



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Dpto. de Conservación y Restauración de Bienes  
Culturales

LA TÉCNICA MURAL DEL MAESTRO DE CELÓN.  
PROCEDIMIENTOS PICTÓRICOS DEL MURALISMO  
ASTURIANO DEL  
SIGLO XVI

Trabajo Fin de Máster

Máster Universitario en Conservación y Restauración de Bienes  
Culturales

AUTOR/A: Riesgo García, Lucía

Tutor/a: Regidor Ros, Jose Luis

Cotutor/a: Osete Cortina, Laura

CURSO ACADÉMICO: 2021/2022

# TRABAJO FIN DE MÁSTER

---

## LA TÉCNICA MURAL DEL MAESTRO DE CELÓN PROCEDIMIENTOS PICTÓRICOS DEL MURALISMO ASTURIANO DEL SIGLO XVI

Presentado por **Lucía Riesgo García**

Director: **Dr. José Luis Regidor Ros**

Codirectora: **Dra. Laura Osete Cortina**

Facultat de Belles Arts de Sant Carles

Máster Universitario en Conservación y Restauración de Bienes Culturales

Curso 2021-2022



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA  
FACULTAT DE BELLES ARTS DE SANT CARLES

Conservación  
y Restauración  
de Bienes  
Culturales  
Máster  
Universitario  
UPV



departamento  
Conservación  
Restauración  
Bienes  
Culturales

## RESUMEN Y PALABRAS CLAVE

---

En el presente Trabajo Fin de Máster se realiza una aproximación a la caracterización de la técnica mural empleada por el Maestro de Celón en la Iglesia de Santa María de Celón, en el concejo de Allande, Asturias. Es considerado una figura clave en el ámbito de la pintura mural asturiana del siglo XVI, no solo por su complejidad pictórica en relación a sus contemporáneos, sino también por la expresividad y dinamismo patente en sus obras. Esta investigación se enmarca en el contexto histórico-artístico del muralismo asturiano de este periodo a partir de diferentes templos seleccionados en base a su cronología, procedimiento pictórico, estilo e iconografía, permitiendo establecer patrones formales y estilísticos de ésta tradición pictórica popular.

Para la realización de este estudio se ha optado por el empleo de técnicas no invasivas, como fotografías generales, de detalle y de 360°; y microinvasivas, mediante la realización de extracciones micrométricas, cuyos resultados permitan proporcionar un soporte concluyente para definir matérica, estratigráfica, tipológica y patológicamente los revestimientos murales.

Adicionalmente se efectúa un análisis comparativo de los resultados obtenidos en dicho estudio y los referentes a las obras pertenecientes a los muros norte y este del ábside de la Iglesia de San Miguel de Lillo en el concejo de Oviedo, desarrollados por la Asesoría Geológica GEA en los *Estudios previos de caracterización de la pintura mural de la Iglesia de San Miguel de Lillo en Oviedo*, con el propósito de probar la hipótesis de que se trate de una autoría común. Éstas fueron recientemente descubiertas durante el proyecto de conservación y restauración de las pinturas y revestimientos murales de la misma, desarrollado por el Instituto del Patrimonio Cultural de España, pareciendo establecer una relación más evidente entre otras obras ya atribuidas al Maestro en Santa María de Celón y Santa María de Restiello.

**Palabras clave:** Pintura mural asturiana, Siglo XVI, Técnica mural a seco, Estudios analíticos, San Miguel de Lillo, Santa María de Celón, Maestro de Celón.

## RESUM I PARAULES CLAU

---

En el present Treball Fi de Màster es realitza una aproximació a la caracterització de la tècnica mural empleada pel Mestre de Celón a l'Església de Santa María de Celón, en el consell de Allande, Astúries. És considerat una figura clau en l'àmbit de la pintura mural asturiana del segle XVI, no sols per la seua complexitat pictòrica en relació als seus contemporanis, sinó també per l'expressivitat i dinamisme palés en les seues obres. Aquesta investigació s'emmarca en el context historicoartístic del muralisme asturià d'aquest període a partir de diferents temples seleccionats sobre la base de la seua cronologia, procediment pictòric, estil i iconografia, permetent establir patrons formals i estilístics d'aquesta tradició pictòrica popular.

Per a la realització d'aquest estudi s'ha optat per l'ús de tècniques no invasives, com a fotografies generals, de detall i de 360°; i microinvasives, mitjançant la realització d'extraccions micromètriques, els

resultats de les quals permeten proporcionar un suport concloent per a definir matèrica, estratigràfica, tipològica i patològicament els revestiments murals.

Adicionalment s'efectua una anàlisi comparativa dels resultats obtinguts en aquest estudi i els referents a les obres pertanyents als murs nord i est de l'absis de l'Església de San Miguel de Lillo en el consell d'Oviedo, desenvolupats per l'Assessoria Geològica GEA en els Estudis previs de caracterització de la pintura mural de l'Església de San Miguel de Lillo a Oviedo, amb el propòsit de provar la hipòtesi que es tracte d'una autoria comuna. Aquestes van ser recentment descobertes durant el projecte de conservació i restauració de les pintures i revestiments murals d'aquesta, desenvolupat per l'Institut del Patrimoni Cultural d'Espanya, semblant establir una relació més evident entre altres obres ja atribuïdes al Mestre en Santa María de Celón i Santa María de Restiello.

**Paraules clau:** Pintura mural asturiana, Segle XVI, Tècnica mural a sec, Estudis analítics, San Miguel de Lillo, Santa María de Celón, Maestro de Celón.

## ABSTRACT AND KEY WORDS

---

This Master's Thesis is an approach to the characterisation of the mural technique used by the Master of Celón in the Church of Santa María de Celón, in the municipality of Allande, Asturias. He is considered a key figure in the field of 16th century Asturian mural painting, not only for his pictorial complexity in relation to his contemporaries, but also for the expressiveness and dynamism evident in his works. This research is framed in the historical-artistic context of Asturian mural painting of this period, based on different temples selected on the basis of their chronology, pictorial procedure, style and iconography, allowing us to establish formal and stylistic patterns of this popular pictorial tradition.

In order to carry out this study we have opted for the use of non-invasive techniques, such as general, detailed and 360° photographs; and micro-invasive techniques, by means of micrometric extractions, the results of which provide a conclusive support to define the material, stratigraphic, typological and pathological nature of the wall coverings.

In addition, a comparative analysis is made of the results obtained in this study and those relating to the works belonging to the north and east walls of the apse of the Church of San Miguel de Lillo in the council of Oviedo, developed by the GEA Geological Consultancy in the previous characterisation studies of the mural paintings of the Church of San Miguel de Lillo in Oviedo, with the aim of testing the hypothesis of a common authorship. These were recently discovered during the project for the conservation and restoration of the paintings and wall coverings of the church, carried out by the Spanish Cultural Heritage Institute, and seem to establish a more evident relationship between other works already attributed to the Master in Santa María de Celón and Santa María de Restiello.

**Keywords:** Asturian mural painting, 16th century, Dry mural technique, Analytical studies, San Miguel de Lillo, Santa María de Celón, Maestro de Celón.

## AGRADECIMIENTOS

---

A D. José y Dña. Esperanza, de casa el Naviego, Celón, Allande, por su continuada y valiosa ayuda y bajo cuya directa y exquisita supervisión se encuentra la Iglesia de Santa María de Celón.

A D. José Ruiz Abascal y D. José Patallo Álvarez, vecinos de Villahizoy, Grado, bajo cuya supervisión se encuentra la Iglesia de Santa María de Restiello; a Dña. Maite Peláez Miranda, vecina de Santibáñez de la Fuente, Aller, bajo cuya supervisión se encuentra la Iglesia de San Juan Bautista; a D. Ramón García, vecino de Carceda, Cangas del Narcea, bajo cuya supervisión se encuentra la Iglesia de Santa María de Carceda; a Dña. Esmeralda Velho, vecina de Monasterio de Hermo, Cangas del Narcea, bajo cuya supervisión se encuentra la Iglesia de Santa María del Monasterio de Hermo; y a D. Jesús Arias Flórez, vecino de Cibuyu, Cangas del Narcea, bajo cuya supervisión se encuentra la Iglesia de San Salvador; por facilitar y orientar mi trabajo tan amablemente en estas Iglesias.

A Dña. Otilia Requejo Pagés, Directora de la Oficina de Bienes Culturales del Arzobispado de Oviedo, por su cortés y rápida autorización para desarrollar el estudio conducente a la elaboración de este TFM. Al Arzobispado de Oviedo, por colaborar en la publicación, difusión y divulgación del presente trabajo.

A la Consejería de Cultura, Política Lingüística y Turismo del Gobierno del Principado de Asturias, por su diligencia en las autorizaciones necesarias para realizar el estudio.

A Dña. Carmen Cabo Pérez, Arqueóloga y Jefa del Departamento de Historia del IES Río Trubia de Oviedo, Asturias, por haberme descubierto este tesoro oculto en lo más profundo de esta Asturias.

A Dña. Esther Nebot Díaz, Profesora Asociada del Departamento de Conservación y Restauración de Bienes Culturales de la Universitat Politècnica de València, por acompañarme con inestimable paciencia en mi trabajo de preparación de las muestras.

A Dña. Juana Cristina Bernal Navarro, Profesora Asociada del Departamento de Conservación y Restauración de Bienes Culturales de la Universitat Politècnica de València, por facilitar y orientar adecuada y amablemente mis pasos en el campo de la iconografía.

A Dña. Laura Osete Cortina, Profesora Asociada del Departamento de Conservación y Restauración de Bienes Culturales de la Universitat Politècnica de València, por su valiosa ayuda y orientación en el ámbito del análisis físico-químico.

A D. José Luis Regidor Ros, Profesor Titular del Departamento de Conservación y Restauración de Bienes Culturales de la Universitat Politècnica de València, por su inestimable orientación, consejo y ánimo, sin los cuales este TFM nunca vería la luz.

A mis padres, hermanos y a mi tío Silverio, por ser ese punto de apoyo inamovible que me permite mover el mundo con una soltura extraordinaria.

# ÍNDICE

---

<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>6</b>
<b>2. OBJETIVOS</b>	<b>7</b>
<b>3. METODOLOGÍA</b>	<b>8</b>
<b>4. CONTEXTO HISTÓRICO-ARTÍSTICO</b>	<b>9</b>
4.1. TIPOLOGÍAS ICONOGRÁFICAS	10
4.2. TIPOLOGÍAS FORMALES	18
4.3. EL MAESTRO DE CELÓN	22
<b>5. LA TÉCNICA MURAL DEL MAESTRO DE CELÓN</b>	<b>26</b>
5.1. HIPÓTESIS DE LA TÉCNICA MURAL	26
5.1.1. Estructura mural	26
5.1.2. Técnica pictórica	26
5.2. ESTUDIOS ANALÍTICOS DE LA TÉCNICA MURAL	28
5.2.1. Técnicas instrumentales	28
5.2.2. Localización y relación de puntos de estudio	30
5.2.3. Estudio morfológico y químico-mineralógico	31
5.3. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	36
5.3.1. Morteros	38
5.3.2. Películas pictóricas	38
5.3.3. Productos de deterioro	38
<b>6. ANÁLISIS COMPARATIVO CON SAN MIGUEL DE LILLO</b>	<b>40</b>
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>42</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>45</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b>	<b>47</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>49</b>
ANEXO I: RECORRIDO VIRTUAL 360º	49
ANEXO II: CONTEXTO HISTÓRICO-ARTÍSTICO	50
ANEXO III: TÉCNICA MURAL DEL MAESTRO DE CELÓN	60
ANEXO IV: AUTORIZACIONES	67

# 1. INTRODUCCIÓN

---

El muralismo asturiano ejecutado entre los siglos XVI y XVII expone una tendencia común al empleo de técnicas pictóricas a seco. Esta correlación se observa en diferentes obras murales distribuidas por el Principado, como es el caso de las Iglesias de San Esteban de las Dorigas, San Julián de Ortiguero, Santa María de Cangas de Onís y Santo Tomás de Riello entre otras, así como las obras localizadas en los lienzos norte y este del ábside de San Miguel de Lillo y el conjunto mural de la Iglesia de Santa María de Celón, siendo estas el principal objeto de estudio de esta investigación.

El conocimiento profundo del desarrollo de la realización de la obra de arte, atendiendo a sus propiedades estilísticas, caracterización físico-química y técnica de ejecución, es un área que posee gran relevancia a niveles tanto histórico-artísticos como conservativos para el estudio y preservación de una tradición pictórica en un determinado contexto. Por esta razón, este trabajo fue concebido con el propósito de arrojar resultados que subrayen las conclusiones obtenidas en el Trabajo Fin de Grado *Estudio y propuesta de Conservación y Restauración del conjunto mural de la Iglesia de Santa María de Celón en Allande, Asturias*, mediante la realización de estudios analíticos para la caracterización del procedimiento pictórico de la obra mural que el Maestro de Celón empleó en esta iglesia. Del mismo modo, se lleva a cabo un análisis comparativo de acuerdo a motivos cronológicos, técnicos y estilísticos, a través de los resultados obtenidos por la Asesoría Geológica GEA en los *Estudios previos de caracterización de la pintura mural de la Iglesia de San Miguel de Lillo en Oviedo*.

El trabajo ha sido distribuido en diferentes etapas. En primer lugar se procedió a delimitar los objetivos principales y específicos así como la metodología a emplear para el desarrollo de los mismos. Luego se realiza un contexto histórico argumentado desde el marco económico, social y artístico del momento, estudiando diferentes templos seleccionados en base a su cronología, procedimiento pictórico, estilo e iconografía, permitiendo establecer patrones formales y estilísticos del muralismo asturiano de este periodo.

Posteriormente, con el propósito de examinar con detalle los factores que influyen sobre la técnica mural del Maestro de Celón, se aborda una hipótesis del procedimiento pictórico empleado basado en estudios previos y se centra la atención en los análisis de carácter morfológico y químico-mineralógico efectuados sobre las micromuestras extraídas, procediéndose a la discusión de resultados. El análisis comparativo realizado a continuación, pretende determinar la posibilidad de atribuir al Maestro de Celón o a un mismo taller las obras descubiertas en los lienzos norte y este del ábside de la Iglesia de San Miguel de Lillo, sintetizando los diferentes indicadores de la presunta autoría que, lejos de dar lugar a una certeza absoluta sobre la creación de las obras, argumentan motivos por los cuales esta es una posibilidad que según los datos obtenidos no es factible, por el momento, descartar. Este reciente hecho constatado ha resultado ser una oportunidad excepcional para enriquecer la concepción inicial de la investigación planteada.

Finalmente y, como conclusión, se proporciona un breve resumen de los resultados, identificando del mismo modo áreas para futuras investigaciones que completen las posibles limitaciones de este estudio.

## 2. OBJETIVOS

---

Este trabajo tiene por principal objetivo profundizar en el conocimiento de las técnicas y materiales empleados en la elaboración del conjunto mural localizado en las paredes, bóveda del presbiterio e intradós del arco toral de la Iglesia de Santa María de Celón, generando documentación que favorezca a la preservación de este Bien de Interés Cultural, enmarcándolo en el contexto del muralismo asturiano del siglo XVI. Asimismo, realiza un análisis comparativo de los resultados proporcionados por dicho estudio con los obtenidos en los estudios previos de caracterización de la pintura mural de la Iglesia de San Miguel de Lillo desarrollados por la Asesoría Geológica GEA, con la intención de poner a prueba la hipótesis de que se trate de una autoría común.

Este objetivo principal se puede desglosar en los siguientes objetivos específicos:

- Contextualizar histórica y artísticamente el muralismo asturiano del siglo XVI en base a aspectos cronológicos, técnicos y estilísticos.
- Aproximar la determinación del procedimiento pictórico, contribuyendo en consecuencia a la restauración, conservación y conocimiento detallado del campo de la tradición pictórica asturiana en la Edad Moderna.
- Mejorar el diagnóstico planteado en el *Estudio y propuesta de Conservación y Restauración del conjunto mural de la Iglesia de Santa María de Celón en Allande, Asturias*, al identificar materiales y fenómenos de alteración.
- Establecer relaciones con las obras de los lienzos norte y este del ábside de la Iglesia de San Miguel de Lillo.

### 3. METODOLOGÍA

---

La metodología empleada para el desarrollo de los objetivos descritos se basa en las siguientes actuaciones:

- Estudio documental y contraste de fuentes bibliográficas acerca del muralismo asturiano del siglo XVI.

- Visitas técnicas realizadas en un itinerario de 700 km, destinadas al registro y documentación de las obras seleccionadas para la contextualización histórico-artística del muralismo asturiano del siglo XVI mediante técnicas analíticas no destructivas, como fotografías generales y de detalle. Las obras examinadas pertenecen a las Iglesias de Santa María de Celón (Celón, Allande), San Juan el Bautista (Santibáñez de la Fuente, Aller), Santa María de Carceda (Carceda, Cangas del Narcea), Santa María del Monasterio de Hermo (Monasterio de Hermo, Cangas del Narcea), San Salvador (Cibuyu, Cangas del Narcea), Santa María de Restiello (Restiello, Grado), Capilla del cementerio de Cabruñana (Cabruñana, Grado) y San Román (Villanueva, Santo Adriano).

- Visitas técnicas destinadas a la extracción de muestras para la realización de los estudios analíticos en la Iglesia de Santa María de Celón.

- Elaboración de un recorrido virtual de 360° de la Iglesia de Santa María de Celón, en el cual se adjuntan los puntos de estudio referentes a las muestras extraídas. Esta virtualización permite documentar el espacio de manera global, posibilitando una accesibilidad y difusión eficiente de este Bien de Interés Cultural, favoreciendo en consecuencia a su conservación y restauración (ver Anexo I, Fig. 1-6).

- Estudio estratigráfico de las muestras pictóricas extraídas para la caracterización del procedimiento pictórico, así como la identificación de posibles alteraciones mediante el examen de las secciones transversales de corte pulido por microscopía óptica (MO) y microscopía electrónica de barrido por emisión de campo (FESEM).

- Caracterización química de pigmentos, preparación y cargas de las muestras mediante microscopía electrónica de barrido de emisión de campo y espectroscopía de rayos X por dispersión de energías (FESEM-EDX).

- Caracterización químico-mineralógica de las muestras pictóricas mediante espectroscopía infrarroja por transformada de Fourier (FTIR).

- Interpretación de los resultados de la investigación y redacción de conclusiones.

## 4. CONTEXTO HISTÓRICO-ARTÍSTICO

---

En el panorama artístico asturiano del siglo XVI, la pintura mural se posiciona como principal método decorativo de edificaciones destinadas al culto religioso. La mayoría de los escritos realizados en este campo se han centrado en su clasificación individual a nivel estético, sin especificaciones que den lugar a un estudio cohesionado de un escenario heterogéneo en un primer análisis. Este capítulo aporta una aproximación al estudio de las diferentes tendencias decorativas y metodológicas presentes en diferentes manifestaciones del muralismo ejecutado en el territorio del Principado de Asturias durante este siglo. En este ámbito, la figura del Maestro de Celón, que desarrolló su actividad en el suroccidente asturiano, ha sido considerada un factor clave, habiéndole sido atribuida la autoría de las obras que recorren los muros del presbiterio y del intradós del arco toral de la Iglesia de Santa María de Celón, de la Capilla del baptisterio de Santa María de Restiello, así como el testero de la Capilla del cementerio de San Pedro de Tineo, cubierto en la actualidad por un retablo barroco<sup>1</sup>.

Mientras que las artes en España experimentaban un creciente desarrollo marcado por el Renacimiento, por su lado, la provincia asturiana conservaba los modelos y esquemas compositivos propios del arte medieval sin ofrecer señal alguna de cambio o evolución estilística, ni un aumento de demanda de productos de arte. Los aspectos clave para la comprensión de este retardo en la actividad artística se explican mediante los factores sociales y económicos con los que el Principado lidiaba en aquel momento<sup>2</sup>.

A nivel socio-económico se daba un acusado aumento demográfico en desproporción a los numerosos problemas de abastecimiento ocasionados por una climatología adversa, la escasa productividad de los cereales tradicionales, así como unos medios de producción insuficientes marcados por una evolución estática<sup>3</sup>. Por otra parte, durante esta época tuvieron lugar diversas epidemias. En 1503 consta la llegada de la peste a los concejos de Pravia, Salas, Valdés y Tineo. Asimismo, hacia el año 1530 la documentación capitular catedralicia habla de otro brote pestilente<sup>4</sup>. Esta situación de crisis propició en el ámbito de las artes figurativas el desarrollo del muralismo, ralentizando vigorosamente la difusión de la imaginería, cuyo coste era superior.

En este contexto se inscribe la producción artística del magisterio anónimo de Celón, quién ejerce una notable influencia sobre la tradición pictórica de su tiempo, especialmente sobre el Maestro de Carceda, según Javier González Santos posible discípulo suyo, y sobre el Maestro de Villaverde. Este último, cumple de manera rudimentaria durante el siglo posterior con patrones de sus inmediatos predecesores, sin el estudio de grandes maestros de la escuela nórdica como podrían ser Israhel van Meckenem o Martin Schongauer, cuyos grabados inspiran las obras del Maestro de Celón, manifestando similitudes ornamentales y compositivas<sup>5</sup>.

---

<sup>1</sup> GONZÁLEZ SANTOS, J. "Pervivencias medievales en la artes figurativas del siglo XVI: el "Maestro de Celón" y las manifestaciones pictóricas murales en la zona suroccidental asturiana" en *Liño*, 1991. núm. 10, pp. 101-102.

<sup>2</sup> *Ibid.* pp. 93-94.

<sup>3</sup> DÍAZ ÁLVAREZ, J. "Crisis agrarias en la Asturias del siglo XVII. Una aproximación a su estudio" en *Revista de Historia Moderna*, 2005. núm. 23, p. 310.

<sup>4</sup> *Ibid.* pp. 310-311.

<sup>5</sup> GONZÁLEZ SANTOS, J., *op. cit.* pp. 100-106.

El estudio que se desarrolla a continuación aporta, a partir de diferentes templos seleccionados en base a su cronología, procedimiento pictórico, estilo e iconografía, la posibilidad de establecer patrones formales y estilísticos del muralismo asturiano de este periodo, teniendo en cuenta que no se contempla la totalidad de los conjuntos murales del mismo, sino que se compendian aquellos que comparten mayor número de características, por lo general de valor estético y ornamental. Los datos de la investigación se obtienen de once iglesias asturianas (Fig. 1).

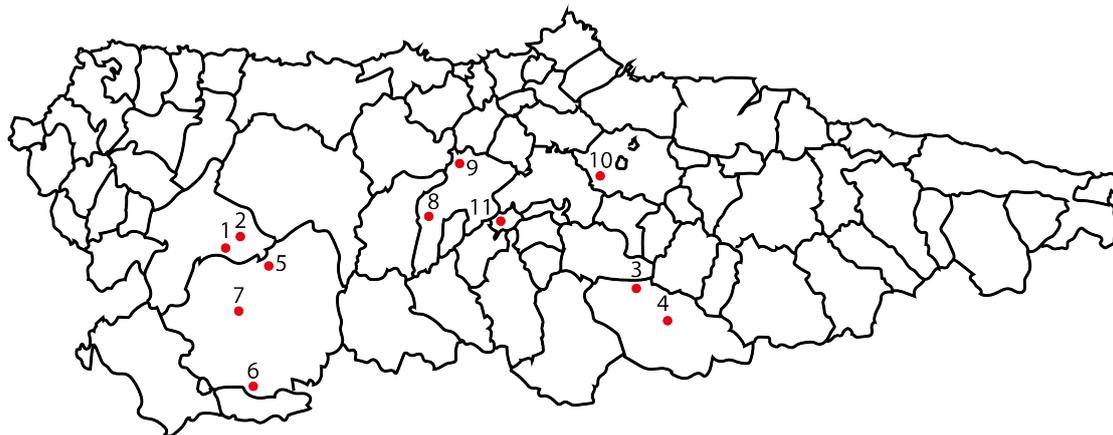


Figura 1. Localización de puntos de estudio. Mapa de concejos del Principado de Asturias.

1. Iglesia de San Juan el Bautista (Villaverde, Allande).
2. Iglesia de Santa María de Celón (Celón, Allande).
3. Iglesia de San Vicente de Serrapio (Serrapio, Aller).
4. Iglesia de San Juan el Bautista (Santibáñez de la Fuente, Aller).
5. Iglesia de Santa María de Carceda (Carceda, Cangas del Narcea).
6. Iglesia de Santa María del Monasterio de Hermo (Monasterio de Hermo, Cangas del Narcea).
7. Iglesia de San Salvador (Cibuyu, Cangas del Narcea).
8. Iglesia de Santa María de Restiello (Restiello, Grado).
9. Capilla del cementerio de Cabruñana (Cabruñana, Grado).
10. Iglesia de Santa María de Llimanes (Llimanes, Siero).
11. Iglesia de San Román (Villanueva, Santo Adriano).

La obra mural ejecutada durante la Edad Moderna desempeña un importante papel en el plano artístico asturiano del momento, con sus distintos matices estilísticos y calidades, destacando la figura del mencionado Maestro. El conjunto de las escenas pictóricas desarrolladas durante esta época en el Principado sugieren que los patrones artísticos empleados son testimonio de la tradición popular asturiana del siglo XVI.

#### 4.1. TIPOLOGÍAS ICONOGRÁFICAS

Entre las representaciones iconográficas narradas mediante el empleo de los símbolos sagrados tradicionales se han recogido los núcleos temáticos que se exponen a continuación.

Las escenas más habituales son las Marianas y de la Pasión. Las primeras representan los arquetipos icónicos de *La Anunciación*, localizada en el muro derecho de San Juan el Bautista (Santibáñez de la Fuente, Aller), en el altar mayor de la Iglesia de Santa María de Celón y en el testero de la Capilla del

cementerio de Cabruñana (Fig. 2 y 3); *La Asunción*, en el muro del evangelio de la Iglesia de Santa María de Carceda y en la bóveda de la Iglesia de San Román; *La Coronación*, en la bóveda de la Iglesia de Santa María de Celón, además del *abrazo en la Puerta Dorada de los padres de la Virgen*, *La Presentación de la Virgen en el templo* y episodios de su educación, localizados en la Iglesia de Santa María del Monasterio de Hermo (ver Anexo II, Fig. 7-12).



Figura 2. Detalle de *La Anunciación*. Iglesia de Santa María de Celón, Allande. Asturias.



Figura 3. Detalle de *La Anunciación*. Iglesia de San Juan el Bautista, Aller. Asturias.

Los ciclos Pasionales, así como de la Resurrección y Glorificación de Cristo, están conformados por numerosas escenas que varían según el templo. *La Última Cena*, presente en los muros del evangelio de las Iglesias de Santa María de Celón, Santa María del Monasterio de Hermo y Santa María de Llimanes, es el episodio más figurado. En él se sintetizan los hechos de la consagración del pan y del vino, y de la traición de Judas Iscariote, siendo de gran importancia en este ciclo por ser símbolo de la institución de la eucaristía y por su carácter premonitorio (Fig. 4 y 5; ver Anexo II, Fig. 13).



Figura 4. Detalle de *La Última Cena*. Iglesia de Santa María de Celón, Allande. Asturias.



