

TFG

**ESTUDIO DEL ESTADO DE
CONSERVACIÓN DE LAS PINTURAS
MURALES DE LA IGLESIA PARROQUIAL
DE SAN ESTEBAN (LOARRE, HUESCA).**

Presentado por Lidia Blázquez Alfonso

Tutora: M^a Pilar Soriano Sancho

Facultat de Belles Arts de Sant Carles

Grado en Conservación y Restauración de Bienes Culturales

Curso 2017-2018



**UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA**



**UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA
FACULTAT DE BELLES ARTS DE SANT CARLES**

RESUMEN

La iglesia parroquial de San Esteban, situada en Loarre (Huesca) fue declarada Monumento Histórico Artístico de Interés Nacional en el año 1979.

Originariamente se trataba de una edificación del siglo XVI de estilo gótico tardío, pero se vio alterada en el siglo XVIII modificándose en la iglesia barroca que nos encontramos en la actualidad.

Del estilo gótico sólo se conserva la torre y la capilla que se aloja en su piso anterior y nos da acceso a la misma.

Dicha capilla alberga las reliquias de San Demetrio y la pila bautismal. Está cubierta por una bóveda de crucería estrellada y conserva pinturas murales pertenecientes al siglo XVI que hacen referencia a la vida de San Demetrio y al calvario de Jesús.

Los datos y archivos conservados de las pinturas murales son muy escasos, por ello, el presente trabajo de final de grado pretende abordar el estudio y el estado de conservación en el que se encuentran actualmente con el fin de su preservación.

PALABRAS CLAVE: Pintura mural; Loarre; Iglesia de San Esteban; estado de conservación; reliquias de San Demetrio; capilla gótica.

ABSTRACT

The parish church of San Esteban, located in Loarre (Huesca) was declared Historical Artistic Monument of National Interest in the year 1979.

Originally late Gothic was treating itself about a building of the XVI century of style, but one saw altered in the XVIII century being modified in the baroque church that we are at present.

Of the Gothic style only there remains the tower and the chapel that lodges at his previous floor and it us leads to the same one. The above mentioned chapel shelters San Demetrio's relics and the baptismal font. It is covered by a vault of ribbed starred and preserves wall paintings belonging to the XVI century that refer to San Demetrio's life and to Jesus' Calvary.

The information and files preserved of the wall paintings are very scanty, for this reason, the present work of end of degree it tries to approach the study and the state of conservation in which they are nowadays in order his preservation.

KEYWORDS: Mural painting; Loarre; Church of San Esteban; conservation state; relics of San Demetrio; Gothic chapel.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	5
OBJETIVOS	6
METODOLOGÍA	7
1. ESTUDIO HISTÓRICO	8
1.1. Loarre, Huesca.....	8
1.2. Iglesia parroquial de San Esteban.....	9
1.3. Intervenciones anteriores.....	14
2. ESTUDIO DE LAS PINTURAS MURALES	16
2.1. Descubrimiento de las pinturas murales y sus intervenciones.....	16
2.2. Características de la capilla.....	17
2.3. Análisis estético y desarrollo de la técnica.....	18
3. ESTADO DE CONSERVACIÓN	25
3.1. Daños por causas extrínsecas.....	25
3.2. Daños por causas intrínsecas.....	28
4. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN	31
4.1. Limpieza.....	31
4.2. Eliminación de sales.....	32
4.3. Estucado.....	33
4.4. Reintegración.....	33
4.5. Conservación preventiva.....	34
CONCLUSIONES	36
BIBLIOGRAFÍA	37
ÍNDICE DE IMÁGENES	39
ANEXOS	43

INTRODUCCIÓN

Loarre, una población de la comarca de la Hoya de Huesca de gran interés turístico por su ubicación, pero sobre todo por su gran valor arquitectónico.

Entre estos valores encontramos, junto a su gran castillo románico, la iglesia parroquial de San Esteban.

En ella, una torre de estilo gótico tardío alberga en su capilla las aclamadas y valoradas reliquias de San Demetrio junto a la pila bautismal y las tallas románicas de Santa María de Valverde y San Pedro.

Ambientando esta sala y muy deterioradas, encontramos en sus paredes unas pinturas murales del siglo XVI. Unas grisallas que pasan desapercibidas en los archivos históricos, pero no en el ojo humano que las contempla.

Pocas son las pinturas murales halladas en esta época y realizadas con esta técnica, y su escasa documentación a lo largo de la historia da pie a multitud de interpretaciones a cerca de su origen y evolución.

Por ello, en el presente trabajo se pretende estudiar los motivos que constituyen esta obra para diagnosticar las causas y, finalmente, poder conservar su estado actual.

OBJETIVOS

El propósito general que persigue este trabajo de final de grado es llevar a cabo un estudio de las pinturas murales del siglo XVI que alberga la capilla gótica de la iglesia parroquial de San Esteban en Loarre, Huesca.

Se pretende llevar a cabo una investigación del contexto histórico y artístico, analizando la técnica y la iconografía de las escenas que aparecen. Además de reconocer e identificar los diferentes daños y alteraciones que afectan a su conservación para poder realizar una propuesta de intervención acorde a las necesidades de las pinturas.

Para poder abordar este trabajo, es necesario establecer los siguientes objetivos:

- Contextualizar tanto el origen del inmueble y las pinturas, como su evolución a lo largo de la historia.
- Identificar las patologías y las causas del deterioro que han provocado el estado actual de las pinturas alterando su integridad.
- Elaborar una propuesta de intervención basada en los estudios y análisis previos, diagnosticando así, la alternativa más idónea para su conservación.

METODOLOGÍA

Para la realización del presente trabajo y cumplimiento exitoso de los objetivos mencionados, se ha llevado a cabo la siguiente metodología:

- Realización de una visita previa al inmueble para intentar comprender sin información adquirida, lo que allí se presenta.
- Recopilación de información mediante archivos y consultas bibliográficas cedidas por el Sistema de Información del Patrimonio Cultural Aragonés, acerca tanto de Loarre y su parroquia, como de las pinturas murales.
- Realización de una breve entrevista con algunos habitantes de la zona vinculados a la parroquia, con el señor párroco y, además, con la actual guía de la misma.
- Realización de un registro fotográfico intentando abarcar todo el inmueble. Además de analizar la estancia también con fotografía ultravioleta.
- Recogida de muestras sencillas para la verificación de las patologías existentes en la obra.
- Elaboración del estudio histórico de la iglesia y su evolución a partir de su construcción.
- Ejecución tanto del análisis estético y desarrollo de la técnica de las pinturas, como su iconografía. Y enumeración de los daños y causas de su deterioro.
- Presentación de una propuesta de intervención para su correcta conservación.
- Recopilación y elaboración de la documentación de la obra analizada.



Figura 1. Loarre, Huesca.

1. ESTUDIO HISTÓRICO

1.1. LOARRE, HUESCA.



Figura 2. Castillo de Loarre.



Figura 3. Loarre. Vista aérea.

Loarre es una villa (fig.1) situada a 27km al noroeste de Huesca¹ y al pie de una sierra, a 773m de altura.

La historia de esta población se entrelaza obligatoriamente con la de su majestuoso castillo, ya que su origen nace como aldea del mismo. En esos momentos llamada San Esteban de la Huerta, luego nombrado como Luar, pasando después a llamarse Logar y finalmente Loarre.

A partir de 1505, la población se traslada del castillo a los pies de la sierra. Y junto a ellos, también lo hace el clero parroquial.

La vitalidad de Loarre adquirió su máximo esplendor en el siglo XVI².

El castillo de Loarre³ se construyó en el reinado de Sancho Ramírez I de Aragón en el siglo XI y es reconocido como una de las grandes fortalezas románicas de Europa. Partió siendo un palacio real, y a partir del siglo XII se convirtió en convento de los agustinos⁴.

Dicho inmueble fue declarado Monumento Histórico Artístico en 1906, y es reconocido nacional e internacionalmente como uno de los castillos románicos más completos y mejor conservados (fig.2).

Protegido por una muralla con dos puertas de entrada, alberga en su interior la iglesia románica de Santa María, del siglo XII.⁵

La villa de Loarre de 332 habitantes⁶, tiene una superficie de 74,6 km² (fig.3). El casco urbano está amoldado a la topografía del terreno, el cual está ligeramente inclinado debido a la proximidad de la sierra.

En cuanto a la arquitectura civil, predomina el sillarejo y las casas de una sola planta elevada a muy baja altura. Es una arquitectura popular aragonesa con algunos escudos nobiliarios y portadas enmarcadas por pilastras

¹ La villa de Loarre, junto con las sierras de Caballera y Gratal forman una barrera geográfica que separa la Hoya de Huesca del valle transversal del río Garona.

² DURÁN, A. *El castillo de Loarre*.

³ Situado en la sierra de Loarre, el Castillo se encuentra a 1071 metros de altura y está rodeado por 200 metros de muralla y ocho torreones.

⁴ Adjetivo de aquello perteneciente o relativo a San Agustín, teólogo y filósofo de los siglos IV y V, a su doctrina o a su obra.

⁵ GARCÍA, A. *Loarre: Castillo*, p. 171.

⁶ Datos del INE de acuerdo al Padrón municipal a 1 de enero de 2017.



Figura 4. Loarre: iglesia de San Esteban. Vista aérea.

decoradas con motivos florales. Entre otras, destaca Casa Fausto, Casa Garrica, Casa Lacambra, Casa Lorés o Casa Pola.

Además del Castillo, en esta localidad podemos encontrar antiguas edificaciones renacentistas de los siglos XVI y XVII como el Ayuntamiento⁷, la Hospedería⁸, la Cruz de Término⁹ y una fuente¹⁰ de tres caños. Añadiendo, como no, la iglesia parroquial de San Esteban donde se albergan las pinturas murales que se han estudiado en este trabajo.

En los alrededores de Loarre se encuentran también las ermitas de Santa Águeda (románica del siglo XII), la de Santa Marina, el Mirador de los Buitres, el Castillo de Marcuello, las ermitas de la Virgen de Marcuello y San Miguel.¹¹

1.2. IGLESIA PARROQUIAL DE SAN ESTEBAN

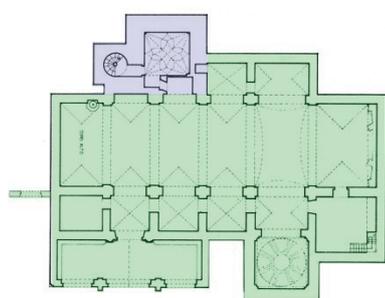
Como se ha nombrado anteriormente, la villa de Loarre en sus orígenes era conocida como San Esteban de la Huerta, por ese motivo la iglesia adquirió el mismo título. Nos encontramos ante una edificación que, por aumento de la población, a lo largo de su historia tuvo que sufrir diversos cambios.

La iglesia parroquial de San Esteban se halla concretamente en la calle Antonio Coarasa, 11 (fig.4). Antiguamente, antes de edificarse la iglesia, ese perímetro albergaba un cementerio.

El 23 de Noviembre de 1979 la iglesia es declarada Monumento Histórico Artístico de Interés Nacional¹².

Su construcción se divide en dos partes (gráf.1) y cada una de ellas pertenece a una cronología diferente¹³.

Por una parte, encontramos la torre de estilo gótico tardío¹⁴, y por otra, el



■ Construcción siglo XVI (Torre)
■ Construcción siglo XVIII (Nave)

Gráfico 1. Plano de la iglesia ubicando diferentes construcciones.

⁷ Construido en 1573, es una muestra de arquitectura civil aragonesa. Tiene pórtico arquiteado en la planta baja, y la fachada está coronada por galería de arquillos aragoneses. El alero es saliente y está sobre canchillos de madera tallada. La portada es de arco de medio punto formado por dovelas sin ornamentación.

⁸ Antigua Casa Consistorial. Construcción renacentista del siglo XVI en el que destaca su pórtico y galería de arcos.

⁹ Construida en piedra con la combinación de dos cruces diferentes. Por un lado presenta el relieve de la Virgen y por el opuesto, la imagen de Cristo crucificado.

¹⁰ Situada en la Plaza, cerca del Ayuntamiento, y realizada en 1552 por Choaquín Aísa. Es una construcción de sillares que conforman un muro grueso en el que se abre un arco rebajado. Bajo él están los tres caños y la pila.

¹¹ Diario del Altoaragón. *Huesca, Guía turística del Altoaragón*.

¹² Confirmado por la publicación de esta declaración en el Boletín Oficial del Estado del 22 de Diciembre de 1979.

¹³ NAVAL, A. *Inventario artístico de Huesca y su provincia*, p. 191-194.

¹⁴ Se denomina gótico tardío a todo lo que se haya realizado en la fase final del estilo gótico. Cabe destacar, que no por ello debe relacionarse con una etapa de decadencia, ya que la evolución fue muy gradual. Tras este estilo se encuentra el renacimiento y el manierismo.



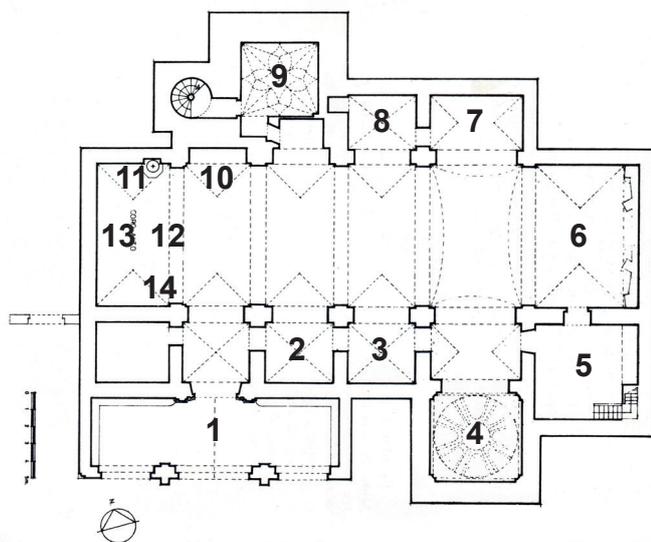
Figura 5. Iglesia de San Esteban. Chapitel.

cuerpo de la iglesia de estilo barroco¹⁵.

El cuerpo de la iglesia fue construido en el siglo XVII¹⁶ sobre una construcción anterior del siglo XVI¹⁷, de la que actualmente sólo se conserva la torre (fig.5). Existe la sospecha de que esta última fuese una construcción inacabada y que el resto fue derruido en el mismo siglo y levantado de nuevo con el estilo barroco¹⁸.

El inmueble está constituido por sillería en su exterior y mampostería en su interior. Además, está compuesta por una sola nave de planta de salón dividida en cinco tramos y capillas entre los contrafuertes comunicadas entre sí a modo de estrechas naves laterales. Dos de ellas crean los brazos de crucero. A los pies de la nave se le añade un coro elevado¹⁹.

La iglesia queda cubierta con bóveda vaída en el crucero, elíptica rebajada sobre pechinas en el tramo de los pies y de lunetos en los demás tramos. Las capillas (gráf.2) laterales tienen bóveda de arista²⁰.



