



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA



FACULTAT DE BELLES  
ARTS DE SANT CARLES

# UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

## Facultat de Belles Arts

Estudi i proposta de conservació dels esgrafiats de la  
Capella del Crist Crucificat de L'Església Parroquial de La  
Ntra. Senyora dels Àngels de Benavites, València.

Treball Fi de Grau

Grau en Conservació i Restauració de Béns Culturals

AUTOR/A: Benet Aguilar, Sara

Tutor/a: Moltó Orts, María Teresa

CURS ACADÈMIC: 2023/2024

# PARAULES CLAU

Esgrafiats; pintures murals; conservació i restauració; església; Benavites

## RESUM

En aquest estudi es recopila informació sobre l'Església Parroquial de La nostra Senyora dels Àngels del municipi de Benavites, situat al nord de la província de València, confrontant pel sud amb Sagunt i Quartell. Es tracta d'un dels edificis més antics de la comunitat de la Vall de Segó. A l'interior de l'església s'exhibeixen una sèrie d'esgrafiats que es distribueixen per tot l'interior de l'església i al costat d'ells una sèrie de pintures murals, donant un toc especial al temple de Benavites.

Aquests esgrafiats mostren un greu estat de conservació marcat per diverses deterioracions, en alguns casos per l'acció que ha tingut la humitat sobre ells, però en molts dels casos és perquè han sigut intervengudes per mans inexpertes que com a resultat han portat a l'obra que moltes dels seus esgrafiats hagen desaparegut quasi per complet i fins i tot en alguns casos han desaparegut completament. No obstant això, en algunes de les zones de l'església es poden veure parts que semblen ser originals, on els esgrafiats han aconseguit mantindre's en un bon estat de conservació. Aquestes àrees es troben en les zones on és més difícil accedir. En el present treball ens centrem en l'estudi dels esgrafiats que es troben a la Capella de Crist Crucificat de l'Església de La nostra Senyora de Los Angeles per a poder realitzar una proposta de conservació i restauració, en la qual puguem establir un criteri adequat per a poder identificar les parts originals dels esgrafiats i de la mateixa manera preservar-les al llarg del temps.

## KEYWORDS

Sgraffito; paintings murals; conservation and restoration; *church*; *Benavites*

## SUMMARY

At this survey recompile information on the Church of Our Lady of the Angels of the township of Benavites, situated at the north of the province of Valencia, confronted for the south with Sagunto and Quartell. It treats of one of the most ancient edifices of the community of the Vale of Bran. At the interior of the church exhibit a series of engrafts that they distribute for all the interior of the church and beside them a series of paintings murals, giving a special at the temple of Benavites.

These engrafts show a grave state of conservation marked by several deteriorations, at some cases for the act that has had the humidity on them, but at many of the cases is so that they have been intervened by inexperienced hands that as a result have taken at the work that many of his collect sgraffito have disappeared almost for complete and even at some cases have disappeared entirely. Nevertheless, at some of the zones of the church can view parts that seem original being, where the sgraffito has achieved to maintain at a good state of conservation. These areas find at the zones where is more difficult to access. At the present work centre, us at the survey of the sgraffito that at Chapel Cruciphixion of they find at the Church of Our Lady of Los Angeles to be able to realise a proposal of conservation and restoration, at which can establish a criterion adapted to be able to identify the original parts of the sgraffito and in the same way preserve them along the time.

## AGRAÏMENTS

A la tutora d'aquest Treball Final de Grau pel seu suport constant i col·laboració, a totes les amigues de la Universitat Politècnica de València amb els quals he tingut l'immens plaer de coincidir en aquest cicle tan important. Als empleats de l'ajuntament del poble de Benavites, els quals m'han atés molt amablement i proporcionat les visites que necessitava a l'Església. A Jesús Peñarrocha i a la sacristana Rosa María Mascarós per la seua passió i dedicació al llarg dels anys. I finalment, als meus familiars i amics, els qui no han deixat de donar-me suport en aquest llarg recorregut.

