan corte tangencial<sup>50</sup>, ya que es un tipo de corte más sensible a los efectos de la humedad y temperatura, pero esta alteración se percibe esencialmente en la unión de los paños.

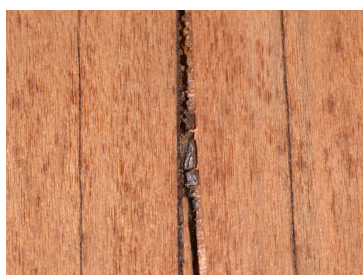


Figura 65. Adhesivo en la unión de paños.

El ensamble es realizado mediante unión viva, este tipo de unión es poco resistente ya que no tiene ningún tipo de refuerzo<sup>51</sup>, además debido al paso del tiempo se producen cambios en las propiedades del adhesivo que ocasionan la rigidez de la resina, esto junto a la contracción de la madera originan en este caso una leve separación de los paños (Figura. 65).

En cambio, la tabla de la Ascensión no presenta fendas y la unión viva de los paños sigue en perfecto estado. Es la única tabla cuyos paños presentan corte subradial y subtangencial, siendo más estables a alteraciones que el tangencial.

### Mapas de daños reverso

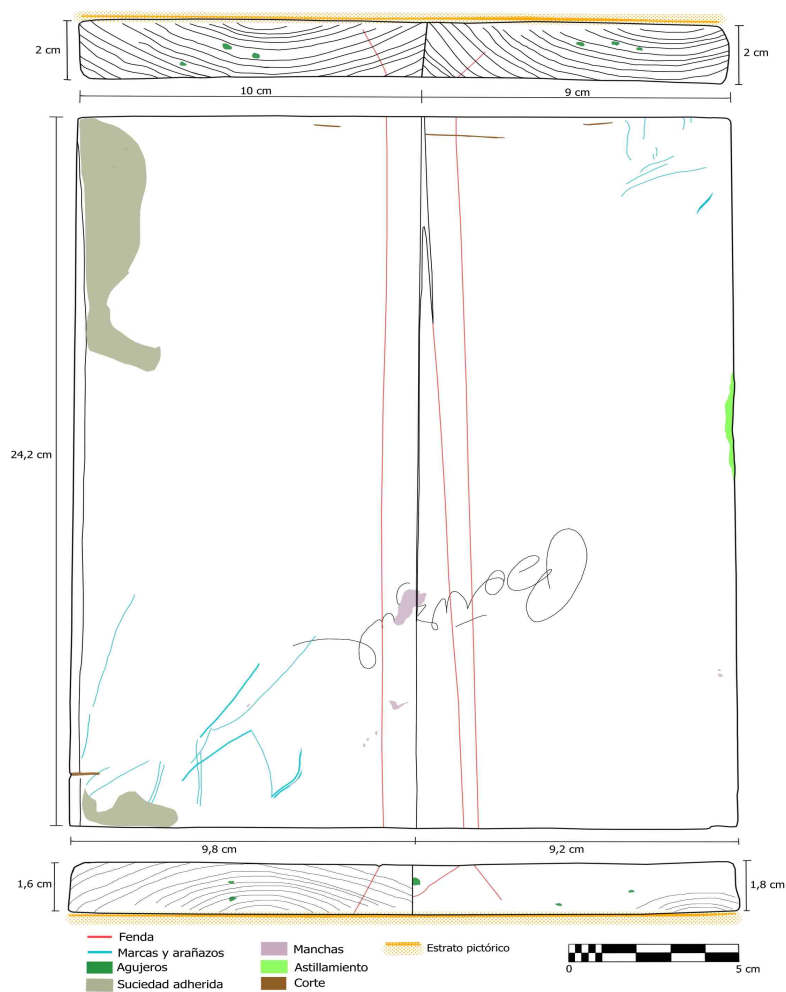


Figura 66. Mapa de daños reverso de Los Santos Emperadores.

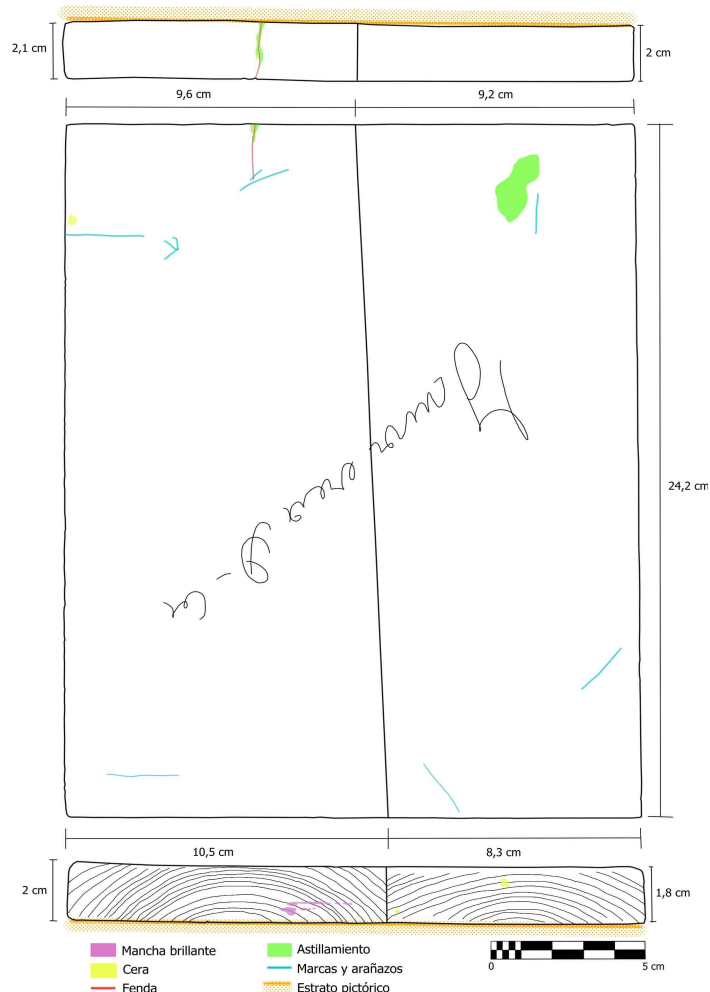


Figura 67. Mapa de daños, reverso San Pedro y San Pablo.

<sup>50</sup> Iconos: Constantino el Grande y Santa Elena; San Pedro y San Pablo; y, Entrada en Jerusalén.

<sup>51</sup> VIVANCOS RAMÓN, V. Op. Cit., p.60.



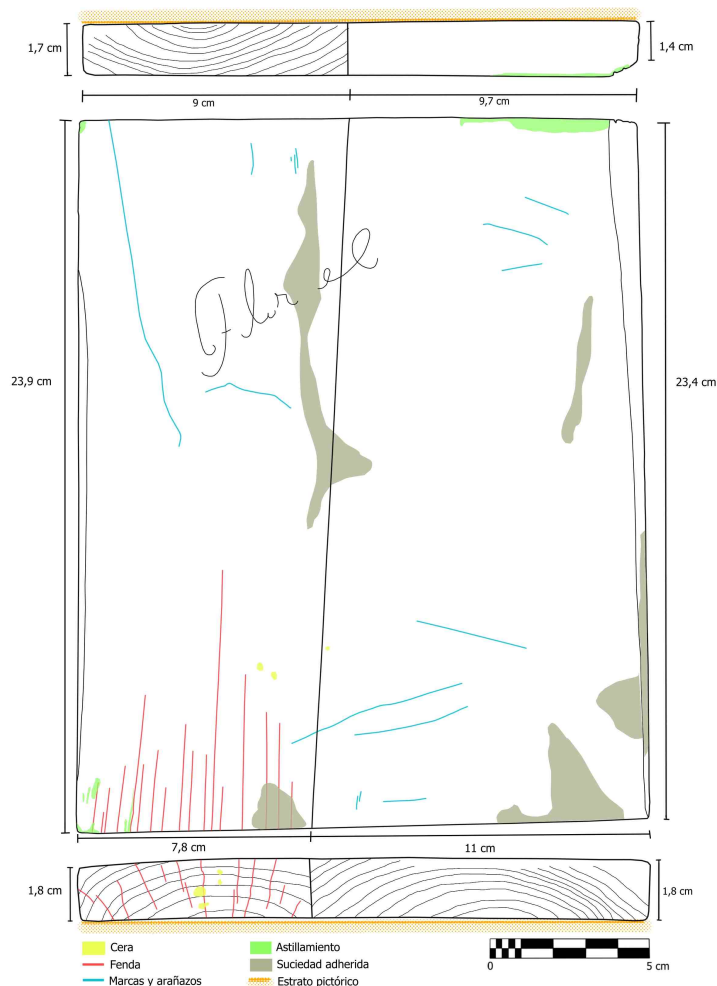


Figura 68. Mapa de daños reverso de *Entrada en Jerusalén*.

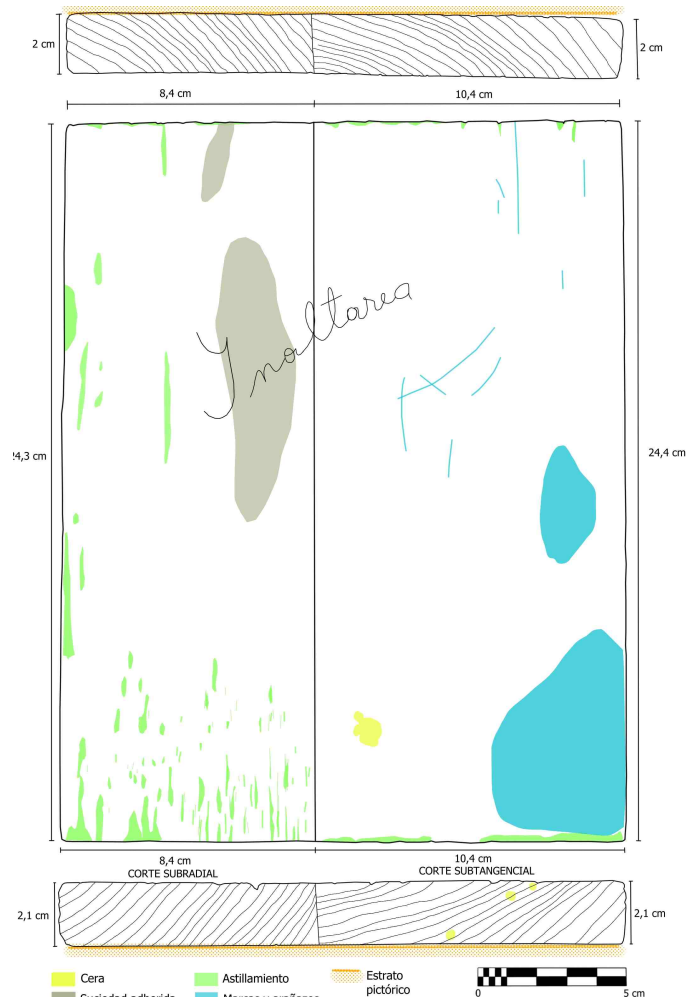


Figura 69. Mapa de daños reverso de la tabla de la *Ascensión*.

## 6.2. ESTRATOS PICTÓRICOS

En las obras se han producido pequeñas lagunas que dejan a la vista el soporte, algunas de ellas son solamente el desprendimiento de estratos pictóricos (Figura 70), pero hay zonas en las que estos faltantes de pintura además han sufrido la pérdida del soporte (Figura 71).

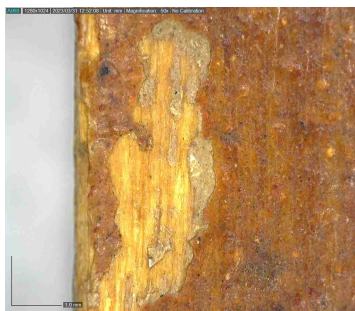


Figura 70. Vista al microscopio, pérdida de estratos pictóricos.

Estos daños pueden ser derivados del almacenamiento, puesto que en una misma estantería se hallaban varios iconos de pequeño formato apoyados unos contra otros. Por lo tanto, esto podría haber provocado roces, produciendo la pérdida de estrato pictórico (sobre todo en los márgenes) y marcas y arañazos.

Como se ha comentado anteriormente la madera al ser un material altamente higroscópico es especialmente sensible a los cambios dimensionales



Figura 71. Vista al microscopio, pérdida de soporte.

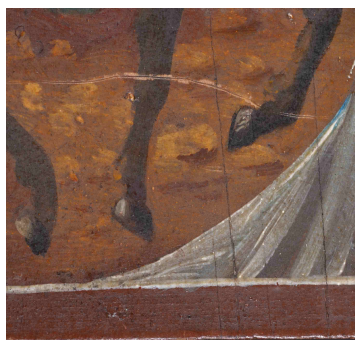


Figura 72. Fendas y marca/arañazo en la superficie pictórica.

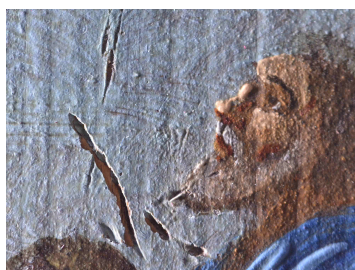


Figura 73. Luz rasante dirección de la veta y pérdida soporte.

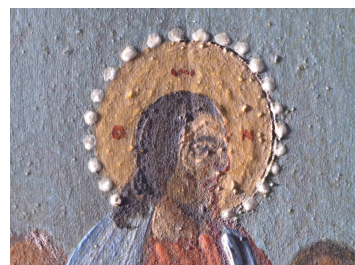


Figura 74. Luz rasante, la unión de paños pasa por la cabeza de Cristo.

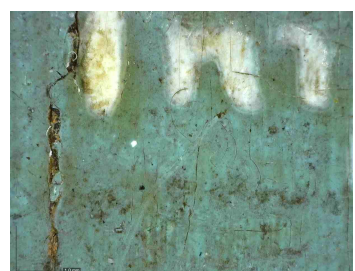


Figura 75. Grieta por la unión de paños.

del soporte, en este caso las obras no presentan ningún tipo de estrato intermedio, por lo que los movimientos que se producen en la madera se transfieren posteriormente de forma directa a los estratos pictóricos<sup>52</sup>.