- 1 - Entrada/ Pórtico
- 2 - Retablo *Santo Cristo de los Milagros*
- 3 - Retablo *San Pedro*
- 4 - Capilla *San Demetrio*
- 5 - Sacristía
- 6 - Retablo *Altar Mayor*
- 7 - Retablo *Virgen del Rosario (s.XVIII)*
- 8 - Retablo *Virgen del Rosario (s.XVI)*
- 9 - **Capilla gótica**
- 10 - Retablo *San Antonio Abad*
- 11 - Retablo *Virgen de la Inmaculada*
- 12 - Coro
- 13 - Lienzo *San esteban*
- 14 - Órgano

Gráfico 2. Plano de la iglesia ubicando su distribución.

1.2.1. Entrada/ Pórtico

A la iglesia se accede a través de un pórtico (fig.6) que abre al frente con tres arcos de medio punto (mayor el central) de ladrillos sobre sillares, y está situada en el lado de la Epístola.



Figura 6. Entrada/pórtico de la iglesia.

¹⁵ Estilo que se llevó a cabo durante los siglos XVII y XVIII.

¹⁶ Aparece grabada la fecha de 1795 en el banco del pórtico desde donde se accede a la iglesia.

¹⁷ Se conservan dos fechas: una de ellas de 1557 situada en la clave de la bóveda que cubre la caja de las escaleras, y la otra de 1559 en la clave de la bóveda que cubre el piso campanario.

¹⁸ MÉNDEZ, J.F. Aragón. *Patrimonio cultural restaurado. 1984/2009. Bienes inmuebles*, p. 365.

¹⁹ NAVAL, A. *Op. Cip.*, p.191.

²⁰ *Ibid.*



Figura 7. Vista desde la capilla gótica. Se observa el retablo del Santo Cristo de los Milagros y una parte del retablo de San Pedro.



Figura 8. Capilla de San Demetrio.

Dicha portada, está adintelada y muy decorada entre pilastras resaltadas que sostienen un entablamento en el que se muestran tres hornacinas, las cuales representan escultóricamente a tres imágenes distintas. La central guarda la imagen de San Esteban, titular de la parroquia, y en los extremos están las de San Pedro y San Pablo. El portón de la iglesia, de dos hojas, es de madera y está decorada con clavos en abundancia trabajados a forja.

El pórtico, al interior está cubierto de lunetos. Al exterior, tiene tejado a dos aguas apoyado en alero con hiladas de ladrillo en esquinilla²¹.

1.2.2. Retablo del Santo Cristo de los Milagros

Si continuamos a mano derecha, encontramos una capilla con un retablo de madera pintada y dorada (fig.7). Tiene una estructura en nicho para una talla del titular del siglo XVII. En la parte inferior del retablo encontramos dos escudos de armas que corresponde a una de las casas de Loarre: Casa Lorés.

En el suelo de dicha capilla se halla una tumba²² seguramente perteneciente a un miembro familiar de dicha casa²³.

1.2.3. Retablo de San Pedro

A continuación, vemos el retablo de San Pedro de madera pintada del siglo XVI. Conserva el marco del frontal con róleos en madera policromada y en el centro vemos al Santo. A sus laterales hay tablas de San Miguel y San Juan Bautista, y sobre ellas, más pequeñas, el arcángel Gabriel y María.

En el ático se puede ver una pieza adintelada que enmarca una tabla apaisada con un Cristo, portador de la bola del mundo²⁴.

1.2.4. Capilla de San Demetrio

De nuevo, en el lado de la Epístola, y como prolongación de los brazos del crucero, encontramos una capilla dedicada a San Demetrio²⁵, patrón de la localidad (fig.8).

Se trata de una capilla barroca de planta cuadrada que está separada de su antecámara mediante una verja. Esta antecámara presenta dos movidos grupos escultóricos de bulto redondo trabajados en yeso policromado y que muestran las imágenes de Santiago y de San Jorge.

Por otra parte, en la capilla, destacan a ambos lados de la verja, dos relieves también de yeso pero de mayor tamaño. En uno de ellos se reflejan las

²¹ Texto proporcionado por Arturo Berdúm, Señor Párroco de la iglesia de San Esteban.

²² Encontrada en la restauración de los años 80 junto a otros restos tras las excavaciones de la iglesia.

²³ NAVAL, A. *Op. Cip.*, p.198.

²⁴ *Ibid.* p.197-198.

²⁵ La festividad de San Demetrio en Loarre se celebra el 8 de Octubre.



Figura 9. Interior de la iglesia. Fotografía realizada desde el coro.

escenas de la vida del santo, y en el otro, la traslación de sus reliquias.

La cúpula de la capilla es de ocho lunetos sobre pechinas y está decorada con pinturas. En las pechinas se conservan tres de los cuatro bustos de los Evangelistas y en el centro de la cúpula aparece un plafón pintado con el tema de la Santísima Trinidad²⁶.

1.2.5. Sacristía

Seguidamente encontramos la sacristía, donde se puede acceder por dos puertas, que en bajorrelieve presentan, por un lado a la imagen de Santo diácono, y por otro, la de San Pedro²⁷.

1.2.6. Retablo del Altar Mayor

Si nos colocamos frente al altar (fig.9), podremos observar un retablo barroco de la segunda mitad del siglo XVIII y constituido por madera dorada. La talla del titular del retablo está situado en el centro, y a los lados San Andrés y San Pedro.

En cambio, en la parte superior, observamos a Santa Elena y a una posible representación de Santa Isabel de Hungría²⁸.

1.2.7. Retablo de la Virgen del Rosario (s.XVIII)

Si giramos a la derecha, veremos este retablo, el cual tiene las mismas características que los anteriores. De madera dorada e imagen de la titular en el centro, está acompañada en los laterales por Santa Bárbara y por una posible Santa Margarita de Antioquía. En la parte inferior, un sagrario con anagramas, y en los plintos, aparecen representados un Santo Diácono, San Pablo, San Jerónimo y, por último, un Santo Padre²⁹.



Figura 10. Entrada a la capilla gótica.

1.2.8. Retablo de la Virgen del Rosario (s.XVI)

Si continuamos caminando veremos una imagen similar, ya que la protagonista se repite en el anterior retablo. Se trata de un retablo gótico con ornamentación plateresca y las pinturas realizadas sobre tabla.

En la pedrela observamos tres tablas, desde la izquierda: *Nacimiento*, *Epifanía* y *Anunciación*. En el centro, una hornacina avenerada con talla de la Virgen policromada en oro, y a los laterales, tablas de San Juan Bautista y Santa Bárbara.

²⁶ NAVAL MAS, A. *Op. Cip.* p 197.

²⁷ *Ibid.* p.199.

²⁸ *Ibid.* p.196-197.

²⁹ *Ibid.* p.196.



Figura 11. Bóveda de la capilla gótica.

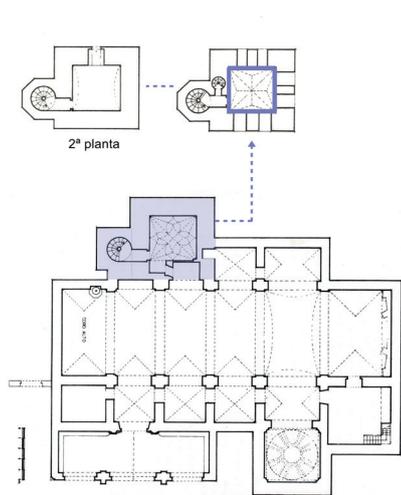


Gráfico 3. Plano de la iglesia ubicando la distribución de la edificación gótica.

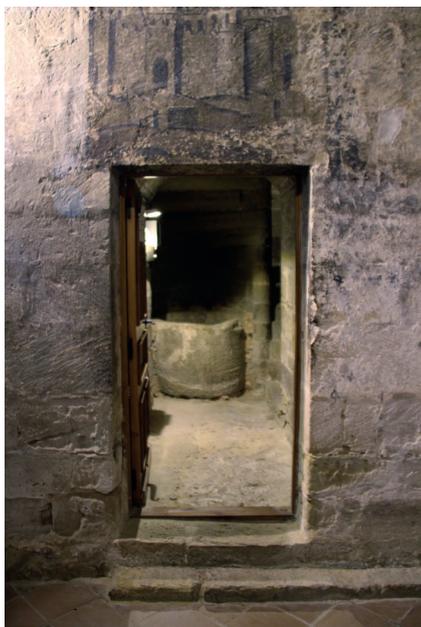


Figura 12. Puerta de acceso desde la capilla gótica al campanario.

Por último, en el ático, vemos dos tablas donde parecen San Blas y San Roque³⁰.

1.2.9. Capilla gótica (motivo de estudio de este trabajo)

La torre se encuentra en el lado del evangelio. Construida en piedra sillar y de planta cuadrada, presenta tres cuerpos y un gran chapitel. En el interior tiene varias estancias superpuestas (gráf.3).

Al nivel del suelo encontramos una capilla (fig.10), que durante un tiempo fue un almacén pero ahora, y tras la colocación de la pila bautismal, se encuentra abierta al culto. Cubierta con una bóveda de terceletes y combados (fig.11), presenta pinturas murales del siglo XVI, las cuales son objeto de estudio en este trabajo.

En ella también encontramos las arquetas de reliquias de San Demetrio, y las tallas románicas de Santa María de Valverde y San Pedro.

Sobre esta capilla hay otra estancia cubierta con maderos que da paso a la bóveda central de la iglesia actual.

Encima de ésta hay otra, es el cuarto del reloj y está cubierta con bóveda de cañón rebajado.

Y como fin, está el campanario cubierto por bóveda de terceletes, con un chapitel de tambor octogonal y pináculos en los ángulos y centros, y cubierto con una pirámide también octogonal. Todo ello ornamentado con abundante fronda gótica.

Se puede acceder al campanario a través de una escalera de caracol acomodada a la torre³¹ (fig.12).

1.2.10. Retablo de San Antonio de Abad

Dirigiéndonos a la parte posterior de la iglesia, nos encontramos con este retablo del siglo XIX realizado en madera e imitando la piedra de mármol. En el ático vemos una imagen de San Pascual Bailón, y sobre la mesa altar hay una talla pequeña de San Antonio³².

1.2.11. Retablo de la Virgen de la Inmaculada

Encontramos también este retablo barroco de madera policromada en oro. Con una estructura en talla del primer tercio del siglo XVIII. En el ático, un tablero con bajorrelieve del «Padre Eterno». En extremos, aletas con grandes roleos vegetales³³.

³⁰ *Ibid.* p.197.

³¹ *Ibid.* p.193-194.

³² *Ibid.* p.194-195.

³³ *Ibid.* p.195.

1.2.12. Lienzo de San Esteban

Presidiendo el muro posterior de la iglesia, encontramos un lienzo de la escena del martirio del Santo, representado en el interior de la misma iglesia de Loarre³⁴.

1.2.13. Órgano

Por último, el órgano es de caja con ornamentación de roleos. Con trompetería horizontal y vertical y según consta en el secreto, fue hecho “en Luna” por Tomas Longas en el año 1741³⁵.

En la iglesia, además, entre los bienes culturales que conserva, podemos observar un cáliz de plata y una cruz procesional del siglo XVI.

1.3. INTERVENCIONES ANTERIORES

Numerosos son los cambios o modificaciones que ha sufrido la construcción de la iglesia a lo largo de los años, al igual que sus restauraciones.

Desde su construcción en el año 1557-1559, ha pasado por una ampliación de un estilo completamente diferente, declarándose Monumento Histórico Artístico de Interés Nacional³⁶.

Más tarde entre los años 1983-1985, se llevan a cabo restauraciones de bienes inmuebles³⁷ bajo la mano del arquitecto Antonio Alcubierre García y el arquitecto técnico, José Oriente Pérez³⁸.

Un año después, se empieza otra etapa de restauración, pero esta vez de bienes muebles³⁹ bajo la empresa de restauración de Liberto Anglada Serrano, que finaliza en el año 1989⁴⁰.

Dos años más tarde, se vuelve a restaurar el atrio, en 2004 se restaura el órgano, y posteriormente se lleva a cabo una última intervención en la que se restaura un retablo y se mejora el entorno de la iglesia⁴¹ (fig.13 y 14).

³⁴ *Ibíd.* p.198.

³⁵ Texto proporcionado por Arturo Berdúm, *Op. Cip.*

³⁶ NAVAL, A. *Op. Cip.* p 191-194.

³⁷ Con un presupuesto de 97.032,54 €.

³⁸ MÉNDEZ, J.F. *Op. Cip.* p 365-366.

³⁹ Con un presupuesto de 37.935,89 €.

⁴⁰ GALINDO, S. Aragón. *Patrimonio cultural restaurado. 1984/2009. Bienes muebles*, p.567-569.

⁴¹ GOBIERNO DE ARAGÓN. *Sistema de Información del Patrimonio Cultural Aragonés (SIPCA)*.



Figura 13. Fotografía de la restauración donde se levantó el pavimento.

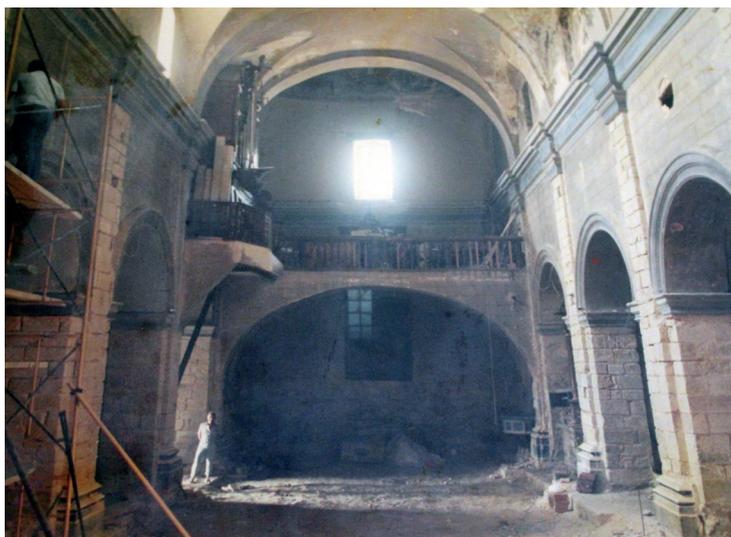


Figura 14. Fotografía de la restauración donde se descubrió la cimentación.