# ÍNDEX:

<b>INTRODUCCIÓ</b> .....	6
<b>OBJECTIUS</b> .....	7
- Objectius generals	
- Objectius específics	
<b>METODOLOGÍA</b> .....	8
<b>1. CONTEXTUALITZACIÓ DE L'ESGLÉSIA PARROQUIAL DE LA NOSTRA SENYORA DELS ÀNGELS DE BENAVIDES</b>	
1.1 Localització geogràfica.....	9
1.2 Breu recorregut històric de Benavites.....	10
1.3 Història de L'Església de La Nostra Senyora dels Àngels de Benavites....	11
<b>2. ESTUDI HISTORICOARTÍSTIC DELS ESGRAFIATS DE L'ESGLÉSIA PARROQUIAL DE LA NOSTRA SENYORA DELS ÀNGELS</b>	
2.1 Contextualització arquitectònica.....	12
2.2 Context historicoartístic e iconogràfic.....	14
<b>3. ESGRAFIATS DE L'ESGLÉSIA PARROQUIAL DE LA NOSTRA SENYORA DELS ÀNGELS DE BENAVIDES</b>	
3.1 Tècnica d'execució dels esgrafiats.....	16
3.2 Esgrafiats de l'església de Benavites.....	19
<b>4. DOCUMENTACIÓ I ESTUDIS PREVIS</b>	
4.1 Documentació fotogràfica.....	22
4.2 Mapa de danys.....	25
4.3 Estratigrafia/Recollida de dades.....	30
4.4.1 Presa de mostres.....	30
4.5.2 Estudi dels estrats.....	32
4.6 Identificació de sals.....	34
<b>5. ESTAT DE CONSERVACIÓ DELS ESGRAFIATS</b> .....	37
<b>6. PROPOSTA DE CONSERVACIÓ PREVENTIVA DELS ESGRAFIATS</b> ..	38
<b>7. CONCLUSIONS</b> .....	40
<b>8. BIBLIOGRAFIA</b> .....	41
<b>9. ÍNDIX D'IMATGES</b> .....	42
<b>10. ANNEX 1</b> .....	45

## INTRODUCCIÓ.



Fig.1.Interior de l'Església Parroquial de la Nostra Senyora dels Àngels.

En el present treball es realitza l'estudi de l'estat de conservació de l'Església de La Nostra Senyora dels Àngels en el xicotet poble de Benavites. Es tracta d'un edifici amb una gran importància, especialment en la decoració de tot l'interior del temple. La tècnica artística emprada, és la tècnica de l'esgrafiats. Aquests es troben distribuïts per tot el temple, generalment el color és negre i blanc, exceptuant la segona planta on es veuen esgrafiats en mode de sanefa amb un fons roig. D'altra banda, si tirem la vista cap amunt, s'observen cinc pintures murals que narren la vida de la Verge. És important posar l'accent que les pintures es troben en bon estat de conservació, a diferència dels esgrafiats, totes dues decoracions manquen d'autoria. Els esgrafiats de l'interior de l'Església no sols tenen un valor artístic, sinó que formen part de la història i patrimoni cultural de la regió del Camp de Morvedre.

És important destacar la importància d'aquesta església dins de la població de La Vall de Segó i per això, la necessitat d'emprendre mesures per a la conservació de les pintures i esgrafiats de l'església. La seua conservació és crucial, considerant que és de les esglésies més antigues d'entre els cinc pobles que componen La Vall de Segó. La poca conservació de l'edifici i el propi envelliment natural més l'exposició al mateix temps que ha tingut l'Església, amenacen la integritat de l'estructura i amb això, tots els elements decoratius es troben en el seu interior, la qual la seua conservació es fa més important.

Hui dia l'església es continua utilitzant i es continua donant culte a les imatges que hi han en el seu interior, però malgrat això el abandonament i la poca conservació afecten de forma molt negativa a aquest edifici. L'acció i el concienciament de la població de Benavites són essencials per a preservar aquest patrimoni arquitectònic i sobretot per a garantir que les generacions futures puguen apreciar i gaudir de la riquesa artística que es troba a l'interior de l'Església de La nostra Senyora dels Àngels.