Figura 5. Detalle de *La Última Cena*. Iglesia de Santa María del Monasterio de Hermo, Cangas del Narcea. Asturias.

Las Iglesias de Celón y de Llimanes conforman los ciclos más complejos. En Celón se representa además, *El Prendimiento*, *Jesús ante Caifás* y *La Flagelación* en el muro del evangelio; *Pilato se lava las manos*, *Verónica enjuga el rostro de Jesús*, *El Limbo* y *La Resurrección* en el muro de la epístola; y *La Crucifixión* sobre el arco toral. En Llimanes se figura *La presentación de Jesús ante Pilato*, *La imposición de la Corona de espinas* y *Jesús con la Cruz a costas ayudado por el Cirineo* en el muro del evangelio; *La oración en el monte de los Olivos*, *El Prendimiento*, *La Flagelación*, *El Descendimiento*, *El Santo Entierro* y *La Resurrección* en el muro de la epístola. En las Iglesias de San Vicente de Serrapio y Santa María de Restiello se representa *La Crucifixión* y *Lamentaciones sobre Cristo muerto*, además de *La Resurrección* en San Vicente de Serrapio y *El Santo Entierro* en la de Restiello (ver Anexo II, Fig. 14-34).

En el *Limbo* o *La Anástasis*, figurado en el muro de la epístola de Santa María de Celón, concurren dos temas principales relacionados con el triunfo de Cristo sobre la muerte, quebrando las puertas del infierno y marchando victorioso sobre Hades; y la acción salvífica de Cristo en beneficio de Adán y Eva junto a patriarcas y personajes de la Antigua Ley<sup>6</sup>.

En definitiva, no se abordan los mismos episodios ni coinciden en su localización en el muro, a excepción de las escenas de *La Última Cena* y *La Resurrección*, las cuales presentan una relación directa en el espacio en Celón y en Llimanes, y *El Santo Entierro* en Restiello y en Llimanes.

Las Iglesias de Santa María del Monasterio de Hermo y de San Salvador coinciden en la representación de las fauces del Leviatán como caracterización alegorizada de la boca zoomórfica de entrada al Infierno tras el Juicio final al que van a parar los condenados, que en algunas ocasiones nos permite entrever las terribles torturas que tienen lugar en su interior y que en otras se transforma en umbral de tránsito por el que diversas criaturas infernales emergen del inframundo y acceden al mundo terrenal<sup>7</sup> (Fig. 6 y 7). A esta entidad se le caracteriza de la siguiente manera<sup>8</sup>:

*«¿Quién abrió las hojas de sus fauces? ¡Reina el terror entre sus dientes! Su dorso son hileras de escudos, que cierra un sello de piedra. (...) Echa luz su estornudo, sus ojos son como los párpados de la aurora. Salen antorchas de sus fauces, chispas de fuego saltan. De sus narices sale humo, como de un caldero que hierve junto al fuego. Su soplo enciende carbones, una llama sale de su boca. En su cuello se asienta la fuerza, y ante él cunde el espanto. Cuando se yergue, se amedrentan las olas, y las ondas del mar se retiran. (...) Como una olla hace brotar el abismo, cambia el mar en pebetero. Deja tras sí una estela luminosa, el abismo diríase una melena blanca» (Jb. 41, 6-24).*

Frente al destino de los condenados se plasma el de los justos, las ánimas benditas que, seleccionadas por un ángel, acceden desnudas y en gesto suplicante a las puertas del cielo. Mientras que Cristo Juez ocupa la composición central de Santa María del Monasterio de Hermo, acompañado de María Virgen a la izquierda y San Juan el Bautista a la derecha, en San Salvador solo consta el tránsito de las almas (ver Anexo II, Fig. 35 y 36).



Figura 6. Representación zoomórfica del Infierno. Iglesia de Santa María del Monasterio de Hermo, Cangas del Narcea. Asturias.



Figura 7. Representación zoomórfica del Infierno. Iglesia de San Salvador, Cangas del Narcea. Asturias.

<sup>6</sup> GARCÍA GARCÍA, F. "La Anástasis - Descenso a los infiernos" en *Revista Digital de Iconografía Medieval*, 2011. Vol. 3, núm. 6, p. 1.

<sup>7</sup> GARCÍA ARRANZ, J. "En las fauces de Leviatán: contextos iconográficos de la boca zoomorfa del infierno en el imaginario medieval" en *De Medio Aevo*, 2019. Vol. 8, núm. diciembre, p. 37.

<sup>8</sup> *Ibid.*, pp. 38-39.

Es frecuente la evocación de la bóveda celeste sobre un fondo blanco engalanado de estrellas sobre el cual se inscriben diversos tipos iconográficos. En primer lugar, la figura de Dios creador como venerable anciano que san Juan Crisóstomo resuelve como *Anciano de días*, revestido de pontifical con capa pluvial, alba y estola, como símbolo de la dignidad episcopal, en gesto de bendición y sosteniendo el orbe, tal y como se figura en las bóvedas de las Iglesias de Santa María de Restiello, Santa María de Llimanes y en el testero de la capilla del cementerio de Cabruñana (Fig. 8; ver Anexo II, Fig. 37 y 38).

«Miraba, hasta que el trono fue puesto, y el Anciano en días se sentó: y su vestido era blanco como la nieve, y sus cabellos eran como la lana limpia; su trono como de llama de fuego; su aureola como de fuego ardiente. Un río de fuego corría en su presencia; y miles le servían, y decenas de miles asistían ante Él, y los libros fueron abiertos (Ap. 7, 9-10). (...). El trono -digo- fue puesto y se sentó el Anciano de días ¿Quién es este? Así como viste de oso, y no pensaste en el oso, y cuando del león, no pensaste en este animal, sino en el reino; cuando del mar, no del mar, sino del orbe de la tierra ¿Quién es el Anciano de días?»<sup>9</sup>.

El *Anciano de días* es también figurado en las representaciones de la Santísima Trinidad, como es el caso de *La Coronación de la Virgen* en la bóveda de la Iglesia de Santa María de Celón, de acuerdo a la descripción de Juan Interián de Ayala<sup>10</sup>: «cuando se haya de pintar la Santísima Trinidad, se debe pintar al Padre en forma y figura de viejo» (Fig. 9). Este dogma sobre la naturaleza de Dios en la unidad de Dios Padre, Dios Hijo y Dios Espíritu Santo, se reflejaba en ocasiones según el tipo iconográfico del *Compassio Patris*, tal y como se figura en la Iglesia de Santa María de Carceda, en el que se representa a Cristo doliente, crucificado; o como se puede ver en Celón, a Cristo glorioso como Varón de Dolores cubierto por un manto escarlata y por el paño de pudor o *perizonium*, con los estigmas, sosteniendo en una mano los clavos de la Crucifixión y en la otra la Corona<sup>11</sup> (Fig. 10).



Figura 8. Dios creador como *Anciano de días*. Iglesia de Santa María de Restiello, Grado. Asturias.



Figura 9. Dios creador como *Anciano de días*. *La Coronación de María Virgen*. Iglesia de Santa María de Celón, Allande. Asturias.



Figura 10. Tipo iconográfico *Compassio Patris*. Iglesia de Santa María de Carceda, Cangas del Narcea. Asturias.

Es habitual acompañar la figuración Divina de los cuatro evangelistas contenidos en circunferencias como referencia geométrica a la forma “perfecta” en la que todos los puntos se encuentran a la mis-

<sup>9</sup> SAN JUAN CRISÓSTOMO. “In Daniele VII” en *Patrologia Graeca*. Lutetiae Parisiorum: Excudebatur et venit apud J.P. Migne editorem, 1839. Tomo LVI, pp. 230-231.

<sup>10</sup> INTERIÁN DE AYALA, J. *El pintor, cristiano, y erudito, ó tratado de los errores que suelen cometerse freqüentemente en pintar, y esculpir las Imágenes Sagradas*. Madrid: Impresor de Cámara de S.M., 1872. p. 111.

<sup>11</sup> ÍÑIGUEZ HERRERO, J. “La iconografía del Padre Eterno” en *Scripta theologica*, 1999. Vol. 31, fasc. 2, p. 505.

ma distancia del centro. Se les reproduce en su forma antropológica mediante sus atributos genéricos como son el tintero, la pluma, el pupitre y los textos sagrados, como sucede en la Iglesia de San Salvador; así como en su forma zoomórfica, en la que un hombre con alas ilustra a san Mateo, un león a san Marcos, un águila a san Juan y un toro a san Lucas, tal y como se observa en las Iglesias de Santa María de Celón, Santa María de Carceda, Santa María de Restiello y Santa María de Llimanes, de acuerdo al sentido cristológico otorgado al *Tetramorfos* en los textos veterotestamentarios proféticos de Ezequiel, en la segunda teofanía del neotestamentario del Apocalipsis de san Juan (Jn. 4, 6-9) asociada a las visiones del profeta como principal fuente de inspiración, y en los textos patrísticos de san Agustín de Hipona, san Ireneo de Lyon y san Jerónimo de Estridón, teniendo estos dos últimos mayor repercusión simbólica y artística<sup>12</sup> (Fig. 11 y 12; ver Anexo II, Fig. 39-50).



Figura 11. Representación antropomórfica y zoomórfica de san Juan evangelista. Iglesia de San Salvador, Cangas del Narcea, Asturias.



Figura 12. Representación zoomórfica de san Juan evangelista. Iglesia de Santa María de Restiello, Grado, Asturias.

En las mencionadas bóvedas celestes de las Iglesias de Santa María de Carceda, Santa María del Monasterio de Hermo, San Salvador y Santa María de Llimanes, pueden hallarse también referencias al Cristo *cronocrátor* en alusión a su soberanía sobre el tiempo y a la concepción cíclica del mismo, a través de la representación del sol y la luna, el día y la noche, siendo expresión también de la eternidad e inalterabilidad de las verdades de fe (Fig. 13 y 14; ver Anexo II, Fig. 51 y 52).



Figura 13. Representación del sol y la luna. Iglesia de Santa María del Monasterio de Hermo, Cangas del Narcea, Asturias.



Figura 14. Representación del sol y la luna. Iglesia de San Salvador, Cangas del Narcea, Asturias.

Puntualmente se encuentra la representación del arcángel san Gabriel en los templos de Santa María de Celón, San Juan el Bautista (Santibáñez de la Fuente, Aller) y la capilla del cementerio de Cabruñana, y del arcángel san Miguel en Santa María del Monasterio de Hermo, pertenecientes a la tercera jerarquía angélica de Ministros (Fig. 15 y 16).

<sup>12</sup> GONZÁLEZ HERNANDO, I. "El Tetramorfo" en *Revista Digital de Iconografía Medieval*, 2011. Vol. 3, núm. 5, p. 63.

La causa de representarlos como figuras antropomórficas es, tal y como señala Juan Interián de Ayalá citando a Juan Obispo de Tesalónica<sup>13</sup>:

«Así, pintamos nosotros, y adoramos a los ángeles, no como a Dios, sino como a criaturas intelectuales y ministros de Dios; bien que no les pintamos, ni veneramos por verdaderamente incorpóreos. (...) El haberse aparecido en esta forma, cuando han ejercido para con los hombre el ministerio a que Dios les ha enviado».



Figura 15. Arcángel san Gabriel. Iglesia de Santa María de Celón, Allande. Asturias.



Figura 16. Arcángel san Miguel. Iglesia de Santa María del Monasterio de Hermo, Cangas del Narcea. Asturias.

Asimismo, aparece el arquetipo angélico de los ángeles músicos, presente en la bóveda de la capilla del cementerio de Cabruñana y sobre el retablo mayor de la Iglesia de San Salvador, los cuales son nexos en la cristianización del concepto de música celestial y la visión teocéntrica del mundo. Esta figura es versátil por su carácter atemporal y por la posibilidad de multiplicarlo las veces que sea preciso para evocar la perfección de los sonidos causantes de la armonía del cielo<sup>14</sup> (ver Anexo II, Fig. 53 y 54). En la Iglesia de San Juan el Bautista (Santibáñez de la Fuente, Aller) aparece una cohorte angelical portando las *arma Christi*, siendo estas la Cruz de Cristo, los flagelos empleados en la aflicción precedente a la Crucifixión, la corona de espinas, la lanza con la que Longinos, según los textos apócrifos, soldado anónimo según los canónicos (Jn. 19, 33-34), atravesó el costado de Cristo, la bolsa de monedas de la traición y la escalera<sup>15</sup> (Fig. 17 y 18).



Figura 17. Cohorte angelical portando las *arma Christi*, muro izquierdo. Iglesia de San Juan el Bautista, Aller. Asturias.



Figura 18. Cohorte angelical portando las *arma Christi*, muro derecho. Iglesia de San Juan el Bautista, Aller. Asturias.

<sup>13</sup> INTERIÁN DE AYALÁ, J., *op. cit.*

<sup>14</sup> PERPIÑÁ GARCÍA, C. *Los ángeles músicos: estudio iconográfico*. Director de la tesis: Dr. Rafael García Mahiques. Tesis. Valencia: Universitat de València, 2017. pp. 56-59.

<sup>15</sup> GARCÍA MOGOLLÓN, F. "Cultura y evangelización: aproximación a la iconografía de la pasión de Cristo en el arte extremeño" en *Cau-rensia*, 2015, Vol. 10, p. 137.

Respecto a la representación del apostolado se halla la imagen del colegio apostólico glorioso en los laterales de la bóveda de la capilla del cementerio de Cabruñana, tres de los doce apóstoles entre los cuales se reconoce a san Andrés y a san Pedro, en el muro izquierdo del ábside de la Iglesia de San Juan el Bautista (Santibáñez de la Fuente, Aller) (Fig. 19 y 20), y lo que podría ser una representación de san Andrés en el lienzo norte del ábside de San Miguel de Lillo, difícilmente reconocible a causa del estado de conservación en que se encuentra.



Figura 19. Representación del colegio apostólico, muro izquierdo. Capilla del cementerio de Cabruñana, Grado. Asturias.



Figura 20. Representación de tres apóstoles. Iglesia de San Juan el Bautista, Aller. Asturias.

En los laterales de la bóveda de San Juan el Bautista (Villaverde, Allande), se halla un ciclo iconográfico relacionado con la vida de san Juan el Bautista, basado en textos canónicos veterotestamentarios del evangelio de san Lucas, textos apócrifos neotestamentarios del protoevangelio de Santiago y del evangelio armenio de la infancia, y hagiográficos. En primer lugar, cabe destacar el tema de *La Visitación de la santa Virgen a su prima santa Isabel* (Lc. 1,39-56), en el cual, tanto canónicos como extracanonicos coinciden resaltando el respeto de Santa Isabel ante la visita de María Virgen<sup>16</sup>. Por otra parte, se encuentra *La Natividad* (Lc. 1, 57-80), en la que según Santiago de la Vorágine es María Virgen quien, cuando el niño vino al mundo, lo recogió con sus manos, lo sacó a luz y como dice la *Historia Escolástica*, hizo con él diligentísimamente el oficio de niñera<sup>17</sup> (ver Anexo II, Fig. 55 y 56).

Es figurada también *La decapitación de Juan el Bautista*, en la que según san Juan Crisóstomo, este hombre tan eminente fue sacrificado por el capricho de una incestuosa, decapitado para complacer a una adúltera y profanado mediante la entrega de su cabeza como premio a una bailarina<sup>18</sup> (ver Anexo II, Fig. 57).

Siguiendo la temática de este santo y con numerosas similitudes estéticas con el templo de Villaverde, se representa en la enjuta izquierda del arco toral que da a la nave del templo de Celón, *El Bautismo de Jesús* en el Jordán, precedente del inicio de su vida pública, en la que revestido por el *perizonium*, denotando el despojo del hombre viejo para dar paso al hombre nuevo, recibe la imposición de mano del Bautista, quien porta concordando con san Mateo y san Marcos, vestido de pelo de camello y una correa de cuero a la cintura (Mt. 3, 4)<sup>19</sup> (Fig. 21). En la enjuta derecha aparece *El suplicio de san Andrés*, primer discípulo del Bautista y discípulo y apóstol de Jesús de Nazaret<sup>20</sup> (Fig. 22).

<sup>16</sup> BERNAL NAVARRO, J. "María Virgen, la Elegida" en *Representación iconográfica de la vida de María Virgen*. Valencia: Editorial Universitat Politècnica de València, 2020. p. 109.

<sup>17</sup> DE LA VORÁGINE, S. "La Natividad de san Juan Bautista" en *La Leyenda Dorada*, 1. Madrid: Alianza Editorial, 1987. p. 337.

<sup>18</sup> DE LA VORÁGINE, S. "La Decapitación de san Juan Bautista" en *La Leyenda Dorada*, 2. Madrid: Alianza Editorial, 1987. p. 548.

<sup>19</sup> RODRÍGUEZ VELASCO, M. "El Bautismo de Cristo" en *Revista Digital de Iconografía Medieval*, 2016. Vol. 8, núm. 15, pp. 6-7.

<sup>20</sup> Estas obras no están atribuidas al Maestro de Celón.

«La passio apócrifa sobre el martirio lo hace crucificar en Patrás sobre una cruz decusata, es decir, con los brazos en forma de X (llamada de san Andrés), como se usaba en los alfabetos trazados sobre el suelo para la dedicación de las iglesias. Esta cruz solo figura en la liturgia de las horas»<sup>21</sup>.



Figura 21. El Bautismo de Jesús. Iglesia de Santa María de Celón, Allande. Asturias.



Figura 22. El suplicio de san Andrés. Iglesia de Santa María de Celón, Allande. Asturias.

En las enjutas del arco toral de la Iglesia de Santa María de Celón se encuentran dos imágenes enfrentadas, la de Eva y la de Adán, como parte de una misma composición. Tal y como se narra en el Génesis, localizados en el Jardín del Edén. A Eva se le figura junto al árbol de la Ciencia del Bien y del Mal, de pie y cubierta por una hoja, con gesto de estar mostrando la manzana a Adán (Fig. 23 y 24).

Por otra parte, en el intradós del arco toral de esta iglesia y en la cara externa del arco toral de Santa María del Monasterio de Hermo, se representa un esqueleto disparando una saeta a un avaro como símbolo del triunfo de la Muerte (ver Anexo II, Fig. 58 y 59).



Figura 23. Detalle de Eva. Iglesia de Santa María de Celón, Allande. Asturias.

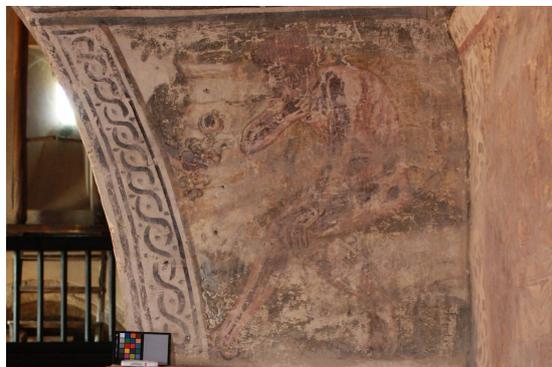


Figura 24. Adán. Iglesia de Santa María de Celón, Allande. Asturias.

En torno al vano de la capilla izquierda de la Iglesia de San Vicente de Serrapio se representan los santos Cosme y Damián, patronos de médicos y boticarios, portando túnica y gorro de doctor. En esta misma disposición se encuentran los santos Sebastián y Catalina en la Iglesia de San Román. En el lado izquierdo, la santa coronada y revestida de túnica aparece con sus atributos individuales que son el libro, símbolo de ciencia, la espada de la decapitación y la rueda dentada del suplicio. A la derecha, el aseteado, al que tal y como Santiago de la Vorágine relata, el emperador mandó que sacaran al campo, que lo ataran a un árbol y que un pelotón de soldados dispararan sus arcos contra él y lo mataran a flechazos (ver Anexo II, Fig. 60 y 61).

<sup>21</sup> Lodi, E. *Los santos del calendario romano*. Madrid: san Pablo, 1990. p. 508.

«Los encargados de cumplir esta orden se ensañaron con el santo, clavando en su cuerpo tal cantidad de dardos que lo dejaron convertido en una especie de erizo»<sup>22</sup>.

Es posible concluir a partir de los datos recogidos que, en todas las iglesias estudiadas se relatan episodios tradicionales de la iconografía cristiana, siendo posible destacar ciertas similitudes en lo que al ciclo de la Pasión y Resurrección se refiere, con coincidencias puntuales en las escenas de *La Última Cena* y *La Resurrección* en Celón y en Llimanes, y *El Santo Entierro* en Restiello y en Llimanes.

Por otra parte, la representación del *Tetramorfos* se ejecuta en las bóvedas de las Iglesias de San Salvador, Santa María de Celón, Santa María de Carceda, Santa María de Restiello y Santa María de Llimanes, sobre un fondo blanco adornado con estrellas de tonalidad parda rojiza. Este mismo patrón se emplea en la alusión al Cristo *cronocrátor*, ejecutado de manera semejante en las bóvedas celestes de las Iglesias de Santa María de Carceda, Santa María del Monasterio de Hermo, San Salvador y Santa María de Llimanes, localizando el sol y la luna (únicamente el sol en el caso de Carceda) sobre el fondo estrellado.

## 4.2. TIPOLOGÍAS FORMALES

La arquitectura contenedora de las obras, en numerosos casos de fábrica románica, no es contemporánea a la producción pictórica. A lo largo del siglo XVI se aprecia el empleo de una técnica elemental, ejecutada mayoritariamente mediante un apresto seco sobre sustrato de cal o pinturas al agua<sup>23</sup>. Esta se ve reflejada en la intención de profundidad mediante la utilización de una perspectiva lineal defectuosamente ejecutada, en la superposición de elementos, en el ejercicio de luz y sombra y, en ocasiones, delimitando los volúmenes únicamente con contornos lineales negros o rojos, otorgándole gran importancia al dibujo. La anatomía es marcada y rígida con facciones caricaturescas.

Las escenas de los diferentes templos se organizan en registros horizontales, de entre uno y tres niveles, que habitualmente comienzan en el muro de arranque de la imposta y finalizan en el tramo de alto de la bóveda. En el caso de Santa María de Celón y Santa María del Monasterio de Hermo, el primero de sus tres registros comienza bajo la línea de la imposta. Solo se desmarcan de este formato la Iglesia de Santa María de Carceda, en la cual los temas se organizan en cuatro sectores, destinando el de mayor entidad a *La Santísima Trinidad* y al *Tetramorfos* sobre el retablo mayor, ordenando los otros tres sectores en dos pisos siguiendo el patrón mencionado anteriormente; y las Iglesia de San Vicente de Serrapio y de San Román, cuyas obras se localizan en torno a la saetera. Los relatos figurados se narran de izquierda a derecha y del registro inferior al superior.

Otro factor común sería la distribución de éstos espacios iconográficos por medio de cenefas, empleadas como patrones pictóricos normalmente de motivos vegetales, geométricos, nudos, cresterías, tintas planas y arquitectónicos, con el propósito fundamentalmente estético de otorgar una regularidad interna a los diferentes conjuntos (Fig. 25).

<sup>22</sup> DE LA VORAGINE, S. "San Sebastián" en *La Leyenda Dorada*, 1. Madrid: Alianza Editorial, 1987. p. 115.

<sup>23</sup> GONZÁLEZ SANTOS, J., *op cit.* p. 98.

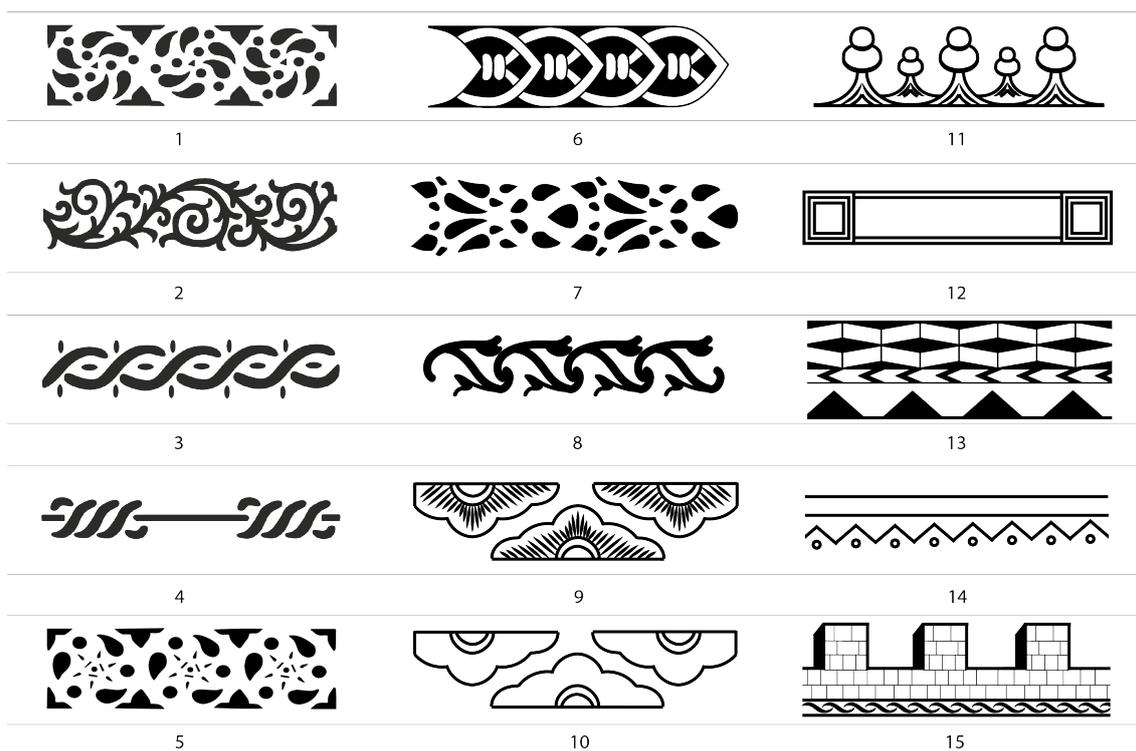


Figura 25. Ilustración de las cenefas empleadas en los diferentes templos atendiendo a motivos vegetales, geométricos, nudos, cresterías, tintas planas y arquitectónicos.

- 1 y 2 Vegetal. Iglesia de Santa María de Celón (Celón, Allande).
- 2 Vegetal. Iglesia de Santa María de Llimanes (Llimanes, Siero).
- 5 Vegetal. Iglesia de Santa María de Restiello (Restiello, Grado).
- 6 Nudo. Iglesia de Santa María de Carceda (Carceda, Cangas del Narcea).
- 7 Vegetal. Iglesia de San Román (Villanueva, Santo Adriano).
- 8 y 9 Vegetal. Iglesia de Santa María del Monasterio de Hermo (Monasterio de Hermo, Cangas del Narcea).
- 10 Vegetal. Iglesia de San Juan el Bautista (Villaverde, Allande).
- 11 Crestería. Iglesias de Santa María de Celón (Celón, Allande), Santa María del Monasterio de Hermo (Monasterio de Hermo, Cangas del Narcea) y San Juan el Bautista (Villaverde, Allande).
- 12 Tinta plana. Capilla del cementerio de Cabruñana (Cabruñana, Grado).
- 13 y 14 Geométrico. Iglesia de San Vicente de Serrapio (Serrapio, Aller).
- 15 Arquitectónico. Iglesia de San Juan el Bautista (Santibáñez de la Fuente, Aller).