Las pequeñas grietas que hay en la madera se han marcado también por el anverso (Figura 72). Dado que la capa de preparación es muy fina se puede contemplar la dirección de la veta de la madera (Figura 73), y la unión de los paños por el anverso también (Figura 74), en algunas zonas hasta se percibe que el movimiento de los paños comentado anteriormente se ha reflejado en el anverso agrietando el estrato pictórico (Figura 75).

A simple vista no se aprecia, pero a través del microscopio digital podemos observar que estos movimientos han provocado por toda la superficie pictórica una red de micro-fisuras que siguen la dirección de la veta (Figura 76).

Estas grietas microscópicas son comunes en obras antiguas, se originan sobre todo debido al cambio de las propiedades fisicoquímicas del aglutinante, puesto que, a medida que se produce su envejecimiento va perdiendo su flexibilidad, y no puede adaptarse a los cambios que tienen lugar en el soporte<sup>53</sup>.

A su vez, la pintura blanca empleada para enmarcar las representaciones pictóricas ha sufrido una serie de craqueladuras con algún desprendimiento (Figura 77). Esto mismo sucede en la caligrafía que se encuentra en la parte superior de las obras, al tener un mayor grosor de la pincelada.

Estas alteraciones no deberían ser intervenidas, puesto que se trata de daños que son propios de la naturaleza de los materiales que constituyen las obras<sup>54</sup>.

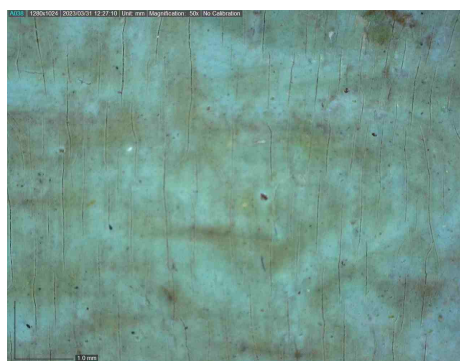


Figura 76. Red de micro-fisuras vista con el microscopio. También se aprecia la obra cuarteada y con lagunas.



<sup>52</sup> SEDANO ESPÍN, U. *La conservación preventiva en la exposición de pintura sobre tabla*. Asturias: Ediciones Trea, 2014. p.11.

<sup>53</sup> CALVO, A., *Op. Cit.*, p.100.

<sup>54</sup> *Ibidem*. p.69.





Figura 78. Manchas de suciedad sobre la superficie pictórica.

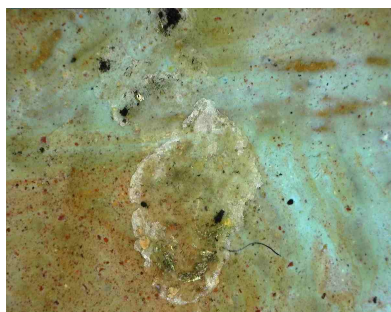


Figura 79. Restos de cera con suciedad adherida.

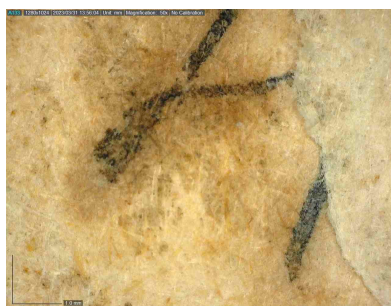


Figura 80. Número 4 tapado con otra etiqueta en la tabla de San Pedro y San Pablo, parece que ponía 42.

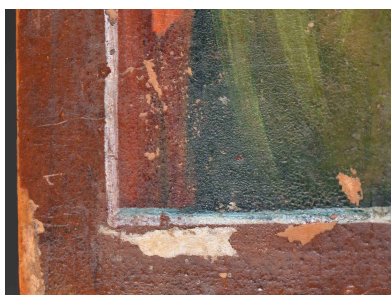


Figura 81. Fragmento de etiqueta, se aprecia donde estuvo el adhesivo y las pérdidas de estrato pictórico.

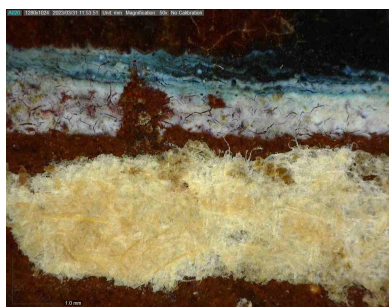


Figura 82. Resto de etiqueta vista con el microscopio, se aprecia cambio de textura donde había adhesivo.

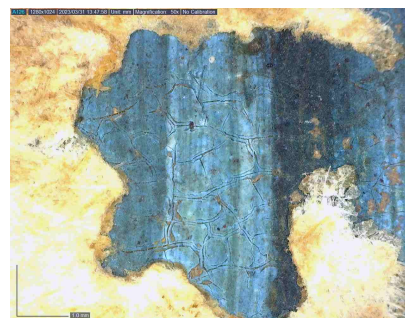


Figura 83. Vista con el microscopio del cambio de textura y micropérdidas.

Como se ha comentado con anterioridad a las obras se les ha aplicado una fina capa de protección, esta es de un aspecto brillante que desde ciertos ángulos no permite la correcta observación de los iconos, puesto que refleja mucha luz.

Por otra parte la superficie pictórica se encuentra recubierta por una capa de suciedad superficial repartida por todo el anverso, ya que no se ha intervenido nunca; a su vez, hay zonas en las que se han generado una acumulación de suciedad, provocando unas manchas de una tonalidad más oscura (Figura 78). Por lo tanto, la suciedad depositada sobre esta capa filmógena desfavorece la correcta percepción de los colores.

Además, al igual que sucede en el reverso, encontramos gotas de cera, de un tamaño considerable, depositadas sobre la superficie pictórica (Figura 79).

Por último, tal y como se ha indicado en el apartado de estudio técnico, en la esquina inferior izquierda de las obras se pueden apreciar los restos de una etiqueta cuadrangular que podría haber sido una herramienta de numeración o catalogación de los iconos, puesto que con el microscopio digital se aprecian números escritos. Pero parece ser que posteriormente estas inscripciones fueron cubiertas con otra etiqueta (Figura 80).

El papel se encuentra en un alto grado de degradación, ya que este elemento añadido se ha visto afectado por la oxidación, provocando una gran fragilidad en el material. En el caso de la etiqueta de la tabla de la Ascensión queda solo un pequeño fragmento (Figura 81).

Además, cabe añadir que el adhesivo empleado para pegar estos elementos ha ocasionado daños en la película pictórica (Figura 82), y se ha producido tanto la pérdida del estrato pictórico, como un cambio de textura en la superficie (Figura 83).

Mapas de daños anverso

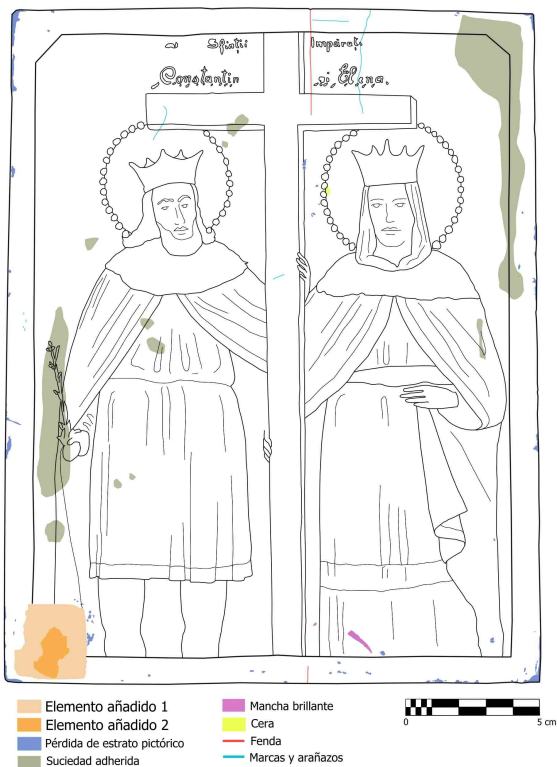


Figura 84. Mapa de daños anverso de Los Santos Emperadores Constantino el Grande y Santa Elena.

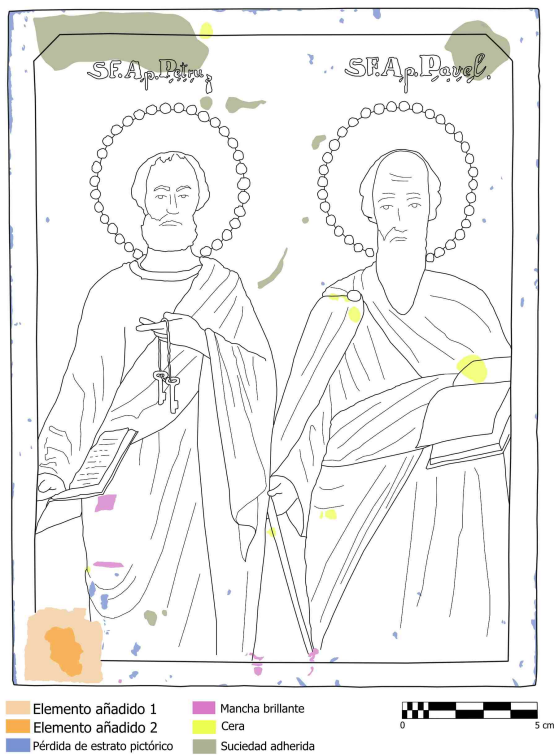


Figura 85. Mapa de daños anverso San Pedro y San Pablo.

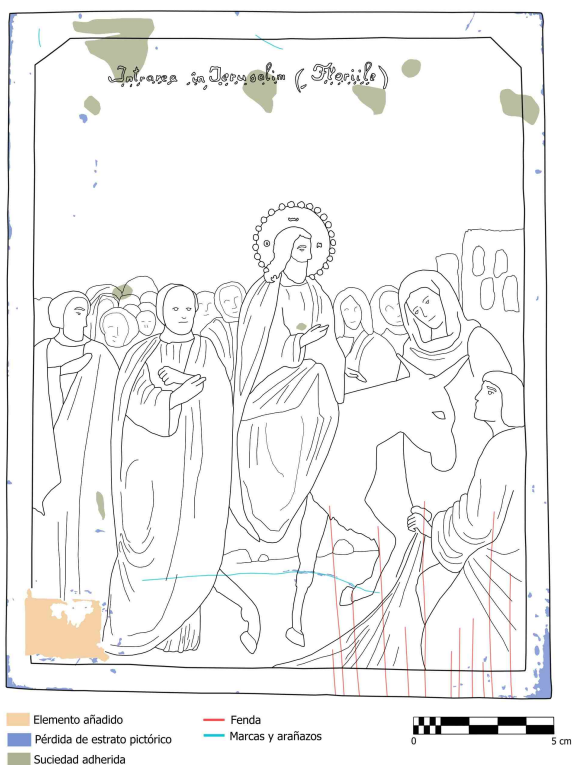


Figura 86. Mapa de daños anverso Entrada en Jerusalén.



Figura 87. Mapa de daños anverso Ascensión.

## 7. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

Tras la documentación e investigación de las obras se plantea la actuación con una actitud de máximo respeto al original, aplicando el criterio de mínima intervención.

### 7.1. PRUEBAS PRELIMINARES REALIZADAS

Dado que los estratos pictóricos no sufren problemas de cohesión y la actuación por el reverso es bastante suave no es necesario proteger la pintura, simplemente se depositarán las obras sobre una cama bien protegida y se actuará con mucho cuidado.

Para la toma de decisiones sobre la propuesta, se han realizado pequeñas pruebas con el fin de determinar los procesos y materiales a emplear.

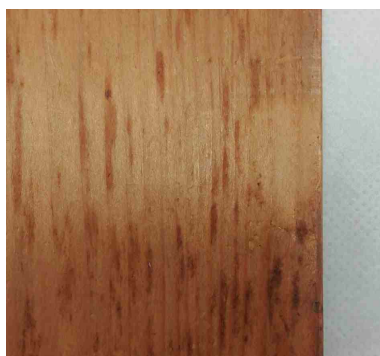
En el caso de la limpieza del reverso, se ha efectuado una limpieza mecánica con brocha de cerdas finas para retirar la suciedad superficial, y posteriormente se ha realizado una prueba con goma Milan.

La goma retira algo de suciedad (teniendo en cuenta los residuos oscurecidos que se generan), pero tras un par de pasadas, a pesar de que los restos de goma sean ya blancos, se aprecia que todavía queda suciedad adherida al soporte.

Por ello se ha probado a realizar una limpieza química con un hisopo humedecido levemente en una mezcla de agua + etanol (50:50)<sup>55</sup>, con cuidado de no aportar excesiva humedad; tras 4 pasadas los resultados son favorables y se retira la suciedad adherida (*Figura 88*).

Por el anverso se ha comprobado la sensibilidad a la humedad de los estratos pictóricos, para ello con un hisopo levemente humedecido en agua se han realizado dos pequeñas catas, una sobre el color marrón, y la otra en el color azul del fondo.

Tras realizar las pruebas con agua destilada observamos que retira la suciedad superficial, por lo que se ha probado a limpiar con agua una superficie un poco más amplia para poder realizar las catas con disolventes sobre el barniz sin suciedad (*Figura 89*). Esta prueba se ha realizado en la esquina inferior derecha de la tabla de *Los Santos Emperadores*, donde tras pasar el hisopo humedecido podemos apreciar que el agua retira la suciedad sin dañar la policromía original.



*Figura 88.* Cata con agua + etanol al 50%, reverso *Ascensión*.



*Figura 89.* Prueba de limpieza de la suciedad con agua destilada, esquina inferior derecha de la tabla de *Los Santos Emperadores*.

<sup>55</sup>VIVANCOS RAMÓN, V. *Op. Cit.* pp.186-187.





Figura 90. Pruebas de limpieza suciedad. Del 1-5 Agua destilada. Test de Cremonesi: 6: ligroina / 7: LA2 / 8: LA4 / 9: LA5 / 10: LA7 / 11: acetona / 12: etanol.