El present estudi no sols té el propòsit d'esclarir la condició actual del temple, sinó que es busca també generar consciència sobre la gran importància de preservar-la. Es pretén investigar el significat dels esgrafiats que adornen tot l'interior de l'església. En aquest mateix sentit, s'espera que aquest mateix coneixement derivat d'investigació impulse la valoració de la riquesa artística i que de la mateixa manera motive a la població i la comunitat que conforma el Camp de Morvedre.



Fig.2 Capella de Crist Crucificat.

# OBJECTIUS.

## Objectius generals

La intenció d'aquest Treball de Final de Grau és demostrar les competències que s'han anat adquirint al llarg dels quatre anys d'estudi en el Grau de Conservació i Restauració de Béns Culturals, en l'especialitat de la Conservació i Restauració de Pintures Murals. Aquest xicotet projecte s'ha desenvolupat centrat en el estudi dels esgrafiats de la Capella de Crist Crucificat, que es troben a l'Església de La Nostra Senyora dels Àngels del xicotet municipi de Benavites.

És important destacar que l'objectiu primordial d'aquesta investigació és la de garantir que els esgrafiats de l'Església perduren al llarg del temps i de la mateixa manera contribuint a deixar un llegat cultural al xicotet poble de Benavites.

L'objectiu principal d'aquest projecte és identificar les parts originals i que continuen intactes, de les quals han sigut intervingudes posteriorment.

## Objectius específics

Respecte als objectius específic, se realitzaran:

- Dur a terme informació exhaustiva que revise les dades històric-artístiques i totes les tècniques dutes a terme fins a l'actualitat a través de fonts bibliogràfiques.
- S'examinaran les representacions pictòriques religioses que apareixen en els esgrafiats mitjançant una identificació iconogràfica d'ells.
- Detall la tècnica que es va portar a terme per a la realització d'aquesta decoració artística i dels materials que es van emprar per a realitzar-la.
- S'avaluaran els danys que presenta la Capella de Crist Crucificat i les possibles causes de deterioració.
- Valorar l'estat de l'edifici a nivell arquitectònic i com afecta la seua conservació als esgrafiats.
- Realitzar una proposta d'intervenció per a poder conservar-les i de la mateixa manera evitar la continuació de la pèrdua.
- Vincular el projecte de conservació amb l'objectiu 11.4 de les ODS, buscant protegir el patrimoni cultural i natural.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> SANTAMARINA ,V., VEGA, A., PÉREZ ,E y GARCÍA ,B., Implementación de los ODS en la Gestión Sostenible del Patrimonio Cultural a través del aprendizaje Activo, Manipulativo y Visual. S.I.: Editorial Universitat Politècnica de València.

## METODOLOGÍA.

Per a la realització del present Treball de Fi de Grau i per a efectuar els objectius establits s'ha decidit realitzar un minuciós estudi. S'ha exercit una exhaustiva revisió bibliogràfica, obtenint fonts primàries i secundàries, que van des d'articles de pàgines web, capítuls de llibres, de treballs acadèmics fins a la realització d'entrevistes. La recopilació d'aquesta informació s'ha dut a terme tant en biblioteques, pàgines web, més la informació obtinguda després de l'entrevista amb en el antic cronista Jesús Peñarrocha<sup>2</sup>, de Benavites i la recomanació de la pròpia tutora del present TFG.

Aquesta perspectiva metodològica ha permés aconseguir una base sòlida de coneixements, reforçant la informació més necessària per a abordar de manera completa els temes que es proposen en el treball. Gràcies a la combinació els recursos digitals i de les més tradicionals com fonts escrites i orals, ha sigut possible ampliar i actualitzar el desenvolupament i la conclusió del treball.

L'edifici a sigut examinat un total de 7 vegades en diferents èpoques des de que va començar l'any 2024. Aquestes repetides visites han sigut de gran interès per al seguiment de l'estat dels esgrafiats i de l'edifici. S'han realitzat estudis visuals *in situ*, incorporant la documentació fotogràfica, la presa de dades, la recollida de mostres de diferents àrees per a ser examinades e identificar la seua naturalesa i d'igual forma, la recollida d'estrats pictòrics per a valorar el guix de les capes d'esgrafiat.