La paleta cromática es reducida, compuesta fundamentalmente por rojos, tierras ocres, verdes, amarillos, azules, blanco y negro, los cuales se extienden por las paredes, testeros y bóvedas de las capillas, así como por los intradós de los arcos torales, conformando las diferentes figuraciones. Se componen de tintas usualmente opacas, seleccionando una o dos tonalidades pálidas, rosáceas o amarillentas en la elaboración de las carnaciones y una paleta general para el resto de la composición, con el propósito de generar una armonía cromática (Fig. 26, 27 y 28).

Por lo general, a modo de contrapunto gráfico, se emplean fondos claros para resaltar y dar brillo a las figuras, o fondos estrellados o adornados con nubes, como es el caso de la Iglesia de San Salvador, sobre los que se inscriben las diferentes figuraciones. No obstante, en *El Calvario* de Santa María de Restiello y en los templos de Santa María de Celón y de Santa María del Monasterio de Hermo, estos se resuelven con motivos arquitectónicos, ornamentales y paisajísticos, los cuales apenas dejan lugar a espacios vacíos, haciendo percibir cierta tendencia al *horror vacui*.

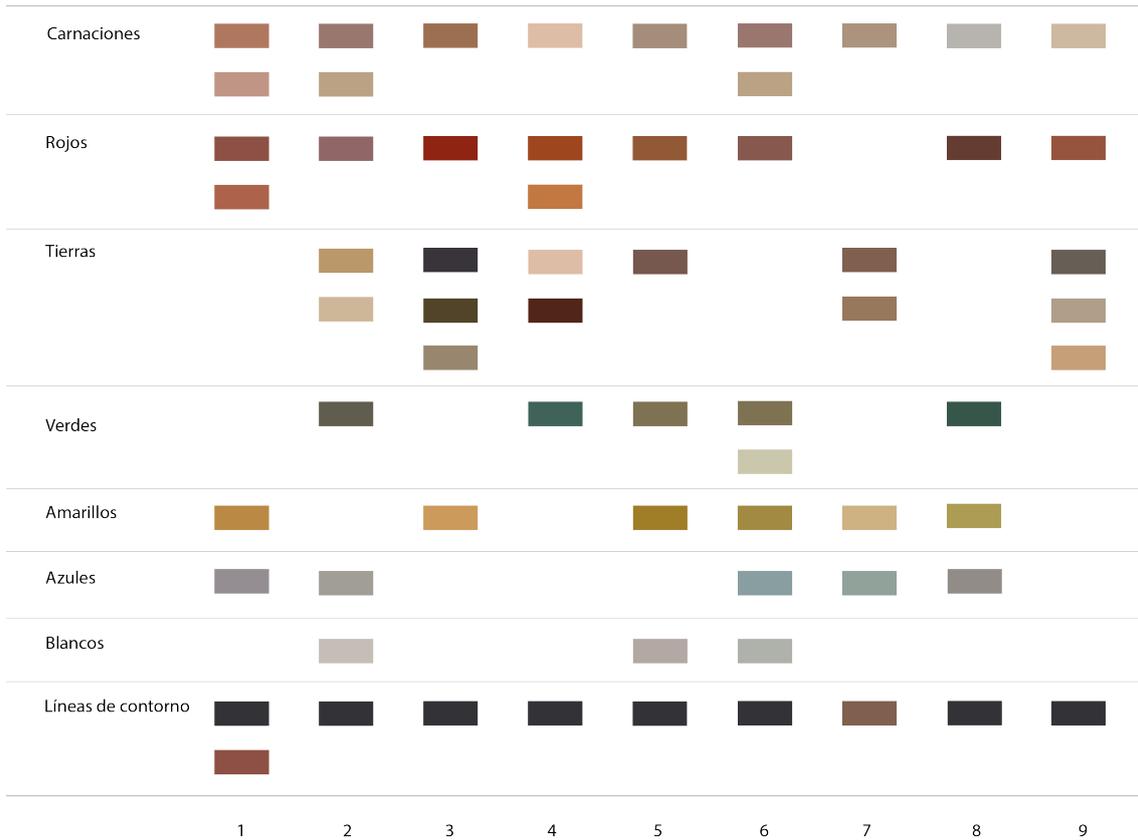


Figura 26. Aproximación de las paletas cromáticas empleadas en los diferentes templos.

1. Iglesias de San Juan el Bautista (Villaverde, Allande), Santa María de Celón (Celón, Allande), Santa María del Monasterio de Hermo (Monasterio de Hermo, Cangas del Narcea) y San Salvador (Cibuyu, Cangas del Narcea).
2. Iglesia de Santa María de Celón (Celón, Allande).
3. Iglesia de San Vicente de Serrapio (Serrapio, Aller).
4. Iglesia de San Juan el Bautista (Santibáñez de la Fuente, Aller).
5. Iglesia de Santa María de Carceda (Carceda, Cangas del Narcea).
6. Iglesia de Santa María de Restiello (Restiello, Grado).
7. Capilla del cementerio de Cabruñana (Cabruñana, Grado).
8. Iglesia de Santa María de Llimanes (Llimanes, Siero).
9. Iglesia de San Román (Villanueva, Santo Adriano).



Figura 27. Muestra del uso de la paleta cromática reducida. Iglesia de Santa María de Restiello, Grado. Asturias.



Figura 28. Muestra del uso de la paleta cromática reducida. Iglesia de Santa María de Celón, Allande. Asturias.

De acuerdo a las relaciones formales establecidas hasta el momento, parece existir cierto vínculo estético entre los templos de San Juan el Bautista (Villaverde, Allande), Santa María de Celón, Santa María del Monasterio de Hermo y San Salvador. Además de las coincidencias en el empleo de cenefas y de la

paleta cromática ilustradas con anterioridad, ejecutando en todos los casos fondos estrellados de tonalidades pardo rojizo, se aprecian cualidades equivalentes en la construcción pictórica de algunos de los elementos de su composición. Las gamas cromáticas se organizan del mismo modo, haciendo uso de tonalidades azules, amarillas y rojizas, las cuales modulan en ocasiones los volúmenes de color amarillo. Además, el recurso gráfico del veteado de las maderas es idéntico, otorgándoles un fondo amarillo y un veteado rojizo (Fig. 29 y 30).



Figura 29. Muestra del uso de la paleta cromática y texturización de la madera. Iglesia de San Salvador, Cangas del Narcea. Asturias.



Figura 30. Muestra del uso de la paleta cromática y texturización de la madera. Iglesia de Santa María de Celón, Allande. Asturias.

En lo que se refiere a la vestimenta figurada, parte corresponde a la indumentaria española del siglo XVI, influenciada por los reinados de Carlos I y Felipe II que introdujeron en España las tendencias europeas<sup>24</sup>. El traje femenino popular era de paño ajustado en la cintura, por lo general portaban camisa de cuello rectangular, en algunos casos cuerpo o *corset* y como recurso constructivo cuchilladas, con el propósito de mostrar los géneros que se vestían debajo<sup>25</sup>. El traje masculino vestía el jubón sobre la camisa, calzas de muslos acuchillados, medias y prominentes braguetas. Entre los complementos están los sombreros y tocados de diferentes tipologías y los cuellos de lechuguilla, los cuales van aumentando su diámetro hasta alcanzar la máxima exageración durante el reinado de Felipe III<sup>26</sup>. Claros ejemplos de ello se observan en las Iglesias de San Juan el Bautista (Villaverde, Allande), Santa María de Celón, San Vicente de Serrapio, Santa María del Monasterio de Hermo, Santa María de Restiello, Santa María de Llimanes y San Román (Fig. 31 y 32).



Figura 31. Indumentaria femenina en María Virgen compuesta por traje de paño ajustado a la cintura y camisa de cuello rectangular. Iglesia de Santa María del Monasterio de Hermo, Cangas del Narcea. Asturias.



Figura 32. Indumentaria masculina en el flagelador derecho compuesta por sombrero, muslos acuchillados, calzas y bragueta. Iglesia de Santa María de Celón, Allande. Asturias.

<sup>24</sup> DESCALZO LORENZO, A. "Apuntes de moda desde la Prehistoria hasta época moderna" en *Indumenta*, 2007. núm. 0, p. 84.

<sup>25</sup> HISTORIA DEL TRAJE. *Historia I: Renacimiento*. <<https://historiadeltraje.com/tag/cuchilladas/>> [Consulta: 23/03/2022].

<sup>26</sup> DESCALZO LORENZO, A. *op. cit.* p. 85.

### 4.3. EL MAESTRO DE CELÓN

El Maestro de Celón ha sido considerado un factor clave en el muralismo asturiano del siglo XVI, no solo por su complejidad pictórica en relación a sus contemporáneos, sino también por las cualidades estilísticas que, con el propósito de otorgar expresividad y dinamismo al conjunto, le proporcionan cierta popularidad. Tal y como sostiene Javier González Santos «su estilo es veraz y conoce y sabe traducir al lenguaje religioso popular composiciones de maestros famosos que ni estilística ni cronológicamente se hallaban desfasados en el momento de su utilización»<sup>27</sup>. Se conoce que desarrolló su actividad artística en el suroccidente asturiano, habiéndole sido atribuida la autoría de las obras que recorren los muros del presbiterio y del intradós del arco toral de la Iglesia de Santa María de Celón y de la capilla del baptisterio de Santa María de Restiello, así como el testero de la capilla del cementerio de San Pedro de Tineo, cubierto en la actualidad por un retablo barroco<sup>28</sup>. No obstante, podría tratarse de conjuntos pictóricos de un mismo taller llevados a cabo por manos diferentes<sup>29</sup>.

Otra posibilidad no considerada en estudios previos es la relación de estas obras con las pertenecientes a los muros norte y este del ábside de la Iglesia de San Miguel de Lillo en el concejo de Oviedo, las cuales fueron descubiertas durante el proyecto de Conservación y Restauración de las pinturas y revestimientos murales de la misma desarrollado por el Instituto del Patrimonio Cultural de España entre los años 2018 y 2020, pareciendo establecer además una relación más evidente entre las dos primeras. Esta correlación entre las diferentes pinturas atiende a motivos cronológicos y estilísticos, además de técnicos, como se comprobará en las próximas secciones del trabajo.

En primer lugar, la aproximación de datación expuesta en estudios previos remite el conjunto mural de la Iglesia de Santa María de Celón al segundo tercio del siglo XVI<sup>30</sup>. Del mismo modo sucede con las obras de Santa María de Restiello, a las cuales y según lo propuesto en el estudio de *La Iglesia de Santa María de Restiello (Grado). Una muestra de pintura mural del siglo XVI en Asturias*, realizado por Beatriz Canitrot Sánchez, puede asignarse esta datación en base a «su iconografía, a rasgos estilísticos propios de dicha fecha como el tratamiento de las carnaciones y anatomía de Cristo o, incluso, a las vestimentas de varios personajes».

La datación de las obras de San Miguel de Lillo se enmarca, según Margarita González Pascual, entre finales del siglo XV y principios del XVI<sup>31</sup>. Estas se encontraban encaladas y, según se afirma en los resultados obtenidos en la caracterización de las pinturas murales de dicho templo desarrollada por la Asesoría Geológica GEA, podrían haberlo estado desde principios del siglo XVI o un periodo algo anterior a este, ya que durante la visita de Ambrosio de Morales, cronista de Felipe II, no se hace referencia a estas pinturas al estar ocultas bajo la capa de cal, o a un periodo anterior al siglo XVIII, fecha en que se acomete la sustitución del primer campanario de madera<sup>32</sup>.

<sup>27</sup> GONZÁLEZ SANTOS, J., *op. cit.* p. 104.

<sup>28</sup> GONZÁLEZ SANTOS, J., *op. cit.* pp. 101-102.

<sup>29</sup> CANITROT SÁNCHEZ, B. *La Iglesia de Santa María de Restiello (Grado). Una muestra de pintura mural del siglo XVI en Asturias*, 2008. p.17. <<https://www.alfozdesalceo.es/app/download/1302409116/Estudio++Iglesia+de++Restiello+1%C2%BA+Parte.pdf?t=1236401258>> [Consulta: 23/03/2022]

<sup>30</sup> GONZÁLEZ SANTOS, J., *op. cit.* p. 94.

<sup>31</sup> MINISTERIO DE CULTURA Y DEPORTE. "La mirada experta - las pinturas y revestimientos murales de San Miguel de Lillo" en *Youtube*. <[https://www.youtube.com/watch?v=Hnf\\_ZCeUOGE](https://www.youtube.com/watch?v=Hnf_ZCeUOGE)> [Consulta: 10/05/2022]

<sup>32</sup> ASESORÍA GEOLÓGICA, GEA. *Estudios previos de caracterización de la pintura mural de la Iglesia de San Miguel de Lillo en Oviedo*, 2014. p. 200.

En lo que a la iconografía se refiere, tanto en Celón como en Restiello se plantean ciclos de la Pasión, abordando el momento de la erección de la Cruz de Jesucristo sobre el arco toral; los episodios previos a ésta, *El Prendimiento*, *Jesús ante Caifás* y *La Flagelación* en el muro del evangelio; *Pilato se lava las manos*, *Verónica enjuga el rostro de Jesús* en el muro de la epístola; además del *Limbo* y *La Resurrección* en la primera. Por su parte, en Restiello figura la Crucifixión en el monte Calvario en el testero de la capilla y los episodios inmediatamente posteriores a esta, *Las lamentaciones sobre Cristo muerto* y *El Santo Entierro*, en el muro de la epístola. En ambas bóvedas figura *El Tetramorfos*, así como el *Anciano de días* como Dios creador en Restiello y como parte de la Santísima Trinidad en *La Coronación de la Virgen* de Celón. Lamentablemente, el mural que se correspondería con la escena del monte Calvario en Santa María de Celón se encuentra oculto tras el retablo mayor, lo cual dificulta ofrecer una comparación precisa de la manera en que se aborda un mismo tema en ambos templos<sup>33</sup>.

Las escenas de San Miguel de Lillo resultan difíciles de identificar a causa las grandes pérdidas de material pictórico. No obstante, la morfología de la cruz en forma de aspa sugiere que podría tratarse de la representación de san Andrés.

Concentrando la atención en los elementos ornamentales comunes, se puede observar el empleo de cenefas de motivos vegetales para delimitar los espacios iconográficos, así como una construcción idéntica de las inscripciones góticas empleadas en la descripción de las mismas (Fig. 33).

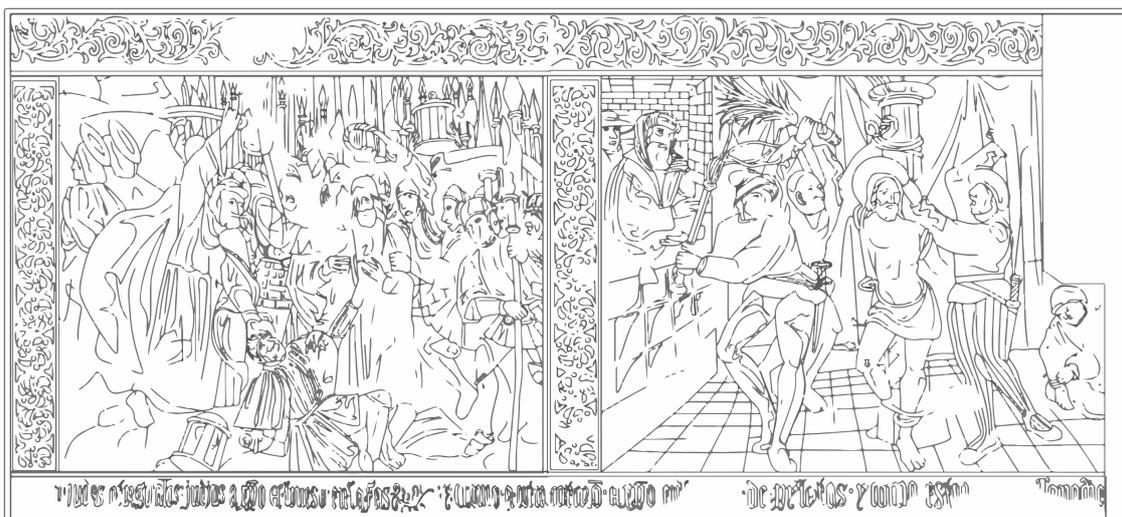


Figura 33. Ilustración del empleo de inscripciones góticas y cenefas vegetales (1 y 2) en la delimitación de espacios iconográficos. Iglesia de Santa María de Celón, Allande. Asturias.

Estas pueden enmarcarse en el modelo tipográfico de la "gótica textura", caracterizado por una escritura vertical de pauta ortogonal, formada a partir de ángulos de 90° y 45°, con el propósito de garantizar la legibilidad del mensaje y atribuirle aspecto decorativo<sup>34</sup>. A continuación se ilustra el alfabeto empleado en Santa María de Celón y los caracteres comunes que es posible reconocer en los templos de Restiello y de Oviedo, teniendo en consideración que los que no están señalados, no es porque necesariamente no hayan sido empleados, sino que no se aprecian a causa del estado de conservación de las obras (Fig. 34).

<sup>33</sup> CANITROT SÁNCHEZ, B., *op. cit.* p. 16.

<sup>34</sup> MARÍA RANGEL, L. "El origen de la modulación tipográfica: la Biblia de 42 líneas" en *Boletín del Instituto de Investigaciones Bibliográficas*, 2009. Vol. XIV, núm. 1 y 2, p. 21.

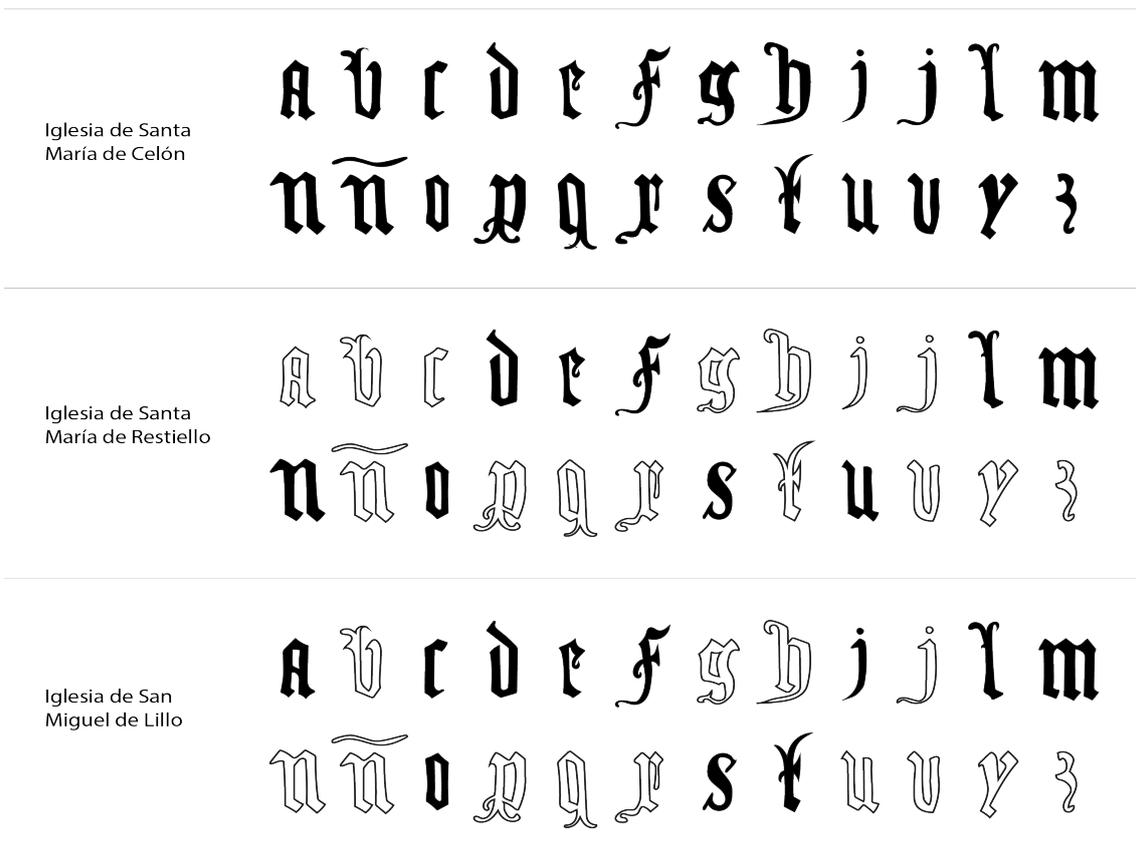


Figura 34. Ilustración de la tipografía empleada en la Iglesia de Santa María de Celón y caracteres comunes con las inscripciones de Santa María de Restiello y San Miguel de Lillo.

Aunque todos estos elementos ornamentales son equivalentes en el caso de Santa María de Restiello y San Miguel de Lillo (Fig. 35 y 36), el desarrollo pictórico y la composición de las imágenes de este último parece guardar una relación más estrecha con la Iglesia de Santa María de Celón. Esto puede observarse en la tonalidad de la pintura, la construcción del pavimento y de la cruz, y en la modulación de los tejidos. Otra similitud que cabe destacar entre la escena de *San Andrés* de Lillo y la de *Pilato se lava las manos* de Celón, es la pose de ambos condenados, con el cuerpo orientado hacia la derecha de la escena, cubierto por un manto escarlata (Fig. 37).



Figura 35. Construcción de cenefas vegetales y tipografía. Iglesia de Santa María de Restiello, Grado. Asturias.



Figura 36. Construcción de cenefas vegetales y tipografía. Iglesia de San Miguel de Lillo, Oviedo. Asturias.

Las obras de Restiello presentan una paleta cromática en apariencia diferente, mostrando colores visualmente claros y vivos a diferencia de los revestimientos de Celón y Lillo, los cuales se perciben os-

curos y apagados. Esto podría deberse a que, a excepción de la escena del *Calvario* representada sobre el testero del baptisterio de Restiello, tanto la bóveda como las paredes estuvieron encaladas<sup>35</sup>. Solo prevalece la tendencia al *horror vacui*, patente en las obras de Celón y Lillo, además de en el ya mencionado *Calvario*, concretada en multitud de elementos y figuras que cubren el espacio casi en su totalidad, habiendo dado al resto de las escenas un aspecto diáfano (Fig. 38).



Figura 37. Desarrollo pictórico y composición similar a las obras de San Miguel de Lillo. Iglesia de Santa María de Celón, Allande, Asturias.



Figura 38. *El Calvario*. Iglesia de Santa María de Restiello, Grado, Asturias.

Pese a las notables diferencias entre la capilla del baptisterio de Restiello y el presbiterio de Celón, puede destacarse el empleo de elementos idénticos como podría ser la indumentaria y la modulación de los tejidos, la morfología de las armas, además de algunos rostros y peinados (ver Anexo II, Fig. 62-66).

En líneas generales, en este capítulo se ha contextualizado histórica y artísticamente el panorama de la tradición pictórica asturiana del siglo XVI, en base a los templos seleccionados y centrando la atención en la influencia y alcance del Maestro de Celón. Es razonable concluir que la relación más estrecha entre las diferentes obras murales responde a motivos estéticos, ornamentales y formales, y no a tipologías iconográficas. En esta misma línea se enlazan directamente las obras atribuidas al Maestro, las cuales presentan patrones estilísticos semejantes, empleando una ornamentación idéntica en Restiello y Lillo, y un desarrollo pictórico y composición equivalente en Celón y Lillo. Podría afirmarse que el mural del templo del concejo de Oviedo recientemente descubierto, sirve de nexo estilístico entre los dos conjuntos ya atribuidos al Maestro de Celón.

La próxima sección aborda una hipótesis de la técnica mural empleada por el Maestro en la Iglesia de Santa María de Celón que, posteriormente, será contrastada con una aproximación a la determinación de su procedimiento pictórico a través del examen de micromuestras de la misma y su posible relación con las pinturas murales encontradas en el ábside de la Iglesia de San Miguel de Lillo.

<sup>35</sup> GÓNZALEZ SANTOS, J., *op. cit.* pp 101.

## 5. LA TÉCNICA MURAL DEL MAESTRO DE CELÓN

---

### 5.1. HIPÓTESIS DE LA TÉCNICA MURAL

Inscrita en la tradición románica asturiana del siglo XII, la Iglesia de Santa María de Celón alberga en su interior un conjunto mural datado del siglo XVI atribuido al Maestro de Celón. Emplea una técnica mural a seco siguiendo la línea de los estudios existentes sobre los conjuntos murales desarrollados en el Principado de Asturias durante la Edad Moderna, como sucede en los templos de San Esteban de las Dorigas, San Julián de Ortiguero, Santa María de Cangas de Onís y Santo Tomás de Riello entre otros.

La hipótesis de la técnica mural descrita a continuación está planteada en base al *Estudio y propuesta de Conservación y Restauración del conjunto mural de la Iglesia de Santa María de Celón en Allande, Asturias*, con el propósito de arrojar resultados que subrayen las conclusiones obtenidas mediante la posterior realización de estudios analíticos para la caracterización del procedimiento pictórico de la obra mural que el Maestro de Celón empleó en esta iglesia<sup>36</sup>.

#### 5.1.1. Estructura mural

La iglesia está conformada por sillares regulares ligeramente rugosos, bien trabajados, de los cuales tanto los vanos como algunos márgenes arquitectónicos se han dejado sin revocar. Por esta razón, y dado que se trata de un terreno siluriano dominando en él pizarras y en menor abundancia cuarcitas y calizas, es probable que los principales componentes del soporte sean estos dos últimos materiales<sup>37</sup>. Los paramentos presentan un aspecto homogéneo, con juntas adecuadamente asentadas y rellenas de mortero, así como una correcta compactación de la masa muraria. Estos se encuentran revestidos por al menos dos capas de guarnecido, *arriccio* e *intonaco*, probablemente de matriz cálcica constituidos en un alto porcentaje por caliza y material síliceo, tradicionalmente proporcionados 3:1 y 2:1 respectivamente. El acabado en superficie es liso y regular.

Los áridos contienen constituyentes cristalinos no fácilmente visibles. Tienen una granulometría irregular natural, procedentes probablemente de la explotación de fuentes naturales, como arrastres fluviales o canteras de formaciones silurianas. Son de fractura áspera, granos medianos o finos en el *arriccio* y granos finos o muy finos de entre 50 y 100 µm en el *intonaco*. El *intonaco* presenta un grosor de 1 cm aproximadamente (ver Anexo III, Fig. 67 y 68).

#### 5.1.2. Técnica pictórica

La documentación generada a lo largo de la historia con respecto a la producción del Maestro de Celón falla por lo general al abordar la cuestión de la técnica pictórica, tendiendo a considerarla pintura mural al fresco. Sin embargo, la ausencia de distribución mediante jornadas así como la opacidad de

---

<sup>36</sup> RIESGO GARCÍA, L. *op. cit.* pp. 21-23.

<sup>37</sup> ANTONIO RAMALLO ASENSIO, G. "La zona suroccidental asturiana. Tineo, Cangas de Narcea, Allande, Ibias y Degaña" en *Liño*, 2011. núm. 2, p. 185.

los colores, generan dudas respecto a esa posibilidad. Parece adecuado, de acuerdo con Javier González Santos, considerar estas obras murales como una técnica derivada del fresco, con abundantes retoques al temple en el color y en los detalles<sup>38</sup>. En este caso se emplearía un apresto seco sobre sustrato de carbonato cálcico, sobre el cual se aplicarían los pigmentos con el enlucido seco y se adherirían a la superficie mediante el empleo de aglutinantes orgánicos o inorgánicos.