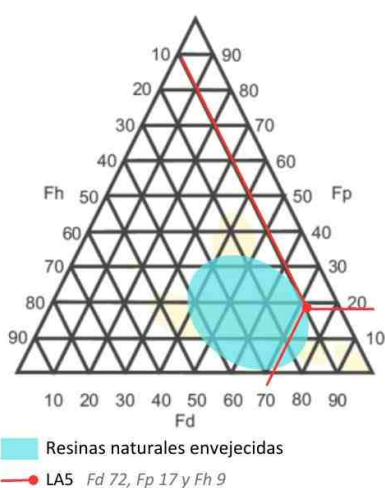


Figura 91. Mezcla LA5 ubicada en el triángulo de solubilidad.



Figura 92. Esquina de la etiqueta levantada tras reblandecer con agua destilada el adhesivo.

En esa esquina se realizaron catas con acetona, White Spirit, etanol y agua, sobre el color verde, el azul, el blanco y el marrón. Como resultado, estas pruebas determinan que la capa pictórica es resistente al agua y a White Spirit, pero se estima que es sensible al etanol y la acetona.

Por otra parte, con el fin de conocer los parámetros de solubilidad del barniz, en la esquina donde se ha retirado la suciedad con agua se lleva a cabo un test de disolventes orgánicos neutros, en este caso se ha realizado el Test de Cremonesi, buscando la mezcla de disolventes de polaridad más baja con la que se pueda eliminar el sustrato añadido sin alterar la pintura original.

Las mezclas desde Ligroina a LA4 (del 6 al 8 en la Figura 90) no provocan ningún cambio en la obra. Pero, con la mezcla LA5 (ligroina 50% + acetona 50%) se observa como en el fondo marrón el hisopo se mancha de un color oscuro. Se duda de si es barniz o color original, por lo que se prueba con esta misma mezcla en la parte azul del fondo; los restos que hay en el hisopo son del mismo color, lo que confirma que es barniz y que la mezcla LA5 servirá para retirar la capa de protección sin generar daños en la pintura.

Teniendo en cuenta que los parámetros de solubilidad de la mezcla LA5 son  $Fd$  72,  $Fp$  17 y  $Fh$  9, con la representación gráfica de estos parámetros en el triángulo de Teas<sup>56</sup> podemos observar que la mezcla de disolventes que elimina el estrato de protección corresponde a la zona que abarcan las resinas naturales envejecidas (Figura 91)<sup>57</sup>, pero desconocemos de que tipo se trata concretamente.

Por último, se han realizado pruebas para valorar la posible eliminación de las etiquetas. Para ello, en primer lugar, se ha tratado de levantar el papel con un escalpelo, pero en algunas zonas se encuentra bien adherido y se podría causar el levantamiento de la película pictórica.

Por lo tanto, se prueba a reblandecer el elemento añadido pasando un hisopo levemente humedecido en agua por la esquina de la etiqueta, se deja unos minutos para que llegue la humedad al adhesivo y con ayuda de un escalpelo levanta poco a poco el papel con facilidad (Figura 92).

También se han efectuado pruebas de sensibilidad al calor, aportando temperatura moderada con una espátula caliente a través de Melinex, como resultado se aprecia que no afecta a la obra.

<sup>56</sup> Universitat Politècnica de València-UPV (19/10/2017) *Cómo utilizar el triángulo de solubilidad o triángulo de Teas* | | UPV [Consultado 14/06/2023. En: <https://www.youtube.com/watch?v=Z75Gc5na0QU>].

<sup>57</sup> SÁNCHEZ LEDESMA, A.; SEDANO, U.; PÉREZ, S.; SOLER, J.A.; DESPLECHIN, H. y PALAO, M. *Sistemas para la eliminación o reducción de barnices. Estudio de residuos. Protocolos de actuación*, 2006. [Consultado 21/06/2023. En [https://assets.museothyssen.org/pdf/estudios\\_de\\_la\\_coleccion/restauracion/proyectos\\_de\\_investigacion/sistemas\\_eliminacion\\_ES.pdf](https://assets.museothyssen.org/pdf/estudios_de_la_coleccion/restauracion/proyectos_de_investigacion/sistemas_eliminacion_ES.pdf)]. pp.5-6.

Tras llevar a cabo todas estas pruebas preliminares se puede establecer una propuesta de intervención adecuada para los cuatro iconos.

## **7.2. SOPORTE**

En primer lugar se eliminarán mecánicamente los depósitos de cera; para ello con ayuda de bisturí se retira con cuidado el exceso de cera. Posteriormente, se emplea calor moderado a través de un papel absorbente con el objetivo de retirar la cera que pueda quedar. Y, finalmente se humedecerá levemente un hisopo en White Spirit y se pasará con cuidado por la madera para asegurar que no permanezcan en la superficie restos del material graso.

Como se ha comentado anteriormente, tras valorar los resultados de las pruebas, se realizará primero una limpieza del soporte con goma Milan, y posteriormente una limpieza con agua y etanol a partes iguales (50:50). En esta intervención hay que tener especial cuidado con las inscripciones realizadas a grafito, por lo que se va a utilizar un lápiz goma para no correr el riesgo de borrar el grafismo, y a su vez, hay que tener mucho cuidado en la limpieza química, prestando especial atención a las zonas próximas a las inscripciones.

Aunque la obra no haya sufrido ataques biológicos, tras la limpieza, es conveniente aplicar un preventivo para proteger la madera contra el posible ataque por parte de insectos. Una buena opción sería la aplicación a brocha del insecticida conocido como *XYLORES Pronto*, dado su contenido en premetrina.

Tras dejar evaporar el preventivo, se plantea realizar el sellado de las grietas de la madera y las separaciones de los paños, con el objetivo de que las fendas que se han generado en la madera no continúen fisurando la tabla, y además para proteger el interior del soporte de agentes externos como polvo e insectos<sup>58</sup>. Sería adecuado emplear una resina fluida que se pueda inyectar en las aberturas, como por ejemplo *Paraloid® B72* diluido al 10% en acetona, o bien *Regalrez® 1126* al 10% en White Spirit, teniendo cuidado para no llegar a los estratos pictóricos.

## **7.3. ESTRATOS PICTÓRICOS**

### **7.3.1. Limpieza**

En primer lugar se propone eliminar las gotas de cera. Para ello se repite el proceso que se ha realizado por el reverso; primero se utilizará un bisturí para retirar con cuidado el excedente de cera depositado. Posteriormente se utilizará la espátula caliente con un papel absorbente. Y finalmente se humedecerá levemente un hisopo en White Spirit para asegurar que no

---

<sup>58</sup> CALVO, A., *Op. Cit.*, p.99.

queden restos de cera, ya que podría suponer un problema para la limpieza posterior.

Como se ha comentado anteriormente, con agua y un escalpelo se retirarían las etiquetas de las esquinas de las obras, dado que no aportan ninguna información y pueden dañar más la pintura.

Tras los resultados de las pruebas preliminares se establece que la limpieza de la suciedad superficial y adherida se realizaría con agua destilada, pero para potenciar la limpieza (sobre todo en las partes donde presenta suciedad adherida) se podrían añadir unas gotas de *Tween 20*; se emplearía este tensoactivo en base a las pruebas preliminares, que precisan que es apropiado realizar una limpieza con un pH neutro.

Después de eliminar la suciedad y la etiqueta se emplearía LA5 para eliminar la capa fina que se aplicó antiguamente como barniz. El proceso de limpieza es una intervención que requiere de suma precaución puesto que una limpieza excesiva puede generar daños en la estructura pictórica, es por ello que se deben observar detenidamente los cambios originados en la obra conforme se va avanzando con la limpieza de la capa de protección<sup>59</sup>.

Una vez finalizado el proceso de limpieza se dejaría la obra respirar para que evaporen los disolventes empleados durante esta fase.

### **7.3.2. Barnizado y estucado**

Tras la limpieza de la superficie pictórica se valorará el barniz más adecuado a emplear como capa de protección. Para seleccionarlo se deberá tener en cuenta la compatibilidad de los materiales, su reversibilidad y el acabado estético que necesita la obra; no debe quedar una capa final ni muy mate ni muy brillante.

Lo más adecuado sería aplicar en primer lugar una capa fina de barniz Dammar diluida en White Spirit; el barnizado se debe realizar en un espacio sin viento ni polvo, y tampoco humedad, para asegurar una apariencia homogénea en la capa aplicada<sup>60</sup>.

Se aprecia que las obras cuentan con varias pérdidas pictóricas, por lo que, tras la capa de resina Dammar, sería ideal realizar con mucho cuidado la reintegración a pincel de esas lagunas.

Probablemente, debido a la coherencia con la composición de los materiales originales, se emplearía un estuco de gelatina técnica y sulfato

<sup>59</sup> BARROS GARCÍA, J.M. Los efectos del proceso de limpieza en las estructuras pictóricas, *PH Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*. Nº 36, p. 53-61, 2001. ISSN: 1136-1867 [Consultado 12/03/2023. En: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=190110>]. p.58

<sup>60</sup> VIVANCOS RAMÓN, V. *Op. Cit.* 306-310





## 8. PROPUESTA DE CONSERVACIÓN

Tal y como indica ICOM-CC se define el término *conservación preventiva* como una serie de intervenciones realizadas con el propósito de reducir eventuales deterioros y poder garantizar la preservación de los bienes culturales en el futuro. Estas intervenciones son indirectas, es decir, no se actúa de primera mano sobre el bien, sino que se modifica el entorno aplicando las medidas necesarias en base al reconocimiento de los factores que supongan un riesgo para su conservación<sup>61</sup>.

Con el fin de controlar los agentes responsables de la degradación, en primer lugar, se estudian los materiales que componen las obras y se analiza el medio en el que se encuentran para determinar los elementos que puedan influir en su deterioro<sup>62</sup>.

Dado que los iconos forman parte del patrimonio de la Iglesia *Adormirea Maicii Domnului*, puede resultar complicado mantener unas determinadas condiciones constantemente. Las cuatro obras son muy susceptibles a la degradación, ya que, están compuestas por materiales orgánicos que responden con facilidad frente a los estímulos derivados del ambiente. Por ello, a continuación se proyecta un breve estudio de los factores que afectan a la correcta conservación de los iconos, objeto de estudio de este Trabajo de Fin de Grado, y se establecen unos criterios de conservación:

- **Iluminación**

Se puede considerar que en este punto la Iglesia *Adormirea Maicii Domnului* cumple con la normativa para una conservación correcta, ya que la luz no incide de forma directa sobre las obras debido a la ubicación del armario en la zona superior de la Iglesia, donde el sol no puede llegar a través de las ventanas.

Sin embargo, las piezas sí que se ven expuestas a la iluminación artificial. A tal efecto se recomienda utilizar iluminación LED, y tener en consideración que al tratarse de pinturas sobre tabla, en base a la naturaleza de los materiales y la técnica aplicada, se aconsejan que los parámetros de iluminación artificial se

---

<sup>61</sup> ICOM-CC. Terminología para definir la conservación del patrimonio cultural tangible. *Resolución adoptada en la XVª Conferencia Trienal*. Nueva Delhi, 22-26 de septiembre de 2008. [Consultado:27/03/2023].

En: [https://ge-iic.com/files/Cartasydocumentos/2008\\_Terminologia\\_ICOM.pdf](https://ge-iic.com/files/Cartasydocumentos/2008_Terminologia_ICOM.pdf) ].

<sup>62</sup> HERRÁEZ, J. A.; ENRÍQUEZ DE SALAMANCA, G.; PASTOR ARENAS, M.A. y GIL MUÑOZ, T. *Manual de seguimiento y análisis de condiciones ambientales*. Catálogo de publicaciones del Ministerio. Edición 2014, NIPO: 030-14-078-7 [Consultado: 03/05/2023. En: <https://www.culturaydeporte.gob.es/planes-nacionales/dam/jcr:c6b501d1-9540-4b69-9b9a-8ff36f42a05b/manual-condiciones-ambientales-2018.pdf>]. p.15.

sitúen entre 50 y 150 lux<sup>63</sup>; y la radiación ultravioleta no debe superar 75  $\mu\text{W}/\text{lumen}$ <sup>64</sup>.

- **Contaminación ambiental y almacenamiento**

Desde el punto de vista de la conservación preventiva se debe tener en cuenta que se puede evitar someter a las obras a una limpieza físico-química al reducir los agentes contaminantes que rodean las obras<sup>65</sup>.

En la Iglesia se hace una limpieza periódica, en cambio, en la zona de almacenamiento al no ser un espacio transcurrido el mantenimiento se hace ocasionalmente, eliminando el polvo de forma superficial.

Además de la acumulación de partículas de polvo se podría incluir en este subapartado el uso de velas, puesto que en el interior de las Iglesias ortodoxas de Rumanía es habitual encender velas durante la misa; por consiguiente, el humo que generan los cirios asciende y, como el estante donde están los iconos no cuenta con ningún tipo de protección<sup>66</sup>, poco a poco el hollín se va depositando sobre las obras, dotando a la pintura de un aspecto oscurecido.

Por ello se recomienda realizar sistemáticamente una limpieza para evitar la acumulación de polvo y suciedad en las obras. A su vez, con el objetivo de resguardar las obras del polvo y el hollín generado en la Iglesia, se aconseja proteger las obras almacenadas, cubriendo cada icono con papel de seda.

Por otra parte, también sería fundamental cambiar el armario actual por uno que sea más seguro para las obras; tal y como se ha expuesto con anterioridad las tablas se han visto afectadas por la forma de almacenar las piezas, puesto que, en una misma estantería se hallaban varios iconos de pequeño formato apoyados unos contra otros. Lo ideal sería construir en el armario unos separadores de madera en vertical entre cada icono; de esta forma las obras se guardarían de pie sin generar roces entre ellas.

- **Humedad relativa y temperatura**

Debido al clima de Rumanía es habitual que haya grandes variaciones térmicas; los inviernos son muy fríos (debido a fuertes nevadas) creando la necesidad de poner la calefacción en la Iglesia, y los veranos muy calurosos, requiriendo aire acondicionado.