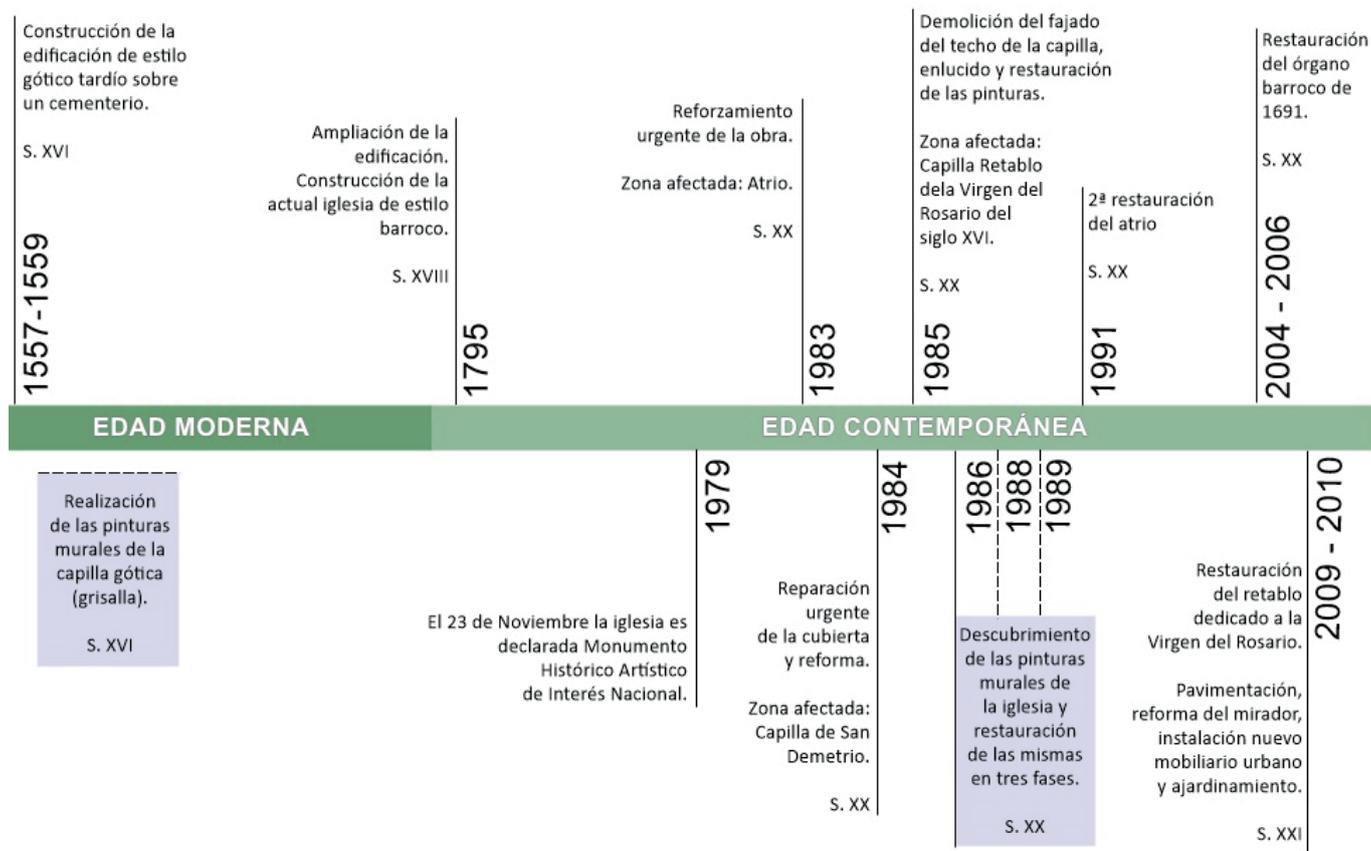


Gráfico 4. Eje cronológico de las diferentes intervenciones realizadas en la iglesia.

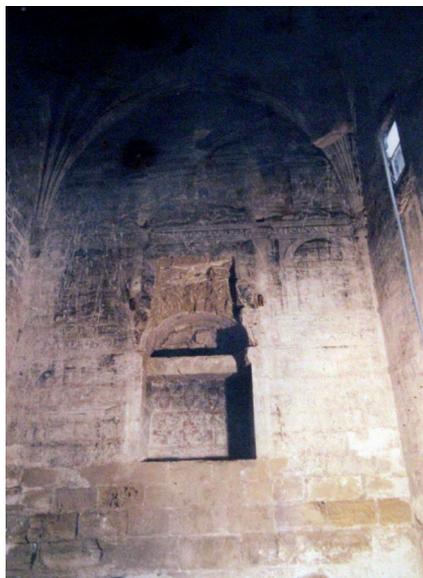


Figura 15. Estado de la capilla de San Demetrio tras el desencalado.

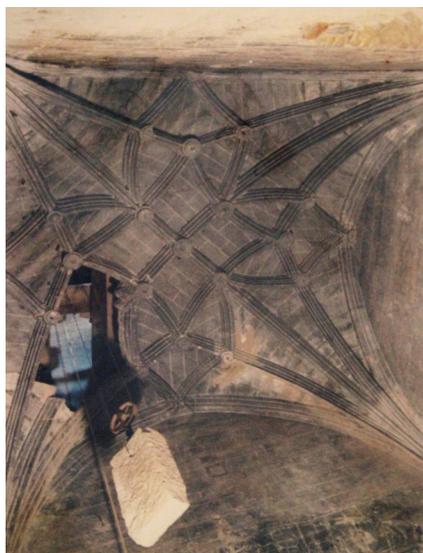


Figura 16. Estado de la bóveda rota para bajar las pesas del reloj.

2. ESTUDIO DE LAS PINTURAS MURALES

2.1. DESCUBRIMIENTO DE LAS PINTURAS Y SUS INTERVENCIONES.

La capilla gótica, ya nombrada, que alberga esta torre en la planta baja, destaca por sus pinturas murales realizadas en el siglo XVI y por su cubierta con una bóveda de terceletes y combados (crujería).

Esta capilla gótica desarrolló su función durante el siglo XVII, pero más tarde, cuando la iglesia ya estaba edificada en su totalidad, la capilla se encontraba cerrada mediante un tabique, por lo que estaba totalmente cerrada al culto.⁴² Además, se utilizaba de almacén y como sala de acceso a la escalera de la torre campanario. En dicho tabique estaba instalado el retablo de la Inmaculada⁴³.

En 1986, se inició una restauración⁴⁴ en la que tras un desencalado, se descubrieron las pinturas.

Éstas fueron intervenidas realizándose una limpieza de cales e impurezas, para proseguir con una reintegración volumétrica de las lagunas con pérdida de soporte. También se realizó un fileteado de las cintas de encuadre⁴⁵.

Con la colocación del altar de la Inmaculada en otro lugar, esta capilla fue abierta al culto, colocándose la pila bautismal⁴⁶. Además, aprovechando un hueco que había en la pared norte se habilitó la hornacina para colocar posteriormente las arquetas de San Demetrio, el Relicario y ubicar también las tallas románicas de Santa María de Valverde y San Pedro⁴⁷ (fig.15).

En dicha intervención, también se llevó a cabo una restauración en la bóveda, ya que estaba perforada tiempo atrás para bajar las pesas del reloj y la cuerda de la campana⁴⁸ (fig.16).

⁴² Texto proporcionado por Arturo Berdúm, *Op. Cip.*

⁴³ NAVAL, A. *Op. Cip.* p 191.

⁴⁴ A pesar de la exhaustiva búsqueda, no se ha podido conseguir el informe oficial de la restauración de las pinturas, pero sí una descripción a rasgos generales.

⁴⁵ GALINDO, S. *Op. Cip.* p 567-568.

⁴⁶ De piedra. Anteriormente se encontraba al fondo de la iglesia y más próxima a la puerta.

⁴⁷ Tanto las arquetas como las tallas románicas estuvieron sometidas a un proceso de restauración. Cabe añadir que antiguamente pertenecían al castillo, hasta el 5 de mayo de 1505, cuando se trasladaron a la iglesia.

⁴⁸ Restauración llevada a cabo por Jose Antonio Santolaria.



Figura 17. Vista general de la capilla de San Demetrio.

2.2. CARACTERÍSTICAS DE LA CAPILLA

La capilla gótica está constituida por 3 paredes y un arco rebajado (fig.17). Un espacio que mide 7'55m de alto (el punto más alto de la bóveda), 4'46m de ancho y 4'40m de profundo.

En ella se albergan diferentes bienes como las pinturas murales, objeto de este estudio y las cuales ocupan las cuatro paredes, aunque no conservando su totalidad.

Por otra parte, y en el centro de la capilla, encontramos la pila bautismal (fig.19).

Otros de los bienes, y además, una de los más reconocidos y admirados son las reliquias de San Demetrio. Se ubican en el muro norte y constan de dos hornacinas protegidas con cristal y medidas de seguridad (una alarma y un vallado) (fig.18).

En la hornacina superior se conserva una arqueta con las reliquias de San Demetrio. Y en la inferior, dos arquetas relicario, además de estar presentadas o acompañadas de las dos tallas románicas ya mencionadas anteriormente.

La arqueta relicario más grande es del último tercio del siglo XI y en ella se conservaban las reliquias hasta el siglo XVIII que se colocaron en un relicario de cristal (hornacina superior).

Esta arqueta fue originariamente pensada para reserva de la Eucaristía, además no encontramos ninguna imagen de San Demetrio en su decoración. La arqueta es un ejemplar de orfebrería de estilo románico y mozárabe. Es de madera recubierta de latón dorado grabado en buril y con incrustaciones de pedrería. En la parte superior (la tapa: a modo de tejadillo de cuatro aguas) podemos ver una escena de la Ascensión de Cristo portando la cruz dentro de una mandorla llevada por ángeles, y en el lado opuesto, una escena representando el Apocalipsis con Cristo Majestad y rodeado de Tetramorfos. En las vertientes laterales encontramos dos querubines de tradición mozárabe y alrededor de las cuatro caras de la caja, a los doce apóstoles⁴⁹.

La arqueta pequeña es de latón dorado y burilado y perteneciente también al último tercio del siglo XI.

Contiene tres tecas⁵⁰ de madera talladas, con 4 pergaminos con inscripciones de tinta en letra visigótica minúscula, que anotan la identidad de las reliquias de San Salvador, San Victorián, el Sagrado Cuerpo de Santo Tomás y Santa María Virgen⁵¹.



Figura 18. Reliquias de San Demetrio y tallas románicas.



Figura 19. Pila bautismal.

⁴⁹ DURÁN, A. *Op. Cip.*

⁵⁰ Teca: cajita donde se guarda una reliquia.

⁵¹ DURÁN, A. *Op. Cip.*



Figura 20. Conexión de la capilla gótica con la capilla de la Virgen del Rosario (s.XVI)



Figura 21. Detalle de las pinturas.

A parte de lo mencionado, en la pared situada al este podemos ver una conexión (puerta) que se comunica con la capilla donde se encuentra el retablo de la Virgen del Rosario (s.XVI) (fig.20). En esta misma pared, también encontramos una ventana con bastante profundidad y que actualmente se encuentra tapiada.

Por otra parte, en la pared oeste, encontramos la puerta de acceso al campanario.

2.3. ANÁLISIS ESTÉTICO Y DESARROLLO DE LA TÉCNICA

2.3.1. Desconocimiento de la obra

Uno de los factores que más puede alterar una obra es la pérdida de documentación. La inexistencia de estos documentos, puede incluso, con el tiempo, llevar a la pérdida total de la obra. Conocer aspectos como las características constitutivas, iconográficas, autoría o la trayectoria de la pintura (fig.21) a lo largo de los años es un factor muy importante a la hora de abordar un estudio de conservación e intervenir en ella.

Realizar la búsqueda de información sobre las pinturas murales de la capilla ha resultado complicado. Ya que tras contactar con numerosas entidades, no se ha conseguido el informe oficial de su anterior intervención, solamente se ha podido consultar datos muy generales.

Debido a esta falta de documentación, ha resultado complicado poder estudiar el estado de conservación en el que se encuentran actualmente.

Los daños producidos por la acción humana en estas pinturas murales, generalmente surgen de la ignorancia. Ya que una vez halladas bajo el encalado, la capilla se utilizaba de almacén y por ello, se generaron numerosos daños, los cuales hoy son protagonista.

2.3.2. Técnica

Una aproximación a la técnica nos permitirá comprender el estilo y la ejecución en la que fueron realizadas las pinturas.

Estas pinturas están datadas en el siglo XVI dentro de la tipología de la época renacentista y relatan en las 4 paredes que componen la capilla, la vida y martirio de San Demetrio y sus padres, además de una escena del calvario de Jesús a modo de retablo fingido. También se le añaden inscripciones de las cuales algunas están en latín y describen la escena en la que se encuentran.

Se observan sobre un soporte en piedra sillar de arenisca y destacan sobre todo por su técnica a grisalla.



Figura 22. Motivo superior que engloba todas las escenas.

La grisalla está basada en una técnica pictórica donde la gama cromática que se lleva a cabo es dominada por tonos grises y tierra, los cuales tienen la intención de representar relieves escultóricos tras la técnica de claroscuros. A pesar de que su utilización se remonta a la antigüedad, podemos decir que la grisalla se realizó y alcanzó su máximo nivel a partir del siglo XIV en su uso a la hora de realizar bocetos y dibujos preparatorios. Más tarde, fue aplicada a las vidrieras y decoración mural aplicando a los tonos neutro, veladuras del color deseado⁵².

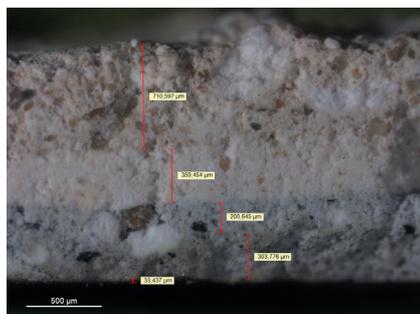


Figura 23. Estratigrafía de una muestra de las pinturas.

En toda la torre, y no sólo en la capilla, encontramos pintura simulando despiece de piedra sillar en los muros.

Si hablamos de técnica, gracias a la estratigrafía examinada (fig.23), podemos determinar que estas pinturas están realizadas al fresco, y posiblemente, con algún tipo de retoque al seco.

En cuanto a las imágenes que nos ofrece, observamos que son imágenes bidimensionales y con trazos simples. La línea es muy marcada y la gran protagonista en cuanto a la expresividad. Cabe añadir, que se desconoce totalmente la autoría y no se ha encontrado ningún documento al respecto.

2.3.3. Iconografía

Las pinturas murales de la capilla gótica, representan diferentes escenas de la *vida y martirio de San Demetrio*. En total son 17 escenas además de un *Calvario de Jesús*. Todas ellas, en la parte superior finalizan con un conjunto de ángeles (fig.22), los cuales simbolizan el enlace entre la tierra y el cielo⁵³.

La gran mayoría de estas escenas no pueden ser interpretadas ya que se encuentran en un gran nivel de pérdida de película pictórica y no existen documentos sobre ellas.

Para empezar este estudio iconográfico, estudiaremos la *vida de San Demetrio* que se refleja en estas escenas.

San Demetrio de Tesalónica, es un santo militar cristiano perteneciente a la Iglesia Ortodoxa. Sufrió el martirio en el 306, durante la persecución de Maximiano, y en el 418 sus reliquias fueron trasladadas a la basílica de San Demetrio de Tesalónica, que a lo largo de toda la Edad Media fue meta de peregrinaciones y procesiones⁵⁴.