Sin desatender la importancia de los estudios analíticos para la determinación de la técnica mural, es posible plantear la hipótesis de que se trate de técnicas mixtas entre las que podría encontrarse la pintura a la cal. Esta, podría decirse, subtécnica de la pintura al fresco, emplea el mismo principio de fijación de los pigmentos a través de aglutinantes de naturaleza inorgánica, más concretamente mediante el proceso de carbonatación de la cal. Estos se extienden sobre el enlucido ya seco, diluidos en agua de cal, añadiendo a veces un poco de jabón con poco contenido en sosa<sup>39</sup>.

En el caso de los retoques al temple, los pigmentos se mezclan con aglutinantes orgánicos como aceites vegetales, gomas, caseína, colas animales o huevo y se aplican sobre la superficie seca.

La paleta cromática es reducida, probablemente compuesta por blancos de cal, óxidos de hierro, tierras ocre y rojas, además de negro, verde y la presencia de un posible pigmento con contenido en plomo, como podría ser el albayalde. Visualmente se aprecia cómo elementos que deberían ser claros, han virado a tonos oscuros casi negros. Por la localización de éstas alteraciones cromáticas se puede suponer que su finalidad inicial era otorgar luz a los volúmenes. En el caso de *La Crucifixión* se aprecia cómo lejos de corresponderse con zonas en sombra, la luz de la composición procedería del cuerpo de Cristo (Fig. 39). Del mismo modo, la modulación de luces y sombras ejecutada en la escena de *La Flagelación* sugiere que este estrato fue agregado con el propósito de generar un efecto lumínico en el flagelador, que en el caso del Flagelado no era necesario por las cualidades de su película pictórica (Fig. 40).



Figura 39. Localización de alteraciones cromáticas correspondientes a zonas de luz. Detalle de *La Crucifixión*.



Figura 40. Localización de alteraciones cromáticas correspondientes a zonas de luz. Detalle de *La Flagelación*.

Este pigmento empleado desde la antigüedad no es recomendable en la técnica al fresco ya que en contacto con la humedad y a causa de su sensibilidad a la causticidad de la cal tiende a oscurecer, transformándose en dióxido de plomo cuando la alcalinidad de la cal presente en el intonaco es activa, o sulfuro de plomo cuando los pigmentos de plomo están en presencia de azufre<sup>40</sup>.

<sup>38</sup> GONZÁLEZ SANTOS, J., *op. cit.* p. 98.

<sup>39</sup> GOBIERNO DE ESPAÑA. MINISTERIO DE CULTURA Y DEPORTE. *Tesoros del Patrimonio Cultural de España*. <<http://tesoros.mecd.es/tesoros/tecnicas/1038723.html>> [Consulta: 28/03/2022]

<sup>40</sup> INVESTIGART. *Materiales y técnicas pictóricas (III): El blanco de plomo*. <<https://www.investigart.com/2014/10/27/el-blanco-de-plomo/>> [Consulta: 28/03/2022]

Cennino Cennini apunta sobre el blanco de plomo o albayalde<sup>41</sup>:

*«Es blanco cierto color que se obtiene del plomo por alquimia, y se llama albayalde. Este albayalde es muy fogoso, y está hecho en panecillos como pequeñas copas o vasos. Si quieres saber cuál es el más fino, toma siempre el de la parte de arriba del pan, el cual tiene forma de una taza. Dicho color cuanto más lo mueles más perfecto sale. Y es bueno sobre tabla. Aunque se emplea en muro, evítalo lo más posible, pues con el tiempo se torna negro».*

## 5.2. ESTUDIOS ANALÍTICOS DE LA TÉCNICA MURAL

### 5.2.1. Técnicas instrumentales

El objetivo principal de este estudio consiste en la caracterización de las muestras, tanto desde un punto de vista morfológico, como químico-mineralógico. Para su realización se ha optado por el empleo de técnicas no invasivas y microinvasivas, cuyos resultados proporcionen un soporte concluyente para la aproximación a una definición matérica, estratigráfica, tipológica y patológica de los revestimientos murales. Por esta razón, se llevaron a cabo 8 extracciones micrométricas procedentes de zonas en avanzado estado deterioro, además de muestras totalmente desprendidas, evitando en todo caso elementos representativos de la composición como rostros o elementos iconográficos con el propósito de minimizar el impacto visual. Las técnicas analíticas empleadas han sido las siguientes:

- Estudio morfológico mediante microscopía óptica (MO) para someter a examen las diferentes secciones transversales de corte pulido mediante luz reflejada, determinando de este modo la distribución estratigráfica y observando las características específicas del estrato pictórico (textura, tonalidad, granulometría, etc.). Antes de proceder a examinar la distribución de las micromuestras es preciso preparar una sección de corte pulido mediante el englobado del material en un bloque de resina de poliéster. Posteriormente se procede a su desbaste mediante papeles abrasivos de carburo de silicio, disminuyendo progresivamente su granulometría y empleando agua como lubricante<sup>42</sup>. Siguiendo este procedimiento se han obtenido secciones transversales correspondientes a cuatro micromuestras procedentes de las pinturas murales de *La Flagelación, Jesús ante Caifás* en el lienzo norte, así como del suelo frente al altar mayor, perteneciente a la obra de *La Anunciación*, muestras LN3, LN5, LN6 y AM1, examinándolas mediante lupa binocular Leica S8 APO y microscopía óptica con luz polarizada, modelo Leica DMRXP, X25-X400, con sistema fotográfico digital acoplado.

- Microscopía electrónica de barrido de emisión de campo (FESEM) y espectroscopía por energía dispersiva de rayos X (EDX) con el propósito de realizar un estudio morfológico más detallado y la caracterización química de pigmentos, cargas y preparación de las muestras. De esta técnica se obtiene información de alta resolución procedente de la superficie de una muestra, ofreciendo un rango de energía muy focalizado mucho mayor que un microscopio electrónico de barrido convencional (SEM), permitiendo trabajar

<sup>41</sup> CENNINO CENNINI. *El libro del arte*. Valladolid: Editorial Maxtor, 2008. p. 63.

<sup>42</sup> DOMÉNECH CARBÓ, M. "Métodos de preparación de muestras" en *Análisis químico y examen científico de patrimonio cultural*. Madrid: Editorial Síntesis, S. A., 2018. pp. 79-80.

a muy bajos potenciales, minimizando el efecto de carga en especímenes no conductores y evitando daños en muestras sensibles al haz electrónico<sup>43</sup>.

El haz de electrones emitido por la fuente realiza un barrido en la muestra. Resultado de esta interacción (haz de electrones-átomos de la muestra) se produce la emisión de tres tipos de señales: electrones secundarios, electrones retrodispersados y rayos X, que son registradas por los correspondientes detectores. El registro de los electrones secundarios y retrodispersados da como resultado la obtención de imágenes de la muestra. En este caso se ha empleado el detector de electrones retrodispersados AsB, sensible a la variación del número atómico de los elementos presentes en la muestra. Por otro lado, el detector de rayos X por dispersión de energías (EDX) registra la radiación X emitida por los átomos constituyentes de la muestra. Como resultado se adquieren espectros de rayos X que proporcionan información analítica elemental, cualitativa y cuantitativa de puntos, líneas o áreas seleccionadas en la muestra. Mediante esta técnica se han analizado también las micromuestras anteriormente mencionadas (muestras LN3, LN5, LN6 y AM1).

Se empleó un microscopio electrónico de barrido de emisión de campo (FESEM) modelo Zeiss ULTRA 55. Previamente al análisis, las muestras fueron recubiertas con carbono para evitar fenómenos de acumulación de cargas. El voltaje empleado fue 1,5 kV. El dispositivo de detección de electrones secundarios empleado ha sido del modelo Everhart-Thornley. Las condiciones de trabajo fueron: distancia de trabajo del detector 2,9-4,0 mm, presión en la cámara de muestra,  $6,4 \cdot 10^{-5}$  Pa, presión de la fuente,  $9,2 \cdot 10^{-8}$  Pa. El análisis elemental de las muestras y la distribución puntual de elementos de las mismas se obtuvo mediante un sistema EDX Oxford-X Max acoplado al microscopio electrónico de barrido de emisión de campo antes mencionado, controlado por el software Aztec, operando a 1,5 kV, con el detector situado a 6-7 mm de la superficie de la muestra y con el diámetro mínimo del haz <5nm.

- Espectroscopía infrarroja por transformada de Fourier (FTIR) para el análisis químico-mineralógico cualitativo de las muestras y la identificación de componentes orgánicos e inorgánicos. La espectroscopía infrarroja de absorción se basa en provocar transiciones espectroscópicas de tipo vibracional, que son características de los enlaces o grupos de átomos enlazados a una molécula. La región del espectro infrarrojo abarca números de onda desde 13000 a  $10 \text{ cm}^{-1}$  aproximadamente, limitando la región en este estudio entre 4000 y  $500 \text{ cm}^{-1}$ , que corresponde a la región del espectro infrarrojo medio en las seis muestras examinadas<sup>44</sup>. Para la caracterización químico-mineralógica de las muestras extraídas se empleó un equipo Vertex 70, Bruker Optics, con sistema de reflexión total atenuada (ATR) y con un detector FR-DTGS con recubrimiento para estabilización de temperatura. Número de barridos acumulados: 32, resolución:  $4 \text{ cm}^{-1}$ .

El espectro infrarrojo de absorción registra tránsitos entre los diferentes niveles de energía de rotación molecular, dando lugar a líneas discretas y energía de vibración en forma de bandas, entre dos estados<sup>45</sup>. El número, posición e intensidad de las bandas de dicho espectro están relacionados por la naturaleza, composición y estructura de los enlaces entre los átomos implicados.

<sup>43</sup> UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA. *Microscopía Electrónica de Barrido de emisión de campo*. <<http://www.upv.es/entidades/SME/info/859071normalc.html>> [Consulta: 08/05/2022]

<sup>44</sup> DOMÈNECH CARBÓ, M. "Espectroscopía infrarroja" en *Análisis químico y examen científico de patrimonio cultural*. Madrid: Editorial Síntesis, S. A., 2018. pp. 207-208.

<sup>45</sup> *Ibid.* p. 20.

### 5.2.2. Localización y relación de puntos de estudio

A continuación se procede a denominar y localizar los puntos de estudio, los cuales se corresponden con las micromuestras extraídas de los murales de *La Flagelación* y de *Jesús ante Caifás*, en el lienzo norte (LN1-LN6); *Verónica enjuga el rostro de Jesús*, en el lienzo sur (LS1), y de estratos completamente desprendidos localizados frente al altar mayor pertenecientes al mural de *La Anunciación* (AM1); habiendo registrado las imágenes generales de las micromuestras mediante el empleo de un microscopio digital inalámbrico (Fig. 41, 42 y 43). La selección de los estratos es puntual y reducida, con el principal propósito de aportar por una parte información técnica y por otra información patológica. De esta información resulta un estudio inicial del procedimiento pictórico que servirá de base para futuras investigaciones complementarias que aborden la técnica mural en todas sus vertientes.

LN1: Intonaco



LN2: Arriccio



LN3: Película pictórica roja



LN4: Película pictórica blanca



LN5: Película pictórica con posible pigmento de plomo



Figura 41. Izquierda: Imágenes generales de las muestras LN1, LN2, LN3, LN4, y LN5, 750X, y descripción.

Derecha: Localización de los puntos de estudio, *La Flagelación*, lienzo norte.

LN6: Película pictórica negra

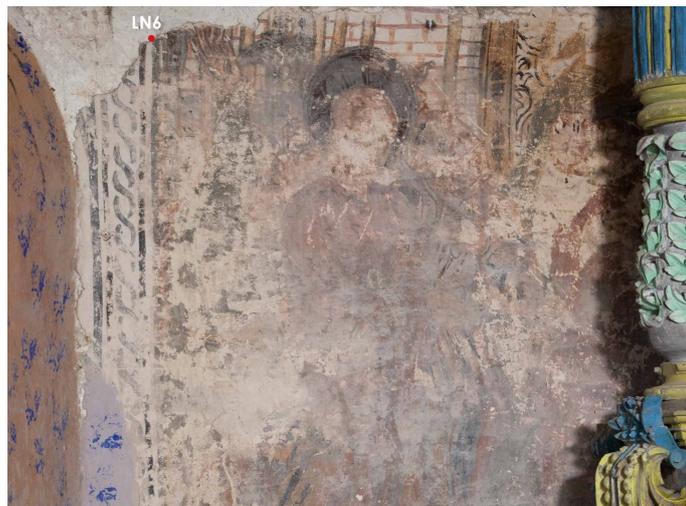


Figura 42. Izquierda: Imagen general de la muestra LN6, 750X, y descripción.

Derecha: Localización de los puntos de estudio, *Jesús ante Caifás*, lienzo norte.

LS1: Película pictórica roja  
y halos blanquecinos



AM1: Película pictórica roja



Figura 43. Izquierda: Imagen general de la muestra LS1, 750X, y descripción, e imagen general de la muestra AM1, 750X, y descripción, muestra totalmente desprendida extraída del suelo, *La Anunciación*, altar mayor.

Derecha: Localización del punto de estudio LS1, *Verónica enjuga el rostro de Jesús*, lienzo sur.

### 5.2.3. Estudio morfológico y químico-mineralógico

A partir de la información proporcionada por las técnicas analíticas mencionadas anteriormente y examinando los datos obtenidos de manera transversal, se lleva a cabo un análisis estratigráfico, morfológico y químico-mineralógico de las muestras extraídas, que permite realizar una aproximación al procedimiento pictórico empleado por el Maestro de Celón.

La sección transversal LN3 perteneciente a la película pictórica roja (*La Flagelación*, lienzo norte) consta de tres estratos (Fig. 44; ver Anexo III, Fig. 69). El tercer estrato está compuesto por una película ligeramente translúcida de color pardo. Anterior a este se encuentra el estrato 2, formado por una película pictórica roja mate de aproximadamente 40  $\mu\text{m}$  de espesor y granulometría muy fina. Por último, el estrato 1 correspondería al *intonaco*, de apariencia porosa y con una matriz de tonalidad ocre amarillo. Este contiene áridos de talla heterométrica y morfología angulosa/subangulosa no fácilmente distinguibles de la matriz, con granos finos o muy finos de entre 50 y 100  $\mu\text{m}$  (aunque el espesor del *intonaco* es superior a este valor), de tonalidades pardo, gris y blanco.

Esta muestra, directamente relacionada con la LS1 (*Verónica enjuga el rostro de Jesús*, lienzo sur), ya que se corresponde con la misma película pictórica roja localizada en este caso en el lienzo enfrente, ha sido analizada mediante espectroscopía FTIR. La interpretación del espectro infrarrojo obtenido para la superficie de esta muestra ha evidenciado la predominancia de hidromagnesita ( $\text{Mg}_5(\text{CO}_3)_4(\text{OH})_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ : bandas a 3649, 3510, 3444, 1477, 1417, 883, 852, 789, 743, 587  $\text{cm}^{-1}$ ). Con menor intensidad se identifican bandas de absorción correspondientes a minerales arcillosos y óxidos de hierro (1628, 1003, 913 e incremento de absorbancia a 600-500  $\text{cm}^{-1}$ ) que se asocian a pigmentos de tipo tierras. Presenta también bandas de baja intensidad a 2924  $\text{cm}^{-1}$  que sugieren la presencia de trazas de materia orgánica de naturaleza inespecífica (Fig. 45).



Figura 44. Sección transversal de la muestra LN3 obtenida de *La Flagelación*, X0007.

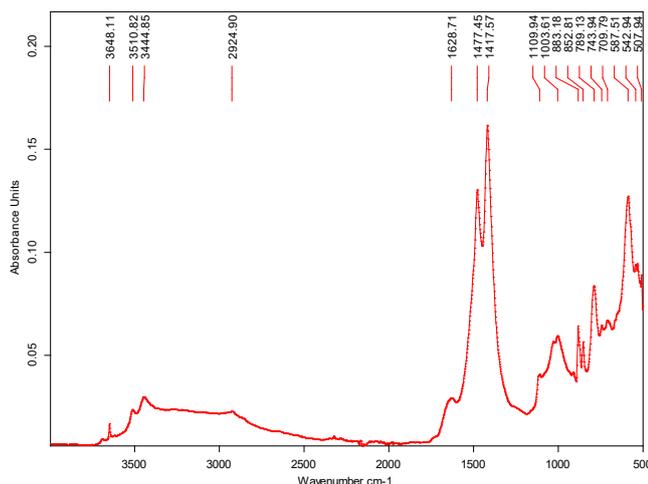


Figura 45. Espectro infrarrojo de la película pictórica roja y halos blanquecinos. Muestra LN1.

Con el propósito de caracterizar químico-mineralógicamente el *intonaco*, se analizó la muestra LN1 por espectroscopía FTIR, que constató la abundancia de calcita ( $\text{CaCO}_3$ ; bandas a  $1.408, 873$  y  $711 \text{ cm}^{-1}$ ), y la coexistencia de minerales silíceos (minerales arcillosos y óxidos de hierro:  $3680, 3616, 1642, 1001, 910, 600\text{-}500 \text{ cm}^{-1}$ ) (Fig. 46). Los minerales arcillosos y óxidos de hierro identificados son los responsables de la tonalidad ocre-amarillenta que presenta el mortero. Los anteriores resultados, así como la distribución abundante del calcio (Ca) tanto en la matriz como en los granos del *intonaco*, indican que se trata de un mortero de cal. El hierro presente en toda la muestra, aunque en mayor cantidad en la película pictórica, confiere al mortero una tonalidad parda<sup>46</sup> (Fig. 47-48; ver Anexo III, Fig. 70-75).

Figura 46. Espectro infrarrojo del *intonaco*. Muestra LN1.

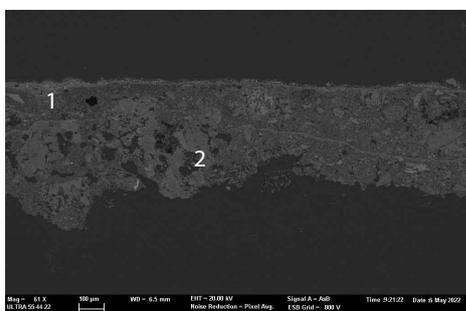


Figura 47. Imagen de electrones retrodispersados correspondiente a la sección transversal de la muestra LN3 obtenida de *La Flagelación*.

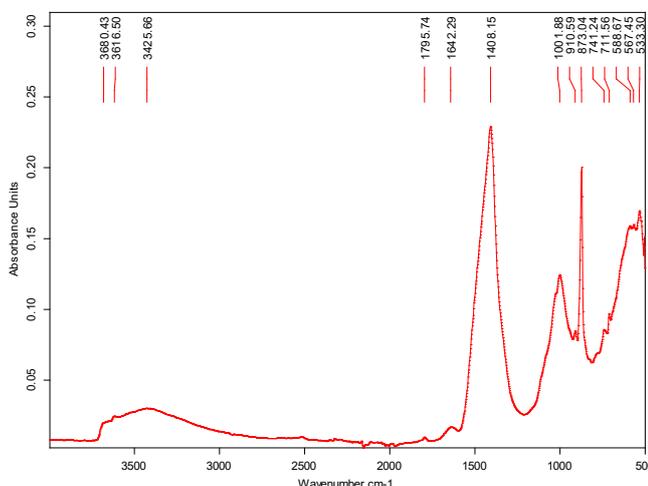
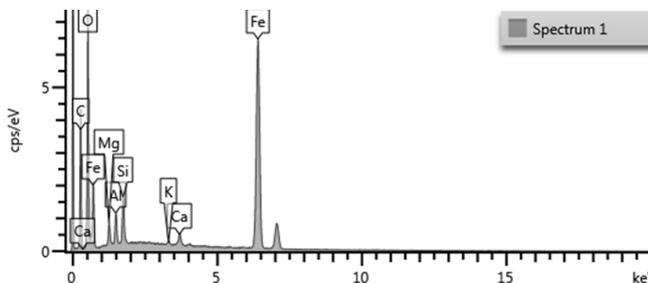


Figura 48. Espectro de rayos X de la película pictórica roja. Muestra LN3.



<sup>46</sup> BARRERA DEL BARRIO, M., MARTÍN MATEO, R., SÁNCHEZ RAMOS, I., PLAZA EBRERO, A., PAUL PÉREZ, M., SIMÓN GIJÓN, N. Y BURÓN ÁLVAREZ, M. *Estudio y caracterización de varias pinturas murales de varias iglesias de la comarca de Sagayo (Zamora)*. Centro de Conservación y Restauración de Bienes Culturales de Castilla y León. p. 4.

La sección transversal de corte pulido de la muestra LN5 (*La Flagelación*, lienzo norte), presenta cuatro estratos (Fig. 49). El cuarto estrato y los dos más internos (estratos 1 y 2), correspondientes a la película pictórica roja y al *intonaco*, serían equivalentes a los descritos en la muestra anterior, tanto por sus cualidades morfológicas como por su disposición en la secuencia estratigráfica.

El tercer estrato de aproximadamente 70  $\mu\text{m}$  de espesor, de color pardo, mate y opaco, se encuentra claramente delimitado por el estrato subyacente (estrato 2), formando una línea irregular con respecto al resto de los estratos. Esto podría significar que se tratara de productos de neoformación, es decir, la alteración química por la cual algún componente del segundo estrato ha sufrido una alteración. No obstante, dado que la suma de los grosores de los estratos 3 y 2 es superior al grosor del segundo estrato de la muestra LN3 (formado por una película pictórica roja equivalente, que en el caso de la muestra LN5 subyace al estrato alterado), cabría suponer que se trata de un estrato adicional ausente en la muestra LN3 examinada anteriormente.

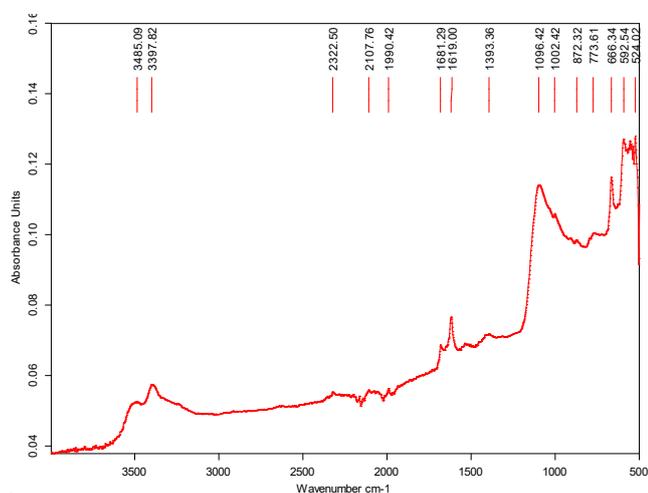
Los análisis realizados mediante FESEM-EDX evidencian la presencia de magnesio, aluminio, silicio y hierro (Mg, Al, Si y Fe) relativos a pigmentos tierra, además de la abundancia de azufre, calcio y plomo (S, Ca y Pb) que indican la presencia de un pigmento de plomo (probablemente rojo, es decir, minio ( $\text{Pb}_3\text{O}_4$ ), o blanco, tratándose de carbonato básico de plomo ( $\text{PbCO}_3 \cdot 2\text{Pb(OH)}_2$ ) y de sulfato de calcio (yeso).

El análisis por Espectroscopía FTIR de esta muestra confirma la presencia de yeso ( $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ : 3435, 3397, 1681, 1619, 1096, 1002, 672, 592  $\text{cm}^{-1}$ ) (Fig. 50). No se descarta la posible coexistencia de sulfuro de plomo ( $\text{PbS}$ ), que justificaría el ennegrecimiento superficial que exhibe la película pictórica.



Figura 49. Sección transversal de la muestra LN5 obtenida de *La Flagelación*, X0001.

Figura 50. Espectro infrarrojo de la película pictórica con contenido en plomo (tercer y segundo estrato). Muestra LN5.



En la imagen de electrones retrodispersados adquirida se distinguen las áreas de tonalidad gris claro, asociadas a la presencia de átomos de peso atómico elevado (plomo), de las áreas oscuras, asociadas a la presencia de átomos de bajo peso atómico (calcio y azufre, relativas al yeso), que corresponderían con aquellas zonas con una pátina/costra de sulfatación por la reacción del ácido sulfúrico formado por la combinación del  $\text{SO}_2$  de la atmósfera con el agua, que se condensa en la superficie de la pintura y reacciona con el carbonato cálcico presente. (Fig. 51 y 52; ver Anexo III, Fig. 76-87).

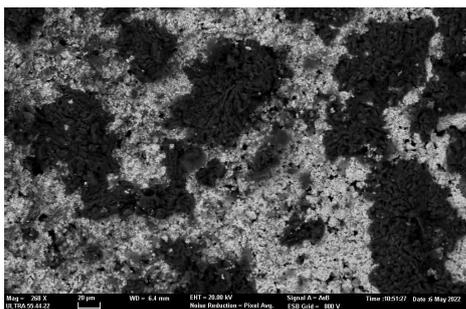
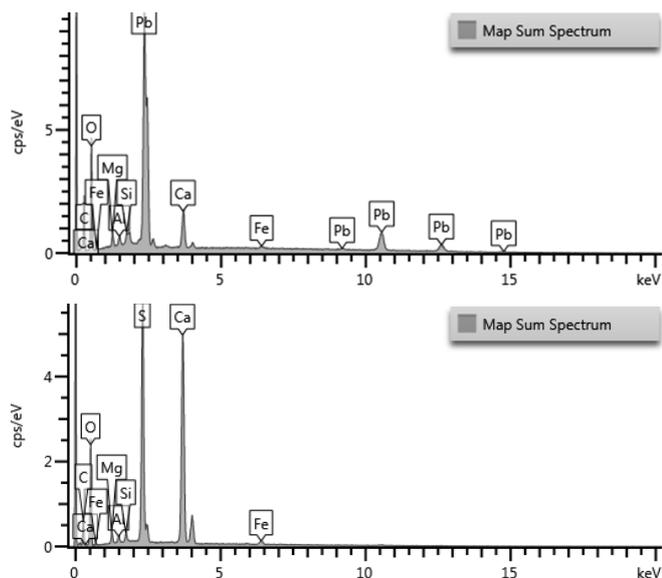


Figura 51. Imagen de electrones retrodispersados correspondiente a la superficie de la película pictórica de la muestra LN5 obtenida de *La Flagelación*.

Figura 52. Espectros de rayos X de la película pictórica en la que se identifica un pigmento de plomo, calcita y tierras (superior) y de áreas superficiales con pátina/costra de sulfatación (inferior). Muestra LN5.



La sección transversal AM1 procedente de estratos totalmente desprendidos frente al altar mayor, está compuesta por tres estratos (Fig. 53; ver Anexo III, Fig. 88). El tercer estrato, de 20  $\mu\text{m}$  de grosor, es ligeramente traslúcido, alternando tonos pardos y pálidos con elementos micrométricos aparentemente cristalinos. Podría tratarse de depósitos superficiales y formaciones salinas. El estrato inferior conforma una película pictórica de color rojo con partículas blanquecinas de granulometría muy fina, con un espesor irregular comprendido entre 20 y 60  $\mu\text{m}$ . El estrato más interno corresponde al *intonaco*, con un espesor máximo en la muestra de 420  $\mu\text{m}$  (aunque el espesor del *intonaco* es superior a ese valor).