---

<sup>63</sup> SEDANO ESPÍN, U., *Op. Cit.*, p.51.

<sup>64</sup> GARCÍA FERNÁNDEZ, I. *La conservación preventiva de bienes culturales*. Madrid: Alianza Editorial, 2013. p.90.

<sup>65</sup> BARROS GARCÍA, J.M. Re-evaluating the roles of the cleaning process in the conservation of paintings, *Ge-conservación*. nº 7, pp. 14-23, 2015. ISSN: 1989-8568 [Consultado: 12/03/2023. En: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5111857>]. p. 20.

<sup>66</sup> Los cuatro iconos se encuentran guardados en un armario sin puertas.

Estas situaciones pueden conducir a la condensación en el interior del edificio, ya que, al ser la única Iglesia del pueblo acuden muchos creyentes. Esto junto a los cambios de temperatura provoca una variación considerable de la humedad relativa; dichos factores (HR y T°C), influyen en gran medida en el estado de conservación de las piezas<sup>67</sup>.

Teniendo en cuenta que los iconos se encuentran en la Iglesia podría ser relativamente difícil controlar las condiciones de humedad y temperatura a las que se ven sometidas las obras. Por lo que, en la medida de lo posible se debe tratar de mantener un medio ambiente estable, vigilando que las obras no se expongan a unos parámetros perjudiciales de humedad relativa, lo ideal sería que se mantuviera entre el 50-60%. Y, a su vez, supervisar que se mantenga una temperatura que no sea inferior a 18°C, o sobrepase los 23°C<sup>68</sup>.

Por lo tanto, el propósito principal sería minimizar las fluctuaciones de temperatura y/o humedad, para ello se debe favorecer la ventilación en momentos de mayor aglomeración, y a su vez se debe verificar que la Iglesia no tenga zonas de filtración de humedad o condensación.

Finalmente, para que la restauración<sup>69</sup> de las obras sea efectiva, tras la intervención, las tablas no deberían regresar a las mismas condiciones que han provocado las degradaciones<sup>70</sup>, por ello es importante establecer un control periódico con el objetivo de monitorizar el estado de las obras.

Por último, en relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible<sup>71</sup>, como medida de activación patrimonial para que las obras no caigan en el olvido, se plantearía devolverles a las piezas su función religiosa. Esto se podría llevar a cabo exponiendo las tablas a los creyentes en un atril de altar, durante la festividad que representan, tal y como se hacía cuando llegaron a la Iglesia *Adormirea Maicii Domnului*.

En el caso de que esto no fuera posible, dado que la comunidad no cuenta con ningún tipo de formación en restauración y conservación, con el fin de favorecer la revaloración de las obras, se les podría explicar brevemente el estudio realizado con el objetivo de dar a conocer las piezas e incrementar su implicación e interés por el patrimonio.

---

<sup>67</sup> HERRÁEZ, J. A.; *et. al.*, *Op. Cit.*, p. 23.

<sup>68</sup> GARCÍA FERNÁNDEZ, I., *Op. Cit.*, p.90.

<sup>69</sup> El término *restauración* es definido por ICCOM-CC como intervenciones directas sobre un bien cultural que ha sufrido alteraciones, se realizan con máximo respeto al original, con el objetivo de devolver su comprensión. ICOM-CC. Terminología para definir la conservación del patrimonio cultural tangible. *Resolución adoptada en la XVª Conferencia Trienal*. Nueva Delhi, 22-26 de septiembre de 2008. [Consultado 27/03/2023. En: [https://ge-iic.com/files/Cartasydocumentos/2008\\_Terminologia\\_ICOM.pdf](https://ge-iic.com/files/Cartasydocumentos/2008_Terminologia_ICOM.pdf)].

<sup>70</sup> GARCÍA FERNÁNDEZ, I., *Op. Cit.*, p.117.

<sup>71</sup> ODS 4.7. y 11.4.

## 9. CONCLUSIONES

Implementando las herramientas y competencias obtenidas a lo largo de la formación universitaria se ha tratado el estudio del conjunto pictórico de cuatro pinturas sobre tabla provenientes de la Iglesia *Adormirea Maicii Domnului*; estos iconos ortodoxos se han mostrado como una gran laguna artística en sí, puesto que no había documentación de ningún tipo sobre ellos.

A través de entrevistas con el responsable de la Iglesia, Ioan Badiu, y la búsqueda de bibliografía se ha conseguido indagar en la representación iconográfica de las obras y realizar una aproximación histórico-artística de los iconos ortodoxos tratados en este documento, situando su creación en torno al siglo XIX. Además, a partir del estudio de los iconos se ha planteado la hipótesis de que las obras hayan sido creadas con el fin de ser expuestas como iconos portátiles, o si realmente fueron concebidas para formar parte del conjunto pictórico que constituye un *iconostasio*.

A su vez, se han empleado diferentes técnicas analíticas con el fin de poder realizar el estudio de las obras. Se ha determinado que el soporte pertenece a la familia botánica *Tiliaceae*. Sin embargo, teniendo en cuenta que las obras pertenecen a un particular en muchas ocasiones no se han podido extraer muestras, por lo que se ha buscado información que junto a técnicas analíticas no destructivas permitiera realizar hipótesis fundamentadas de los materiales que se empleaban comúnmente en la realización de iconos.

Gracias a las radiografías realizadas se ha podido advertir el empleo de pigmentos de plomo, que a su vez han reafirmado la datación de las obras en torno al siglo XIX, puesto que posteriormente se prohibió su uso.

Tras el estudio se establece que el estado de conservación de las obras es bueno, sobre todo en vista que no han sido intervenidas nunca; la mayoría de las alteraciones que han sufrido los cuatro iconos son debido a la naturaleza de los materiales compositivos y su envejecimiento, pero con el fin de ralentizar la degradación de los iconos se sugiere una propuesta de intervención y, por consiguiente, para garantizar la preservación de las obras se aportan unas medidas de conservación preventiva que permitan controlar las condiciones que rodean las obras y evitar su deterioro.

Además, en relación a los Objetivos de Desarrollo Sostenible mediante la difusión de este Trabajo de Fin de Grado se fomenta el valor del patrimonio de la Iglesia *Adormirea Maicii Domnului* y se acentúa la importancia de su conservación. Dado que las obras se encuentran almacenadas la gente del pueblo no las conoce, por lo que se plantea que sería favorable devolverles la funcionalidad litúrgica para contribuir a su puesta en valor.

## 10. BIBLIOGRAFÍA

ÁLVAREZ NOVES, H. Deformaciones de la madera aserrada producidas durante y después del secado. Madrid: Servicio de Extensión Agraria, 1986. [Consultado 15/05/2023. En

[https://www.mapa.gob.es/ministerio/pags/biblioteca/hojas/hd\\_1986\\_08.pdf](https://www.mapa.gob.es/ministerio/pags/biblioteca/hojas/hd_1986_08.pdf)].

BARBU, M.C. Forest and Wood Industry in Romania. *PRO LIGNO*. Vol. 9, N° 4, p. 3-6, 2013. ISSN: 2069-7430 [Consultado: 10/04/2023. En: <http://www.proligno.ro/ro/articles/2013/201304.htm>].

BARROS GARCÍA, J.M. Los efectos del proceso de limpieza en las estructuras pictóricas, *PH Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*. N° 36, p. 53-61, 2001. ISSN: 1136-1867 [Consultado 12/03/2023. En: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=190110>].

BARROS GARCÍA, J.M. Re-evaluating the roles of the cleaning process in the conservation of paintings, *Ge-conservación*. nº 7, pp. 14-23, 2015. ISSN: 1989-8568 [Consultado: 12/03/2023. En: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5111857>].

BERNAL NAVARRO, J.C. *Representación iconográfica de la vida de María Virgen*. Valencia: Editorial Universitat Politècnica de València, 2021. ISBN: 978-84-9048-915-4

CALVO, A. *Conservación y restauración. Materiales, técnicas y procedimientos De la A a la Z*. Madrid: Editorial El Serbal, 2003. ISBN: 978-84-7628-194-3

CARMONA MUELA, J. *Iconografía cristiana guía básica para estudiantes*. Madrid: Ediciones ISTMO, S.A., 1998. ISBN: 978-84-7090-343-8

CARRERAS RIVERY, R.; PÉREZ MARÍN, E. *Maderas en bienes culturales europeos. Identificación microscópica y casos prácticos*. Valencia: Editorial Universitat Politècnica de València, 2018. ISBN: 978-84-9048-629-0

DE LA VORÁGINE, S. *La leyenda dorada. Vol.1*. Traductor Fray José Manuel Macías. Madrid: Alianza Editorial, 1999. ISBN: 84-206-7029-4

DIN FURNA, D. *Erminia picturii bizantine*. București: Editorial Sophia, 2000. ISBN: 978-973-99692-0-8

DUCHET-SUCHAUX, G.; PASTOUREAU, G. *Guía iconográfica de la Biblia y los santos*. Madrid: Alianza Editorial, 1997. ISBN: 9788420694788

GARCÍA ESTEBAN, L.; GUINDEO CASASÚS, A.; PERAZA ORAMAS, C y DE PALACIOS DE PALACIOS, P. *La madera y su anatomía: anomalías y defectos*. Madrid: Ediciones Mundi-Prensa, 2003. ISBN: 84-87381-23-5

GARCÍA FERNÁNDEZ, I. *La conservación preventiva de bienes culturales*. Madrid: Alianza Editorial, 2013. ISBN: 978-84-206-7865-8

HERNÁNDEZ NIEVES, R. El retablo católico y el iconostasio ortodoxo. Dos muebles para dos liturgias. *Revista de Estudios Extremeños*. Tomo LXXVI, Nº I, 2020. ISSN: 0210-2854 [Consultado 15/03/2023. En: [https://www.dip-badajoz.es/cultura/ceex/reex\\_digital/reex\\_LXXVI/2020/T.%20LXXVI%20n.%201%202020%20en.-abr/00109614.pdf](https://www.dip-badajoz.es/cultura/ceex/reex_digital/reex_LXXVI/2020/T.%20LXXVI%20n.%201%202020%20en.-abr/00109614.pdf)].

HERRÁEZ, J. A.; ENRÍQUEZ DE SALAMANCA, G.; PASTOR ARENAS, M.A. y GIL MUÑOZ, T. *Manual de seguimiento y análisis de condiciones ambientales*. Catálogo de publicaciones del Ministerio. Edición 2014, NIPO: 030-14-078-7 [Consultado: 03/05/2023. En: <https://www.culturaydeporte.gob.es/planes-nacionales/dam/jcr:c6b501d1-9540-4b69-9b9a-8ff36f42a05b/manual-condiciones-ambientales-2018.pdf>].

ICOM-CC. Terminología para definir la conservación del patrimonio cultural tangible. *Resolución adoptada en la XVª Conferencia Triannual*. Nueva Delhi, 22-26 de septiembre de 2008. [Consultado 27/03/2023. En: [https://ge-iic.com/files/Cartasydocumentos/2008\\_Terminologia\\_ICOM.pdf](https://ge-iic.com/files/Cartasydocumentos/2008_Terminologia_ICOM.pdf)].

NACIONES UNIDAS. *Objetivos y metas de desarrollo sostenible*. [Consultado 16/04/2023. En: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/sustainable-development-goals/>].

PLAZA ESCUDERO, L.; GRANADA GALLEGO, C.; MARTÍNEZ MURILLO, J.M. y OLMEDO MOLINO, A. *Guía para identificar los santos de la iconografía cristiana*. 1.ª ed. Madrid: Cátedra, 2018. ISBN: 978-84-376-3804-1

PROHIN, A. Teiul, lemn al icoanelor. En: *Limba Română*, Nr. 11-12. Chişinău: 2010, Noviembre-Diciembre. ISSN 0235-9111 pp.190-195 [Consultado 14/05/2023. En: <https://limbaromana.md/numere/d83.pdf>].

RÉAU, L. *Iconografía del arte cristiano. Iconografía de los santos. De la A a la F. Tomo 2, Vol. 3*. Traducción: Daniel Alcoba. Barcelona: Ediciones del Serbal, 1997. ISBN: 978-84-7628-208-7

RÉAU, L. *Iconografía del arte cristiano. Iconografía de los santos. De la P a la Z - Repertorios. Tomo 2, Vol. 5*. Traducción: Daniel Alcoba. Barcelona: Ediciones del Serbal, 1998. ISBN: 978-84-7628-223-6



ROIG PICAZO, P. *Estudio técnico, analítico y estilístico de obras de arte*. Valencia: Editorial Universitat Politècnica de València, 2005. ISBN: 84-9705-923-9

SACCARELLO, M.V. *La madera desde su conocimiento hasta su conservación*. Bolivia: Editorial Gente Común, 2010. ISBN: 978-99954-761-9-9

SÁNCHEZ LEDESMA, A.; SEDANO, U.; PÉREZ, S.; SOLER, J.A.; DESPLECHIN, H. y PALAO, M. *Sistemas para la eliminación o reducción de barnices. Estudio de residuos. Protocolos de actuación*. 2006. [Consultado 21/06/2023. En [https://assets.museothyssen.org/pdf/estudios\\_de\\_la\\_coleccion/restauracion/proyectos\\_de\\_investigacion/sistemas Eliminacion\\_ES.pdf](https://assets.museothyssen.org/pdf/estudios_de_la_coleccion/restauracion/proyectos_de_investigacion/sistemas Eliminacion_ES.pdf)].

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

TRADIGO, A. *Iconos y santos de Oriente*, Traducción: de Jofre Homedes Beutnage. Madrid: Electa, 2004. ISBN: 9788481563764

Universitat Politècnica de València-UPV (19/10/2017) *Cómo utilizar el triángulo de solubilidad o triángulo de Teas* | | UPV [Consultado 14/06/2023. En: <https://www.youtube.com/watch?v=Z75Gc5na0QU>].