⁵² FATÁS, G.; BORRÁS, G.M. *Diccionario de términos de arte*.

⁵³ MALE, E. *El Barroco: arte religioso del siglo XVII: Italia, Francia, España, Flandes*.

⁵⁴ CROISSET, J. *Compendio del año cristiano ú ocupación diaria. Tomo XII*, p.127-132



Gráfico 5. Ubicación y vista del muro oeste.



Figura 24. Padres de San Demetrio.



Figura 25. Escena del santo predicando el cristianismo.



Figura 26. Escena donde San Demetrio es hecho prisionero.

El icono de San Demetrio representa a un santo guerrero con espada, lanza, flechas y, en algunos casos, un escudo con la cruz.⁵⁵

Nada más acceder a la capilla, a ambos laterales y a la misma altura, vemos las figuras de los padres de San Demetrio (fig.24) con la mirada dirigida al lugar donde se albergan las reliquias. Este dato es evidente, ya que ambos tienen el título inscrito a los pies de la escena.

Sus padres⁵⁶ practicaban el Cristianismo en secreto, y fueron ellos los que bautizaron al santo y le enseñaron la religión⁵⁷.

Justo debajo de cada imagen, vemos dos escenas con motivos arquitectónicos. Se intuye que uno de ellos puede representar a Tesalónica (Grecia) y el otro a la localidad de Loarre. Ya que están situadas al nivel de las escenas desaparecidas, que bajo nuestra interpretación podrían narrar el traslado de las reliquias hasta Loarre.

Si seguimos realizando el análisis de las escenas, podemos obviar que la vida del santo se va mostrando de izquierda a derecha, pasando de una pared a otra siguiendo una continuidad (gráf.5).

En la siguiente escena, podemos observar al Santo como pasó de procónsul a predicador de la religión cristiana. Difundiendo el mensaje evangélico y eliminando las costumbres paganas⁵⁸ (fig.25).

A continuación, la siguiente escena nos muestra el momento en el que, por sus creencias cristianas, San Demetrio fue hecho prisionero y llevado ante el emperador romano Maximiano⁵⁹. En ella podemos ver al emperador sentado mientras San Demetrio es entregado por la guardia (fig.26).

⁵⁵ BALDERAS, G. *Cristianismo, Sociedad y Cultura en la Edad Media: Una Visión Contextual*, p.241.

⁵⁶ Su padre, procónsul romano, falleció cuando Demetrio era mayor de edad.

⁵⁷ BALDERAS, G. *Op. Cip.*

⁵⁸ DE HUESCA, R. *Teatro histórico de las iglesias del Reino de Aragón. Tomo XII*, p.112

⁵⁹ *Ibid.* p.113

Bajo esta imagen, vemos parte de un inscrito: “[...] EL EMPERADOR LO MANDA TRAER [...] EL EMPERADOR LO PRENDE Y LO HACE ECHAR EN LA CÁRCEL”.



Gráfico 6. Ubicación y vista del muro norte.



Figura 27. Escena de San Demetrio en la cárcel.

Seguidamente (gráf.6), encontramos la imagen de San Demetrio encerrado en la cárcel. En ese momento, y estando en oración pidiendo a Dios fortaleza, vio cerca de él un escorpión que levantando su aguijón venenoso, iba a herirle en el pie. El santo invocó el nombre de Dios, hizo la señal de la cruz, y el escorpión murió, venciendo al Demonio que se había disfrazado en él⁶⁰ (fig.27).

Bajo esta imagen, vemos un inscrito: “ESTANDO ORANDO LLEGÓ UN ESCORPIÓN A PICAR. EN LA SEÑAL DE LA CRUZ REVENTÓ”.



Figura 28. Escena de San Demetrio con el ángel.

Tras este suceso, y mientras el santo seguía encarcelado, en la siguiente escena le apareció un Angel que le ciñó una corona y le dijo: “Sea la paz contigo, atleta de Jesucristo; sed fuerte y pelead como varón”⁶¹ (fig.28).

Bajo esta imagen, vemos parte de un inscrito: “COMO LE VINO UN ÁNGEL A CORONAR Y ANIMAR PARA[...]”.



Gráfico 7. Ubicación y vista del muro este.

⁶⁰ *Ibid.*

⁶¹ *Ibid.*



Figura 29. Inscrito en latín sobre las reliquias.

Tras recluir al santo, el emperador comenzó a distraerse con espectáculos de gladiadores donde llevaba a la arena a los cristianos.

Bajo sus órdenes y a su merced, se encontraba un soldado de gran estatura llamado Lyeo, que conseguía vencer a todos los que se interponían ante él.

En esta siguiente escena (gráf.7), vemos a un soldado, amigo de San Demetrio, llamado Néstor. Deseoso de que triunfase la religión cristiana y poder quebrantar la arrogancia de Lyeo, se ofreció al certamen y fue a visitar al Santo para que le ayudase con sus oraciones.

San Demetrio le hizo la señal de la cruz sobre la frente y corazón de Néstor y le dijo: "Ve seguro. Derrotarás a Lyeo y serás Mártir de Jesucristo"⁶² (fig.30).

Bajo esta imagen, vemos parte de un inscrito: "[...]DA LA BENDICIÓN DE[...]LYEO GIGANTE IL[...]".



Figura 30. Escena del santo con Lyeo.

Tal y como le prometió, Néstor venció a Lyeo.

El emperador Maximiano al ver que este soldado había luchado en nombre de San Demetrio y que fue él quien le otorgó valor y esfuerzo, mandó matar a Néstor. Inmediatamente después ordenó que matasen a lanzadas a San Demetrio⁶³.

En esta última imagen pues, aparece la escena donde matan al Santo.

A pesar de que el deterioro invade la escena, se pueden ver los soldados con lanzas junto a los caballos (fig.31).

Bajo esta imagen, también vemos parte de un inscrito: "[...]BIEN[...]S.DEMETRIO FUE ALANSCADO Y DEGOLLADO CAMINO DEL ANPHITEATRO".



Figura 31. Escena donde muere el santo.

Otra de las partes importantes de estas pinturas es la imagen que aparece ubicada sobre las reliquias. En lo que queda de ella, aparecen dos ángeles sobre un inscrito en lengua latina (fig.29).

Tal inscrito dice así: "HIC BENE RANDA IACENT DE METRIMAR TIRISOSS APASSIS VEMARCELLO REGNENENE DEI".

Podría ser traducida así: "Aquí se beneran los huesos de San Demetrio que aparecieron reinando el emperador Marcelo".

Como unión a toda esta historia, en el mismo muro donde se albergan las reliquias, encontramos en la parte superior, una imagen del calvario de Jesús (fig.33).

⁶² *Ibid.* p.114

⁶³ *Ibid.* p.115



Figura 32. Pintura situada sobre el arco de entrada a la capilla.

En la composición predomina la imagen del crucificado en el centro de la composición⁶⁴ y es el eje principal por el cual se sitúan los demás personajes y motivos.

La imagen está colocada entre un cielo encapotado y oscuro, el cual muestra luto en el momento que Dios expira cuando la noche invade la tierra.

Además, acompañado del sol (a la izquierda) y la luna (a la derecha). Elementos tomados del arte pagano que simbolizan los dos testamentos. Detrás, al fondo, se observa Jerusalén, lo cual simboliza que Jesús había dado la espalda a la ciudad asesina y miraba al frente, donde se hallaban los pueblos que esperaban la luz⁶⁵.

A los pies de la cruz de Jesús, vemos la imagen de la Virgen arrodillada y desconsolada. Al otro lado, una calavera, la cual hace referencia a Adán⁶⁶. Y acompañando a Jesús, a ambos lados de la cruz, vemos las imágenes de los dos ladrones crucificados.

Además de todas estas escenas, observamos como unión, motivos escultóricos junto a los ángeles e inscritos en lengua latina (fig.32):

*“US ESSET INCAR CERE SIC ORABAT DEUS INADIUTORIUM ME
UMINTENDEDOMI NE ADADIUBANDUM MEFESTINA Q UO
NIAM TUESPACI[...]ENTIAMEA DOMINE TU ESPROTETOR
MEUSSINTE[...]CUM ERGO DEMETRI”*

*“INTELAUDATLO MEA[...]PSALLAM[...]DEOMEQ UAM DIVERO
PROPTEREA EXUL[...]TABUNT LABIAMEA
QUANDO PSALLAM TIBI LIN[...]GUAMEATOTADIE MEDITABITUR IUS
TICIAMTVAM”*

Estos inscritos hacen referencia a un salmo y su función es principalmente ornamental.



Figura 33. Escena superior del Calvario de Jesús.

⁶⁴ Actualmente falta la imagen de Jesús crucificado, ya que estaba colocada con una cruz de madera que tuvieron que retirar por su deterioro ante la carcoma.

⁶⁵ MALE, E., *Op. Cip.* p.216.

⁶⁶ *Ibid.*



Gráfico 8. Comparación de los rostros de las pinturas de Loarre y las pinturas de Jaca.

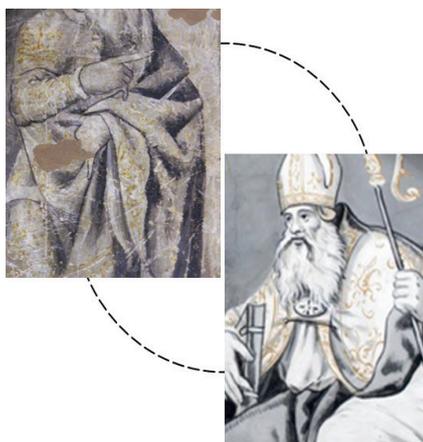


Gráfico 9. Comparación de los ropajes de las pinturas de Loarre y las pinturas de Jaca.

2.3.4. Obras similares

Si nos situamos dentro de Huesca y buscamos similitudes en cuanto a la técnica estilística en pintura mural, encontramos muy cerca, en Jaca, unas pinturas que parecen una copia de las mismas, aunque de peor calidad.

Ambas están realizadas con la técnica grisalla y tienen características similares en cuanto a la pincelada y trazo.

Actualmente se hallan en el Museo Diocesano de Jaca, uno de los museos de pintura medieval más importantes del mundo.

Estas pinturas murales, pertenecen también al siglo XVI, fueron retocadas en el siglo XIX. A pesar de ello, su conservación es mucho mejor a las de Loarre. Pertenece a la sala *Secretum*, una sala de planta cuadrada y con bóveda de crucería simple donde se representa a los cuatro Padres de la Iglesia Latina y a los cuatro Evangelistas agrupados por parejas. Además, en los nervios de la bóveda se representan a los doce signos del Zodíaco⁶⁷.

Si nos fijamos en los personajes, observamos un gran parecido en los rostros (gráf.8). Además de ello, también encontramos similitud en los detalles del ropaje. Se utiliza exactamente el mismo color y los mismos detalles (gráf.9).

Otras de las similitudes, pero esta vez un poco más lejos, la encontramos en la iglesia de San Pedro en Gardelegi (Álava)⁶⁸.

Esta pintura mural muestra una escena del *calvario de Jesús* del siglo XVIII muy parecida a la tratada en este trabajo (fig.34).

Una de las principales semejanzas es que está realizada también a modo de retablo fingido y conformado por una pincelada del siglo XVI.

Otra de las representaciones que aparece es el cielo grisáceo y la presencia del sol y la luna. Además de la ciudad de Jerusalén de fondo.



Figura 34. A la izquierda la escena de Loarre; a la derecha la escena de Álava.

⁶⁷ LUQUE, B. *Museo Diocesano de Jaca: Ámbitos principales del museo*. En: *Crónicas de San Juan de la Peña*, p.12.

⁶⁸ DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA. *Pinturas murales de la iglesia de San Pedro, en Gardelegi (Álava)*.



Figura 35. Detalle del estado de las pinturas.



Figura 36. Detalle del estado de los morteros.



Figura 37. Detalle de los brillos generados en la superficie pictórica.

3. ESTADO DE CONSERVACIÓN

Para analizar el estado de conservación de las pinturas murales, se debe tener en cuenta también el estado de conservación del inmueble donde se encuentran, ya que cualquier patología puede estar afectando directa o indirectamente a la obra. Además de ello, también se valorará el factor medioambiental.

Actualmente, las pinturas están en muy mal estado de conservación. Esto en parte, es por causa de que la capilla estuviese durante un tiempo tapada y utilizada como almacén.

La parte inferior se ha perdido completamente toda, en cambio en el resto aún se puede realizar una lectura de las escenas, aunque da mucho rango a la interpretación, ya que están muy deterioradas y existen partes que se han perdido.

Tras un análisis organoléptico, se han clasificado los daños en dos grupos: extrínsecos⁶⁹ e intrínsecos⁷⁰.

3.1. DAÑOS POR CAUSAS EXTRÍNSECAS

3.1.1. *Acción humana*

Sobre la película pictórica se encuentran abundantes pérdidas provocadas por la gran cantidad de incisiones y desgastes por rozamiento (fig.35). Suponemos que fue provocado en el desencalado de las pinturas, y además, en la etapa donde la estancia cumplió la función de almacén.

En algunas zonas son excesivas y se ha llegado a perder gran parte de la lectura visual de la obra.

3.1.2. *Intervenciones anteriores*

Encontramos en toda la obra morteros (reintegración matérica) que no se encuentran a nivel e incluso invaden la obra original y, además, algunos de ellos están cuarteados (fig.36).

Además, se observa generalmente, un excesivo amarilleamiento en la obra, excepto en la escena del *calvario de Jesús*. Esto es debido probablemente a la oxidación de algún barniz aplicado.

⁶⁹ Causados por factores medioambientales o fenómenos naturales, acción del hombre y de otros seres vivos.

⁷⁰ Causados por el propio inmueble.

También encontramos brillos en la superficie (fig.37) producidos o bien por un empleo de barniz, como hemos dicho anteriormente, o bien, por algún consolidante como protección final, aplicado en intervenciones anteriores.

Generalmente, mediante un examen visual, no podemos determinar con seguridad el origen de los daños en una obra. Por ello, hemos realizado un registro fotográfico con luz ultravioleta.

Las radiaciones no visibles nos ayudan a estudiar mejor la pintura y su soporte, analizando también la técnica e incluso partes perdidas que a simple vista no se detectan⁷¹.

El paso del tiempo produce alteraciones químicas y físicas en algunas sustancias y hace que generen una emisión fluorescente. Por este motivo, los materiales más antiguos se observan de manera distinta a los nuevos.

Bajo esta luz ultravioleta podremos observar la presencia de repintes, añadidos o barnices⁷².

En esta escena del *calvario de Jesús* (gráf.10), en general, no se haya ninguna alteración, excepto en los perizonium⁷³ de los dos ladrones crucificados. En ambos personajes observamos la emisión fluorescente producida, seguramente, por un repinte.