Les mostres seleccionades han sigut analitzades en el laboratori Físicoquímic del departament de Conservació i Restauració de Béns Culturals de la Facultat de Belles arts de la UPV, procedint a la realització d'estratigrafies de les mostres pictòriques.

Una vegada situats els esgrafiats en un context històric i artístic, s'ha realitzat un diagnòstic de l'estat dels esgrafiats, elaborant per fases un pla d'actuació per a la realització de les mostres que s'anaven a prendre a l'església. D'altra banda s'ha tingut en compte durant totes aquestes fases els objectius 11.4 dels ODS.

---

<sup>2</sup> Jesús Peñarrocha va ser l'antic cronista del poble de Benavites, qui va realitzar un gran treball de recopilació de dades històriques sobre el poble i l'Església de La Nostra Senyora dels Àngels. La seua labor d'investigació i documentació ha sigut fonamental a l'hora de fer el present treball.



## 1. CONTEXTUALIZACIÓ DE L'ESGLÉSIA PARROQUIAL DE LA NOSTRA SENYORA DELS ÀNGELS DE BENAVIDES.

### 1.1 Localització geogràfica.



Fig.3 Entrada des de la carretera de Almenara a Benavites.

L'edifici religiós dedicat a la Verge dels Àngels se situa en el xicotet municipi valencià de Benavites, al nord de la Província de València, a la comarca del Camp de Morvedre. Una de les coses que fan especials a Benavites és que al costat d'ell es troben quatre pobles més, Faura, Benifairó de les Valls, Quartell i Quart de les Valls. Aquests pobles, al costat de Benavites, formen la subcomarca anomenada La Vall de Segó. El xicotet municipi bufona pel Sud amb Faura, Quartell i Sagunt i pel Nord pel poble castellonenc d'Almenara. L'accés al poble és de diverses formes diferents, però totes elles molt senzilles. Des de València, situat a 39 quilòmetres, prenent la V-21 i després per carretera nacional la N-340 per a posteriorment agafar la carretera CV-320, amb eixida a Almenara, on des d'aquest punt es prendrà la CV-321, en direcció a Benavites i s'arribarà a la part posterior de l'església.

Els monuments més destacats de Benavites són l'Església de La Nostra Senyora dels Àngels (Fig 5), lloc de culte, La Torre (Fig 6), una edificació medieval que data de principis del segle XIV, catalogat com a un Bé d'interés Cultural, el "Palau Comtal", una antiga residència del Marqués de Benavites i Bèlgida, família de Bellís Montcada i Eixarch i l'Església de Santiago Apòstol de Benicalaf, és una de les últimes edificacions de l'antic poblat de Benicalaf, que actualment és inexistent.

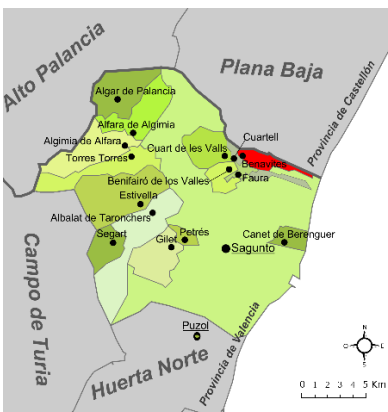


Fig.4 Localització de la Vila de Benavites.

El poble es troba definit per La Vall de Segó, constituït per els cinc pobles, afegint Benavites, que està situat al sector nord-est de la Vall de Segó. El terme està drenat pel barranc de l'Arquet, nom que fa referència a una conducció d'aigua de la Font de Quart a Almenara. El xicotet aqüeducte va ser destruït per la riuada de 1965, hui dia solament són visibles alguns arcs dels laterals. El relleu de la jurisdicció municipal està caracteritzada per la seua topografia plana, delimitada per la Vall de Segó, en proximitat immediata a la línia costanera. La localitat s'erigeix a una altitud de 39 metres sobre el nivell de la mar.