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

## 11. ÍNDICE DE IMÁGENES

Todas las imágenes han sido realizadas por la autora de este TFG, a excepción de las figuras referenciadas en este apartado:

- *Figura 1.* Mapa de las provincias de Rumanía, en verde marcada Vrancea. Imagen extraída de d-maps.com [Consultado 18/02/2023. En: [https://d-maps.com/carte.php?num\\_car=5810&lang=es](https://d-maps.com/carte.php?num_car=5810&lang=es)].
- *Figura 2.* Mapa de Vrancea marcando la ubicación de Burca. Imagen extraída de d-maps.com [Consultado 18/02/2023. En: [https://d-maps.com/carte.php?num\\_car=279242&lang=es](https://d-maps.com/carte.php?num_car=279242&lang=es)].
- *Figura 12.* Esquema de distribución de niveles de un iconostasio ortodoxo. Imagen extraída de: DIN FURNA, D. *Erminia picturii bizantine*. București: Editorial Sophia, 2009. p.315.
- *Ilustración 1.* Cortes de madera y su relación con la deformación de los paños. Imagen extraída de: ÁLVAREZ NOVES, H. Deformaciones de la madera aserrada producidas durante y después del secado. Madrid: Servicio de Extensión Agraria, 1986, p. 5. [Consultado 15/05/2023. En: [https://www.mapa.gob.es/ministerio/pags/biblioteca/hojas/hd\\_1986\\_08.pdf](https://www.mapa.gob.es/ministerio/pags/biblioteca/hojas/hd_1986_08.pdf)].
- *Figura 41.* Radiografía *Entrada en Jerusalén*. Realizada por José Antonio Madrid García.
- *Figura 52.* Detalle del dibujo de la cruz con reflectografía infrarroja en la tabla de *Constantino el Grande y Santa Elena*.

En ANEXO II:

- *Figura 97.* Radiografía de *Constantino el Grande y Santa Elena*. Realizada por José Antonio Madrid García.
- *Figura 98.* Radiografía *San Pedro y San Pablo*. Realizada por José Antonio Madrid García.
- *Figura 99.* Radiografía *Entrada en Jerusalén*. Realizada por José Antonio Madrid García.
- *Figura 100.* Radiografía *Ascensión*. Realizada por José Antonio Madrid García.

## 12. ANEXOS

### ANEXO I. RELACIÓN DEL TRABAJO CON LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA AGENDA 2030.

Grado de relación del trabajo con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Objetivos de Desarrollo Sostenibles	Alto	Medio	Bajo	No Procede
ODS 1. Fin de la pobreza.				✓
ODS 2. Hambre cero.				✓
ODS 3. Salud y bienestar.				✓
ODS 4. Educación de calidad.	✓			
ODS 5. Igualdad de género.				✓
ODS 6. Agua limpia y saneamiento.				✓
ODS 7. Energía asequible y no contaminante.				✓
ODS 8. Trabajo decente y crecimiento económico.				
ODS 9. Industria, innovación e infraestructuras.				✓
ODS 10. Reducción de las desigualdades.				✓
ODS 11. Ciudades y comunidades sostenibles.	✓			
ODS 12. Producción y consumo responsables.		✓		
ODS 13. Acción por el clima.				✓
ODS 14. Vida submarina.				✓
ODS 15. Vida de ecosistemas terrestres.				✓
ODS 16. Paz, justicia e instituciones sólidas.				✓
ODS 17. Alianzas para lograr objetivos.				✓

**Descripción de la alineación del TFG con los ODS con un grado de relación más alto.**

- **ODS 4. Meta 4.7.** Se relaciona el TFG con este objetivo al otorgarle relevancia a los bienes que forman parte del ámbito cultural del pueblo, y, al desarrollar una investigación que coopera a la preservación de las piezas.

- **ODS 11. Meta 11.4.** Se vincula al acentuar la importancia de su patrimonio cultural y concienciar sobre su preservación, educando a la comunidad con una visión de conservación de las obras para garantizar la herencia de estas a futuras generaciones.

- **ODS 12. Metas 12.5. y 12.8.** A través del plan de conservación preventiva se asegura paliar el despilfarro de recursos al implementar un control regular de las obras; esto, junto a la documentación y gestión adecuada de los bienes, ayuda a prevenir los deterioros y alteraciones adoptando una perspectiva de consumo consciente y sostenible.

## ANEXO II. ESTUDIO DE LAS OBRAS MEDIANTE TÉCNICAS FOTOGRÁFICAS.

- **Reflectografía infrarroja.**



Figura 93. Reflectografía infrarroja de Constantino el Grande y Santa Elena.

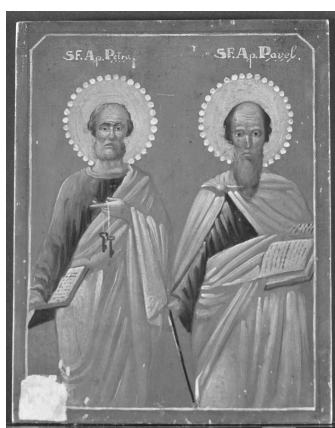


Figura 94. Reflectografía infrarroja San Pedro y San Pablo.

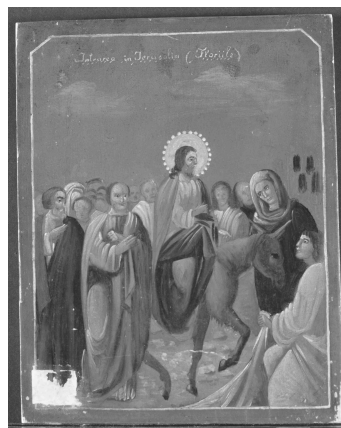


Figura 95. Reflectografía infrarroja Entrada en Jerusalén.

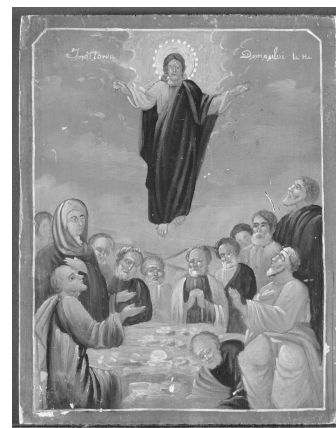


Figura 96. Reflectografía infrarroja Ascensión.

- **Radiografías.**



Figura 97. Radiografía de Constantino el Grande y Santa Elena.



Figura 98. Radiografía San Pedro y San Pablo.

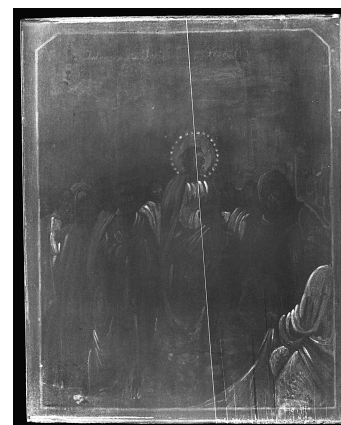


Figura 99. Radiografía Entrada en Jerusalén.



Figura 100. Radiografía Ascensión.

### ANEXO III. FICHAS TÉCNICAS DE LOS CUATRO ICONOS.

#### FICHA TÉCNICA I

AUTOR: Desconocido		TEMA: Religioso	
TÍTULO: Los Santos emperadores Constantino el Grande y Santa Elena - <i>Sfinții Împărați Constantin și Elena</i> -. TÉCNICA: Posiblemente mixta (temple y óleo).			
FIRMA: Sin firma.		FECHA: Siglo XIX	
MEDIDAS (en cm):	Altura: 24,2 cm	Anchura: 19 cm	Profundidad: (≈) 2 cm
DATOS DEL PROPIETARIO: Pertenece al conjunto pictórico de la Iglesia Adormirea Maicii Domnului, ubicada en Burca (Rumanía).			
SELLOS E INSCRIPCIONES: En el anverso etiqueta adherida en la esquina inferior izquierda, y en el reverso se encuentra escrito a lápiz "Botezul".			
MARCO: No.			
ESTADO DE CONSERVACIÓN: Bueno.			

#### FOTOGRAFÍAS INICIALES



ANVERSO



REVERSO

## SOPORTE

### SOPORTE LÍGNEO: ASPECTOS TÉCNICOS

DIMENSIONES (cm):	Altura: 24,2 cm	Anchura: 19 cm	Esesor: (≈) 2 cm
TIPO DE MADERA:	Froncosa, Tiliaceae (Tilo).		
NÚMERO DE PIEZAS Y MEDIDAS DE CADA UNA:	Pieza 1: 24,2 x 10 x 2 cm Pieza 2: 24,2 x 9 x 2 cm		
TIPO DE CORTE:	Pieza 1: Radial: <input type="checkbox"/>	Tangencial: <input checked="" type="checkbox"/>	Otros:
	Pieza 2: Radial: <input type="checkbox"/>	Tangencial: <input checked="" type="checkbox"/>	Otros:
CORTE:	Mecánico: <input type="checkbox"/>	Manual: <input checked="" type="checkbox"/>	
DIRECCIÓN PRINCIPAL DE LA FIBRA:	Vertical: <input checked="" type="checkbox"/>	Horizontal: <input type="checkbox"/>	
TIPO DE ENSAMBLES/	Unión viva: <input checked="" type="checkbox"/>	Unión a media madera: <input type="checkbox"/>	Otra:
REFUERZO: No.	Elementos internos: No.		
	Nº Travesaños:	Travesaños fijos <input type="checkbox"/>	Clavados <input type="checkbox"/> Encolados <input type="checkbox"/>
	Sistema original:	Travesaños móviles <input type="checkbox"/>	Tipo:
	Cola de Milano: <input type="checkbox"/>	Descripción y nº:	Original:
	Toledanas: <input type="checkbox"/>	Descripción y nº:	Original:
OTROS ELEMENTOS:	Etiquetas: <input checked="" type="checkbox"/>	Papeles pegados: <input type="checkbox"/>	Firmas: <input type="checkbox"/> Marcas: <input type="checkbox"/>
	Grafismos: <input type="checkbox"/>	Inscripciones: <input checked="" type="checkbox"/>	Sellos: <input type="checkbox"/> Otros:

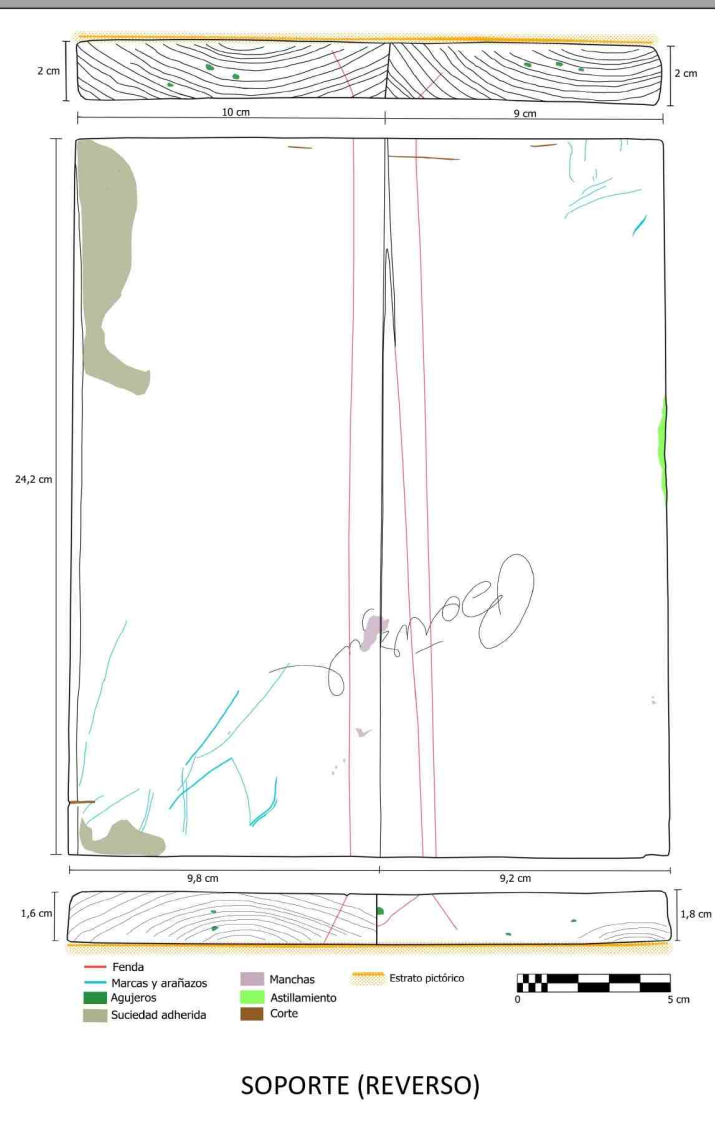
### SOPORTE LÍGNEO: ESTADO DE CONSERVACIÓN

ATAQUES BIOLÓGICOS:	Insectos:	<i>Anobium punctatum</i> : <input type="checkbox"/>	<i>Hylotrupes bajulus</i> : <input type="checkbox"/>	<i>Lictus brunneus</i> : <input type="checkbox"/>
	Hongos: <input type="checkbox"/>	Otro:	Tipo:	
ALABEOS:	Cóncavos: <input type="checkbox"/>	Convexos: <input checked="" type="checkbox"/>		
DEFECTOS EN LAS JUNTAS: <input checked="" type="checkbox"/>	FRAGMENTOS DESAPARECIDOS: <input type="checkbox"/>			
GRIETAS: <input checked="" type="checkbox"/>	AGUJEROS: <input type="checkbox"/>	PÉRDIDA: <input type="checkbox"/>		
NUDOS: <input type="checkbox"/>	CLAVOS: <input type="checkbox"/>	EROSIÓN: <input type="checkbox"/>		
OXIDACIÓN: <input checked="" type="checkbox"/>				
SUCIEDAD:	Barro: <input type="checkbox"/>	Cal: <input type="checkbox"/>	Pintura: <input checked="" type="checkbox"/>	Aceite: <input type="checkbox"/> Cera: <input checked="" type="checkbox"/>
	Deyecciones: <input type="checkbox"/>	Polvo: <input checked="" type="checkbox"/>	Otros: Hollín.	