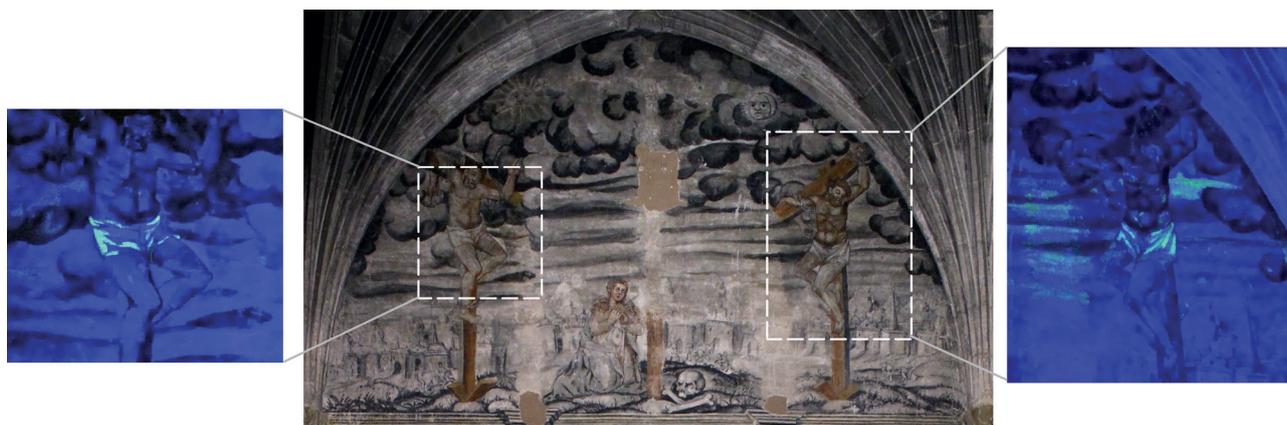


Gráfico 10. Escena del Calvario de Jesús junto a las fluorescencias que produce.

Si observamos las fotografías de la escena del *calvario*, podemos intuir e interpretar, que no se realizaron en la misma etapa que las de *la vida y martirio de San Demetrio*, ya que en éstas últimas se observa una capa de barniz

⁷¹ FERRER, A. *La pintura mural: su soporte, conservación, restauración y las técnicas modernas*, p.81.

⁷² ANTELO, T.; BUESO, M.; GALDÓN A.: VEJA, C. *Ciencias experimentales y conservación del Patrimonio Histórico*, p.37.

⁷³ Paño de pureza.

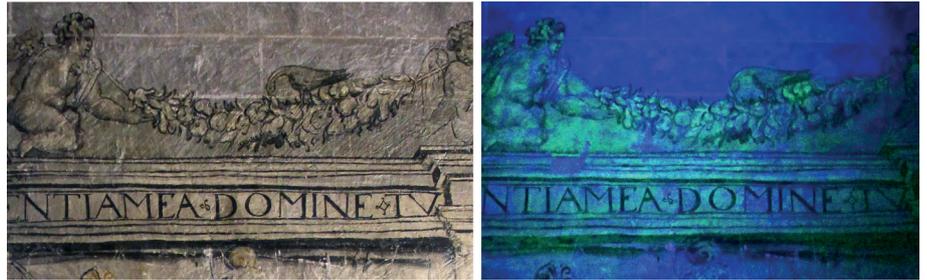


Figura 38. Fotografía de los ángeles, junto a su visión bajo luz ultravioleta.

Encontramos además, que la superficie que emite fluorescencia no es nada uniforme. Esto es debido a los numerosos daños que sufren las pinturas.

La siguiente imagen resulta algo confusa, ya que se observa la capa final delimitada con formas geométricas y de manera muy brusca (fig.39). Por lo tanto, se piensa que ha sido aplicada de manera intencionada por unas zonas y por otras no.

En cambio, en el resto de escenas, se observa una capa generalmente uniforme sin aparecer esos cortes (fig.40).



Figura 39. Fotografía de la escena de la aparición del escorpión, junto a su visión bajo luz ultravioleta.



Figura 40. Fotografía de la escena donde el santo difunde el mensaje evangélico, junto a su visión bajo luz ultravioleta.



Figura 41. Presencia de arácnidos.

3.1.3. Suciedad depositada y origen biológico

Se halla suciedad generalmente por toda la estancia, pero como foco principal, encontramos acumulación de polvo en la superficie de la ventana.

Aunque no existe registro de ello, falta información en la imagen del calvario. En ella antiguamente y como pieza principal, se hallaba una cruz de madera junto a Jesús. La cual tuvo que ser apartada y eliminada de la capilla por su deterioro por el ataque de insectos xilófagos.

También se observan depósitos como telarañas en varias zonas (fig.41). Cabe añadir, que las deyecciones de insectos pueden afectar también a los soportes de pintura mural.

3.1.4. Elementos añadidos

A causa de la habilitación para la colocación de las reliquias, el muro se ha visto afectado perdiendo en gran parte una de sus escenas.

Además, encontramos cableado en la zona donde se hallan las reliquias, ya que existe una instalación de alarma, colocada además sobre la pintura mural (fig.43 y 44).

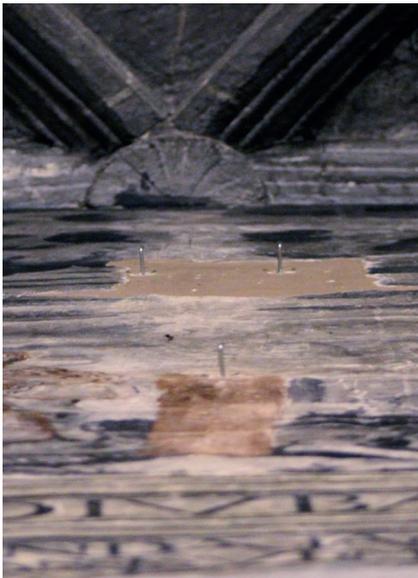


Figura 42. Presencia de alcayatas.

También hallamos los focos de luz instalados sobre las pinturas, los cuales alteran e interrumpen en un nivel alto la lectura y visibilidad de la escena de la madre de San Demetrio. Además, esta luz es excesivamente cálida y altera totalmente el color original de las pinturas.

Por otra parte, a causa de añadidos anteriores como la cruz de madera en la escena del calvario, encontramos en las pinturas objetos como alcayatas o clavos (fig.42).



Figura 43. Cableado de la instalación de alarma en las reliquias.

3.2. DAÑOS POR CAUSAS INTRÍNSECAS

3.2.1. Grietas

En general podemos observar pequeñas grietas y fisuras en todo el interior de la capilla, y en gran parte en el marco de la ventana. Por otra parte, si observamos el exterior, podemos encontrar grietas que alteran la estructura.

3.2.2. Faltantes

Encontramos desprendimientos de material de revoque y estratos pictóricos.



Figura 44. Instalación de alarma de las reliquias.

3.2.3. Pérdida de película pictórica

Se halla total pérdida de película pictórica en casi todas las escenas situadas en la parte inferior de las pinturas.

3.2.4. Humedad

Uno de los factores que más perjudica a las pinturas murales y se muestra presente en ellas es la humedad. En Loarre la temporada de lluvias y nieve dura 8,3 meses, principios de junio a finales de septiembre. Por otro lado, el nivel de humedad percibido en el municipio, no varía considerablemente durante el año.

En la capilla encontramos zonas en las que el muro ha acumulado humedad y a consecuencia de ello se han producido manchas y escorrentías. E incluso observamos, en una pequeña zona, presencia de eflorescencias salinas en los sillares.

En general, la obra ha perdido gran parte de su lectura por esta causa.

La identificación de su origen es fundamental para abordar posteriormente cualquier tipo de tratamiento que se pretenda realizar.

La humedad ha accedido a la obra por diferentes vías. Por infiltración, y por capilaridad.

Si observamos el exterior de la capilla, podemos determinar que existen roturas y grietas por donde la humedad puede acceder fácilmente. Además también existe una ventana, actualmente tapiada, aunque no por ello asegura que no acceda el agua por infiltración⁷⁴. De hecho, encontramos en la pintura situada bajo la ventana una gran superficie dañada por escorrentías, las cuales, bajo luz ultravioleta, existe acumulación de materia generando chorretones (fig.45).



Figura 45. Fotografía de las escorrentías, junto a su visión bajo luz ultravioleta.

⁷⁴ Infiltración: “Se produce a través de roturas producidas en zonas próximas al soporte. O a través de las juntas de los muros de piedra. Dependiendo de la porosidad del material empleado en la construcción el ataque será mayor o menor”. ZALBIDEA, M.A.



Figura 46. Detalle de las sales sobre el soporte.

Por otro lado, tanto en el exterior como en el interior, podemos observar que también se produce humedad por capilaridad⁷⁵ llegando a ascender hasta 2 metros. Produciendo en la obra multitud de daños como: desprendimientos y desaparición de la película pictórica, pérdida del soporte (sillares), manchas de humedad, e incluso llegando a producir eflorescencias salinas en algunas zonas (fig.46).

En la pared norte, observamos presencia de sales⁷⁶, las cuales nos hemos visto obligados a identificar mediante tiras reactivas con el fin de conocer su composición química. Cabe añadir que en su ubicación no se conserva pintura mural.

Tras este estudio, se ha confirmado la presencia de sales hidrosolubles como los sulfatos (SO_4^{2-}) y nitratos (NO_3^-). Ambas a un nivel de cantidad bastante alto.



Gráfico 11. Identificación de la presencia de sulfatos en las sales.

El origen de estos sulfatos (gráf.11) ha podido proceder del suelo a causa de las tierras de cultivo, ya que penetran por acción capilar. Aunque también existe la posibilidad de que sea por los materiales utilizados en la preparación del mortero, o bien, por algún microorganismo⁷⁷.

Si las sales se hallaran sobre la película pictórica sería muy alarmante, ya que se podrían formar cráteres y transformarían el pigmento en polvo, pudiendo producir pérdidas de película pictórica⁷⁸.

En cambio, los nitratos (gráf.12), también por capilaridad, han podido generarse por la descomposición de materia orgánica, procedente de suelos en zonas agrícolas⁷⁹.

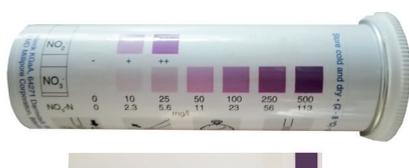


Gráfico 12. Identificación de la presencia de nitratos en las sales.

⁷⁵ Capilaridad: "Propiedad que posee un cuerpo, para la absorción del agua a través de una red capilar a causa de la acción de la tensión superficial. La humedad asciende a través de los conductos capilares de los materiales de construcción. La altura que alcanza, depende de la estructura capilar y de la porosidad del muro". *Ibid.*

⁷⁶ Las sales son conducidas por el agua y se cristalizan sobre el soporte.

⁷⁷ DOMÉNECH, M.T. *Principios físico-químicos de los materiales integrantes de los bienes culturales*, p.365.

⁷⁸ ZALBIDEA, M.A. *Principales causas de alteración de las pinturas murales* [recurso electrónico CD-ROM].

⁷⁹ DOMÉNECH, M.T. *Op. Cip.* p.367.

4. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

Todo lo que se propone en esta intervención, pretende, bajo pruebas sencillas que se han podido realizar y dentro de las limitaciones, llegar a una aproximación del que sería un verdadero estudio y diagnóstico de la obra.

Si tras este estudio, se llevase a cabo una intervención en la realidad, estas decisiones serían una aproximación y posiblemente variarían, ya que se utilizaría un equipo de estudio que pudiese recopilar toda la información con mayor precisión. Además de alcanzar a todas las partes de las pinturas.

Dicho esto, y tras haber realizado los estudios previos de la obra, es conveniente abordar una propuesta de intervención de las pinturas con el objetivo de ayudar a la lectura de la misma y dignificar su contenido.

Para ello, y, ante todo, debemos tener en cuenta también la necesidad de medios auxiliares secundarios para poder llevar a cabo dicha propuesta. Tales como la necesidad del montaje de un andamio y, además, la previa protección del suelo y las zonas no afectadas como las hornacinas y la pila bautismal.

También será de vital importancia realizar un registro fotográfico antes, durante, y después de la intervención. Con dichas fotografías se pretende documentar todo aquello que se haya realizado, además de conocer su origen.

Teniendo en cuenta estos datos, podemos realizar una propuesta de intervención dividida en tres partes, además de recomendar una conservación preventiva.

4.1. LIMPIEZA

4.1.1. *Polvo superficial*

En primer lugar, se realizará una limpieza superficial para la eliminación de polvo, telarañas y pequeños insectos muertos. Se llevará a cabo con ayuda de un pincel y aspirando al mismo tiempo para evitar generar una nube de polvo e impedir que se traslade a otra superficie. Esta fase, siendo muy sencilla, es vital para que todo el proceso posterior se lleve a cabo con éxito.

4.1.2. *Limpieza mecánica*

Y a continuación, tras realizar catas con distintos materiales, se procederá a la limpieza mecánica con alguna goma o esponja tipo Milán®, Wishab®, etc., que sea la más efectiva y la menos dañina al mismo tiempo. Se utilizará este método también en las escorrentías para intentar suavizar su presencia, y si no se obtiene resultado, se procederá a utilizar pruebas con soluciones

líquidas de manera muy controlada.

Posteriormente, se realizará una limpieza para eliminar la suciedad incrustada y deyecciones que se encuentren, con ayuda de instrumental quirúrgico como el escalpelo o el bisturí, los cuales permiten mayor precisión y control de la acción.

4.1.3. Limpieza química

A continuación, se prestará atención a las zonas donde se han detectado brillos y amarilleamientos, las cuales serán causa, como ya hemos dicho anteriormente, de la oxidación por uso de algún barniz o consolidante como capa final. En estas franjas, deberá valorarse la aplicación de una limpieza química con el fin de rebajar su presencia. Para poder llevarlo a cabo es necesario realizar catas y pruebas en las diferentes zonas para aplicar según las necesidades.

4.1.4. Eliminación de elementos no funcionales

Además, en esta fase, también eliminaremos clavos, alcayatas u otros elementos que antiguamente cumplían una función, pero no lo hacen en la actualidad.

4.2. ELIMINACIÓN DE SALES

Tras la recogida de muestras y su correcta identificación, se procederá a la realización de un mapa de conductividad para comprobar cuáles son las zonas con mayor acumulación salina y su posible origen.

Para ello, sobre la zona de estudio, se aplicará, de forma equidistante, pequeños empacos de Arbocel humedecidos con agua destilada. Tras dejarla secar, se estudiará su conductividad.

Posteriormente, se llevará a cabo la desalación, eliminando los sulfatos y nitratos.

Estas sales hidrosolubles, cuando se encuentran en la superficie, pueden ser eliminadas mediante una limpieza mecánica, la cual consiste en cepillar a la vez que se aspira. No obstante, no se recomienda, ya que es un método muy agresivo.

Por otra parte, si la película pictórica resiste el agua, puede llevarse a cabo una limpieza fisico-química mediante la aplicación de papetas. Las cuales “absorben” las sales del muro, reduciendo así su concentración.