La base econòmica de la localitat se sustenta per complet en l'agricultura, sent tota aquesta de regadiu. La producció més significativa és la de taronges, seguida de prop per hortalisses i arbres fruiters. La manipulació i comercialització de les taronges conformen altres sectors econòmics de considerable importància.

## 1.2 Breu recorregut històric de Benavites.



Fig.5 Església de La Nostra Senyora dels Àngels de Benavites.

El poble de Benavites no va ser sempre denominat com ho és actualment, durant els segles el seu nom va anar variant de diferents formes. L'any 1795, se'l coneixia com Benedites, però també com Benivites i Benevites, tots ells variacions fins a arribar a l'actual.

La història del municipi es remunta a la presència romana en aquestes terres, on es troben evidències amb inscripcions llatines que s'han anat descobrint per la regió. Aquest sembla derivar de la unió de les diverses alqueries musulmanes que van habitar en eixa zona, sota el nom de Ibn-Abidis. Després de la conquesta de Jaume I (1208-1276), a aquestes terres se'ls va atorgar a Bernat Matoses, de les quals la seua família va vendre l'any 1394 a Bernat Vives de Banyamars. Amb el temps, van passar per les mans del Consell de València, sent venudes a la Corona finalment. En el segle XV, el poble de Benavites va recuperar el seu estatus de senyoriu, pertanyents al poble d'Almenara i Cocentania, el qual va ordenar la construcció de la Torre de la Senyoria. La localitat pateix un canvi, és venuda l'any 1624 a Pere Eixarch de Bellís i durant diversos segles les terres de Benavites van estar en mans de la família de Eixarch fins a la supressió dels senyorius en 1814<sup>3</sup>.



Fig.6 Torre Senyorial de Benavites.

Durant el segle XIX es van produir canvis significatius al poble de Benavites, ja que al costat d'ell es van sumar municipis, en ell destaca l'annexió de Benicalaf l'any 1856, aquest succés va desencadenar diversos conflictes amb els pobles veïns com Faura i Benifairó, especialment en els drets de l'aigua. Aquest període d'expansió territorial i disputes va marcar una etapa molt important en la història del poble de Benavites.

## 1.3 Història de L'Església de La Nostra Senyora dels Àngels de Benavites.

Aquest edifici religiós presenta dos estils diferenciats. En primer lloc, trobem una església més primitiva, la qual ha servit de fonament de la qual coneixem actualment, seguint les directrius de l'estil barroc valencià. Respecte a l'estructura de l'església, presenta una planta de nau única, d'acord amb el model característic d'església valenciana en l'època de reconquesta, amb capelles laterals situades entre contraforts, les quals disposen d'un xicotet pas que connecta les capelles i facilita el pas. En l'exterior del temple veiem que la façana principal hi ha un xicotet afegit entre la coberta original i el campanar on actualment està el rellotge. Això va ser derrocat sense cap mena de mirament, ja que s'elimina la coberta original de l'edifici i realitzar-la sobre la volta central. En l'actualitat aquesta estada està en desús, ja que el rellotge de l'església s'ha digitalitzat.

<sup>3</sup> Arxius parroquials de l'Església Parroquial de La Nostra Senyora dels Àngels de Benavites, València. Tomo 1, p. 68.



Fig.7 Porta secundària.



Fig.8 Interior de L'església.



Fig.9 Campanar.

Per a accedir a l'interior de l'església actualment, només es pot per la façana principal, que està orientada a l'Oest i enfront de la plaça de l'església. Però durant uns anys va existir una segona porta en la façana Nord, que donava eixida als pelegrins de Sant Francesc d'Assís (Fig 7). La porta va romandre tapiada des de 1917 per falta d'ús i la millor opció que van creure oportuna en eixe moment va ser tapar-la i posar una capella, dedicat al Sagrat Cor de Jesús<sup>4</sup>. Però el dia 2 d'agost de 2018 la porta s'obri. Aquesta porta s'obri cada 2 d'agost com a celebració de la recuperació de la porta i en eixe mateix dia trauen a la patrona de l'església.