Los análisis realizados mediante FESEM-EDX evidencian que se trata de una película pictórica fundamentalmente compuesta por un pigmento de plomo de tonalidad roja, por lo que cabría suponer que se tratara de minio ( $\text{PbO}_2$ ). Cennino Cennini apunta acerca de este color<sup>47</sup>: «Este sirve solo para trabajar en tabla, pues si lo empleas en muro, estando expuesto al aire, se torna en seguida negro y pierde su color.» Este pigmento, inestable a la luz y a los álcalis, es obtenido de la calcinación del carbonato básico de plomo ( $(\text{PbCO}_3)_2 \cdot \text{Pb}(\text{OH})_2$ )<sup>48</sup>. Bien es verdad que la superficie pictórica se ha tornado ligeramente blanquecina, hecho que se asocia con la formación de compuestos salinos de tipo hidromagnesita identificados en la muestra LN3; no obstante, el hecho de que la película no se haya visto gravemente alterada podría deberse a que se ha encontrado cubierta por un tablero abatible desde aproximadamente finales del siglo XVII, principios del XVIII, o a que el pigmento de plomo esté encapsulado en un aglutinante de tipo graso pudiendo tratarse de pintura al óleo.

Por otra parte, en el mapa de distribución del elemento calcio (Ca) obtenido por FESEM-EDX, se aprecia una franja que divide la unidad estratigráfica del mortero en dos partes, que podría corresponderse con una capa de cal (Fig. 54). Por otro lado, la zona comprendida entre la capa de cal y la película pictórica presenta una mayor cantidad de hierro y áridos de naturaleza silíceo de mayor tamaño con respecto a la zona inferior que, además, contiene magnesio en abundancia, lo cual sugiere que se trate de morteros diferentes (Fig. 55 y 56; ver Anexo III, Fig. 89-95).

<sup>47</sup> CENNINO CENNINI, *op. cit.* p. 53.

<sup>48</sup> CALABRIA, S. Y ZALBIDEA MUÑOZ, M. "Estudio de las pinturas murales de la Sala del Mosaico de los Amores de la ciudad íbero-romana de Cástulo" en *Ge Conservación*, 2019. núm. 16. p. 53.



Figura 53. Sección transversal de la muestra AM1 obtenida de *La Anunciación*, X0003.

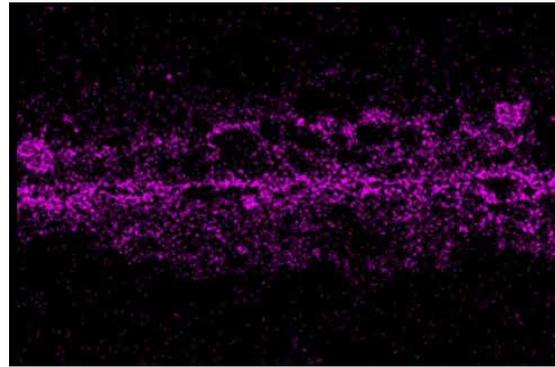


Figura 54. Mapa de distribución del elemento calcio ( $\text{Ca K}_{\alpha 1}$ ) en la sección transversal de la muestra AM1 obtenida de *La Anunciación*.

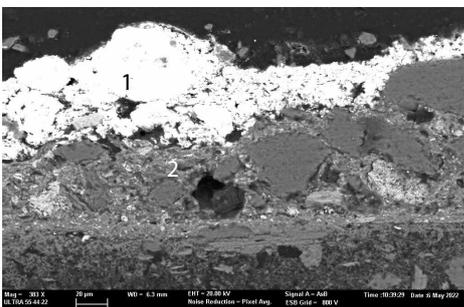
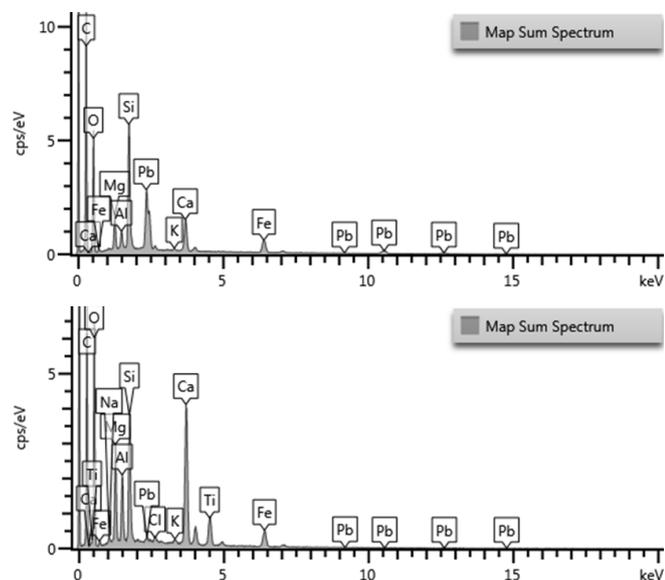


Figura 55. Imagen de electrones retrodispersados correspondiente a la sección transversal de la muestra AM1 obtenida de *La Anunciación*.

Figura 56. Espectros de rayos X de la película pictórica roja (superior) y del *intonaco* (inferior). Muestra AM1.



En la microfotografía de la sección transversal de la muestra LN6 (*Jesús ante Caifás*, lienzo norte) se aprecia la superposición de 4 estratos (Fig. 57; ver Anexo III, Fig. 96). El estrato 4 con un grosor de aproximadamente  $30 \mu\text{m}$  es de color pardo, ligeramente translúcido y probablemente compuesto por depósitos superficiales. Anterior a este, la capa 3 presenta una película pictórica de color negro opaco de  $60 \mu\text{m}$  de espesor. La capa 2 conforma un estrato, irregular y discontinuo de color blanquecino. Para finalizar, el estrato 1 correspondería al *intonaco*, en este caso con un espesor promedio de  $960 \mu\text{m}$  en la muestra (aunque el espesor del *intonaco* es superior a ese valor), con características idénticas a las descritas en las secciones observadas con anterioridad.

El análisis mediante FESEM-EDX de la película pictórica únicamente revela la presencia de elementos asociados a minerales silíceos (tierras) y calcita. Como hipótesis se considera la posible coexistencia del pigmento negro carbón que proporcionaría la tonalidad parda a esta capa. A partir del análisis realizado no podemos discriminar la presencia de este elemento en la película pictórica, debido a que la muestra también ha sido recubierta con carbono.

Por otro lado, al igual que sucede con la muestra LN3, la presencia de los elementos calcio, aluminio, silicio, potasio, hierro y la escasa cantidad de azufre, obtenida de los análisis realizados mediante FES-

EM-EDX, confirma la posibilidad de que se trate de un mortero de matriz cálcica formado por áridos de naturaleza mixta (carbonática y silíceo) (Fig. 58; ver Anexo III, Fig. 97-102).



Figura 57. Sección transversal de la muestra LN3 obtenida de *La Flagelación*, X0009.

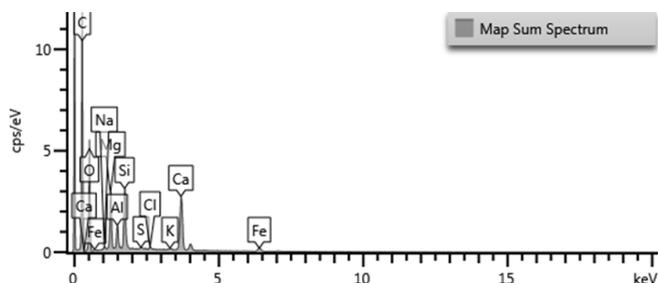


Figura 58. Espectro de rayos X de la sección transversal. Muestra LN3.

Por último, el análisis por espectroscopía FTIR del *arriccio* (muestra LN2) y del *arriccio* del altar mayor (muestra AM1) evidencia la abundancia de minerales silíceos (bandas a 3687, 3617, 1643, 1634, 1001, 995, 909, 643  $\text{cm}^{-1}$ ) relativos a cuarzo, minerales arcillosos, feldespatos y óxidos de hierro (600-500  $\text{cm}^{-1}$ ), responsables de la tonalidad ocre de este mortero, así como calcita (1408, 872  $\text{cm}^{-1}$ ). Cabe destacar también la presencia de compuestos salinos de tipo sulfato (3396, 1100  $\text{cm}^{-1}$ ) y nitrato (1370  $\text{cm}^{-1}$ ) en el *arriccio* de la muestra procedente del altar mayor (AM1). En comparación con el análisis del *intonaco*, la proporción relativa de minerales silíceos con respecto a la calcita es mucho más abundante en el *arriccio* (Fig. 59 y 60).

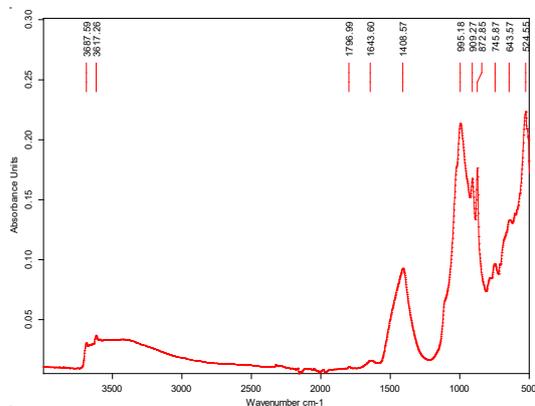


Figura 59. Espectro infrarrojo del *arriccio*. Muestra LN2.

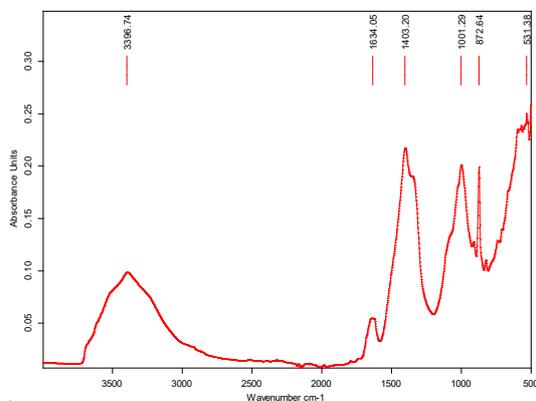


Figura 60. Espectro infrarrojo del *arriccio* del altar mayor. Muestra AM1.

### 5.3. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

A continuación se resume el conjunto de datos obtenidos en el estudio a los efectos de realizar una aproximación a la caracterización de los estratos originales, relacionando estos con las posibles fórmulas genéricas en las que se incluirían (Tabla 1).

Tabla 1. Distribuciones estratigráficas correspondientes a las muestras de *La Flagelación*, LN1, LN2, LN3 y LN5; de *Jesús ante Caifás*, LN6; de *Verónica enjuga el rostro de Jesús*, LS1; y de *La Anunciación*, AM1.

Muestra	Distribución estratigráfica	Composición	Observaciones
LN1	Mortero I	Conglomerante: carbonato de calcio (CaCO <sub>3</sub> ). Áridos: calcita y minerales silíceos (arcillosos y óxidos de hierro)	<i>Intonaco</i> elaborado con cal y granos dispersos de naturaleza carbonática y silícea
LN2	Mortero I	Conglomerante: carbonato de calcio (CaCO <sub>3</sub> ). Áridos: calcita y minerales silíceos (arcillosos y óxidos de hierro)	<i>Arriccio</i> elaborado con cal con un mayor contenido arcilloso tanto en los granos como en la matriz
LN3	Película pictórica roja	Carbonato cálcico (CaCO <sub>3</sub> ), predominancia de hidromagnesita (Mg <sub>5</sub> (CO <sub>3</sub> ) <sub>4</sub> (OH) <sub>2</sub> ·4H <sub>2</sub> O), tierras rojas (minerales arcillosos y óxidos de hierro) y trazas de materia orgánica (naturaleza inespecífica)	Película pictórica de <i>La Flagelación</i> a base de tierras rojas, en presencia de eflorescencias salinas
	Mortero I	Conglomerante: carbonato de calcio (CaCO <sub>3</sub> ). Áridos: calcita y minerales silíceos (arcillosos y óxidos de hierro)	<i>Intonaco</i> elaborado con cal y granos dispersos de naturaleza carbonática y silícea
LN5	Película pictórica alterada	Carbonato cálcico (CaCO <sub>3</sub> ), yeso (CaSO <sub>4</sub> ·2H <sub>2</sub> O), posiblemente minio (Pb <sub>3</sub> O <sub>4</sub> ) o carbonato básico de plomo ((PbCO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> ·Pb(OH) <sub>2</sub> ). No se descarta la presencia de sulfuro de plomo (PbS)	Película pictórica de <i>La Flagelación</i> cromáticamente alterada por la reacción entre el plomo y el azufre. Probablemente minio y/o carbonato básico de plomo
	Película pictórica roja	Carbonato cálcico (CaCO <sub>3</sub> ) y tierras rojas (minerales arcillosos y óxidos de hierro)	Película pictórica de <i>La Flagelación</i> a base de tierras rojas
	Mortero I	Conglomerante: carbonato de calcio (CaCO <sub>3</sub> ). Áridos: calcita y minerales silíceos (arcillosos y óxidos de hierro)	<i>Intonaco</i> elaborado con cal y granos dispersos de naturaleza carbonática y silícea
LN6	Película pictórica negra	Carbonato cálcico (CaCO <sub>3</sub> ), posiblemente negro carbón (C)	Película pictórica de <i>Jesús ante Caifás</i> de color negro. Probablemente a base de negro carbón
	Mortero I	Conglomerante: carbonato de calcio (CaCO <sub>3</sub> ). Áridos: calcita y minerales silíceos (arcillosos y óxidos de hierro)	<i>Intonaco</i> elaborado con cal y granos dispersos de naturaleza carbonática y silícea
LS1	Película pictórica roja	Carbonato cálcico (CaCO <sub>3</sub> ), predominancia de hidromagnesita (Mg <sub>5</sub> (CO <sub>3</sub> ) <sub>4</sub> (OH) <sub>2</sub> ·4H <sub>2</sub> O), tierras rojas (minerales arcillosos y óxidos de hierro) y trazas de materia orgánica (naturaleza inespecífica)	Película pictórica de <i>Verónica enjuga el rostro de Jesús</i> a base de tierras rojas, en presencia de eflorescencias salinas
	Mortero I	Conglomerante: carbonato de calcio (CaCO <sub>3</sub> ). Áridos: calcita y minerales silíceos (arcillosos y óxidos de hierro)	<i>Intonaco</i> elaborado con cal y granos dispersos de naturaleza carbonática y silícea
AM1	Película pictórica roja	Carbonato cálcico (CaCO <sub>3</sub> ), minio (PbO <sub>4</sub> ) y posible presencia de hidromagnesita (Mg <sub>5</sub> (CO <sub>3</sub> ) <sub>4</sub> (OH) <sub>2</sub> ·4H <sub>2</sub> O)	Película pictórica de <i>La Anunciación</i> a base de pigmento rojo de plomo, en presencia de eflorescencias salinas
	Mortero I	Conglomerante: carbonato de calcio (CaCO <sub>3</sub> ). Áridos: calcita y minerales silíceos (arcillosos y óxidos de hierro)	<i>Intonaco</i> elaborado con cal y granos dispersos de naturaleza carbonática y silícea
	Capa de cal	Carbonato de calcio (CaCO <sub>3</sub> )	Encalado
	Mortero II	Conglomerante: carbonato de calcio (CaCO <sub>3</sub> ). Áridos: Mayor proporción del grupo de alcalinotérreos (Mg y Ca) y menor proporción de minerales silíceos (arcillosos y óxidos de hierro)	Mortero de cal dolomítica con árido mixto aunque predominantemente carbonático
	Mortero III	Conglomerante: carbonato de calcio (CaCO <sub>3</sub> ). Áridos: calcita y minerales silíceos (arcillosos y óxidos de hierro), y compuestos salinos de tipo sulfato y nitrato	<i>Arriccio</i> de cal con un mayor contenido arcilloso tanto en los granos como en la matriz. Afectado por compuestos salinos (sulfatos y nitratos)

### 5.3.1. Morteros

Entre las muestras examinadas se han identificado tres tipos de morteros de cal dolomítica, es decir, compuestos principalmente por carbonatos de calcio y magnesio. El Mortero I, de tonalidad parda a causa de los óxidos de hierro presentes en las muestras, está constituido por una matriz cálcica formada por áridos de calcita, minerales arcillosos y otros minerales silíceos, y óxidos de hierro, contando con una composición mineralógica similar. Este fue detectado en la totalidad de las muestras, siendo probablemente el mismo en emplearse en los muros norte y sur del presbiterio de la Iglesia de Santa María de Celón.

El segundo mortero se halla bajo una capa de cal localizada bajo el Mortero I de la muestra AM1, perteneciente al altar mayor. Se trata de un mortero de matriz cálcica, pero se aprecia mayor proporción de magnesio y menor de aluminosilicatos con respecto al primer mortero. Esto sugiere que pueda tratarse de morteros diferentes, pudiendo corresponderse a un mortero anterior a la realización del conjunto mural. Por último, el tercer mortero, perteneciente al *arriccio* de la muestra AM1, posee cualidades similares al Mortero I, constatando además la presencia de compuestos salinos de tipo sulfato y nitrato.

### 5.3.2. Películas pictóricas

La totalidad de las películas pictóricas estudiadas LN3, LN5, LN6, LS1 y AM1, fueron aplicadas sobre un *intonaco* ejecutado según el Mortero I el cual, en el caso del altar mayor (AM1), fue superpuesto sobre una capa de cal y el Mortero II. Los datos obtenidos indican la posibilidad de que se trate de una pintura al seco, dado que las obras no presentan indicios de distribución mediante jornadas, como sería el caso de una pintura mural al fresco. Además, en las estratigrafías se aprecia cómo las diferentes películas pictóricas no forman parte integral del muro, dando lugar a unidades estratigráficas claramente delimitadas. El aglutinante empleado podría haber sido carbonato cálcico realizando retoques en seco con un aglutinante de naturaleza orgánica, probablemente lipídica, atendiendo a las bandas a baja intensidad identificadas a  $2924\text{ cm}^{-1}$  en algunas de las muestras y la banda alrededor de  $1500\text{ cm}^{-1}$  en la capa pictórica de la muestra LN5, que correspondería a carboxilatos metálicos.

Las películas pictóricas rojas LN3, LN5 y LS1, pertenecientes a los lienzos norte y sur del presbiterio, están fundamentalmente compuestas por minerales arcillosos y óxidos de hierro correspondientes a tierras rojas, registrando contenido en plomo en muy bajas proporciones, posiblemente aplicado únicamente en superficie. Por su parte, la muestra AM1 contiene plomo en abundancia, lo cual sugiere que se trate del pigmento minio. La película pictórica negra LN6 es posible que esté compuesta por pigmento negro carbón.

### 5.3.3. Productos de deterioro

Sobre la película pictórica roja de la muestra LN5 se obtiene un estrato compuesto en su mayoría por plomo, azufre y calcio. Una posible explicación para la alteración cromática que esta película ha desarrollado es la respuesta del plomo al estar en presencia de azufre y gases, dando lugar a sulfuro de plomo y tendiendo a ennegrecer. Otro posible mecanismo de deterioro en pigmentos de base plomo

es su oxidación en presencia de azufre y humedad, así como la reacción al contacto con carbonatos de metales alcalinos dando lugar al mineral plattnerita de tonalidad negro-marrón. Este proceso de degradación podría desencadenar la formación estable de cerusita como producto final, por lo que la posible identificación de carbonato de plomo no implicaría necesariamente que la composición original del pigmento fuera blanco de plomo<sup>49</sup>. Del mismo modo, la reacción del ácido sulfúrico con el carbonato de calcio de los morteros ha dado lugar a la formación de costras negras en superficie. Según lo propuesto, puede ser que se trate de una película cuya composición original fuera minio o carbonato básico de plomo.

La presencia del compuesto hidromagnesita en las muestras LN3, LS1 y AM1, es consecuencia de la hidratación de cales procedentes de dolomías, o en su caso de calizas con considerable contenido en magnesio. Este compuesto resulta de la presencia de hidróxido magnésico en la cal en forma de brucita, el cual tras el proceso de carbonatación da lugar a la neoformación de esta fase estable de hidromagnesita<sup>50</sup>.

En relación con los anteriores resultados, las condiciones medioambientales monitorizadas en el en el Trabajo Fin de Grado *Estudio y propuesta de Conservación y Restauración del conjunto mural de la Iglesia de Santa María de Celón en Allande, Asturias*, favorecen la reacción de la neoformación de carbonato de magnesio, así como de otras sales. Los altos niveles de humedad registrados en el periodo de diciembre 2019 a abril 2020 mediante un *Data Logger*, evidencian valores máximos de 16,9°C y 93% (RH) y mínimos de 7,7°C y 63,5% (RH) (Fig. 61).

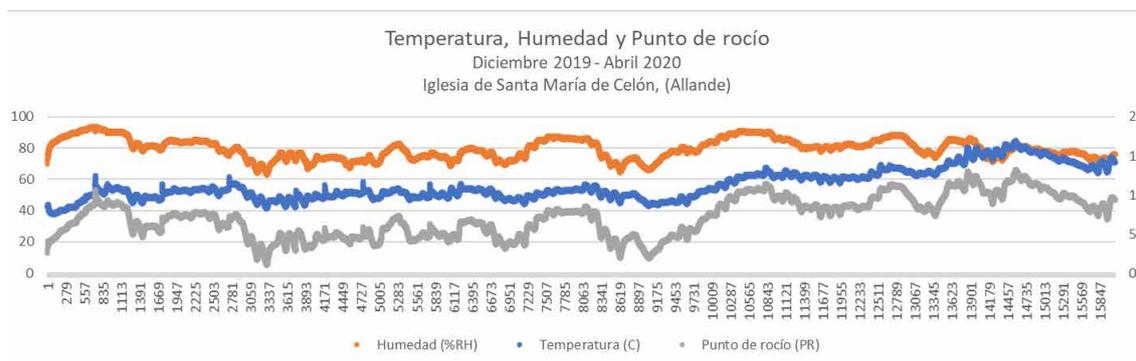


Figura 61. Gráfico de temperatura, humedad y punto de rocío del interior. Iglesia de Santa María de Celón, Allande. Asturias.

Estos valores, con una temperatura media de 11,2°C y humedad relativa media de 79,5% (RH), suponen una situación de riesgo para las obras, pues la humedad facilita la disolución de sales solubles ocasionadas por la condensación, especialmente cuando la temperatura superficial se posiciona por debajo de la temperatura ambiente formando agua líquida sobre las paredes. Estas condiciones favorecen la deposición de sales en superficie, siendo una posible explicación para la formación de halos blanquecinos, los cuales están distribuidos por prácticamente la totalidad de las obras, contribuyendo a su distorsión y oscurecimiento.

<sup>49</sup> KOTULANOVÁ, E., et. al. "Degradation of lead-based pigments by salt solutions" en *Journal of Cultural Heritage*. France: Elsevier Masson France, 2009. Vol. 10, núm. 3, p. 373.

<sup>50</sup> SEPULCRE AGUILAR, A. "Análisis comparativo de determinados aspectos sobre la hidráulica en los morteros de cal" en *Tratamientos y metodologías de conservación de pinturas murales*. Palencia: Fundación Santa María del Real - C.E.R., 2005. p. 78.

## 6. ANÁLISIS COMPARATIVO CON SAN MIGUEL DE LILLO

---

El presente análisis comparativo pretende determinar la posibilidad de atribuir las obras descubiertas en los lienzos norte y este del ábside de la Iglesia de San Miguel de Lillo al Maestro de Celón o plantear la pertenencia a un mismo taller, examinando los murales tanto a nivel cronológico y estético como técnico y químico-mineralógico. En esta sección se sintetizan los diferentes indicadores de la presunta autoría que, lejos de formular una certeza absoluta sobre la creación de las obras, argumentan motivos por los cuales esta es una posibilidad que por el momento no es posible descartar.

En primer lugar, los estudios realizados remiten ambos conjuntos al siglo XVI. Javier González Santos indica, refiriéndose a Santa María de Celón, que por el empleo de elementos arquitectónicos romanos en sustitución de motivos góticos o la morfología del mobiliario, podría ajustarse la datación al segundo tercio de siglo<sup>51</sup>. No obstante, apunta que tanto los motivos iconográficos y ornamentales, así como los atavíos y vestimentas, responden a usos propios de los siglos XV y XVI<sup>52</sup>. Lo mismo sucede con las pinturas de San Miguel de Lillo, clasificadas por Margarita González Pascual como tardogóticas, calificativo que estilísticamente, dados los elementos estudiados, estrechamente relacionados con los de Celón, podría corresponder con los últimos momentos del siglo XV y principios del XVI<sup>53</sup>. Sin embargo, el tardogótico es un periodo cronológico ambiguo y amplio, lo que no excluye la posibilidad de que las obras de Lillo pudieran enmarcarse del mismo modo en el segundo tercio del siglo XVI.

En el plano estilístico se emplean elementos ornamentales equivalentes ejecutados, si cabe, con distintivos propios de la mano del Maestro de Celón. Las cenefas de motivos vegetales empleadas en la distribución de espacios iconográficos son similares entre sí, siendo las de Lillo idénticas a las de Santa María de Restiello, cuya autoría ha sido atribuida al Maestro de Celón o en cualquier caso a alguien perteneciente a su mismo taller, en base a motivos estéticos, ornamentales y la manera de tratar las escenas del ciclo iconográfico<sup>54</sup>. De la misma forma sucede con las inscripciones góticas estudiadas en los tres templos, de las cuales todos los caracteres conservados en la actualidad coinciden con la construcción tipográfica de Celón en todas sus particularidades. Ha de tenerse en cuenta que las obras de Lillo presentan grandes pérdidas de material original y no es posible establecer más relaciones a nivel estético.

Aunque resulta llamativa la similitud de los elementos ornamentales en los templos de Lillo y Restiello, el desarrollo pictórico guarda en la tonalidad de las policromías, en la tendencia al *horror vacui*, y en la elaboración de los pavimentos, de la cruz y de los tejidos, una relación más estrecha con la Iglesia de Santa María de Celón. Es por esto que el hallazgo de San Miguel de Lillo podría establecerse como un nexo estilístico coherente entre las obras ya atribuidas al Maestro.

Atendiendo al procedimiento pictórico, el análisis morfológico y químico-mineralógico realizado por la Asesoría Geológica Gea mediante microscopía electrónica de barrido y energía dispersiva de rayos X (SEM-EDX), determina que el revoque correspondiente a las obras estudiadas, denominado

<sup>51</sup> GONZÁLEZ SANTOS, J., *op. cit.* pp. 100-101.

<sup>52</sup> GONZÁLEZ SANTOS, J., *op. cit.* p. 96.

<sup>53</sup> MINISTERIO DE CULTURA Y DEPORTE. "La mirada experta - las pinturas y revestimientos murales de San Miguel de Lillo" en *Youtube*. <[https://www.youtube.com/watch?v=Hnf\\_ZCeUOGE](https://www.youtube.com/watch?v=Hnf_ZCeUOGE)> [Consulta: 10/05/2022]

<sup>54</sup> CANITROT SÁNCHEZ, B., *op. cit.* pp. 16-17.