Figura 47. Detalle de la pintura mural.

4.3. ESTUCADO

Se ha perdido gran parte de la lectura visual a causa del gran nivel de incisiones y rozamientos, por ello es necesario el estucado de las lagunas. Este método será aplicado también en el sellado de grietas.

Se eliminarán los morteros realizados en intervenciones anteriores, ya que muchos de ellos están agrietados y en malas condiciones, y se repondrán por otros con propiedades mecánicas y ópticas similares al original, además de ser reversible, y garantizar unas mínimas condiciones de estabilidad al paso del tiempo.

Se procederá pues, al estucado⁸⁰ de las lagunas a nivel utilizando siempre el material más idóneo y similar al original, respetándolo, y aplicando según las necesidades. Además de prestar atención a las condiciones para la posterior reintegración cromática.

4.4. REINTEGRACIÓN

4.4.1. Reintegración cromática de las lagunas

Tras el estucado de las lagunas, es necesaria la reintegración cromática de la gran mayoría, ya que de esta forma se suavizará la visión estética y se enriquecerá su lectura (fig.47).

La reintegración cromática se realizará siempre de forma que sea discernible de la obra original⁸¹. Además, utilizando materiales reversibles, y como siempre, lo más parecido al material original, como podría ser la acuarela. Además de utilizar también hiel de buey para la reducción de la tensión superficial de la laguna.

En este caso, y con la gran variedad de lagunas que encontramos en la superficie, podemos utilizar, según las características de la laguna, tres métodos. Para las zonas donde el dibujo o motivo se pueda reconstruir formalmente, llevaremos a cabo la técnica del *tratteggio* o incluso un bajo tono, esto dependerá del tamaño de la laguna. En cambio, en las zonas donde no sea posible una reconstrucción por falta de información de la imagen, sería conveniente aplicar una tinta neutra.

Cabe añadir, que todo este proceso deberá realizarse con extremo cuidado intentando proteger aquellas zonas que no estén dañadas y sean parte del original, además de realizarse las pruebas pertinentes estudiando así la

⁸⁰ Estucado: acción por la cual se colma, mediante material de relleno, las lagunas.

⁸¹ Pudiendo ser identificable a una distancia corta, pero integrado visualmente a la distancia de la visión de las pinturas murales.



Figura 48. Detalle del estado de uno de los capiteles.

absorción del muro y el resultado en seco de los colores.

También cabría la posibilidad, de dejar la obra sin estas reintegraciones pero, en ese caso, perdería muchísima información.

4.4.2. Reintegración volumétrica de los capiteles

En algunos capiteles encontramos gran pérdida de material (fig.48), por ello, se llevarán a cabo reintegraciones volumétricas con morteros similares, como siempre, al material original, utilizando quizás, métodos de fijación extra como pueden ser varillas de fibra de vidrio. En los que la pérdida sea mínima, no será necesario.

4.5. CONSERVACIÓN PREVENTIVA

En este proyecto se ha considerado oportuno nombrar algunas recomendaciones con el objetivo de la correcta conservación de las pinturas de la capilla gótica tras su intervención.

4.5.1. Iluminación



Gráfico 14. Incorrecta iluminación en la parte este.



Gráfico 13. Incorrecta iluminación en la parte oeste.

Una iluminación adecuada es vital para la correcta visualización de la obra.

La actual instalación de iluminación de las pinturas, además de ser excesivamente cálida y alterar la verdadera estética de la obra, se interpone en su lectura mediante sombras o excesiva iluminación, y no nos permite ver con comodidad lo que la obra nos muestra (gráf.14 y 13).

Además, cabe añadir que, actualmente, las luces no siempre permanecen encendidas, ya que dispone de una instalación por la cual solamente se enciende, o bien con un mando dirigido por los cargos de la iglesia, o con la deposición de 50 céntimos del espectador (fig.49). Esta medida es favorable ya que no se daña "gratuitamente" a la obra, sino solamente cuando es con-

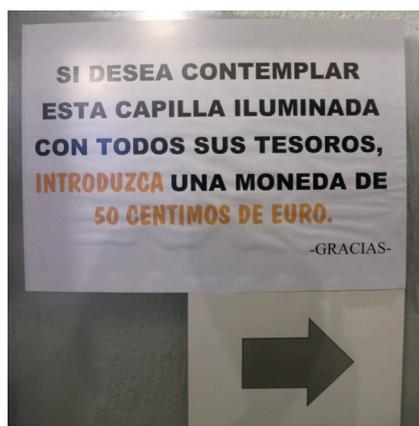


Figura 49. Cartel ubicado en la entrada a la capilla.

templada.

Dada esta causa, se propone una iluminación adecuada y personalizada, adaptándose a las características de la obra.

Actualmente podemos encontrar en el mercado empresas que nos animan y ofrecen tecnología led para la iluminación de las obras, ya que elimina las radiaciones IR y UV, las cuales influyen de manera negativa y solamente utilizan los componentes percibidos por el ojo humano. De este modo se mejora tanto la conservación como la percepción.

4.5.2. *Mobiliario*

Dada la importancia del contenido de las hornacinas, se recomienda máxima prudencia a la hora de realizar su manipulación, ya que podrían verse afectadas las pinturas de su alrededor.

También se recomienda renovar la instalación de alabastro de la ventana, ya que el actual está muy deteriorado y podría ser un factor muy dañino si entrase agua (fig.50). Además, aunque la ventana no sea muy grande, disminuir la entrada de luz solar también sería favorable.

4.5.3. *Limpieza*

Se recomienda, en la medida de lo posible, realizar un mantenimiento de higiene en la capilla llevándose a cabo periódicamente (mensual o trimestralmente).

Además, los ataques biológicos en estas pinturas están muy presentes, por tanto se considera que también debería realizarse una inspección de control de plagas y colocar trampas para evitar su invasión.

4.5.4. *Mantenimiento constructivo del inmueble*

Es importante también, intentar que las paredes interiores y exteriores, tanto de la capilla como de la torre en general, se encuentren en buen estado. Por lo que deben hacerse revisiones para evitar la aparición de grietas o fisuras donde pueda penetrar el agua o la humedad. Además de la aparición de plantas.



Figura 50. Estado del alabastro actual de la ventana.

CONCLUSIONES

Tras recopilar la documentación histórica de las pinturas albergadas en la capilla gótica, se ha pretendido conocer su técnica y estilo.

En este proceso, se han podido observar aspectos como una escasa información hacia el espectador de lo que allí se muestra. Además, de la inexistencia de interés por salvaguardar las pinturas murales. Motivo por el cual podría perderse completamente una de las pocas obras murales en la zona técnica de grisalla que permanece vigente en la actualidad.

En la elaboración del estado de conservación de las pinturas de la capilla, donde se pretende analizar las posteriores intervenciones, con el fin de llegar a entender lo que allí se muestra actualmente, ha sido necesario contrastar los diferentes documentos de información. Ya que éstos, de manera muy general, no especificaban si los tratamientos habían sido en esas pinturas o en otras ubicadas también en la iglesia. De manera que, tras un estudio visual, y tras realizar entrevistas al personal de la iglesia, se ha pretendido realizar una justificación razonable a lo que allí se contempla.

De igual modo, se han estudiado y enumerado todos aquellos factores dañinos que han hecho que las pinturas murales se encuentren en el estado actual. Asimismo, se determina que las pinturas estudiadas en este trabajo son un caso alterado principalmente por la humedad. Además de haber sido maltratada por la ignorante acción humana.

Además, se ha elaborado una propuesta de intervención acorde a los daños encontrados. Aunque es de vital importancia recalcar que sería necesario un estudio más exhaustivo, tanto del contexto histórico como del artístico, ya que las pruebas realizadas en este trabajo se quedan limitadas y la información obtenida es, en ocasiones, un tanto confusa y muy escasa.

Este trabajo, por lo tanto, puede ser el punto de partida de una investigación profunda sobre la técnica y ejecución de estas pinturas. Además de llevarse a cabo una campaña de concienciación social en la que se muestre la importancia de su correcta conservación.

BIBLIOGRAFÍA

AA VV. *Huesca, Guía turística del Altoaragón*. Diario del Altoaragón, 2003.

ANTELO, T.; BUESO, M.; GALDÓN A.; VEJA, C. *Ciencias experimentales y conservación del Patrimonio Histórico*. Madrid: Ministerio de Cultura, 2008.

BALDERAS VEGA, G. *Cristianismo, Sociedad y Cultura en la Edad Media: Una Visión Contextual*. México: Universidad Iberoamericana, 2008.

BUESA CONDE, D. J. *Monumentos nacionales en tierras oscenses (61): Iglesia parroquial de Loarre*. En: *Diario del Alto Aragón* [en línea]. Huesca: Publicaciones y Ediciones del Alto Aragón S.A., 2009, num.8255. [consulta: 2018-02-08]. Disponible en: <<https://www.diariodelaltoaragon.es/Noticias-Detalle.aspx?Id=275518>>

COSTA FLORENCIA, J. *Escultura del siglo XVIII en el Alto Aragón: Biografías artísticas*. Huesca: Instituto de Estudios Altoaragoneses, 2013.

CROISSET, J. *Compendio del año cristiano ú ocupación diaria. Tomo XII*. Madrid: Benito Cano, 1802.

DE HUESCA, R. *Teatro Histórico de las Iglesias del Reyno de Aragón. Tomo XII*. Pamplona: Miguel Cosculluela, 1797.

DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA. *Pinturas murales de la iglesia de San Pedro, en Gardelegi (Álava)* [en línea]. [consulta: 2018-04-27]. Disponible en: <https://www.araba.eus/cs/Satellite?c=DPA_Cultura_FA&cid=1223990568851&language=es_ES&pageid=1223994112534&pagename=DiputacionAlava%2FDPA_Cultura_FA%2FDPA_restauracion>

DOMÉNECH CARBÓ, M.T. *Principios físico-químicos de los materiales integrantes de los bienes culturales*. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia, 2013.

DOMENÉCH CARBÓ, T.; YUSÁ MARCO, D. *Aspectos físico-químicos de la pintura mural y su limpieza*. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia, 2006.

DURÁN GUDIOL, A. *El castillo de Loarre*. Zaragoza: Guara, 1981.

FATÁS, G.; BORRÁS, G.M. *Diccionario de términos de arte*. Madrid: Alianza, 1993.

FERRER MORALES, A. *La pintura mural: su soporte, conservación, restauración y las técnicas modernas*. Sevilla: Universidad de Sevilla, 1998.

GALINDO PÉREZ, S. *Aragón. Patrimonio cultural restaurado. 1984/2009. Bienes muebles*. Zaragoza: Gobierno de Aragón, 2010.

GARCÍA OMEDES, A. *Loarre: Castillo* [pdf]. [consulta: 2018-04-05]. Disponible en: <<http://www.arquivoltas.com/ER-Loarre.pdf>>

GOBIERNO DE ARAGÓN. *Sistema de Información del Patrimonio Cultural Aragonés (SIPCA)*. Huesca: Instituto de Estudios Altoaragoneses. [consulta: 2018-02-23]. Disponible en: <<http://www.sipca.es/>>

LUQUE, B. *Museo Diocesano de Jaca: Ámbitos principales del museo*. En: *Crónicas de San Juan de la Peña* [en línea]. Huesca: Hermandad de San Juan de la Peña, 2010, num.16. [consulta: 2018-04-22]. Disponible en: <http://www.hdadsanjuandelapenya.com/wp-content/uploads/2013/05/pdf_42.pdf>

MALE, E. *El Barroco: arte religioso del siglo XVII: Italia, Francia, España, Flandes*. Madrid: Encuentro, 1985.

MÉNDEZ DE JUAN, J.F. *Aragón. Patrimonio cultural restaurado. 1984/2009. Bienes inmuebles*. Zaragoza: Gobierno de Aragón, 2010.

NAVAL MAS, A. *Inventario artístico de Huesca y su provincia. Tomo II*. Madrid: Ministerio de Cultura, 1981.

Texto proporcionado por Arturo Berdúm, Señor Párroco de la iglesia de San Esteban.

ZALBIDEA MUÑOZ, M.A. *Principales causas de alteración de las pinturas murales* [recurso electrónico CD-ROM]. Valencia: Universidad Politécnica de València, 2007.

ÍNDICE DE IMÁGENES

Las fotografías no referenciadas, están realizadas por la propia autora del trabajo.

- Figura 1 - *Loarre, Huesca*..... p.8
 Autor: Javier Zori del Amo
 Extraída de: Traveler [consulta: 2018-05-09]. Disponible en: <<https://www.traveler.es/experiencias/galerias/top-10-de-pueblos-de-aragon/480/image/23134>>
- Figura 2 - *Castillo de Loarre*..... p.8
 Autor: Fernando Navajas
 Extraída de: La guía digital del arte románico [consulta: 2018-06-15]. Disponible en: <<http://www.románicoaragones.com/colaboraciones/colaboraciones04366aereas.htm>>
- Figura 3 - *Loarre. Vista aérea*..... p.8
 Extraída de: Google Earth [consulta: 2018-04-18]. Disponible en: <<https://earth.google.com/web/@42.31462295,-0.6248196,791.77386187a,1652.25351548d,35y,0h,45t,0r/data=CkoaSBJACiQweGQ1OWNjOWUwY2lyN2EzMToweDg5ZjRINWE4YjUxNmZjMWEZpX6DmzEoRUAh5fnCGh0G5L8qBkxvYXJyZG91CjEoAigC>>
- Figura 4 - *Loarre: iglesia de San Esteban. Vista aérea*..... p.9
 Extraída de: Google Earth [consulta: 2018-04-18]. Disponible en: <<https://earth.google.com/web/@42.31462295,-0.6248196,791.77386187a,1652.25351548d,35y,0h,45t,0r/data=CkoaSBJACiQweGQ1OWNjOWUwY2lyN2EzMToweDg5ZjRINWE4YjUxNmZjMWEZpX6DmzEoRUAh5fnCGh0G5L8qBkxvYXJyZG91CjEoAigC>>
- Figura 5 - *Iglesia de San Esteban. Chapitel*..... p.10
- Figura 6 - *Entrada/pórtico de la iglesia*..... p.10
- Figura 7 - *Vista desde la capilla gótica. Se observa el retablo del Santo Cristo de los Milagros y una parte del retablo de San Pedro*..... p.11
- Figura 8 - *Capilla de San Demetrio*..... p.11
- Figura 9 - *Interior de la iglesia. Fotografía realizada desde el coro*..... p.12
 Extraída de: Google Maps [consulta: 2018-04-18]. Disponible en: <<https://goo.gl/maps/Jr74iwbG72>>
- Figura 10 - *Entrada a la capilla gótica*..... p.12
- Figura 11 - *Bóveda de la capilla gótica*..... p.12
- Figura 12 - *Puerta de acceso desde la capilla gótica al campanario*..... p.13
- Figura 13 - *Fotografía de la restauración donde se levantó el pavimento*. p.15
 Cedida por: la iglesia parroquial de San Esteban.