CAPAS PICTÓRICAS: ASPECTOS TÉCNICOS					
<b>PREPARACIÓN:</b>					
TIPO:	Tradicional: <input checked="" type="checkbox"/>	Comercial: <input type="checkbox"/>	Imprimación: <input type="checkbox"/>		
COLOR:	Blanca: <input type="checkbox"/>	Coloreada: <input checked="" type="checkbox"/>			
AGLUTINANTE:	Aceite: <input type="checkbox"/>	Cola: <input checked="" type="checkbox"/>	Comercial: <input type="checkbox"/>		
GROSOR (en mm):	Medio: <input type="checkbox"/>	Fino: <input checked="" type="checkbox"/>	Grueso: <input type="checkbox"/>		
<b>PELÍCULA PICTÓRICA:</b>					
TÉCNICA:	Óleo: <input type="checkbox"/>	Temple: <input type="checkbox"/>	Mixta: <input checked="" type="checkbox"/>	Acrílico: <input type="checkbox"/>	Dorado: <input type="checkbox"/>
GROSOR DE LA PELÍCULA PICTÓRICA: (mm)		Gruesa: <input type="checkbox"/>	Fina: <input checked="" type="checkbox"/>	Media: <input type="checkbox"/>	
TEXTURA:	Empastes: <input type="checkbox"/>	Fina: <input type="checkbox"/>	Mixta: <input checked="" type="checkbox"/>		
DIBUJO SUBYACENTE: <input checked="" type="checkbox"/>					
<b>BARNIZ:</b>					
TIPO DE BARNIZ:					
CAPAS PICTÓRICAS: ESTADO DE CONSERVACIÓN					
ESTADO DE CONSERVACIÓN:	Bueno: <input checked="" type="checkbox"/>	Regular: <input type="checkbox"/>	Malo: <input type="checkbox"/>	Muy malo: <input type="checkbox"/>	
DEFECTO TÉCNICA:	Grietas prematuras: <input type="checkbox"/>		Descohesión: <input type="checkbox"/>	Piel de naranja: <input type="checkbox"/>	
ALTERACIÓN QUÍMICA:	Cambio cromático (pigmento): <input type="checkbox"/>			Transparencia (aglutinante): <input type="checkbox"/>	
CRAQUELADURAS O GRIETAS:	Envejecimiento: <input checked="" type="checkbox"/>			Falsas: <input type="checkbox"/>	
CAZOLETAS:	Si: <input type="checkbox"/> No: <input checked="" type="checkbox"/>	LAGUNAS:	Si: <input checked="" type="checkbox"/> No: <input type="checkbox"/>	ABOLSAMIENTOS:	Si: <input type="checkbox"/> No: <input checked="" type="checkbox"/>
PULVERULENCIA:	Si: <input type="checkbox"/> No: <input checked="" type="checkbox"/>	EROSIÓN:	Si: <input checked="" type="checkbox"/> No: <input type="checkbox"/>	OTROS: el adhesivo de la etiqueta altera la película pictórica.	
ALTERACIÓN DEL BARNIZ:	Intensa: <input type="checkbox"/>		Media: <input type="checkbox"/>	Suave: <input checked="" type="checkbox"/>	
	Oxidación: <input checked="" type="checkbox"/>	Amarilleamiento: <input type="checkbox"/>	Pérdida de transparencia: <input type="checkbox"/>		
	Pasmado: <input type="checkbox"/>	Aplicación irregular: <input type="checkbox"/>		Aspecto: Oscurecido, además se han generado acumulación de suciedad en algunas zonas.	
SUCIEDAD SUPERFICIAL:	Polvo: <input checked="" type="checkbox"/>	Hollín: <input checked="" type="checkbox"/>	Grasa: <input type="checkbox"/>	Cera: <input checked="" type="checkbox"/>	
	Deyecciones: <input type="checkbox"/>		Barro:	Otros:	

### CROQUIS DE DAÑOS



### ANÁLISIS REALIZADOS

	TÉCNICA EMPLEADA	RESULTADO
BARNIZ:	Fotografía Ultravioleta.	Capa de protección muy fina y homogénea.
SOPORTE LÍGNEO:	Anatomía comparada, observación con <i>Dino-Lite</i> .	Madera de frondosa, familia botánica <i>Tiliaceae</i> .
OTROS:	Radiografía.	No cuenta con ningún elemento de refuerzo interno y debido a la absorción de la radiación podría tener blanco de plomo.

TÉCNICAS FOTOGRÁFICAS: Generales, de detalle (con objetivo macro y con el microscopio digital), reflectografía infrarroja, radiación ultravioleta, rayos X.

## FICHA TÉCNICA II

AUTOR: Desconocido		TEMA: Religioso	
TÍTULO: San Pedro y San Pablo - <i>Sfinții Petru și Pavel</i> -.			
TÉCNICA: Posiblemente mixta (temple y óleo).			
FIRMA: Sin firma.		FECHA: Siglo XIX	
MEDIDAS (en cm):	Altura: 24,2 cm	Anchura: 18,8 cm	Profundidad: (≈) 2 cm
DATOS DEL PROPIETARIO: Pertenece al conjunto pictórico de la Iglesia Adormirea Maicii Domnului, ubicada en Burca (Rumanía).			
SELLOS E INSCRIPCIONES: En el anverso etiqueta adherida en la esquina inferior izquierda, y en el reverso se encuentra escrito a lápiz "Învierea D-lui".			
MARCO: No.			
ESTADO DE CONSERVACIÓN: Bueno.			

## FOTOGRAFÍAS INICIALES



ANVERSO



REVERSO

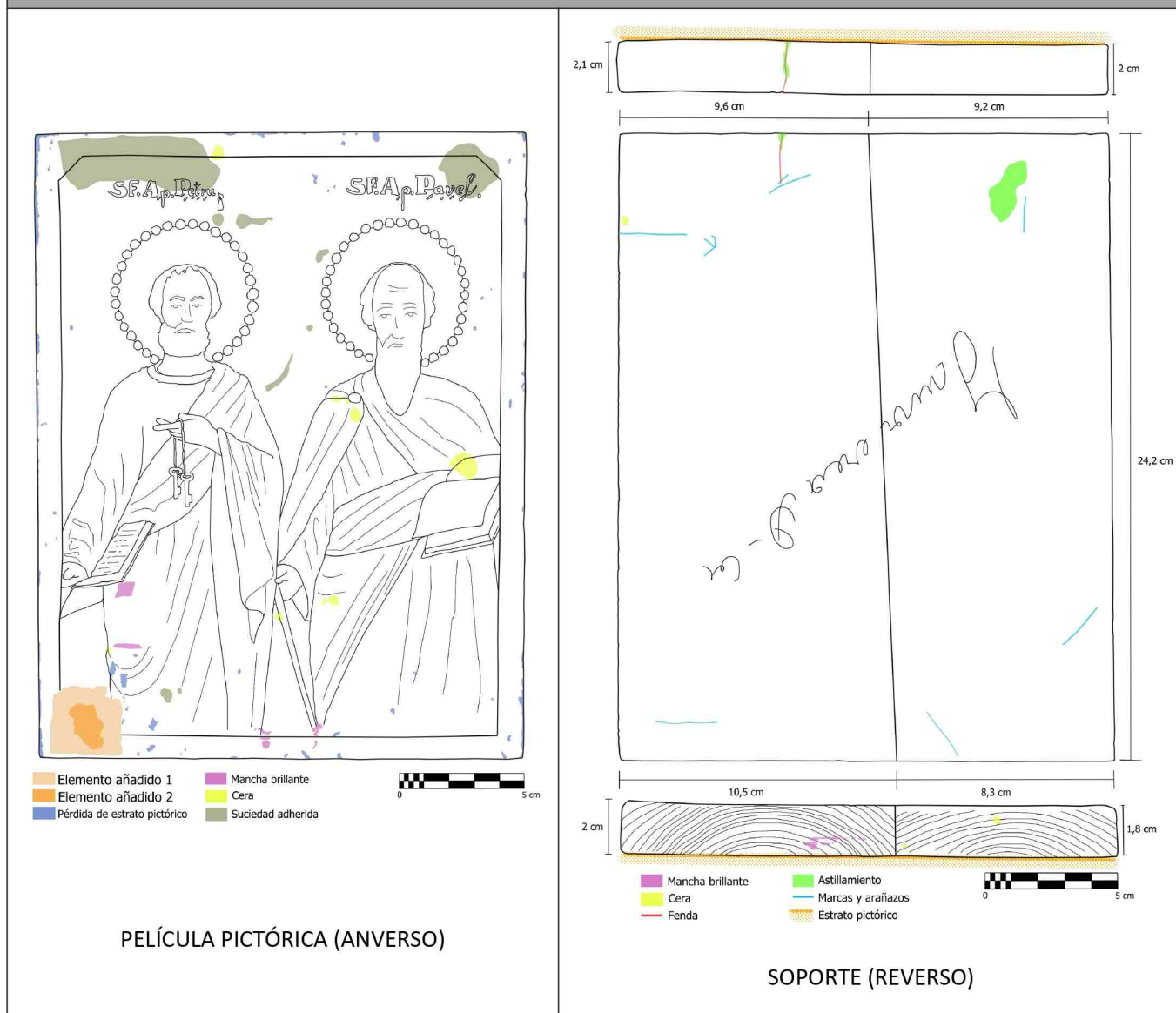
<b>SOPORTE</b>				
<b>SOPORTE LÍGNEO: ASPECTOS TÉCNICOS</b>				
DIMENSIONES (cm):	Altura: 24, 2 cm	Anchura: 18,8 cm	Espesor: (≈) 2 cm	
TIPO DE MADERA: Frondosa, Tiliaceae (Tilo).				
NÚMERO DE PIEZAS Y MEDIDAS DE CADA UNA: Pieza 1: 24,2 x (≈)10,5 x 2 cm Pieza 2: 24,2 x (≈)8,3 x 2 cm				
TIPO DE CORTE:	Pieza 1: Radial: <input type="checkbox"/>	Tangencial: <input checked="" type="checkbox"/>	Otros:	
	Pieza 2: Radial: <input type="checkbox"/>	Tangencial: <input checked="" type="checkbox"/>	Otros:	
CORTE:	Mecánico: <input type="checkbox"/>	Manual: <input checked="" type="checkbox"/>		
DIRECCIÓN PRINCIPAL DE LA FIBRA:		Vertical: <input checked="" type="checkbox"/>	Horizontal: <input type="checkbox"/>	
TIPO DE ENSAMBLES/ REFUERZO: No.	Unión viva: <input checked="" type="checkbox"/>	Unión a media madera: <input type="checkbox"/>	Otra:	
	Elementos internos: No.			
	Nº Travesaños:	Travesaños fijos <input type="checkbox"/>	Clavados <input type="checkbox"/>	Encolados <input type="checkbox"/>
	Sistema original:	Travesaños móviles <input type="checkbox"/>	Tipo:	
	Cola de Milano: <input type="checkbox"/>	Descripción y nº:	Original:	
	Toledanas: <input type="checkbox"/>	Descripción y nº:	Original:	
OTROS ELEMENTOS:	Etiquetas: <input checked="" type="checkbox"/>	Papeles pegados: <input type="checkbox"/>	Firmas: <input type="checkbox"/>	Marcas: <input type="checkbox"/>
	Grafismos: <input type="checkbox"/>	Inscripciones: <input checked="" type="checkbox"/>	Sellos: <input type="checkbox"/>	Otros:

<b>SOPORTE LÍGNEO: ESTADO DE CONSERVACIÓN</b>				
ATAQUES BIOLÓGICOS:	Insectos:	<i>Anobium punctatum</i> : <input type="checkbox"/>	<i>Hylotrupes bajulus</i> : <input type="checkbox"/>	<i>Lictus brunneus</i> : <input type="checkbox"/>
		Otro:		
	Hongos: <input type="checkbox"/>	Tipo:		
ALABEOS:	Cóncavos: <input type="checkbox"/>	Convexos: <input checked="" type="checkbox"/>		
DEFECTOS EN LAS JUNTAS: <input checked="" type="checkbox"/>		FRAGMENTOS DESAPARECIDOS: <input type="checkbox"/>		
GRIETAS: <input checked="" type="checkbox"/>	AGUJEROS: <input type="checkbox"/>		PÉRDIDA: <input type="checkbox"/>	
NUDOS: <input type="checkbox"/>	CLAVOS: <input type="checkbox"/>		EROSIÓN: <input type="checkbox"/>	
OXIDACIÓN: <input checked="" type="checkbox"/>				
SUCIEDAD:	Barro: <input type="checkbox"/>	Cal: <input type="checkbox"/>	Pintura: <input checked="" type="checkbox"/>	Aceite: <input type="checkbox"/>
	Deyecciones: <input type="checkbox"/>		Polvo: <input checked="" type="checkbox"/>	Otros: Hollín.