Mortero V coincide, con el Mortero I identificado en Celón, en la matriz, de tonalidad ocre-amarillo, en la homogeneidad y compactación del revoque y, presentando del mismo modo granos de tonalidades pardo, gris y blanco de diversos tamaños. Ambos áridos presentan fase granuda heterogénea en lo que se refiere a tamaño, distribución, hábito y morfología de los granos, estando compuestos fundamentalmente por caliza y minerales silíceos. Para la realización de otras apreciaciones morfológicas sería preciso complementar los análisis realizados con otras técnicas instrumentales como la microscopía estereoscópica. Además, en Lillo se constata la presencia de elementos de calcio, aluminio, silicio, potasio, hierro y magnesio (Ca, Al, Si, K, Fe y Mg), tal y como sucede en el Mortero I identificado en las muestras examinadas del templo de Celón, resolviendo en el primer caso morteros de matriz cálcica mayoritariamente compuestos por calcita y, en menor proporción, por aluminosilicatos ferromagnesianos, a diferencia del templo de Santa María de Celón en el cual estos últimos compuestos se identifican en abundancia<sup>55</sup>.

En lo que se refiere a la película pictórica, fue aplicada en seco, empleando la técnica de la pintura a la cal mediante el uso de una paleta cromática reducida, formada principalmente por tonalidades amarillas, rojas y negras. Los pigmentos rojos de las muestras de San Miguel de Lillo ALN1, ALN2, ALN3, ALN5 y ALN6, se componen de tierras rojas, hematites y minio, lo cual podría concordar con las muestras examinadas en Celón compuestas en su mayoría por tierras rojas, teniendo en cuenta que el contenido en plomo de los estratos LN3 y LS1 es muy reducido, habiendo sido quizá únicamente aplicado en superficie y encontrándose en mayor abundancia en el altar mayor AM1. Asimismo, el pigmento negro de San Miguel de Lillo, denominado ALN4 está compuesto por carbono, como probablemente sea el caso de la muestra examinada LN6 del mural de *Jesús ante Caifás* en Santa María de Celón<sup>56</sup>.

Aunque este estudio establece una relación clara entre el conjunto de Santa María de Celón, los revestimientos murales de San Miguel de Lillo y, en consecuencia, el conjunto mural de Santa María de Restiello, se requeriría de una investigación adicional que matizara el factor cronológico y profundizara en el técnico, complementando los datos obtenidos con evidencias que contribuyan a la atribución definitiva de las obras.

---

<sup>55</sup> ASESORÍA GEOLÓGICA, GEA., *op. cit.* pp. 122.

<sup>56</sup> *Ibid.* pp. 174-200.

## CONCLUSIONES

---

Finalmente se han extraído una serie de conclusiones a partir de lo investigado, directamente relacionadas con los objetivos descritos al comienzo del trabajo.

Tras abordar la contextualización histórico-artística del muralismo del siglo XVI en el Principado de Asturias, se ha comprendido cómo el desarrollo de las artes en este territorio estuvo radicalmente condicionado por la situación socioeconómica. Ralentizando a causa de las crisis económicas, agrarias y pestilentes, la evolución hacia los modos artísticos renacentistas desarrollados en el resto de la península, hace prevalecer patrones pictóricos medievales, favoreciendo el uso de la pintura mural frente a otras manifestaciones artísticas y destacando la figura del Maestro de Celón entre la de otros maestros anónimos, el cual desarrolló su obra durante este periodo en el suroccidente asturiano.

En lo que a tipologías iconográficas se refiere, se emplean temas tradicionales de la iconografía cristiana, hallando ciertas similitudes en el desarrollo de los ciclos de la Pasión y Resurrección, con coincidencias en las escenas de *La Última Cena* y *La Resurrección* en Santa María de Celón y en Santa María de Llimanes, y *El Santo Entierro*, figurado en esta última y en Santa María de Restiello. También presenta coincidencias la representación del *Tetramorfos* ejecutada en las bóvedas de las Iglesias de San Salvador, Santa María de Celón, Santa María de Carceda, Santa María de Restiello y Santa María de Llimanes, sobre un fondo blanco adornado con estrellas. Este mismo modelo se emplea en la alusión al Cristo *cronocrátor*, igualmente plasmado en las bóvedas celestes de las Iglesias de Santa María de Carceda, Santa María del Monasterio de Hermo, San Salvador y Santa María de Llimanes, localizando el sol y la luna (únicamente el sol en el caso de Carceda) sobre el fondo estrellado.

Formalmente las obras se encuentran estrechamente relacionadas en base a motivos estéticos y ornamentales. Cabe destacar, en primer lugar, la organización de los diferentes registros, horizontales de entre uno y tres niveles, que comienzan habitualmente en el muro de arranque de la imposta y finalizan en el tramo alto de la bóveda, siendo de este modo en todos los templos estudiados a excepción de las Iglesias de Santa María de Carceda, San Vicente de Serrapio y de San Román. La lectura de los temas figurados se realiza de izquierda a derecha, y del registro inferior al superior.

En segundo lugar, la distribución de éstos espacios iconográficos por medio de cenefas de diferentes motivos, con el propósito fundamentalmente estético de otorgar una regularidad interna a los diferentes conjuntos. En tercer lugar, una paleta cromática reducida, compuesta de tintas usualmente opacas, seleccionando una o dos tonalidades pálidas en la elaboración de las carnaciones y una paleta general para el resto de la composición, dando lugar a una armonía cromática. Por otra parte, se hace patente el vínculo estético entre los templos de San Juan el Bautista (Villaverde, Allande), Santa María de Celón, Santa María del Monasterio de Hermo y San Salvador, en las cuales se emplearon los elementos citados anteriormente de manera similar.

Por último, parte de la indumentaria figurada corresponde a la empleada en España durante el siglo XVI, la cual estuvo influenciada por los reinados de Carlos I y Felipe II, que introdujeron en el país las tendencias europeas, observando claros ejemplos de ello en las Iglesias de San Juan el Bautista (Villaverde,

Allande), Santa María de Celón, San Vicente de Serrapio, Santa María del Monasterio de Hermo, Santa María de Restiello, Santa María de Llimanes y San Román.

Con respecto a los estudios analíticos iniciales para determinación de la técnica mural del Maestro de Celón, cabe indicar que se han identificado tres tipos de morteros de cal dolomítica. El Mortero I ha sido probablemente el mismo en emplearse en los muros norte y sur del presbiterio del templo. Está formado por áridos de naturaleza mixta (carbonática y silíceo). El Mortero II, hallado bajo una capa de cal localizada bajo el Mortero I de la muestra AM1, perteneciente al altar mayor, presenta mayor proporción de magnesio y menor de aluminosilicatos con respecto al primer mortero, planteando la posibilidad de que se trate de morteros diferentes, pudiendo corresponderse a un mortero anterior a la realización del conjunto mural. El tercer mortero, perteneciente al *arriccio* de la muestra AM1, posee cualidades similares al Mortero I, constatando además la presencia de compuestos salinos de tipo sulfato y nitrato.

El estudio referente a las películas pictóricas demuestran la hipótesis de que se trate de una pintura al seco, pudiendo haber empleado carbonato cálcico como aglutinante, realizando retoques en seco con un aglutinante de naturaleza orgánica, de probable naturaleza lipídica. Las películas pictóricas rojas LN3, LN5 y LS1, pertenecientes a los lienzos norte y sur del presbiterio, están fundamentalmente compuestas por tierras rojas, con la adición de un pigmento de plomo en muy bajas proporciones, posiblemente aplicado únicamente en superficie. La muestra AM1 contiene plomo en abundancia, lo cual sugiere que se trate de minio. Por otro lado, la película pictórica negra LN6, es posible que esté compuesta por pigmento negro carbón.

Con respecto a los productos de deterioro detectados se puede afirmar que destaca la presencia del compuesto hidromagnesita en las muestras LN3, LS1 Y AM1, percibida como una veladura blanquecina que cubre las pinturas casi en su totalidad, la posible alteración de un pigmento de plomo a sulfuro de plomo, y la formación de costras negras en superficie originadas por la interacción del ácido sulfúrico (formado por la combinación del  $\text{SO}_2$  de la atmósfera con el agua) con el carbonato de calcio de los morteros, generando en consecuencia yeso (sulfato cálcico dihidratado). De acuerdo a las condiciones ambientales y al estado de conservación en que las obras se encuentran, cabe subrayar que no será posible la preservación de este bien si no se implantan una líneas de conservación preventiva prioritarias que garanticen la minimización de los procesos de deterioro en el tiempo.

Del análisis comparativo realizado entre las obras descubiertas en los lienzos norte y este del ábside de la Iglesia de San Miguel de Lillo y las elaboradas por el Maestro en los muros del presbiterio, en el intradós del arco toral y en el altar mayor de la Iglesia de Santa María de Celón, se han extraído las siguientes conclusiones. Por una parte, las obras atribuidas al Maestro de Celón datan del segundo tercio del siglo XVI. Las de San Miguel de Lillo, por su parte, no cuentan en la actualidad con estudios que ajusten una cronología con precisión; no obstante no se han encontrado motivos para excluir la posibilidad de que sean contemporáneas a las de Celón. A nivel estético y ornamental presentan patrones estilísticos semejantes, empleando una ornamentación idéntica en Santa María de Restiello y San Miguel de Lillo, y un desarrollo pictórico y composición equivalente en esta última y en Santa María de Celón. Podría afirmarse que el mural del templo de San Miguel de Lillo recientemente descubierto sirve de nexo estilístico entre los dos conjuntos ya atribuidos al Maestro.

En el ámbito de la técnica pictórica, los morteros presentan características semejantes a niveles tanto morfológicos como químico-mineralógicos, con la diferencia de que en el Mortero V de Lillo se identifican morteros de matriz cálcica mayoritariamente compuestos por calcita y, en menor proporción, por aluminosilicatos de magnesio y hierro, compuestos que en Celón se encuentran en abundancia.

Las películas pictóricas de San Miguel de Lillo cuentan con pigmentos rojos en las muestras ALN1, ALN2, ALN3, ALN5 y ALN6, compuestas por tierras rojas, hematites y minio, lo cual podría concordar con las muestras examinadas en Celón, formadas en su mayoría por tierras rojas. Es preciso destacar que el contenido en plomo de los estratos LN3 y LS1 es muy reducido, siendo únicamente destacable en la muestra del altar mayor. El pigmento negro denominado ALN4 se compone de carbono, coincidiendo probablemente con la muestra LN6 del mural de *Jesús ante Caifás* en Santa María de Celón.

Es razonable concluir a partir de los datos obtenidos del análisis comparativo que los diferentes indicadores para la atribución de las obras de San Miguel de Lillo al Maestro de Celón o a un mismo taller no dan lugar a una resolución definitiva, pero sí establecen una conexión clara entre dichos templos, compendiando motivos a nivel tanto cronológico y estético, como técnico y químico-mineralógico, por los cuales no es posible por el momento descartar esta hipótesis. Para resolver de manera concluyente esta incógnita se requeriría de una investigación adicional que matizara el factor cronológico y profundizara en el técnico. En consecuencia, es necesario afirmar que los presentes resultados tienen carácter provisional; por tanto, la autoría de los lienzos norte y este del ábside de San Miguel de Lillo permanece como un desafío a resolver.

## BIBLIOGRAFÍA

---

ANTONIO RAMALLO ASENSIO, G. "La zona suroccidental asturiana. Tineo, Cangas de Narcea, Allande, Ibias y Degaña" en *Liño*, 2011. núm. 2, pp. 185-270.

ASESORÍA GEOLÓGICA, GEA. *Estudios previos de caracterización de la pintura mural de la Iglesia de San Miguel de Lillo en Oviedo*, 2014.

BARRERA DEL BARRIO, M., MARTÍN MATEO, R., SÁNCHEZ RAMOS, I., PLAZA EBRERO, A., PAÚL PÉREZ, M., SIMÓN GUJÓN, N. y BURÓN ÁLVAREZ, M. *Estudio y caracterización de varias pinturas murales de varias iglesias de la comarca de Sagayo (Zamora)*. Centro de Conservación y Restauración de Bienes Culturales de Castilla y León.

BERNAL NAVARRO, J. "María Virgen, la Elegida" en *Representación iconográfica de la vida de María Virgen*. Valencia: Editorial Universitat Politècnica de València, 2020. pp. 91-116.

CALABRIA, S. y ZALBIDEA MUÑOZ, M. "Estudio de las pinturas murales de la Sala del Mosaico de los Amores de la ciudad íbero-romana de Cástulo" en *Ge Conservación*, 2019. núm. 16. pp. 45-61.

CANITROT SÁNCHEZ, B. *La Iglesia de Santa María de Restiello (Grado). Una muestra de pintura mural del siglo XVI en Asturias*, 2008.  
<<https://www.alfozdesalceo.es/app/download/1302409116/Estudio++Iglesia+de++Restiello+1%C2%BA+Parte.pdf?t=1236401258>> [Consulta: 23/03/2022]

CENNINO CENNINI. *El libro del arte*. Valladolid: Editorial Maxtor, 2008.

DE LA VORÁGINE, S. "La Decapitación de san Juan Bautista" en *La Leyenda Dorada*, 2. Madrid: Alianza Editorial, 1987. pp. 547-554.

DE LA VORÁGINE, S. "La Natividad de san Juan Bautista" en *La Leyenda Dorada*, 1. Madrid: Alianza Editorial, 1987. pp. 335-341.

DE LA VORÁGINE, S. "San Sebastián" en *La Leyenda Dorada*, 1. Madrid: Alianza Editorial, 1987. p. 111-115.

DE MORALES, A. *Viage de Ambrosio de Morales por orden del rey D. Phelipe II. a los reinos de Leon, y Galicia, y Principado de Asturias*. Madrid: Por Antonio Marin, 1765. pp. 102-103.

DESCALZO LORENZO, A. "Apuntes de moda desde la Prehistoria hasta época moderna" en *Indumenta*, 2007. núm. 0, pp. 77-86

DÍAZ ÁLVAREZ, J. "Crisis agrarias en la Asturias del siglo XVII. Una aproximación a su estudio" en *Revista de Historia Moderna*, 2005. núm. 23, pp. 307-322.

DOMÉNECH CARBÓ, M. "Métodos de preparación de muestras" en *Análisis químico y examen científico de patrimonio cultural*. Madrid: Editorial Síntesis, S. A., 2018. pp. 79-80.

DOMÉNECH CARBÓ, M. "Espectroscopía infrarroja" en *Análisis químico y examen científico de patrimonio cultural*. Madrid: Editorial Síntesis, S. A., 2018. pp. 207-218.

GARCÍA ARRANZ, J. "En las fauces de Leviatán: contextos iconográficos de la boca zoomorfa del infierno en el imaginario medieval" en *De Medio Aevo*, 2019. Vol. 8, núm. diciembre, pp. 37-81.

GARCÍA GARCÍA, F. "La Anástasis - Descenso a los infiernos" en *Revista Digital de Iconografía Medieval*, 2011. Vol. 3, núm. 6, pp. 1-18.

GARCÍA MOGOLLÓN, F. "Cultura y evangelización: aproximación a la iconografía de la pasión de Cristo en el arte extremeño" en *Cauriensa*, 2015. Vol. 10, pp. 113-161.

GOBIERNO DE ESPAÑA. MINISTERIO DE CULTURA Y DEPORTE. *Tesoros del Patrimonio Cultural de España*.

<<http://tesoros.mecd.es/tesoros/tecnicas/1038723.html>> [Consulta: 28/03/2022]

GONZÁLEZ HERNANDO, I. "El Tetramorfo" en *Revista Digital de Iconografía Medieval*, 2011. Vol. 3, núm. 5, pp. 61-74.

GONZÁLEZ SANTOS, J. "Pervivencias medievales en las artes figurativas del siglo XVI: el "Maestro de Celón" y las manifestaciones pictóricas murales en la zona suroccidental asturiana" en *Liño*, 1991. núm. 10, pp. 93-111.

HISTORIA DEL TRAJE. *Historia I: Renacimiento*.

<<https://historiadeltraje.com/tag/cuchilladas/>> [Consulta: 23/03/2022].

INTERIÁN DE AYALA, J. *El pintor, christiano, y erudito, ó tratado de los errores que suelen cometerse freqüentemente en pintar, y esculpir las Imágenes Sagradas*. Madrid: Impresor de Cámara de S.M, 1872.

INVESTIGART. *Materiales y técnicas pictóricas (III): El blanco de plomo*.  
<<https://www.investigart.com/2014/10/27/el-blanco-de-plomo/>> [Consulta: 28/03/2022]

ÍNIGUEZ HERRERO, J. "La iconografía del Padre Eterno" en *Scripta theologica*, 1999. Vol. 31, fasc. 2, pp. 495-511.

KOTULANOVÁ, E., et. al. "Degradation of lead-based pigments by salt solutions" en *Journal of Cultural Heritage*. France: Elsevier Masson France, 2009. Vol. 10, núm. 3, pp. 367-378.

LODI, E. *Los santos del calendario romano*. Madrid: san Pablo, 1990.

MARÍA RANGEL, L. "El origen de la modulación tipográfica: la Biblia de 42 líneas" en *Boletín del Instituto de Investigaciones Bibliográficas*, 2009. Vol. XIV, núm. 1 y 2, pp. 13-36.

MINISTERIO DE CULTURA Y DEPORTE. "La mirada experta - las pinturas y revestimientos murales de San Miguel de Lillo" en *Youtube*.  
<[https://www.youtube.com/watch?v=Hnf\\_ZCeUOGE](https://www.youtube.com/watch?v=Hnf_ZCeUOGE)> [Consulta: 10/05/2022]

PERPIÑÁ GARCÍA, C. *Los ángeles músicos: estudio iconográfico*. Director de la tesis: Dr. Rafael García Mahiques. Tesis. Valencia: Universitat de València, 2017.

RIESGO GARCÍA, L. *Estudio y propuesta de Conservación y Restauración del conjunto mural de la Iglesia de Santa María de Celón en Allande, Asturias*. Director: Dr. Jose Luis Regidor Ros. Trabajo Fin de Grado. Valencia: Universitat Politècnica de València, 2020.

RODRÍGUEZ VELASCO, M. "El Bautismo de Cristo" en *Revista Digital de Iconografía Medieval*, 2016. Vol. 8, núm. 15, pp. 5-25.

SAN JUAN CRISÓSTOMO. "In Daniele VII" en *Patrologia Graeca*. Lutetiae Parisiorum: Excudebatur et venit apud J.P. Migne editorem, 1839. Tomo LVI, pp. 230-231.

SEPULCRE AGUILAR, A. "Análisis comparativo de determinados aspectos sobre la hidraulicidad en los morteros de cal" en *Tratamientos y metodologías de conservación de pinturas murales*. Palencia: Fundación Santa María del Real - C.E.R., 2005. pp. 70-121.

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA. *Microscopía Electrónica de Barrido de emisión de campo*.  
<<http://www.upv.es/entidades/SME/info/859071normalc.html>> [Consulta: 08/05/2022]

## ÍNDICE DE FIGURAS

---

- Figura 1. Localización de puntos de estudio. Mapa de concejos del Principado de Asturias. Página 10.
- Figura 2. Detalle de *La Anunciación*. Iglesia de Santa María de Celón, Allande. Asturias. Página 11.
- Figura 3. Detalle de *La Anunciación*. Iglesia de San Juan el Bautista, Aller. Asturias. Página 11.
- Figura 4. Detalle de *La Última Cena*. Iglesia de Santa María de Celón, Allande. Asturias. Página 11.
- Figura 5. Detalle de *La Última Cena*. Iglesia de Santa María del Monasterio de Hermo, Cangas del Narcea. Asturias. Página 11.
- Figura 6. Representación zoomórfica del Infierno. Iglesia de Santa María del Monasterio de Hermo, Cangas del Narcea. Asturias. Página 12.
- Figura 7. Representación zoomórfica del Infierno. Iglesia de San Salvador, Cangas del Narcea. Asturias. Página 12.
- Figura 8. Dios creador como *Anciano de días*. Iglesia de Santa María de Restiello, Grado. Asturias. Página 13.
- Figura 9. Dios creador como *Anciano de días*. *La Coronación de María Virgen*. Iglesia de Santa María de Celón, Allande. Asturias. Página 13.
- Figura 10. Tipo iconográfico *Compassio Patris*. Iglesia de Santa María de Carceda, Cangas del Narcea. Asturias. Página 13.
- Figura 11. Representación antropomórfica y zoomórfica de san Juan evangelista. Iglesia de San Salvador, Cangas del Narcea. Asturias. Página 14.
- Figura 12. Representación zoomórfica de san Juan evangelista. Iglesia de Santa María de Restiello, Grado. Asturias. Página 14.
- Figura 13. Representación del sol y la luna. Iglesia de Santa María del Monasterio de Hermo, Cangas del Narcea. Asturias. Página 14.
- Figura 14. Representación del sol y la luna. Iglesia de San Salvador, Cangas del Narcea. Asturias. Página 14.
- Figura 15. Arcángel san Gabriel. Iglesia de Santa María de Celón, Allande. Asturias. Página 15.
- Figura 16. Arcángel san Miguel. Iglesia de Santa María del Monasterio de Hermo, Cangas del Narcea. Asturias. Página 15.
- Figura 17. Cohorte angelical portando las *arma Christi*, muro izquierdo. Iglesia de San Juan el Bautista, Aller. Asturias. Página 15.
- Figura 18. Cohorte angelical portando las *arma Christi*, muro derecho. Iglesia de San Juan el Bautista, Aller. Asturias. Página 15.
- Figura 19. Representación del colegio apostólico, muro izquierdo. Capilla del cementerio de Cabruñana, Grado. Asturias. Página 16.
- Figura 20. Representación de tres apóstoles. Iglesia de San Juan el Bautista, Aller. Asturias. Página 16.
- Figura 21. *El Bautismo de Jesús*. Iglesia de Santa María de Celón, Allande. Asturias. Página 17.
- Figura 22. *El suplicio de san Andrés*. Iglesia de Santa María de Celón, Allande. Asturias. Página 17.
- Figura 23. Detalle de *Eva*. Iglesia de Santa María de Celón, Allande. Asturias. Página 17.
- Figura 24. *Adán*. Iglesia de Santa María de Celón, Allande. Asturias. Página 17.
- Figura 25. Ilustración de las cenefas empleadas en los diferentes templos atendiendo a motivos vegetales, geométricos, nudos, cresterías, tintas planas y arquitectónicos. Página 19.
- Figura 26. Aproximación de las paletas cromáticas empleadas en los diferentes templos. Página 20.
- Figura 27. Muestra del uso de la paleta cromática reducida. Iglesia de Santa María de Restiello, Grado. Asturias. Página 20.
- Figura 28. Muestra del uso de la paleta cromática reducida. Iglesia de Santa María de Celón, Allande. Asturias. Página 20.
- Figura 29. Muestra del uso de la paleta cromática y texturización de la madera. Iglesia de San Salvador, Cangas del Narcea. Asturias. Página 21.
- Figura 30. Muestra del uso de la paleta cromática y texturización de la madera. Iglesia de Santa María de Celón, Allande. Asturias. Página 21.
- Figura 31. Indumentaria femenina en María Virgen compuesta por traje de paño ajustado a la cintura y camisa de cuello rectangular. Iglesia de Santa María del Monasterio de Hermo, Cangas del Narcea. Asturias. Página 21.
- Figura 32. Indumentaria masculina en el flagelador derecho compuesta por sombrero, muslos acuchillados, calzas y bragueta. Iglesia de Santa María de Celón, Allande. Asturias. Página 21.
- Figura 33. Ilustración del empleo de inscripciones góticas y cenefas vegetales (1 y 2) en la delimitación de espacios iconográficos. Iglesia de Santa María de Celón, Allande. Asturias. Página 23.
- Figura 34. Ilustración de la tipografía empleada en la Iglesia de Santa María de Celón y caracteres comunes con las inscripciones de Santa María de Restiello y San Miguel de Lillo. Página 24.
- Figura 35. Construcción de cenefas vegetales y tipografía. Iglesia de Santa María de Restiello, Grado. Asturias. Página 24.
- Figura 36. Construcción de cenefas vegetales y tipografía. Iglesia de San Miguel de Lillo, Oviedo. Asturias. Página 24. Fuente: MINISTERIO DE CULTURA Y DEPORTE. GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS. CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE. ARTYCO. ARTE, CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN. *Memoria de Conservación y Restauración de las pinturas y revestimientos murales de la Iglesia de San Miguel de Lillo en Oviedo. Asturias. (Febrero 2020)*.
- Figura 37. Desarrollo pictórico y composición similar a las obras de San Miguel de Lillo. Iglesia de Santa María de Celón, Allande. Asturias. Página 25.
- Figura 38. *El Calvario*. Iglesia de Santa María de Restiello, Grado. Asturias. Página 25.
- Figura 39. Localización de alteraciones cromáticas correspondientes a zonas de luz. Detalle de *La Crucifixión*. Página 27.
- Figura 40. Localización de alteraciones cromáticas correspondientes a zonas de luz. Detalle de *La Flagelación*. Página 27.
- Figura 41. Izquierda: Imágenes generales de las muestras LN1, LN2, LN3, LN4, y LN5, 750X, y descripción. Derecha: Localización de los puntos de estudio, *La Flagelación*, lienzo norte. Página 30.

Figura 42. Izquierda: Imagen general de la muestra LN6, 750X, y descripción. Derecha: Localización de los puntos de estudio, *Jesús ante Caifás*, lienzo norte. Página 30.

Figura 43. Izquierda: Imagen general de la muestra LS1, 750X, y descripción, e imagen general de la muestra AM1, 750X, y descripción, muestra totalmente desprendida extraída del suelo, *La Anunciación*, altar mayor. Derecha: Localización del punto de estudio LS1, *Verónica enjuga el rostro de Jesús*, lienzo sur. Página 31.

Figura 44. Sección transversal de la muestra LN3 obtenida de *La Flagelación*, X0007. Página 32.

Figura 45. Espectro infrarrojo de la película pictórica roja y halos blanquecinos. Muestra LS1. Página 32.

Figura 46. Espectro infrarrojo del *intonaco*. Muestra LN1. Página 32.

Figura 47. Imagen de electrones retrodispersados correspondiente a la sección transversal de la muestra LN3 obtenida de *La Flagelación*. Página 32.

Figura 48. Espectro de rayos X de la película pictórica roja. Muestra LN3. Página 32.

Figura 49. Sección transversal de la muestra LN5 obtenida de *La Flagelación*, X0001. Página 33.

Figura 50. Espectro infrarrojo de la película pictórica con contenido en plomo (tercer y segundo estrato). Muestra LN5. Página 33.

Figura 51. Imagen de electrones retrodispersados correspondiente a la superficie de la película pictórica de la muestra LN5 obtenida de *La Flagelación*. Página 34.

Figura 52. Espectros de rayos X de la película pictórica en la que se identifica un pigmento de plomo, calcita y tierras (superior) y de áreas superficiales con pátina/costra de sulfatación (inferior). Muestra LN5. Página 34.