Figura 14 - <i>Fotografía de la restauración donde se descubrió la cimentación</i>	p.15
Cedida por: la iglesia parroquial de San Esteban.	
Figura 15 - <i>Estado de la capilla de San Demetrio tras el desencalado</i>	p.16
Cedida por: la iglesia parroquial de San Esteban.	
Figura 16 - <i>Estado de la bóveda rota para bajar las pesas del reloj</i>	p.16
Cedida por: la iglesia parroquial de San Esteban.	
Figura 17 - <i>Vista general de la capilla de San Demetrio</i>	p.17
Figura 18 - <i>Reliquias de San Demetrio y tallas románicas</i>	p.17
Figura 19 - <i>Pila bautismal</i>	p.17
Figura 20 - <i>Conexión de la capilla gótica con la capilla de la Virgen del Rosario (s.XVI)</i>	p.18
Figura 21 - <i>Detalle de las pinturas</i>	p.18
Figura 22 - <i>Motivo superior que engloba todas las escenas</i>	p.19
Figura 23 - <i>Estratigrafía de una muestra de las pinturas</i>	p.19
Figura 24 - <i>Padres de San Demetrio</i>	p.20
Figura 25 - <i>Escena del santo predicando el cristianismo</i>	p.20
Figura 26 - <i>Escena donde San Demetrio es hecho prisionero</i>	p.20
Figura 27 - <i>Escena de San Demetrio en la cárcel</i>	p.21
Figura 28 - <i>Escena de San Demetrio con el ángel</i>	p.21
Figura 29 - <i>Inscrito en latín sobre las reliquias</i>	p.22
Figura 30 - <i>Escena del santo con Lyeo</i>	p.22
Figura 31 - <i>Escena donde muere el santo</i>	p.22
Figura 32 - <i>Pintura situada sobre el arco de entrada a la capilla</i>	p.23
Figura 33 - <i>Escena superior del Calvario de Jesús</i>	p.23
Figura 34 - <i>A la izquierda la escena de Loarre; a la derecha la escena de Álava</i>	p.24
(Fotografía de la pintura de Álava)	
Autor: Diana Pardo.	
Extraída en: Diputación foral de Álava [consulta: 2018-04-27]. Disponible en: < https://www.araba.eus/cs/Satellite?c=DPA_Cultura_FA&cid=1223990568851&language=es_ES&pageid=1223994112534&pagename=DiputacionAlava%2FDPA_Cultura_FA%2FDPA_restauracion >	
Figura 35 - <i>Detalle del estado de las pinturas</i>	p.25
Figura 36 - <i>Detalle del estado de los morteros</i>	p.25
Figura 37 - <i>Detalle de los brillos generados en la superficie pictórica</i>	p.25
Figura 38 - <i>Presencia de arácnidos</i>	p.26
Figura 39 - <i>Presencia de alcayatas</i>	p.26
Figura 40 - <i>Cableado de la instalación de alarma en las reliquias</i>	p.26
Figura 41 - <i>Instalación de alarma de las reliquias</i>	p.26
Figura 42 - <i>Detalle de las sales sobre el soporte</i>	p.27
Figura 43 - <i>Fotografía de los ángeles, junto a su visión bajo la luz ultravioleta</i>	p.29

Figura 44 - Fotografía de las escorrentías, junto a su visión bajo la luz ultravioleta.....	p.29
Figura 45 - Fotografía de la escena de la aparición del escorpión, junto a su visión bajo luz ultravioleta.....	p.30
Figura 46 - Fotografía de la escena donde el santo difunde el mensaje evangélico, junto a su visión bajo luz ultravioleta.....	p.30
Figura 47 - Detalle de la pintura mural.....	p.33
Figura 48 - Detalle del estado de uno de los capiteles.....	p.33
Figura 49 - Cartel ubicado en la entrada a la capilla.....	p.34
Figura 50 - Estado del tapiado actual de la ventana.....	p.35

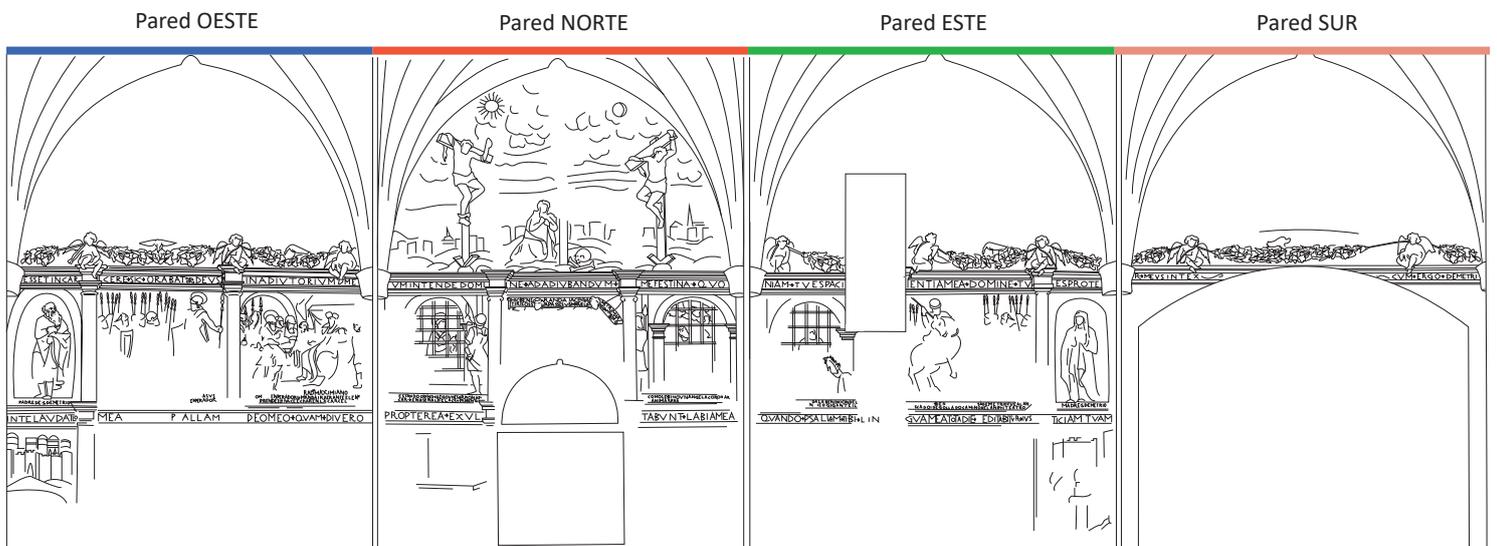
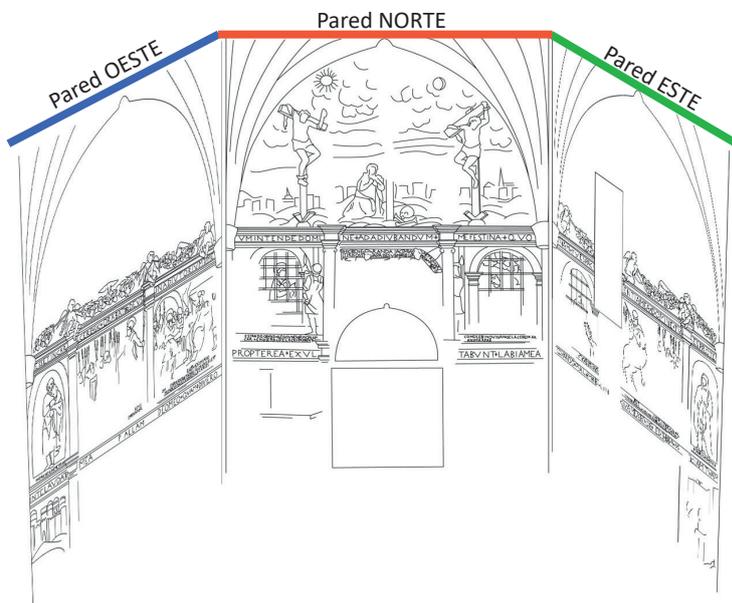
Gráfico 1 - Plano de la iglesia ubicando diferentes construcciones.....	p.9
(Plano) Extraída en: NAVAL MAS, A. <i>Inventario artístico de Huesca y su provincia. Tomo II.</i> Madrid: Ministerio de Cultura, 1981.	
Gráfico 2 - Plano de la iglesia ubicando su distribución.....	p.10
(Plano) Extraído en: NAVAL MAS, A. <i>Inventario artístico de Huesca y su provincia. Tomo II.</i> Madrid: Ministerio de Cultura, 1981.	
Gráfico 3 - Plano de la iglesia ubicando la distribución de la edificación gótica.....	p.13
(Plano) Extraído en: NAVAL MAS, A. <i>Inventario artístico de Huesca y su provincia. Tomo II.</i> Madrid: Ministerio de Cultura, 1981.	
Gráfico 4 - Eje cronológico de las diferentes intervenciones realizadas en la iglesia.....	p.15
Gráfico 5 - Ubicación y vista del muro oeste.....	p.20
Gráfico 6 - Ubicación y vista del muro norte.....	p.21
Gráfico 7 - Ubicación y vista del muro este.....	p.21
Gráfico 8 - Comparación de los rostros de las pinturas de Loarre y las pinturas de Jaca.....	p.24
(Fotografía de las pinturas de Jaca) Extraída en: Museo Diocesano de Jaca [consulta: 2018-04-22]. Disponible en: < http://www.hdadsanjuandelapenya.com/wp-content/uploads/2013/05/pdf_42.pdf >	
Gráfico 9 - Comparación de los ropajes de las pinturas de Loarre y las pinturas de Jaca.....	p.24
(Fotografía de las pinturas de Jaca) Extraída en: Museo Diocesano de Jaca [consulta: 2018-04-22]. Disponible en: < http://www.hdadsanjuandelapenya.com/wp-content/uploads/2013/05/pdf_42.pdf >	
Gráfico 10 - Identificación de la presencia de sulfatos en las sales.....	p.28
Gráfico 11 - Identificación de la presencia de nitratos en las sales.....	p.28

Gráfico 12 - <i>Escena del Calvario de Jesús junto a las fluorescencias que produce.....</i>	p.29
Gráfico 13 - <i>Incorrecta iluminación en la parte oeste.....</i>	p.34
Gráfico 14 - <i>Incorrecta iluminación en la parte este.....</i>	p.34

ANEXOS

A continuación, se mostrarán los diagramas de daños de las pinturas, los cuales sirven de apoyo al texto, con el objetivo de acceder a una mejor visualización.

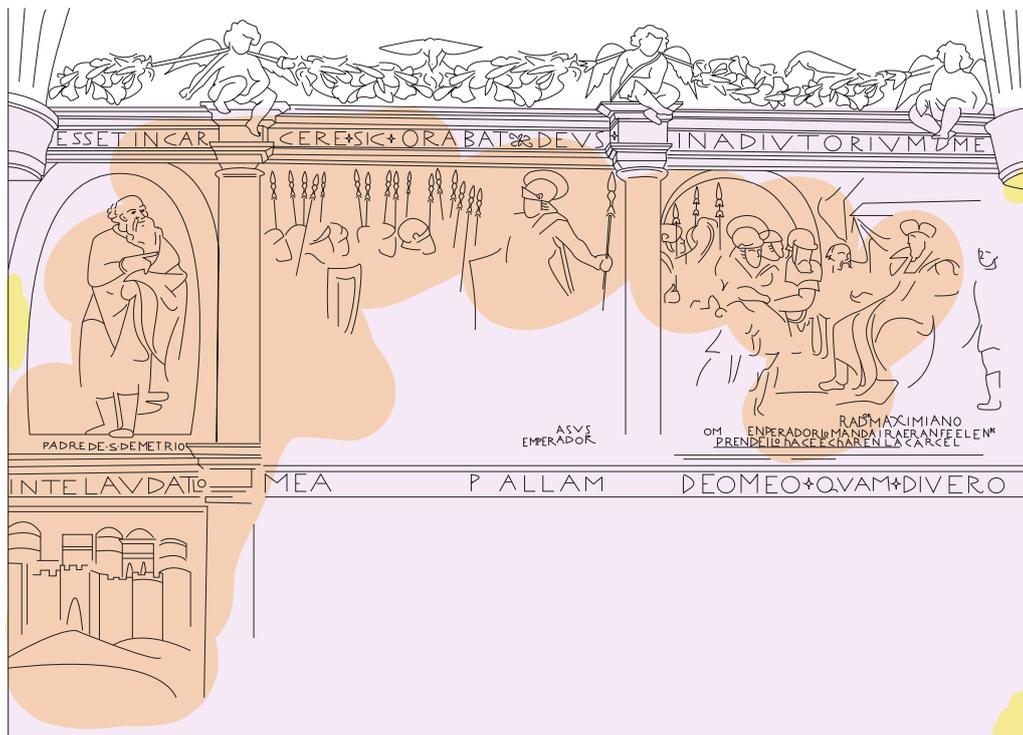
Diagramas de las pinturas murales



Diagramas de daños pared oeste

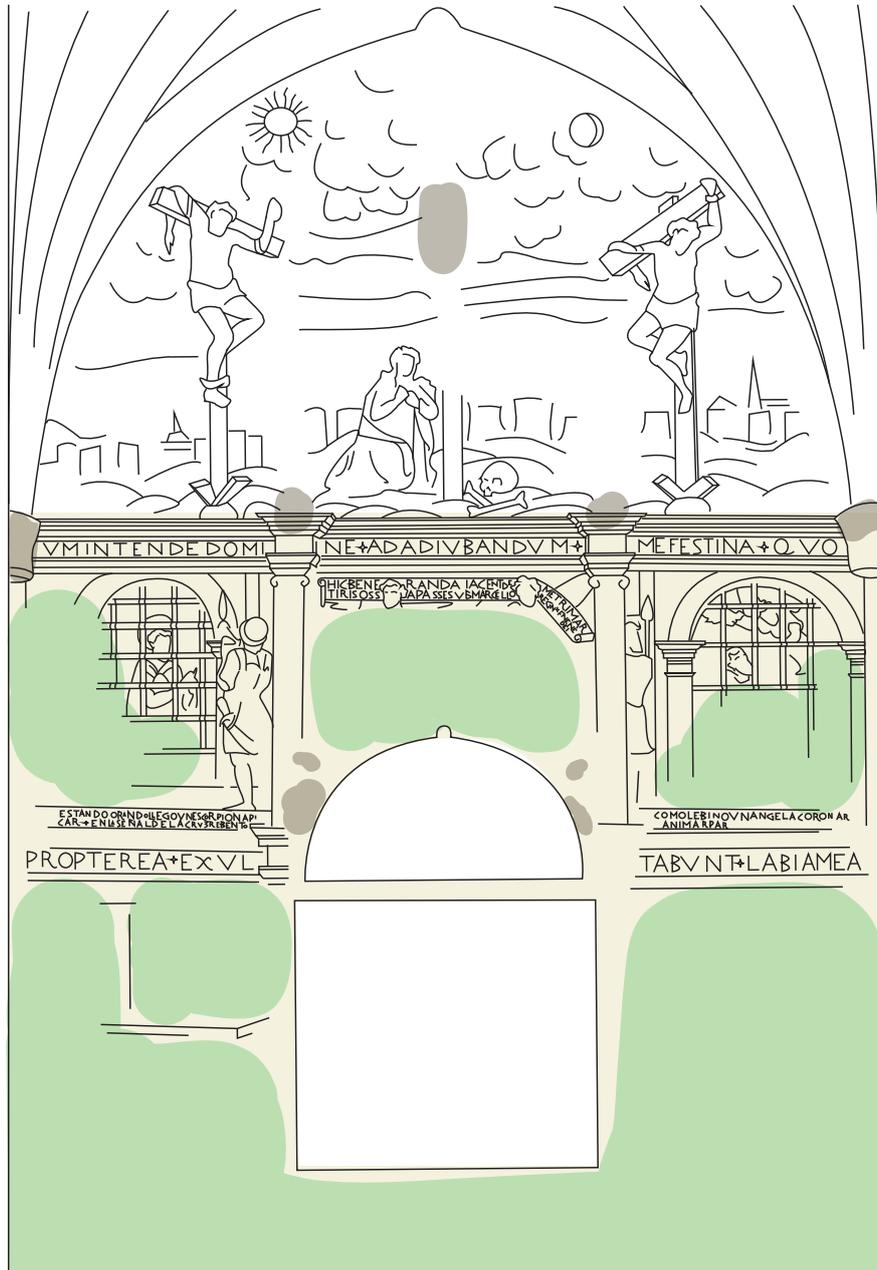


- Pérdida de película pictórica
- Amarilleamiento
- Morteros de intervenciones anteriores