CAPAS PICTÓRICAS: ASPECTOS TÉCNICOS				
<b>PREPARACIÓN:</b>				
TIPO:	Tradicional: <input checked="" type="checkbox"/>	Comercial: <input type="checkbox"/>	Imprimación: <input type="checkbox"/>	
COLOR:	Blanca: <input type="checkbox"/>	Coloreada: <input checked="" type="checkbox"/>		
AGLUTINANTE:	Aceite: <input type="checkbox"/>	Cola: <input checked="" type="checkbox"/>	Comercial: <input type="checkbox"/>	
GROSOR (en mm):	Medio: <input type="checkbox"/>	Fino: <input checked="" type="checkbox"/>	Grueso: <input type="checkbox"/>	
<b>PELÍCULA PICTÓRICA:</b>				
TÉCNICA:	Óleo: <input type="checkbox"/>	Temple: <input type="checkbox"/>	Mixta: <input checked="" type="checkbox"/>	Acrílico: <input type="checkbox"/> Dorado: <input type="checkbox"/>
GROSOR DE LA PELÍCULA PICTÓRICA: (mm)		Gruesa: <input type="checkbox"/>	Fina: <input checked="" type="checkbox"/>	Media: <input type="checkbox"/>
TEXTURA:	Empastes: <input type="checkbox"/>	Fina: <input type="checkbox"/>	Mixta: <input checked="" type="checkbox"/>	
DIBUJO SUBYACENTE: <input checked="" type="checkbox"/>				
<b>BARNIZ:</b>				
TIPO DE BARNIZ:				
CAPAS PICTÓRICAS: ESTADO DE CONSERVACIÓN				
ESTADO DE CONSERVACIÓN:	Bueno: <input checked="" type="checkbox"/>	Regular: <input type="checkbox"/>	Malo: <input type="checkbox"/>	Muy malo: <input type="checkbox"/>
DEFECTO TÉCNICO:	Grietas prematuras: <input type="checkbox"/>		Descohesión: <input type="checkbox"/>	Piel de naranja: <input type="checkbox"/>
ALTERACIÓN QUÍMICA:	Cambio cromático (pigmento): <input type="checkbox"/>		Transparencia (aglutinante): <input type="checkbox"/>	
CRAQUELADURAS O GRIETAS:	Envejecimiento: <input checked="" type="checkbox"/>		Falsas: <input type="checkbox"/>	
CAZOLETAS:	Sí: <input type="checkbox"/> No: <input checked="" type="checkbox"/>	LAGUNAS: Sí: <input checked="" type="checkbox"/> No: <input type="checkbox"/>	ABOLSAMIENTOS:	Sí: <input type="checkbox"/> No: <input checked="" type="checkbox"/>
PULVERULENCIA:	Sí: <input type="checkbox"/> No: <input checked="" type="checkbox"/>	EROSIÓN: Sí: <input checked="" type="checkbox"/> No: <input type="checkbox"/>	OTROS: alteración en la zona de la etiqueta por el adhesivo.	
ALTERACIÓN DEL BARNIZ:	Intensa: <input type="checkbox"/>		Media: <input type="checkbox"/>	Suave: <input checked="" type="checkbox"/>
	Oxidación: <input checked="" type="checkbox"/>	Amarilleamiento: <input type="checkbox"/>	Pérdida de transparencia: <input type="checkbox"/>	
	Pasmado: <input type="checkbox"/>	Aplicación irregular: <input type="checkbox"/>		Aspecto: Oscurecido, acumulación de suciedad.
SUCIEDAD SUPERFICIAL:	Polvo: <input checked="" type="checkbox"/>	Hollín: <input checked="" type="checkbox"/>	Grasa: <input type="checkbox"/>	Cera: <input checked="" type="checkbox"/>
	Deyecciones: <input type="checkbox"/>		Barro:	Otros:



### CROQUIS DE DAÑOS



### ANÁLISIS REALIZADOS

	TÉCNICA EMPLEADA	RESULTADO
BARNIZ:	Fotografía Ultravioleta.	Capa fina y homogénea de protección.
OTROS:	Radiografía.	No hay elementos de refuerzo interno y podría tener blanco de plomo.

TÉCNICAS FOTOGRÁFICAS: Generales, de detalle (con objetivo macro y con el microscopio digital), reflectografía infrarroja, radiación ultravioleta, rayos X.

### FICHA TÉCNICA III

AUTOR: Desconocido		TEMA: Religioso	
TÍTULO: Entrada en Jerusalén - <i>Intrarea în Ierusalim</i> -.			
TÉCNICA: Posiblemente mixta (temple y óleo).			
FIRMA: Sin firma.		FECHA: Siglo XIX	
MEDIDAS (en cm):	Altura: (≈)23,9 cm	Anchura: (≈)18,8 cm	Profundidad: (≈)1,8 cm
DATOS DEL PROPIETARIO: Pertenece al conjunto pictórico de la Iglesia Adormirea Maicii Domnului, ubicada en Burca (Rumanía).			
SELLOS E INSCRIPCIONES: En el anverso etiqueta adherida en la esquina inferior izquierda, y en el reverso se encuentra escrito a lápiz "Floriile".			
MARCO: No.			
ESTADO DE CONSERVACIÓN: Bueno.			

### FOTOGRAFÍAS INICIALES



ANVERSO



REVERSO

SOPORTE				
SOPORTE LÍGNEO: ASPECTOS TÉCNICOS				
DIMENSIONES (cm):	Altura:(≈)23,9 cm	Anchura:(≈)18,8 cm	Espesor: (≈)1,8 cm	
TIPO DE MADERA: Frondosa, Tiliaceae (Tilo).				
NÚMERO DE PIEZAS Y MEDIDAS DE CADA UNA: Pieza 1: 23,9 x (≈)9 x 1,8 cm Pieza 2: 23,4 x (≈)11 x (≈)1,8 cm				
TIPO DE CORTE:	Pieza 1: Radial: <input type="checkbox"/>	Tangencial: <input checked="" type="checkbox"/>	Otros:	
	Pieza 2: Radial: <input type="checkbox"/>	Tangencial: <input checked="" type="checkbox"/>	Otros:	
CORTE:	Mecánico: <input type="checkbox"/>	Manual: <input checked="" type="checkbox"/>		
DIRECCIÓN PRINCIPAL DE LA FIBRA:		Vertical: <input checked="" type="checkbox"/>	Horizontal: <input type="checkbox"/>	
TIPO DE ENSAMBLES/ REFUERZO: No.	Unión viva: <input checked="" type="checkbox"/>	Unión a media madera: <input type="checkbox"/>	Otra:	
	Elementos internos: No.			
	Nº Travesaños:	Travesaños fijos <input type="checkbox"/>	Clavados <input type="checkbox"/>	Encolados <input type="checkbox"/>
	Sistema original:	Travesaños móviles <input type="checkbox"/>	Tipo:	
	Cola de Milano: <input type="checkbox"/>	Descripción y nº:	Original:	
	Toledanas: <input type="checkbox"/>	Descripción y nº:	Original:	
OTROS ELEMENTOS:	Etiquetas: <input checked="" type="checkbox"/>	Papeles pegados: <input type="checkbox"/>	Firmas: <input type="checkbox"/>	Marcas: <input type="checkbox"/>
	Grafismos: <input type="checkbox"/>	Inscripciones: <input checked="" type="checkbox"/>	Sellos: <input type="checkbox"/>	Otros:

SOPORTE LÍGNEO: ESTADO DE CONSERVACIÓN				
ATAQUES BIOLÓGICOS:	Insectos:	<i>Anobium punctatum</i> : <input type="checkbox"/>	<i>Hylotrupes bajulus</i> : <input type="checkbox"/>	<i>Lictus brunneus</i> : <input type="checkbox"/>
	Hongos: <input type="checkbox"/>	Otro:	Tipo:	
ALABEOS:	Cóncavos: <input type="checkbox"/>	Convexos: <input checked="" type="checkbox"/>		
DEFECTOS EN LAS JUNTAS: <input checked="" type="checkbox"/>		FRAGMENTOS DESAPARECIDOS: <input type="checkbox"/>		
GRIETAS: <input checked="" type="checkbox"/>	AGUJEROS: <input type="checkbox"/>		PÉRDIDA: <input type="checkbox"/>	
NUDOS: <input type="checkbox"/>	CLAVOS: <input type="checkbox"/>		EROSIÓN: <input type="checkbox"/>	
OXIDACIÓN: <input checked="" type="checkbox"/>				
SUCIEDAD:	Barro: <input type="checkbox"/>	Cal: <input type="checkbox"/>	Pintura: <input checked="" type="checkbox"/>	Aceite: <input type="checkbox"/>
	Deyecciones: <input type="checkbox"/>		Polvo: <input checked="" type="checkbox"/>	Otros: Hollín.

### CAPAS PICTÓRICAS: ASPECTOS TÉCNICOS

#### PREPARACIÓN:

TIPO:	Tradicional: <input checked="" type="checkbox"/>	Comercial: <input type="checkbox"/>	Imprimación: <input type="checkbox"/>
COLOR:	Blanca: <input type="checkbox"/>	Coloreada: <input checked="" type="checkbox"/>	
AGLUTINANTE:	Aceite: <input type="checkbox"/>	Cola: <input checked="" type="checkbox"/>	Comercial: <input type="checkbox"/>
GROSOR (en mm):	Medio: <input type="checkbox"/>	Fino: <input checked="" type="checkbox"/>	Grueso: <input type="checkbox"/>

#### PELÍCULA PICTÓRICA:

TÉCNICA:	Óleo: <input type="checkbox"/>	Temple: <input type="checkbox"/>	Mixta: <input checked="" type="checkbox"/>	Acrílico: <input type="checkbox"/>	Dorado: <input type="checkbox"/>
GROSOR DE LA PELÍCULA PICTÓRICA: (mm)		Gruesa: <input type="checkbox"/>	Fina: <input checked="" type="checkbox"/>	Media: <input type="checkbox"/>	
TEXTURA:	Empastes: <input type="checkbox"/>	Fina: <input type="checkbox"/>	Mixta: <input checked="" type="checkbox"/>		

DIBUJO SUBYACENTE:

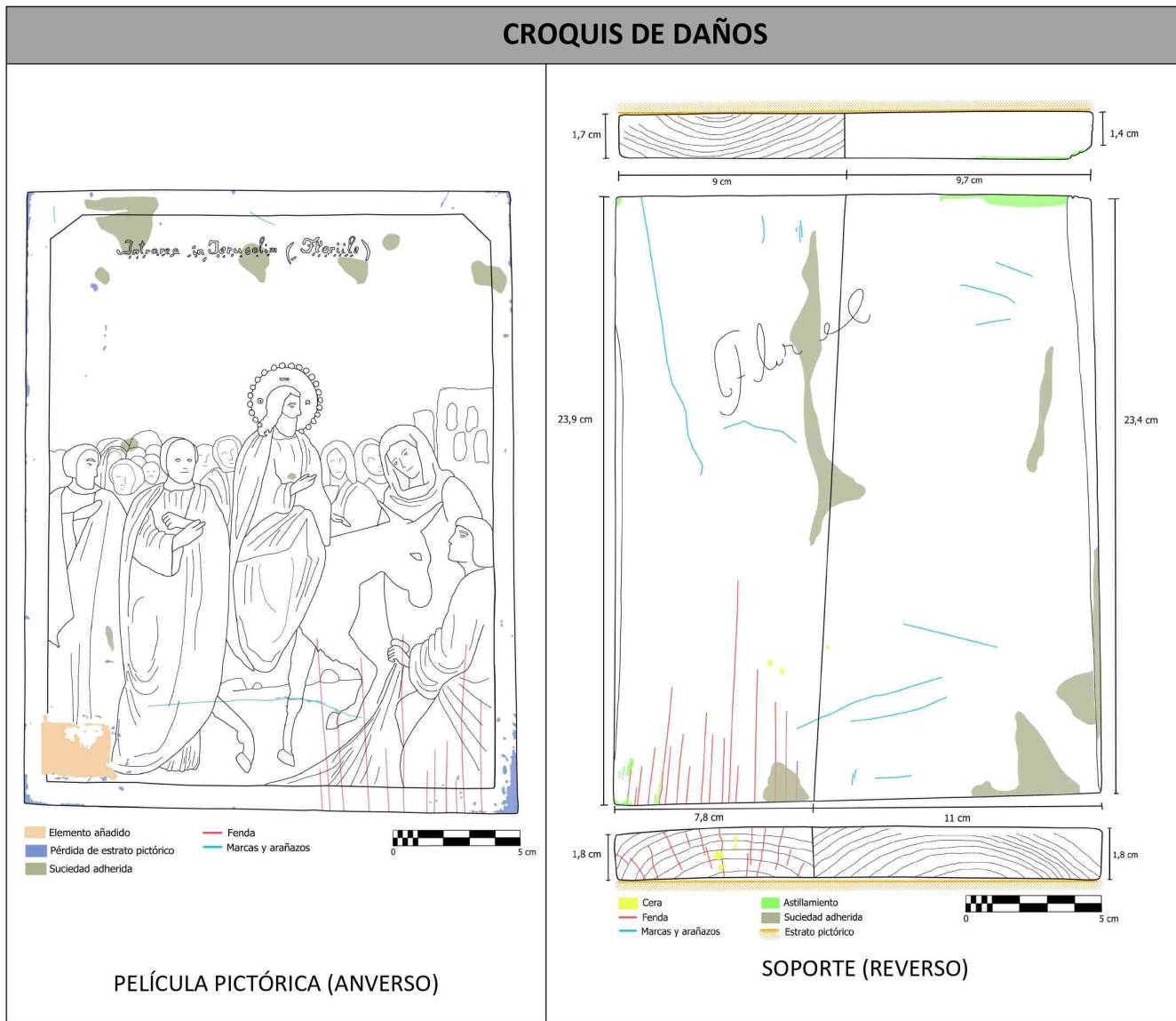
#### BARNIZ:

TIPO DE BARNIZ:

### CAPAS PICTÓRICAS: ESTADO DE CONSERVACIÓN

ESTADO DE CONSERVACIÓN:	Bueno: <input checked="" type="checkbox"/>	Regular: <input type="checkbox"/>	Malo: <input type="checkbox"/>	Muy malo: <input type="checkbox"/>
DEFECTO TÉCNICA:	Grietas prematuras: <input type="checkbox"/>	Descohesión: <input type="checkbox"/>	Piel de naranja: <input type="checkbox"/>	
ALTERACIÓN QUÍMICA:	Cambio cromático (pigmento): <input type="checkbox"/>	Transparencia (aglutinante): <input type="checkbox"/>		
CRAQUELADURAS O GRIETAS:	Envejecimiento: <input checked="" type="checkbox"/>	Falsas: <input type="checkbox"/>		
CAZOLETAS:	Si: <input type="checkbox"/> No: <input checked="" type="checkbox"/>	LAGUNAS: Si: <input checked="" type="checkbox"/> No: <input type="checkbox"/>	ABOLSAMIENTOS: Si: <input type="checkbox"/> No: <input checked="" type="checkbox"/>	
PULVERULENCIA:	Si: <input type="checkbox"/> No: <input checked="" type="checkbox"/>	EROSIÓN: Si: <input checked="" type="checkbox"/> No: <input type="checkbox"/>	OTROS: la etiqueta origina pérdida de estrato pictórico y cambio de textura.	
ALTERACIÓN DEL BARNIZ:	Intensa: <input type="checkbox"/>	Media: <input type="checkbox"/>	Suave: <input checked="" type="checkbox"/>	
	Oxidación: <input checked="" type="checkbox"/>	Amarilleamiento: <input type="checkbox"/>	Pérdida de transparencia: <input type="checkbox"/>	
	Pasmado: <input type="checkbox"/>	Aplicación irregular: <input type="checkbox"/>	Aspecto: acumulación de suciedad y oscurecimiento.	
SUCIEDAD SUPERFICIAL:	Polvo: <input checked="" type="checkbox"/>	Hollín: <input checked="" type="checkbox"/>	Grasa: <input type="checkbox"/>	Cera: <input checked="" type="checkbox"/>
	Deyecciones: <input type="checkbox"/>	Barro:	Otros:	

### CROQUIS DE DAÑOS



### ANÁLISIS REALIZADOS

	TÉCNICA EMPLEADA	RESULTADO
BARNIZ:	Fotografía Ultravioleta.	Capa de protección muy fina aplicada homogéneamente.
SOPORTE LÍGNEO:	Anatomía comparada, observación al microscopio.	Madera de frondosa, familia botánica <i>Tiliaceae</i> .
OTROS:	Radiografía.	Podría tener blanco de plomo y no muestra refuerzo interno.
TÉCNICAS FOTOGRÁFICAS: Generales, de detalle (con objetivo macro y con el microscopio digital), reflectografía infrarroja, radiación ultravioleta, rayos X.		