Figura 53. Sección transversal de la muestra AM1 obtenida de *La Anunciación*, X0003. Página 35.

Figura 54. Mapa de distribución del elemento calcio ( $\text{Ca K}_{\alpha_1}$ ) sección transversal de la muestra AM1 obtenida de *La Anunciación*. Página 35.

Figura 55. Imagen de electrones retrodispersados correspondiente a la sección transversal de la muestra AM1 obtenida de *La Anunciación*. Página 35.

Figura 56. Espectros de rayos X de la película pictórica roja (superior) y del *intonaco* (inferior). Muestra AM1. Página 35.

Figura 57. Sección transversal de la muestra LN3 obtenida de *La Flagelación*, X0009. Página 36.

Figura 58. Espectros de rayos X de la sección transversal. Muestra LN3. Página 36.

Figura 59. Espectro infrarrojo del *arriccio*. Muestra LN2. Página 36.

Figura 60. Espectro infrarrojo del *arriccio* del altar mayor. Muestra AM1. Página 36.

Figura 61. Gráfico de temperatura, humedad y punto de rocío del interior. Iglesia de Santa María de Celón, Allande. Asturias. Página 39. Fuente: RIESGO GARCÍA, L. *Estudio y propuesta de Conservación y Restauración del conjunto mural de la Iglesia de Santa María de Celón en Allande, Asturias*.

Tabla 1. Distribuciones estratigráficas correspondientes a las muestras de *La Flagelación*, LN1, LN2, LN3 y LN5; de *Jesús ante Caifás*, LN6; de *Verónica enjuga el rostro de Jesús*, LS1; y de *La Anunciación*, AM1. Página 37.

## ANEXOS

### ANEXO I: RECORRIDO VIRTUAL 360°



Figura 1. Recorrido virtual 360°. Iglesia de Santa María de Celón, Allande. Asturias.

Enlace: <<https://kuula.co/post/n1/collection/7kkb4>>



Figura 2. Inicio del recorrido. Iglesia de Santa María de Celón, Allande. Asturias.

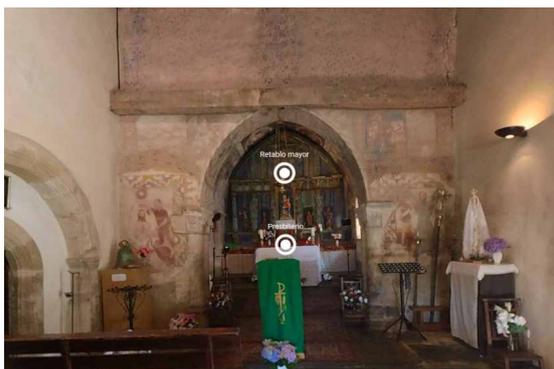


Figura 3. Nave central. Iglesia de Santa María de Celón, Allande. Asturias.



Figura 4. Presbiterio. Iglesia de Santa María de Celón, Allande. Asturias.



Figura 5. Desde el punto de acceso "Retablo mayor" pueden observarse la localización de los puntos de estudio examinados en los estudios analíticos.

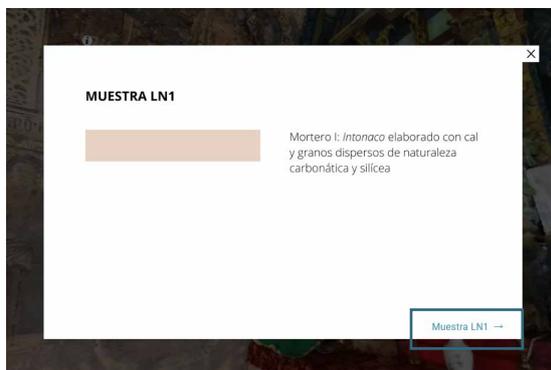


Figura 6. Pulsando sobre los puntos de estudio se muestra un esquema con la estructura estratigráfica obtenida. En los enlaces inferiores pueden observarse imágenes del proceso de extracción de las muestras.

## ANEXO II: CONTEXTO HISTÓRICO-ARTÍSTICO

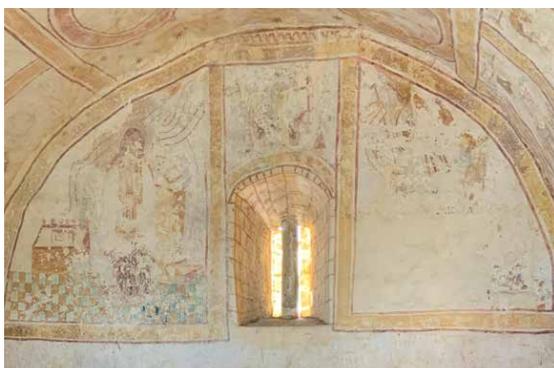


Figura 7. *La Anunciación*. Capilla del cementerio de Cabruñana, Grado, Asturias.



Figura 8. *La Asunción*. Iglesia de San Román, Santo Adriano, Asturias.



Figura 9. *La Coronación de María Virgen*. Iglesia de Santa María de Celón, Allande, Asturias.



Figura 10. *El abrazo en la puerta dorada de los padres de la Virgen*. Iglesia de Santa María del Monasterio de Hermo, Cangas del Narcea, Asturias.



Figura 11. *La Presentación de la Virgen en el templo*. Iglesia de Santa María del Monasterio de Hermo, Cangas del Narcea, Asturias.



Figura 12. *Educación de la Virgen*. Iglesia de Santa María del Monasterio de Hermo, Cangas del Narcea, Asturias.

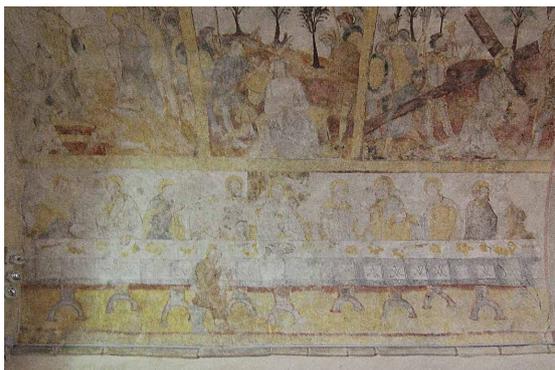


Figura 13. *La Última Cena*. Iglesia de Santa María de Llimanes, Siero. Asturias.

Fuente: GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS. CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE. ÁLVAREZ FERNÁNDEZ, M. *Pinturas Murales de Asturias*. [Consulta: 17/05/2022] Disponible en: <<http://www.pinturamuralasturiana.org/ficha/iglesia-parroquial-de-santa-maria-de-llimanes-siero#prettyPhoto>>



Figura 14. *El Prendimiento*. Iglesia de Santa María de Celón, Allande. Asturias.



Figura 15. *Jesús ante Caifás*. Iglesia de Santa María de Celón, Allande. Asturias.



Figura 16. *La Flagelación*. Iglesia de Santa María de Celón, Allande. Asturias.



Figura 17. *Pilato se lava las manos*. Iglesia de Santa María de Celón, Allande. Asturias.



Figura 18. *Verónica enjuga el rostro de Jesús*. Iglesia de Santa María de Celón, Allande. Asturias.



Figura 19. *El Limbo*. Iglesia de Santa María de Celón, Allande.

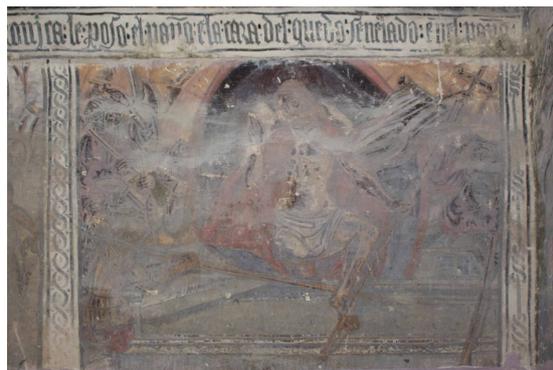


Figura 20. *La Resurrección*. Iglesia de Santa María de Celón, Allande. Asturias.

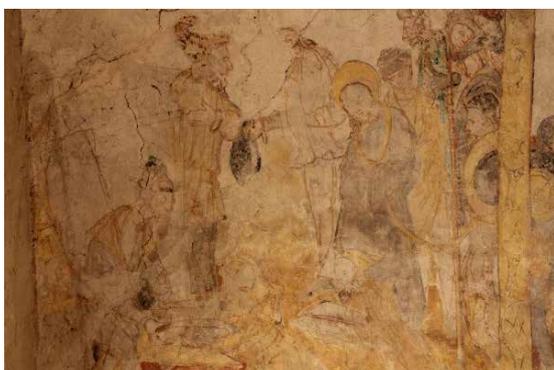


Figura 21. *La presentación de Jesús ante Pilato*. Iglesia de Santa María de Llimanes, Siero. Asturias.

Fuente: GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS. CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE. ÁLVAREZ FERNÁNDEZ, M. *Pinturas Murales de Asturias*. [Consulta: 17/05/2022] Disponible en: <<http://www.pinturamuralasturiana.org/ficha/iglesia-parroquial-de-santa-maria-de-llimanes-siero#prettyPhoto>>



Figura 22. *La imposición de la Corona de espinas*. Iglesia de Santa María de Llimanes, Siero. Asturias.

Fuente: GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS. CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE. ÁLVAREZ FERNÁNDEZ, M. *Pinturas Murales de Asturias*. [Consulta: 17/05/2022] Disponible en: <<http://www.pinturamuralasturiana.org/ficha/iglesia-parroquial-de-santa-maria-de-llimanes-siero#prettyPhoto>>



Figura 23. *Jesús con la Cruz a cuestas ayudado por el Cirineo*. Iglesia de Santa María de Llimanes, Siero. Asturias.

Fuente: GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS. CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE. ÁLVAREZ FERNÁNDEZ, M. *Pinturas Murales de Asturias*. [Consulta: 17/05/2022] Disponible en: <<http://www.pinturamuralasturiana.org/ficha/iglesia-parroquial-de-santa-maria-de-llimanes-siero#prettyPhoto>>

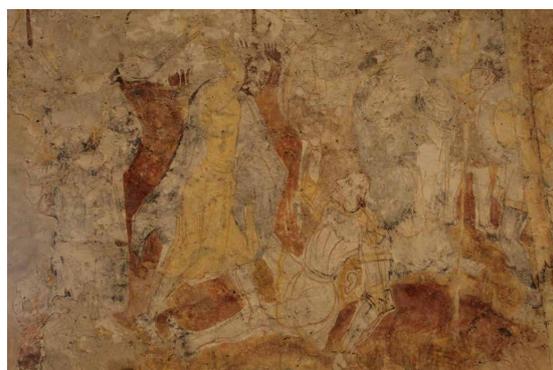


Figura 24. *El Prendimiento*. Iglesia de Santa María de Llimanes, Siero. Asturias.

Fuente: GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS. CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE. ÁLVAREZ FERNÁNDEZ, M. *Pinturas Murales de Asturias*. [Consulta: 17/05/2022] Disponible en: <<http://www.pinturamuralasturiana.org/ficha/iglesia-parroquial-de-santa-maria-de-llimanes-siero#prettyPhoto>>

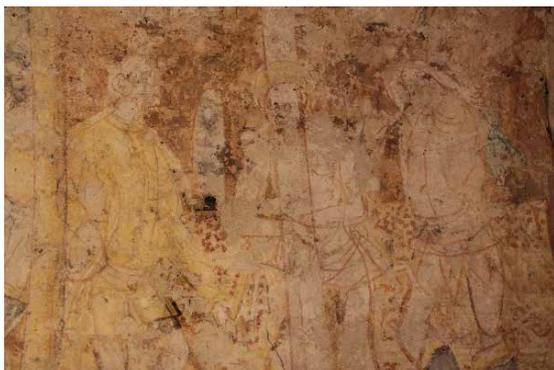


Figura 25. *La Flagelación*. Iglesia de Santa María de Llimanes, Siero. Asturias.

Fuente: GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS. CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE. ÁLVAREZ FERNÁNDEZ, M. *Pinturas Murales de Asturias*. [Consulta: 17/05/2022] Disponible en: <<http://www.pinturamuralasturiana.org/ficha/iglesia-parroquial-de-santa-maria-de-llimanes-siero#prettyPhoto>>

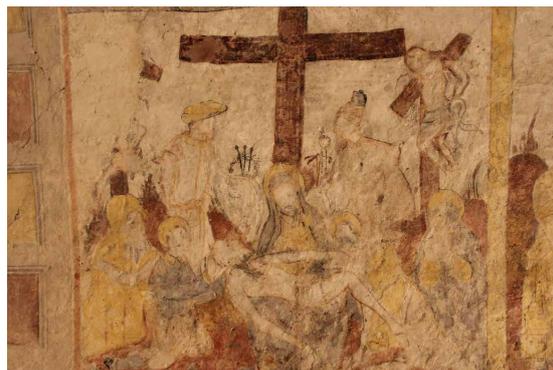


Figura 26. *El Descendimiento*. Iglesia de Santa María de Llimanes, Siero. Asturias.

Fuente: GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS. CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE. ÁLVAREZ FERNÁNDEZ, M. *Pinturas Murales de Asturias*. [Consulta: 17/05/2022] Disponible en: <<http://www.pinturamuralasturiana.org/ficha/iglesia-parroquial-de-santa-maria-de-llimanes-siero#prettyPhoto>>

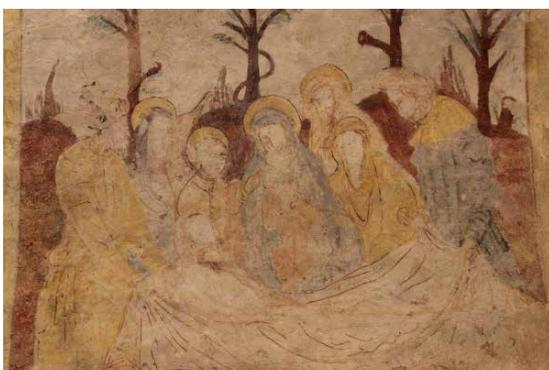


Figura 27. *El Santo Entierro*. Iglesia de Santa María de Llimanes, Siero. Asturias.

Fuente: GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS. CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE. ÁLVAREZ FERNÁNDEZ, M. *Pinturas Murales de Asturias*. [Consulta: 17/05/2022] Disponible en: <<http://www.pinturamuralasturiana.org/ficha/iglesia-parroquial-de-santa-maria-de-llimanes-siero#prettyPhoto>>



Figura 28. *La Resurrección*. Iglesia de Santa María de Llimanes, Siero. Asturias.

Fuente: GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS. CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE. ÁLVAREZ FERNÁNDEZ, M. *Pinturas Murales de Asturias*. [Consulta: 17/05/2022] Disponible en: <<http://www.pinturamuralasturiana.org/ficha/iglesia-parroquial-de-santa-maria-de-llimanes-siero#prettyPhoto>>



Figura 29. *La Crucifixión*. Iglesia de San Vicente de Serrapio, Aller. Asturias.

Fuente: GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS. CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE. ÁLVAREZ FERNÁNDEZ, M. *Pinturas Murales de Asturias*. [Consulta: 17/05/2022] Disponible en: <<http://www.pinturamuralasturiana.org/ficha/iglesia-de-san-vicente-de-serrapio-aller#prettyPhoto>>



Figura 30. *Lamentaciones sobre Cristo Muerto*. Iglesia de San Vicente de Serrapio, Aller. Asturias.

Fuente: GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS. CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE. ÁLVAREZ FERNÁNDEZ, M. *Pinturas Murales de Asturias*. [Consulta: 17/05/2022] Disponible en: <<http://www.pinturamuralasturiana.org/ficha/iglesia-de-san-vicente-de-serrapio-aller#prettyPhoto>>



Figura 31. *La Resurrección*. Iglesia de San Vicente de Serrapio, Aller, Asturias.

Fuente: GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS. CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE. ÁLVAREZ FERNÁNDEZ, M. *Pinturas Murales de Asturias*. [Consulta: 17/05/2022] Disponible en: <<http://www.pinturamuralasturiana.org/ficha/iglesia-de-san-vicente-de-serrapio-aller#prettyPhoto>>



Figura 32. *La Crucifixión*. Iglesia de Santa María de Restiello, Grado, Asturias.



Figura 33. *Lamentaciones sobre Cristo muerto*. Iglesia de Santa María de Restiello, Grado, Asturias.



Figura 34. *El Santo Entierro*. Iglesia de Santa María de Restiello, Grado, Asturias.



Figura 35. *Juicio Final*. Iglesia de Santa María del Monasterio de Hermo, Cangas del Narcea, Asturias.



Figura 36. *La Puerta del cielo*. Iglesia de San Salvador, Cangas del Narcea, Asturias.

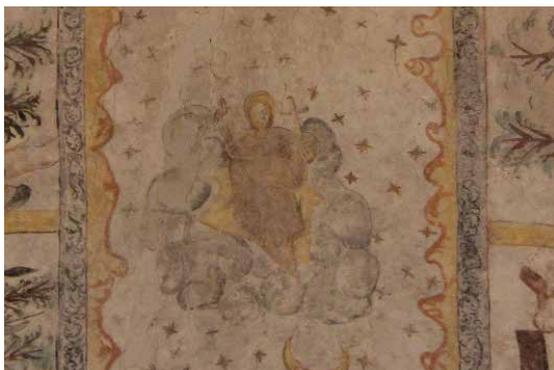


Figura 37. Dios creador como *Anciano de días*. Iglesia de Santa María de Llimanes, Siero. Asturias.

Fuente: GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS. CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE. ÁLVAREZ FERNÁNDEZ, M. *Pinturas Murales de Asturias*. [Consulta: 17/05/2022] Disponible en: <<http://www.pinturamuralasturiana.org/ficha/iglesia-parroquial-de-santa-maria-de-llimanes-siero#prettyPhoto>>



Figura 38. Dios creador como *Anciano de días*. Capilla del cementerio de Cabruñana, Grado. Asturias.



Figura 39. Representación iconográfica de san Mateo evangelista. Iglesia de San Salvador, Cangas del Narcea. Asturias.



Figura 40. Representación antropomórfica y zoomófica de san Marcos evangelista. Iglesia de San Salvador, Cangas del Narcea. Asturias.



Figura 41. Representación antropomórfica y zoomófica de san Lucas evangelista. Iglesia de San Salvador, Cangas del Narcea. Asturias.



Figura 42. Representación iconográfica de san Mateo evangelista. Iglesia de Santa María de Celón, Allande. Asturias.



Figura 43. Representación zoomórfica de san Marcos evangelista. Iglesia de Santa María de Celón, Allande. Asturias.



Figura 44. Representación zoomórfica de san Lucas evangelista. Iglesia de Santa María de Celón, Allande. Asturias.



Figura 45. Representación zoomórfica de san Juan evangelista. Iglesia de Santa María de Celón, Allande. Asturias.



Figura 46. Representación zoomórfica del Tetramorfos. Iglesia de Santa María de Carceda, Cangas del Narcea. Asturias.



Figura 47. Representación iconográfica de san Mateo evangelista. Iglesia de Santa María de Restiello, Grado. Asturias.



Figura 48. Representación zoomórfica de san Marcos evangelista. Iglesia de Santa María de Restiello, Grado. Asturias.



Figura 49. Representación zoomórfica de san Lucas evangelista. Iglesia de Santa María de Restiello, Grado. Asturias.



Figura 50. Representación zoomófica del Tetramorfos. Iglesia de Santa María de Llimanes, Siero. Asturias.

Fuente: GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS. CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE. ÁLVAREZ FERNÁNDEZ, M. *Pinturas Murales de Asturias*. [Consulta: 17/05/2022] Disponible en: <<http://www.pinturamuralasturiana.org/ficha/iglesia-parroquial-de-santa-maria-de-llimanes-siero#prettyPhoto>>



Figura 51. Representación del sol. Iglesia de Santa María de Carceda, Cangas del Narcea. Asturias.



Figura 52. Representación del sol. Iglesia de Santa María de Llimanes, Siero. Asturias.

Fuente: GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS. CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE. ÁLVAREZ FERNÁNDEZ, M. *Pinturas Murales de Asturias*. [Consulta: 17/05/2022] Disponible en: <<http://www.pinturamuralasturiana.org/ficha/iglesia-parroquial-de-santa-maria-de-llimanes-siero#prettyPhoto>>



Figura 53. Arquetipo angélico, ángel músico. Capilla del cementerio de Cabruñana, Grado. Asturias.



Figura 54. Arquetipo angélico, ángel músico. Iglesia de San Salvador, Cangas del Narcea. Asturias.



Figura 55. *La Visitación de la Virgen a su prima Santa Isabel*. Iglesia de San Juan el Bautista, Allande. Asturias.

Fuente: GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS. CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE. ÁLVAREZ FERNÁNDEZ, M. *Pinturas Murales de Asturias*. [Consulta: 17/05/2022] Disponible en: <<http://www.pinturamuralasturiana.org/ficha/iglesia-de-s-juan-bautista-allande#prettyPhoto>>



Figura 56. *La Natividad*. Iglesia de San Juan el Bautista, Allande. Asturias.

Fuente: GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS. CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE. ÁLVAREZ FERNÁNDEZ, M. *Pinturas Murales de Asturias*. [Consulta: 17/05/2022] Disponible en: <<http://www.pinturamuralasturiana.org/ficha/iglesia-de-s-juan-bautista-allande#prettyPhoto>>



Figura 57. *La decapitación de Juan el Bautista*. Iglesia de San Juan el Bautista, Allande. Asturias.

Fuente: GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS. CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE. ÁLVAREZ FERNÁNDEZ, M. *Pinturas Murales de Asturias*. [Consulta: 17/05/2022] Disponible en: <<http://www.pinturamuralasturiana.org/ficha/iglesia-de-s-juan-bautista-allande#prettyPhoto>>



Figura 58. *La Muerte disparando una saeta*. Iglesia de Santa María de Celón, Allande. Asturias.



Figura 59. *La Muerte disparando una saeta*. Iglesia de Santa María del Monasterio de Hermo, Cangas del Narcea. Asturias.



Figura 60. *Santos Cosme y Damián*. Iglesia de San Vicente de Serrapio, Aller. Asturias.

Fuente: GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS. CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE. ÁLVAREZ FERNÁNDEZ, M. *Pinturas Murales de Asturias*. [Consulta: 17/05/2022] Disponible en: <<http://www.pinturamuralasturiana.org/ficha/iglesia-de-san-vicente-de-serrapio-aller#prettyPhoto>>



Figura 61. Santos Sebastián y Catalina. Iglesia de San Román, Santo Adriano. Asturias.



Figura 62. Modulación de los tejidos. Iglesia de Santa María de Celón, Allande. Asturias.



Figura 63. Modulación de los tejidos. Iglesia de Santa María de Restiello, Grado. Asturias.



Figura 64. Morfología de las armas e indumentaria bélica. Iglesia de Santa María de Celón, Allande. Asturias.



Figura 65. Morfología de las armas. Iglesia de Santa María de Restiello, Grado. Asturias.



Figura 66. Indumentaria bélica. Iglesia de Santa María de Restiello, Grado. Asturias.

## ANEXO III: TÉCNICA MURAL DEL MAESTRO DE CELÓN



Figura 67. Estratigrafía a través de microscopio óptico, X0010. Granulometría del intonaco.



Figura 68. Detalle de las capas de guarnecido.



Figura 69. Relación de la superficie pictórica con las secciones transversales de las muestras LN3 (color rojo) y LN5 (color pardo) de *La Flagelación*.

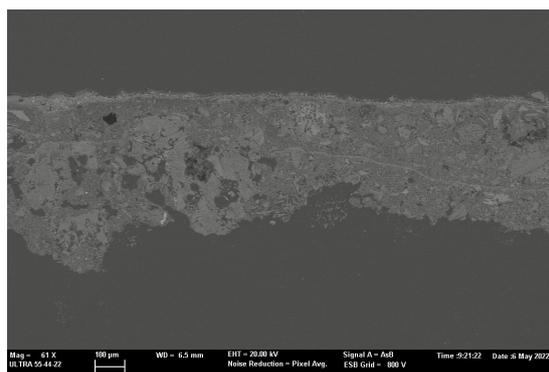


Figura 70. Imagen de electrones retrodispersados correspondiente a la sección transversal de la muestra LN3 obtenida de *La Flagelación*.

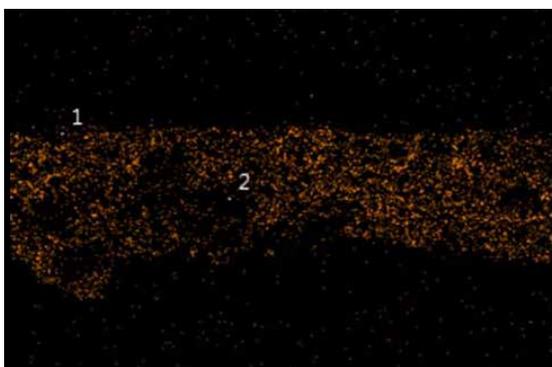


Figura 71. Mapa de distribución del elemento calcio (Ca  $K_{\alpha 1}$ ) en la sección transversal de la muestra LN3 obtenida de *La Flagelación*.

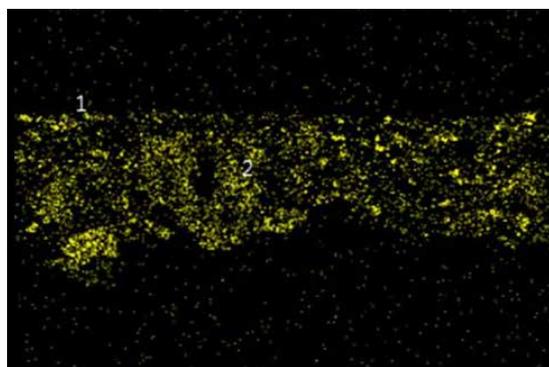


Figura 72. Mapa de distribución del elemento silicio (Si  $K_{\alpha 1}$ ) en la sección transversal de la muestra LN3 obtenida de *La Flagelación*.

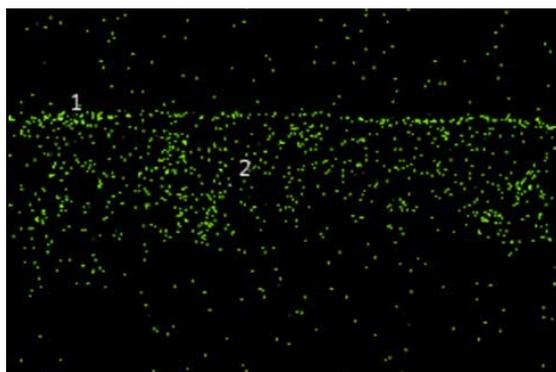


Figura 73. Mapa de distribución del elemento hierro (Fe K<sub>α1</sub>) en la sección transversal de la muestra LN3 obtenida de *La Flagelación*.