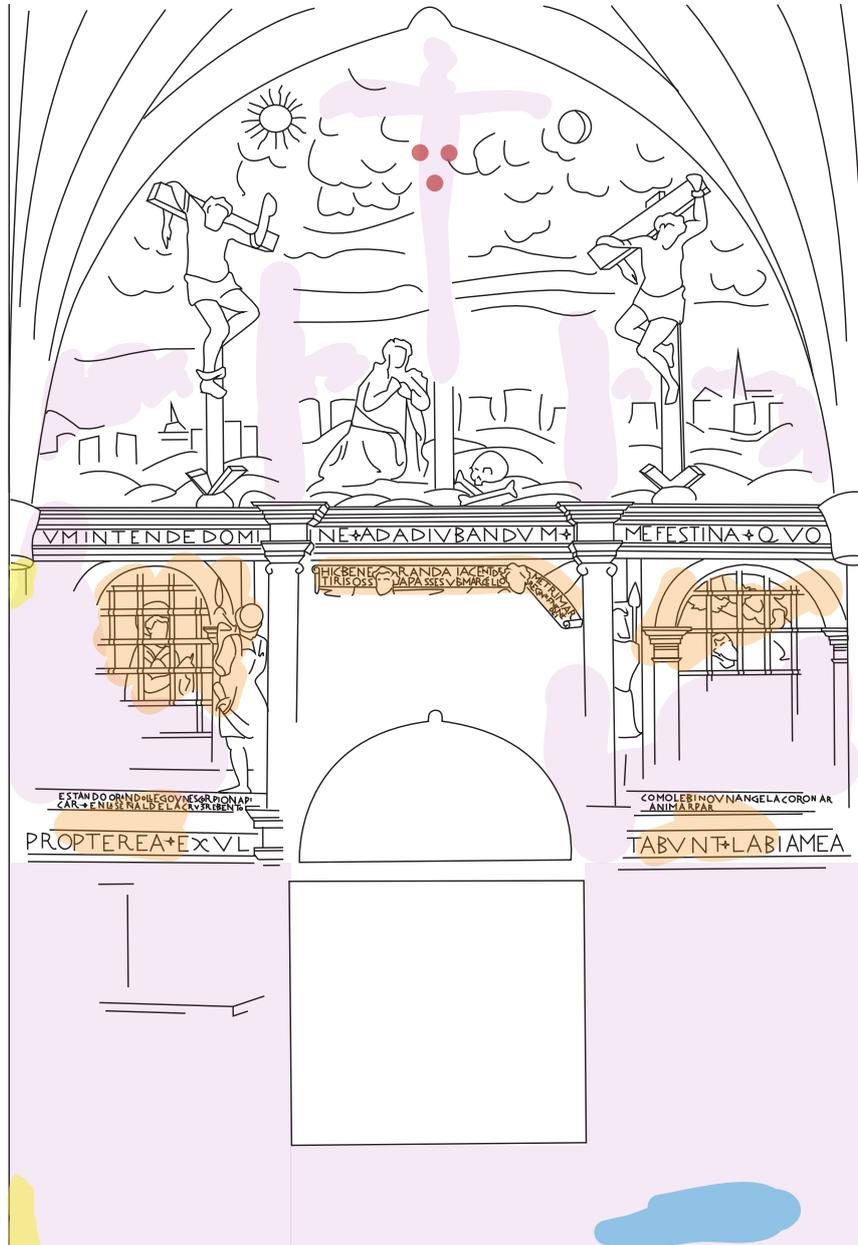


- Desgastes e incisiones
- Brillos
- Telarañas

Diagramas de daños pared norte

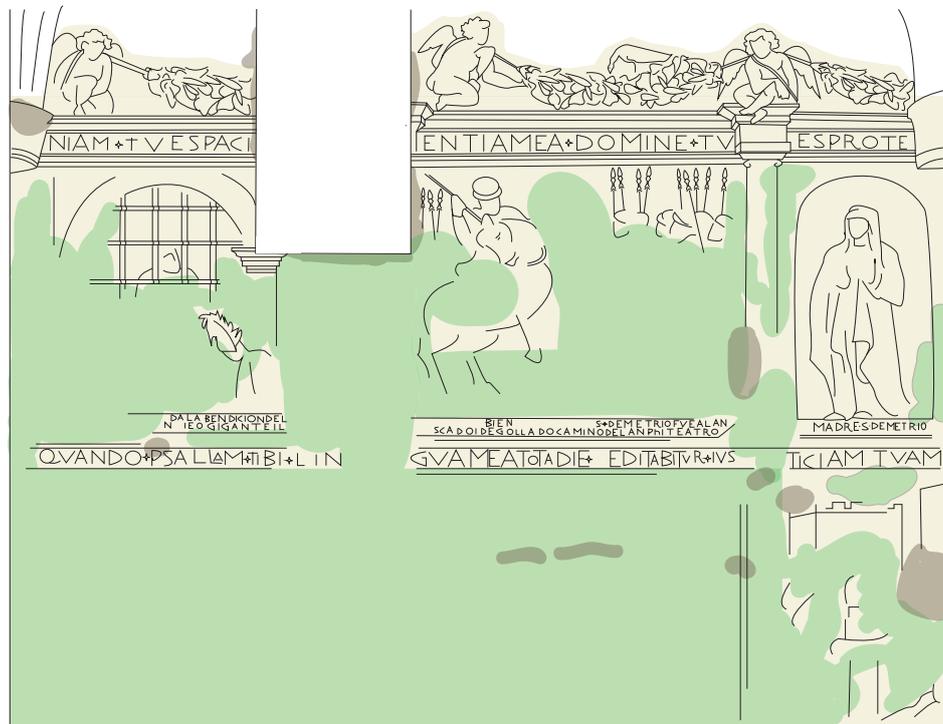


- Pérdida de película pictórica
- Amarilleamiento
- Morteros de intervenciones anteriores

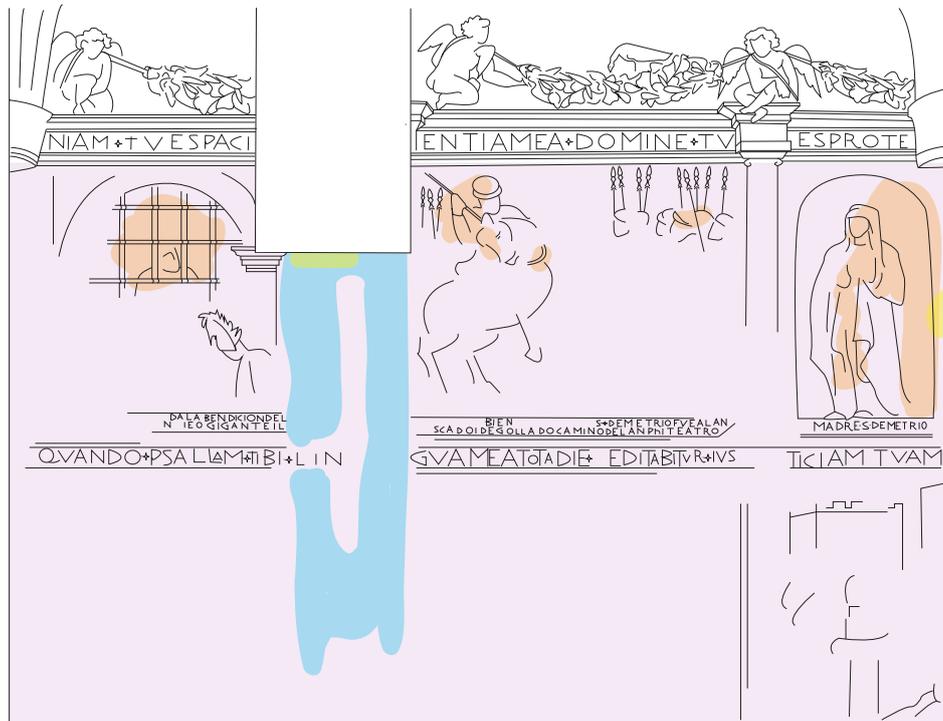


- Desgastes e incisiones
- Brillos
- Telarañas
- Alcayatas
- Eflorescencias salinas

Diagramas de daños pared este

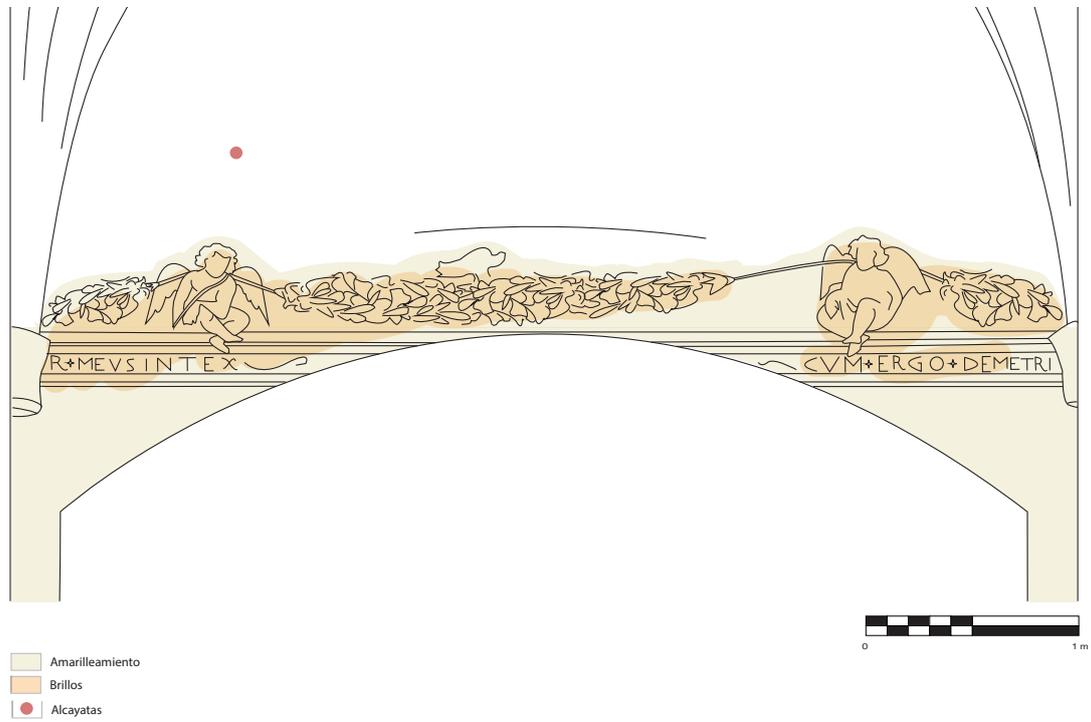


- Pérdida de película pictórica
- Amarilleamiento
- Morteros de intervenciones anteriores

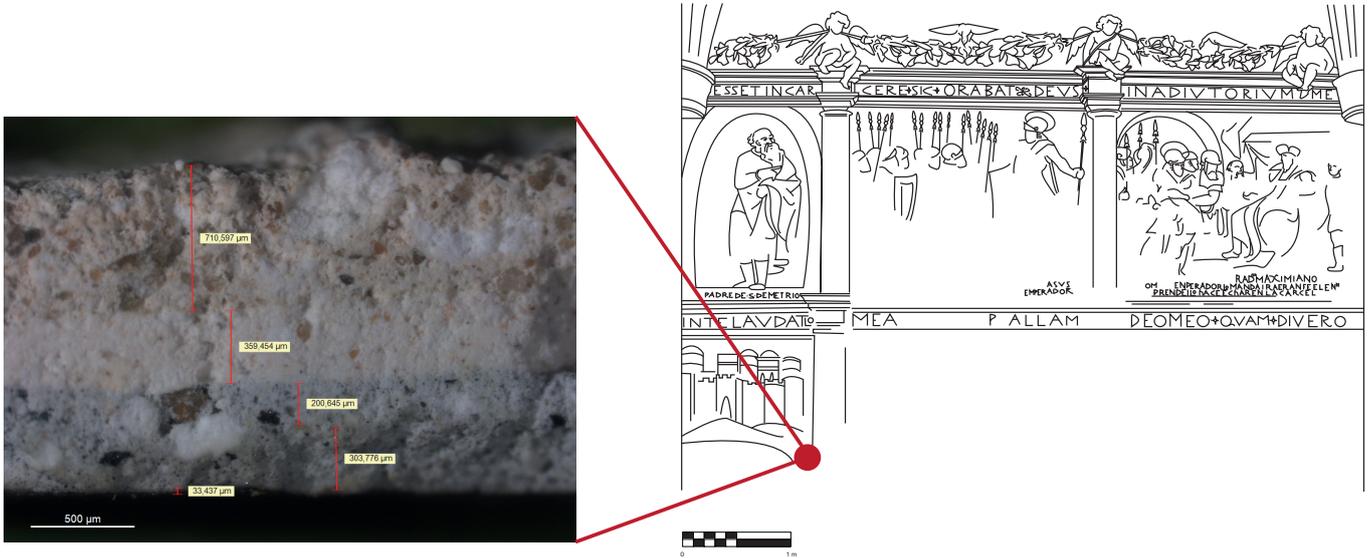


- Escorrentias
- Desgastes e incisiones
- Brillos
- Telarañas

Diagrama de daños pared sur



Ubicación de la muestra de las pinturas en la pared oeste



Ubicación de la muestra de las sales en la pared norte