### FICHA TÉCNICA IV

AUTOR: Desconocido		TEMA: Religioso	
TÍTULO: Ascensión - <i>Înălțarea Domnului</i> .			
TÉCNICA: Posiblemente mixta (temple y óleo).			
FIRMA: Sin firma.		FECHA: Siglo XIX	
MEDIDAS (en cm):	Altura: (≈)24,4 cm	Anchura: 18,8 cm	Profundidad: (≈) 2 cm
DATOS DEL PROPIETARIO: Pertenece al conjunto pictórico de la Iglesia Adormirea Maicii Domnului, ubicada en Burca (Rumanía).			
SELLOS E INSCRIPCIONES: En el anverso restos de etiqueta adherida en la esquina inferior izquierda, y en el reverso se encuentra escrito a lápiz "Înălțarea".			
MARCO: No.			
ESTADO DE CONSERVACIÓN: Bueno.			

### FOTOGRAFÍAS INICIALES



ANVERSO



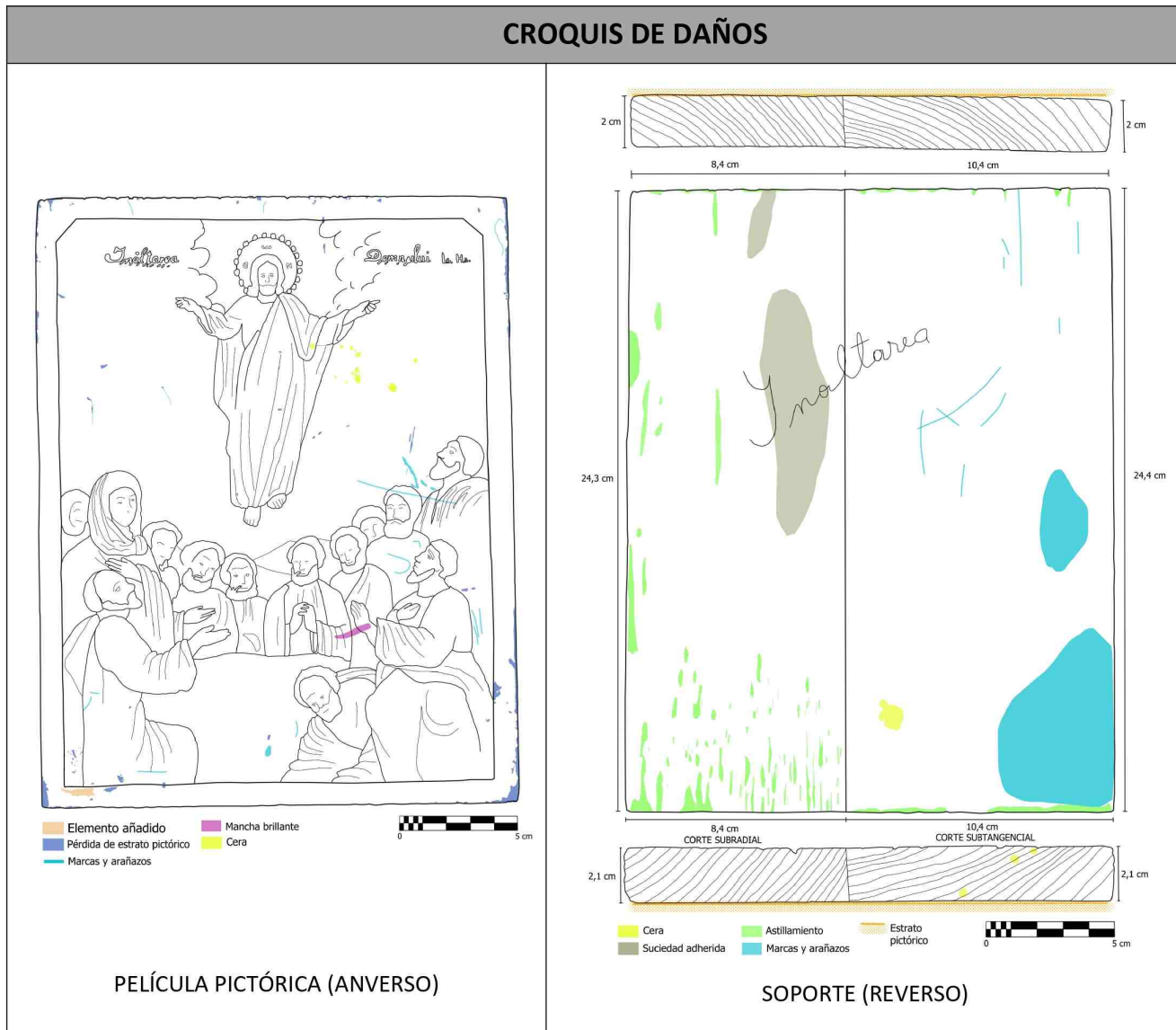
REVERSO

<b>SOPORTE</b>			
<b>SOPORTE LÍGNEO: ASPECTOS TÉCNICOS</b>			
DIMENSIONES (cm):	Altura:(≈)24,4 cm	Anchura:(≈)18,8 cm	Espesor: (≈)2 cm
TIPO DE MADERA: Frondosa, Tiliaceae (Tilo).			
NÚMERO DE PIEZAS Y MEDIDAS DE CADA UNA: Pieza 1: 24,3 x 8,4 x (≈)2 cm Pieza 2: 24,4 x 10,4 x (≈)2 cm			
TIPO DE CORTE:	Pieza 1: Radial: <input type="checkbox"/>	Tangencial: <input type="checkbox"/>	Otros: subradial
	Pieza 2: Radial: <input type="checkbox"/>	Tangencial: <input type="checkbox"/>	Otros: subtangencial
CORTE:	Mecánico: <input type="checkbox"/>	Manual: <input checked="" type="checkbox"/>	
DIRECCIÓN PRINCIPAL DE LA FIBRA:	Vertical: <input checked="" type="checkbox"/>	Horizontal: <input type="checkbox"/>	
TIPO DE ENSAMBLES/ REFUERZO: No.	Unión viva: <input checked="" type="checkbox"/>	Unión a media madera: <input type="checkbox"/>	Otra:
	Elementos internos: No.		
	Nº Travesaños:	Travesaños fijos <input type="checkbox"/>	Clavados <input type="checkbox"/> Encolados <input type="checkbox"/>
	Sistema original:	Travesaños móviles <input type="checkbox"/>	Tipo:
	Cola de Milano: <input type="checkbox"/>	Descripción y nº:	Original:
	Toledanas: <input type="checkbox"/>	Descripción y nº:	Original:
OTROS ELEMENTOS:	Etiquetas: <input checked="" type="checkbox"/>	Papeles pegados: <input type="checkbox"/>	Firmas: <input type="checkbox"/> Marcas: <input type="checkbox"/>
	Grafismos: <input type="checkbox"/>	Inscripciones: <input checked="" type="checkbox"/>	Sellos: <input type="checkbox"/> Otros:

<b>SOPORTE LÍGNEO: ESTADO DE CONSERVACIÓN</b>			
ATAQUES BIOLÓGICOS:	Insectos:	<i>Anobium punctatum</i> : <input type="checkbox"/>	<i>Hylotrupes bajulus</i> : <input type="checkbox"/> <i>Lictus brunneus</i> : <input type="checkbox"/>
	Hongos: <input type="checkbox"/>	Otro:	Tipo:
ALABEOS:	Cóncavos: <input type="checkbox"/>	Convexos: <input checked="" type="checkbox"/>	
DEFECTOS EN LAS JUNTAS: <input checked="" type="checkbox"/>		FRAGMENTOS DESAPARECIDOS: <input type="checkbox"/>	
GRIETAS: <input checked="" type="checkbox"/>	AGUJEROS: <input type="checkbox"/>	PÉRDIDA: <input type="checkbox"/>	
NUDOS: <input type="checkbox"/>	CLAVOS: <input type="checkbox"/>	EROSIÓN: <input type="checkbox"/>	
OXIDACIÓN: <input checked="" type="checkbox"/>			
SUCIEDAD:	Barro: <input type="checkbox"/>	Cal: <input type="checkbox"/>	Pintura: <input checked="" type="checkbox"/> Aceite: <input type="checkbox"/> Cera: <input checked="" type="checkbox"/>
	Deyecciones: <input type="checkbox"/>	Polvo: <input checked="" type="checkbox"/>	Otros: Hollín.

CAPAS PICTÓRICAS: ASPECTOS TÉCNICOS					
<b>PREPARACIÓN:</b>					
TIPO:	Tradicional: <input checked="" type="checkbox"/>	Comercial: <input type="checkbox"/>	Imprimación: <input type="checkbox"/>		
COLOR:	Blanca: <input type="checkbox"/>	Coloreada: <input checked="" type="checkbox"/>			
AGLUTINANTE:	Aceite: <input type="checkbox"/>	Cola: <input checked="" type="checkbox"/>	Comercial: <input type="checkbox"/>		
GROSOR (en mm):	Medio: <input type="checkbox"/>	Fino: <input checked="" type="checkbox"/>	Grueso: <input type="checkbox"/>		
<b>PELÍCULA PICTÓRICA:</b>					
TÉCNICA:	Óleo: <input type="checkbox"/>	Temple: <input type="checkbox"/>	Mixta: <input checked="" type="checkbox"/>	Acrílico: <input type="checkbox"/>	Dorado: <input type="checkbox"/>
GROSOR DE LA PELÍCULA PICTÓRICA: (mm)		Gruesa: <input type="checkbox"/>	Fina: <input checked="" type="checkbox"/>	Media: <input type="checkbox"/>	
TEXTURA:	Empastes: <input type="checkbox"/>	Fina: <input type="checkbox"/>	Mixta: <input checked="" type="checkbox"/>		
DIBUJO SUBYACENTE: <input checked="" type="checkbox"/>					
<b>BARNIZ:</b>					
TIPO DE BARNIZ:					
CAPAS PICTÓRICAS: ESTADO DE CONSERVACIÓN					
ESTADO DE CONSERVACIÓN:	Bueno: <input checked="" type="checkbox"/>	Regular: <input type="checkbox"/>	Malo: <input type="checkbox"/>	Muy malo: <input type="checkbox"/>	
DEFECTO TÉCNICO:	Grietas prematuras: <input type="checkbox"/>		Descohesión: <input type="checkbox"/>	Piel de naranja: <input type="checkbox"/>	
ALTERACIÓN QUÍMICA:	Cambio cromático (pigmento): <input type="checkbox"/>			Transparencia (aglutinante): <input type="checkbox"/>	
CRAQUELADURAS O GRIETAS:	Envejecimiento: <input checked="" type="checkbox"/>			Falsas: <input type="checkbox"/>	
CAZOLETAS:	Si: <input type="checkbox"/> No: <input checked="" type="checkbox"/>	LAGUNAS:	Si: <input checked="" type="checkbox"/> No: <input type="checkbox"/>	ABOLSAMIENTOS:	Si: <input type="checkbox"/> No: <input checked="" type="checkbox"/>
PULVERULENCIA:	Si: <input type="checkbox"/> No: <input checked="" type="checkbox"/>	EROSIÓN:	Si: <input checked="" type="checkbox"/> No: <input type="checkbox"/>	OTROS: donde estaba la etiqueta pérdida de estrato pictórico y cambio de textura.	
ALTERACIÓN DEL BARNIZ:	Intensa: <input type="checkbox"/>		Media: <input type="checkbox"/>	Suave: <input checked="" type="checkbox"/>	
	Oxidación: <input checked="" type="checkbox"/>	Amarilleamiento: <input type="checkbox"/>		Pérdida de transparencia: <input type="checkbox"/>	
	Pasmado: <input type="checkbox"/>	Aplicación irregular: <input type="checkbox"/>		Aspecto: oscurecimiento por suciedad acumulada.	
SUCIEDAD SUPERFICIAL:	Polvo: <input checked="" type="checkbox"/>	Hollín: <input checked="" type="checkbox"/>	Grasa: <input type="checkbox"/>	Cera: <input checked="" type="checkbox"/>	
	Deyecciones: <input type="checkbox"/>		Barro:	Otros:	

### CROQUIS DE DAÑOS



### ANÁLISIS REALIZADOS

	TÉCNICA EMPLEADA	RESULTADO
BARNIZ:	Fotografía Ultravioleta.	Capa homogénea muy fina.
OTROS:	Radiografía.	No muestra elementos de refuerzo, pero podría llevar blanco de plomo.

TÉCNICAS FOTOGRÁFICAS: Generales, de detalle (con objetivo macro y con el microscopio digital), reflectografía infrarroja, radiación ultravioleta, rayos X.