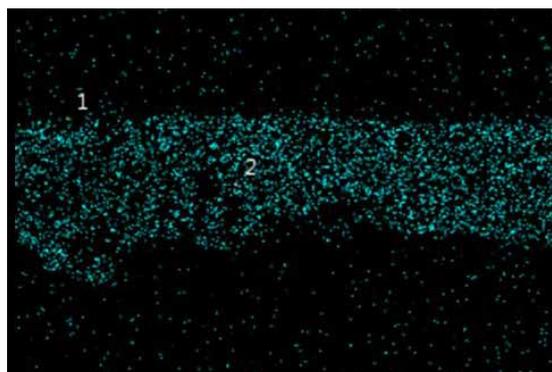


Figura 74. Mapa de distribución del elemento magnesio (Mg K<sub>α1</sub>) en la sección transversal de la muestra LN3 obtenida de *La Flagelación*.

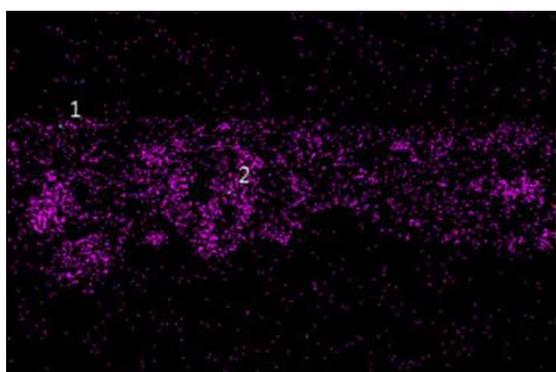


Figura 75. Mapa de distribución del elemento aluminio (Al K<sub>α1</sub>) en la sección transversal de la muestra LN3 obtenida de *La Flagelación*.

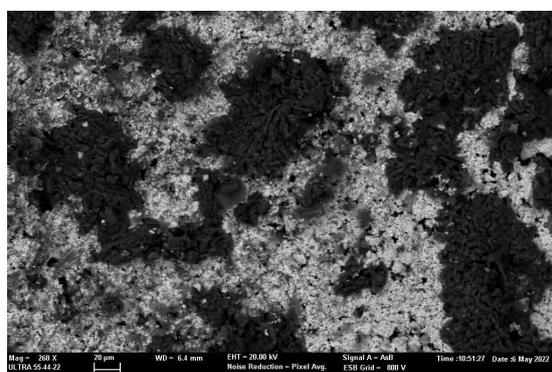


Figura 76. Imagen de electrones retrodispersados correspondiente a la superficie pictórica de la muestra LN5 obtenida de *La Flagelación*.

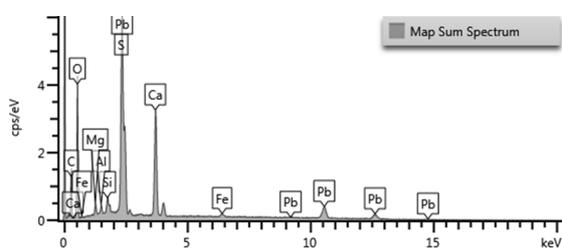


Figura 77. Espectro de rayos X de la película pictórica en la que se identifica plomo, calcita, tierras y pátina/costra de sulfatación. Muestra LN5.

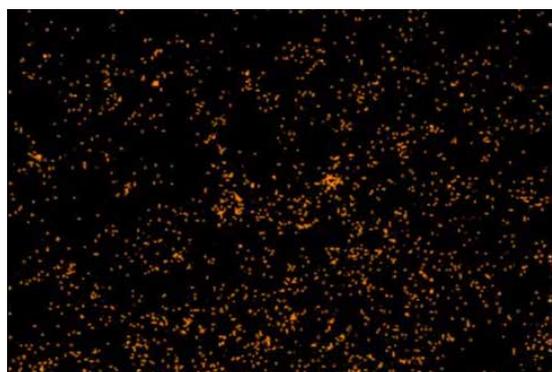


Figura 78. Mapa de distribución del elemento magnesio (Mg K<sub>α1</sub>) en la superficie pictórica de la muestra LN5 obtenida de *La Flagelación*.

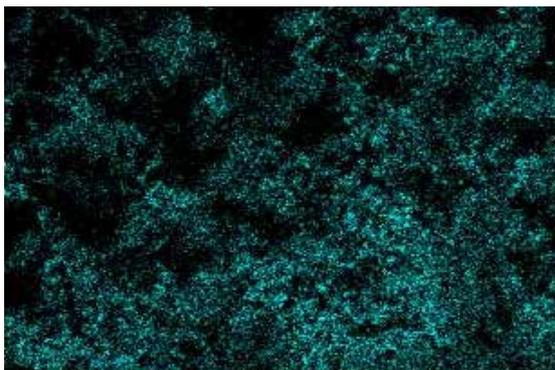


Figura 79. Mapa de distribución del elemento plomo ( $Pb K_{\alpha 1}$ ) en la superficie pictórica de la muestra LN5 obtenida de *La Flagelación*.

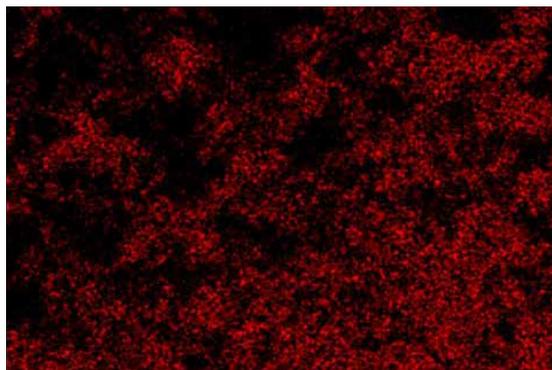


Figura 80. Mapa de distribución del elemento azufre ( $S K_{\alpha 1}$ ) en la superficie pictórica de la muestra LN5 obtenida de *La Flagelación*.

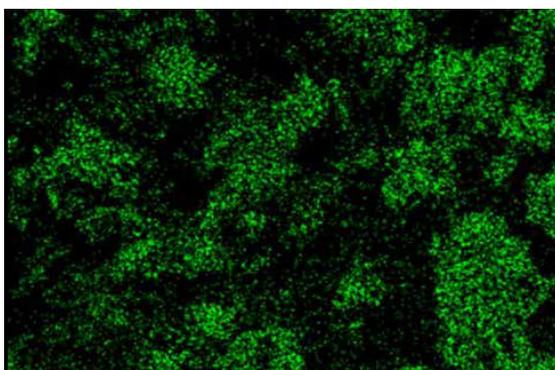


Figura 81. Mapa de distribución del elemento calcio ( $Ca K_{\alpha 1}$ ) en la superficie pictórica de la muestra LN5 obtenida de *La Flagelación*.

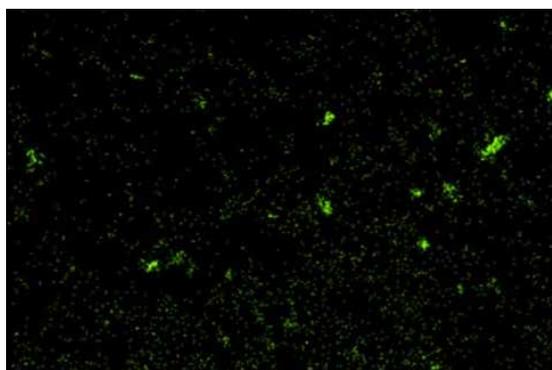


Figura 82. Mapa de distribución del elemento silicio ( $Si K_{\alpha 1}$ ) en la superficie pictórica de la muestra LN5 obtenida de *La Flagelación*.

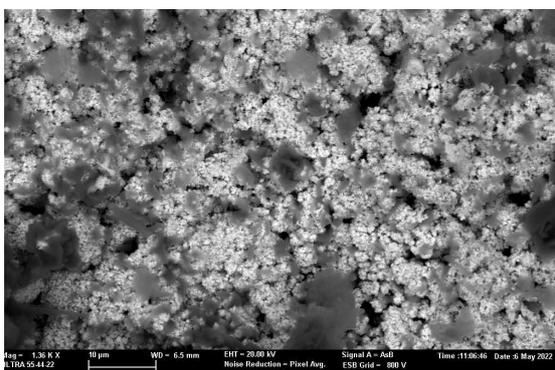


Figura 83. Imagen de electrones retrodispersados correspondiente a la superficie pictórica (zona en la que se identifica plomo) de la muestra LN5 obtenida de *La Flagelación*.

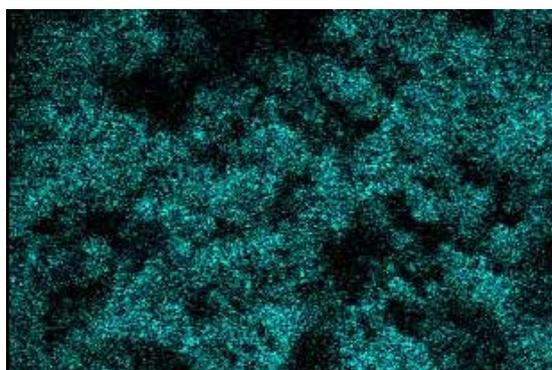


Figura 84. Mapa de distribución del elemento plomo ( $Pb K_{\alpha 1}$ ) en la superficie pictórica de la muestra LN5 obtenida de *La Flagelación*.

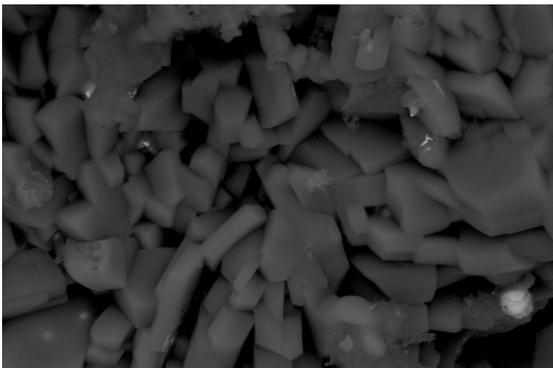


Figura 85. Imagen de electrones retrodispesados correspondiente a la superficie pictórica (zona en la que se identifica pátina/costra de sulfatación) de la muestra LN5 obtenida de *La Flagelación*.

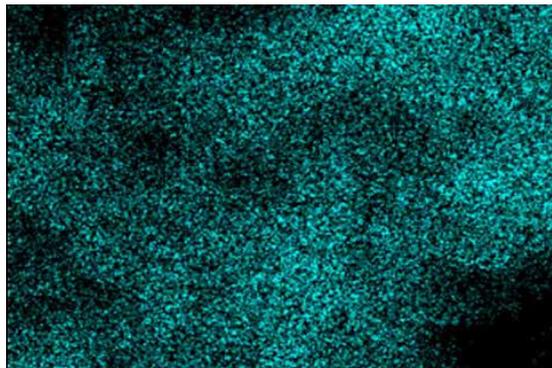


Figura 86. Mapa de distribución del elemento calcio ( $\text{Ca K}_{\alpha 1}$ ) en la superficie pictórica de la muestra LN5 obtenida de *La Flagelación*.

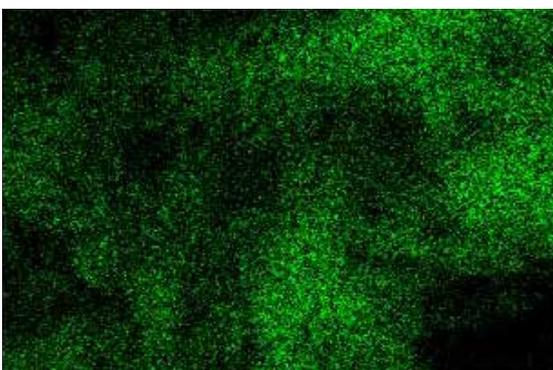


Figura 87. Mapa de distribución del elemento azufre ( $\text{S K}_{\alpha 1}$ ) en la superficie pictórica de la muestra LN5 obtenida de *La Flagelación*.

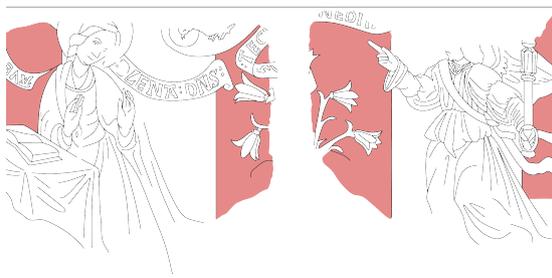


Figura 88. Relación de la superficie pictórica con la sección transversal de la muestra AM1 de *La Anunciación*.

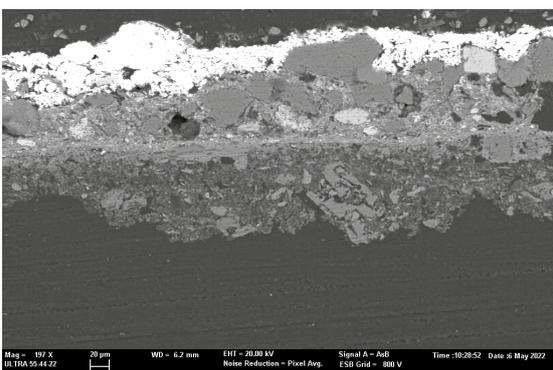


Figura 89. Imagen de electrones retrodispesados correspondiente a la sección transversal de la muestra AM1 obtenida de *La Anunciación*.

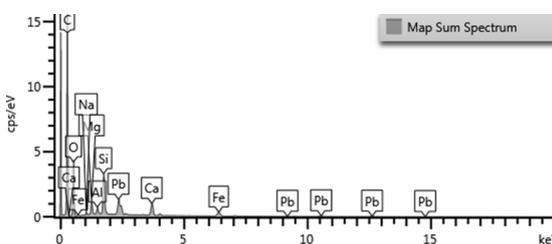


Figura 90. Espectro de rayos X de la sección transversal. Muestra AM1.



Figura 91. Mapa de distribución del elemento plomo ( $Pb K_{\alpha 1}$ ) en la sección transversal de la muestra AM1 obtenida de *La Anunciación*.

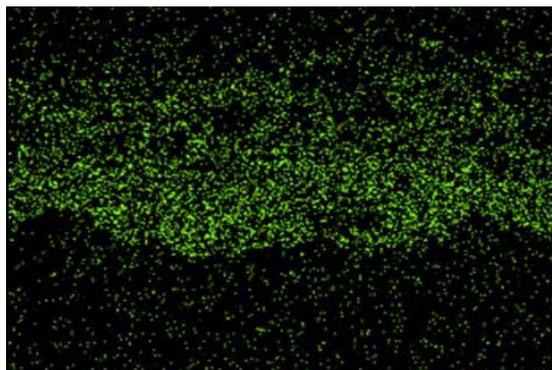


Figura 92. Mapa de distribución del elemento magnesio ( $Mg K_{\alpha 1}$ ) en la sección transversal de la muestra AM1 obtenida de *La Anunciación*.

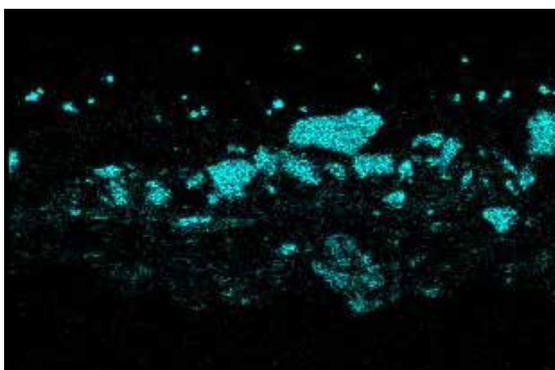


Figura 93. Mapa de distribución del elemento silicio ( $Si K_{\alpha 1}$ ) en la sección transversal de la muestra AM1 obtenida de *La Anunciación*.

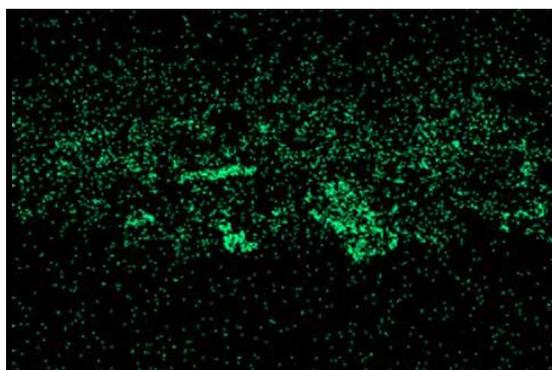


Figura 94. Mapa de distribución del elemento aluminio ( $Al K_{\alpha 1}$ ) en la sección transversal de la muestra AM1 obtenida de *La Anunciación*.

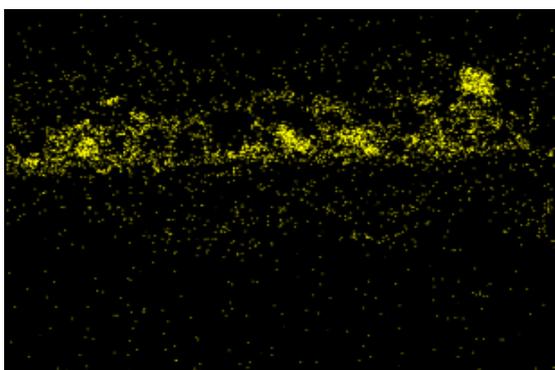


Figura 95. Mapa de distribución del elemento hierro ( $Fe K_{\alpha 1}$ ) en la sección transversal de la muestra AM1 obtenida de *La Anunciación*.



Figura 96. Relación de la superficie pictórica con la sección transversal de la muestra LN6 de *Jesús ante Caifás*.

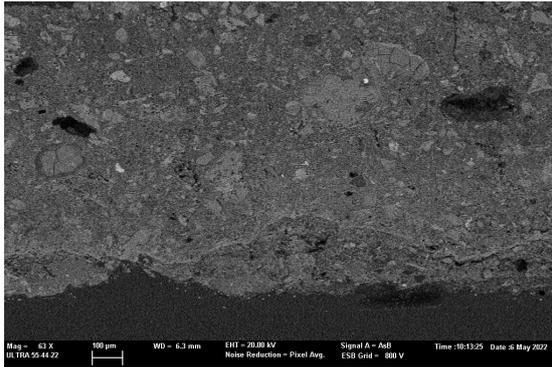


Figura 97. Imagen de electrones retrodispersados correspondiente a la sección transversal de la muestra LN6 obtenida de *Jesús ante Caifás*.

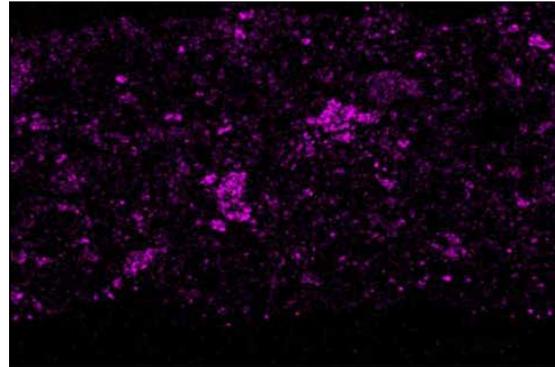


Figura 98. Mapa de distribución del elemento silicio ( $\text{Si K}_{\alpha 1}$ ) en la sección transversal de la muestra AM1 obtenida de *La Anunciación*.

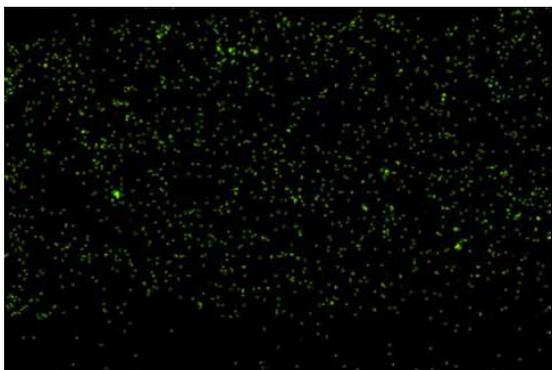


Figura 99. Mapa de distribución del elemento hierro ( $\text{Fe K}_{\alpha 1}$ ) en la sección transversal de la muestra AM1 obtenida de *La Anunciación*.

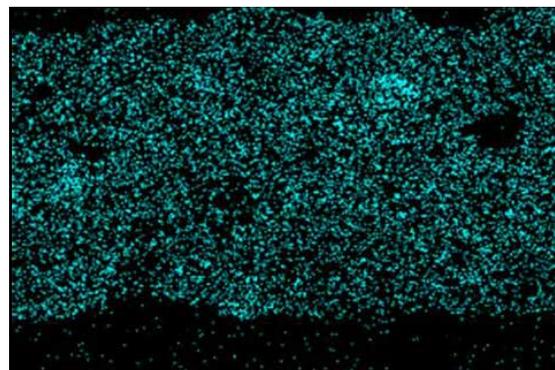


Figura 100. Mapa de distribución del elemento magnesio ( $\text{Mg K}_{\alpha 1}$ ) en la sección transversal de la muestra AM1 obtenida de *La Anunciación*.

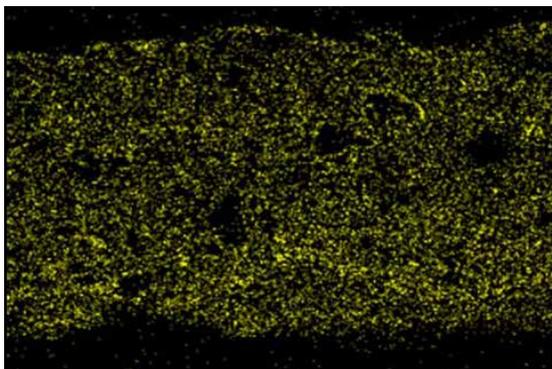


Figura 101. Mapa de distribución del elemento calcio ( $\text{Ca K}_{\alpha 1}$ ) en la sección transversal de la muestra LN6 obtenida de *Jesús ante Caifás*.

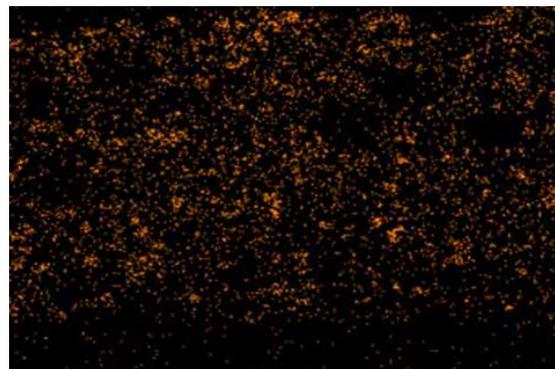


Figura 102. Mapa de distribución del elemento aluminio ( $\text{Al K}_{\alpha 1}$ ) en la sección transversal de la muestra AM1 obtenida de *La Anunciación*.

## ANEXO IV: AUTORIZACIONES



OFICINA DE BIENES CULTURALES

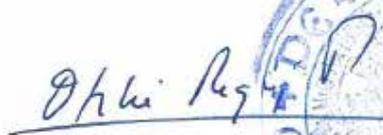
### AUTORIZACIÓN PARA LA REALIZACIÓN DE UN ESTUDIO ANALÍTICO DE LAS PINTURAS MURALES DE LA IGLESIA DE SANTA MARÍA DE CELÓN, ALLANDE.

Atendiendo a la petición de D<sup>a</sup> Lucía Riesgo García, Graduada en Conservación y Restauración de bienes culturales en la Universidad Politécnica de Valencia, para la realización de un estudio analítico sobre las pinturas murales de la Iglesia de Santa María de Celón, en Allande, cuyo objeto es la realización del Trabajo de Fin de Máster (TFM), bajo la supervisión del profesor José Luis Regidor del Departamento de Conservación y Restauración de la Universidad Politécnica de Valencia,

SE CONCEDE AUTORIZACIÓN por parte del Arzobispado de Oviedo indicando que, al tratarse de una actuación en un Bien de Interés Cultural, resulta obligado someter la propuesta a informe y autorización de la Consejería de Cultura del Principado de Asturias (art. 50.1 y 51 de la Ley de Patrimonio Cultural de Asturias y art. 81 y 82 de su Reglamento).

Por su parte, la responsable del estudio se compromete a enviar un ejemplar del resultado de sus investigaciones al Arzobispado para integrarlo en el Archivo de la Oficina de Bienes Culturales, y a hacer constar el nombre/ logo del Arzobispado de Oviedo como Institución colaboradora en las publicaciones y actividades de difusión y divulgación relacionadas con estos trabajos.

En Oviedo, a 23 de abril de 2020

  
Otilia Requejo Pagés  
Directora de la Oficina de Bienes Culturales  
Arzobispado de Oviedo



GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE CULTURA, POLÍTICA LINGÜÍSTICA Y TURISMO

Número de registro: 20210222986  
 Fecha de registro: 22/06/2021



PA00000040003000145781

**Referencia** AUTO/2021/4603  
**Procedimiento** Autorización, informes y otros procedimientos en materia del Servicio de Patrimonio Cultural del Principado de Asturias  
**Asunto** SOLICITUD DE PERMISO PARA LA REALIZACIÓN DE UN ESTUDIO ANALÍTICO DE LOS MURALES DE SANTA MARIA DE CELON, ALLANDE LUCIA RIESGO GARCIA  
**Interesado** LUCIA RIESGO GARCIA  
**Unidad Responsable** Servicio de Protección, Conservación y Difusión  
**Referencia Externa** 702/21

El asunto de Referencia ha sido informado por la Comisión Permanente del Consejo de Patrimonio Cultural de Asturias en sesión de 20/05/2021 con el siguiente acuerdo:

Autorizar la realización de un estudio analítico de las pinturas murales de la iglesia de Santa María de Celón, conforme a la solicitud realizada por Dña. Lucía Riesgo García, Graduada en Conservación y Restauración de Bienes Culturales, y con sujeción a las siguientes prescripciones:

- Se comunicará con carácter previo la fecha elegida para la toma de muestras.
- Se procurará que la extracción de las micromuestras sea coincidente con zonas de levantamiento de pintura o deterioros.
- La toma de micromuestras deberá ser realizada siempre en zonas adyacentes a contornos de las figuras, para minimizar el impacto visual, evitando además zonas representativas de las composiciones, como rostros o elementos iconográficos.
- Se presentará al termino de los estudios una memoria con el resultado de la actuación.

<b>Estado</b>	Original	<b>Página</b>	Página 1 de 2
<b>Código Seguro de Verificación (CSV)</b>	13522057406057615710		
<b>Dirección electrónica de validación del CSV</b>	<a href="https://consultaCVS.asturias.es/">https://consultaCVS.asturias.es/</a>		
		 	

GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE CULTURA, POLÍTICA LINGÜÍSTICA Y TURISMO

El presente dictamen ha sido aprobado en la siguiente reunión del mencionado órgano colegiado celebrada el día 28/05/2021 y tiene la eficacia que le atribuyen la Ley del Principado de Asturias 1/2001, de 6 de marzo, de Patrimonio Cultural y el Decreto 15/2002, de 8 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de Organización y Funcionamiento del Consejo del Patrimonio Cultural de Asturias.

Documento firmado electrónicamente por  
 MARÍA JOSEFA GONZÁLEZ ADORES  
 JEFE/A SECCIÓN  
 Principado de Asturias a 22 de junio de 2021 9:08:56

<b>Estado</b>	Original	<b>Página</b>	Página 2 de 2
<b>Código Seguro de Verificación (CSV)</b>	13522057406057615710		
<b>Dirección electrónica de validación del CSV</b>	<a href="https://consultaCVS.asturias.es/">https://consultaCVS.asturias.es/</a>		
			
			 Gobierno del Principado de Asturias
			 <b>Site</b>