En canvi, l'interior del temple està cobert per esgrafiats de estil barroc valencià que es distribueix per tota l'església. D'altra banda, en el punt més alt de l'altar major, encara que està ocult, es troba l'escut d'armes de la família Bllivís Montcada i Eixarch patró de l'església, el qual va sufragar gran part de les despeses del seu alçament<sup>5</sup>. Respecte a la capella de la comunió, va ser construïda amb posterioritat, ja que aquesta no mostra cap resta d'esgrafiats com amb la resta de l'església<sup>6</sup>, aquesta mostra un estil més neoclassicista, inaugurada el dia 1 d'agost de l'any 1776 i en ella es troba el sepulcre de Don José Vila Martínez, nascut a Benavites i bisbe de Girona.

A més, el retaule major destaca que en el centre se situa la Verge dels Àngels, també observem imatges de San José situat a l'esquerra i a Sant Pau, situat a la dreta.

Quant a la campana major (Fig 9), anomenada Reina dels Àngels de l'Església de Benavites, es diu que: *No serà la més sonora, però sí la més honrada del Camp de Morvedre*<sup>7</sup>, es diu perquè en ella estan esculpides les imatges de la Patrona de Benavites, la Nostra Senyora dels Àngels, la Patrona de Faura, Santa Bàrbara, San Miguel, Sant Antón i Santa Catalina. En els arxius parroquials de la La Nostra Senyora dels Àngels consta que aquesta campana es va col·locar l'any 1807 després de ser fosa.<sup>8</sup> Es diu que aquestes campanes van ser robades en la Guerra Civil Espanyola per a fondre-les en el Port de Sagunt i així poder crear municions per a les batalles, però pel que sembla mai van arribar a ser foses, així que van ser retornades al temple<sup>9</sup>.

<sup>4</sup> Arxius parroquials de l'Església Parroquial de La Nostra Senyora dels Àngels de Benavites, València. Tomo 8, p. 254

<sup>5</sup> PEÑARROCHA, JESÚS. *Entrevista*, Benavites, València, 2024 12/03/24, 18:17.

<sup>6</sup> Arxius parroquials de l'Església Parroquial de La Nostra Senyora dels Àngels de Benavites, València. Tomo 4, p. 102

<sup>7</sup> PEÑARROCHA, JESÚS. *Op.cit.*

<sup>8</sup> Arxius parroquials de l'Església Parroquial de La Nostra Senyora dels Àngels de Benavites, València. Tomo 11, p. 151

<sup>9</sup> *Ibidem*, p. 151

## 2. ESTUDI HISTORICOARTÍSTIC DELS ESGRAFIATS DE L'ESGLÈSIA PARROQUIAL DE LA NOSTRA SENYORA DELS ÀNGELS.

### 2.1 Contextualització arquitectònica.

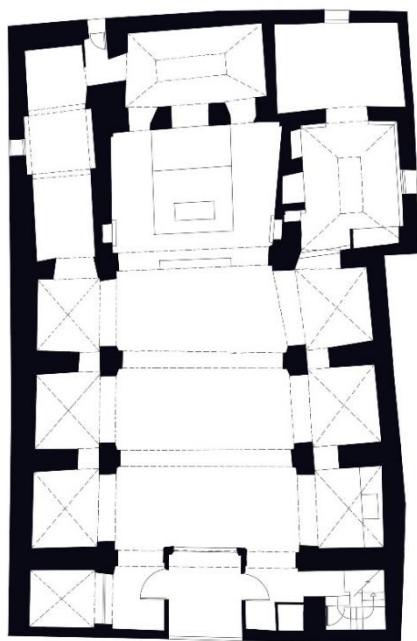


Fig.10 Planta de l'església.

El temple parroquial de l'Església de La Nostra Senyora dels Àngels es distingeix per la seua simple bellesa, on les seues dimensions modestes no redueixen la seua riquesa arquitectònica i d'ornamentació que la caracteritzen. Respecte a la façana principal, es distingeix un xicotet afegit entre la coberta original i el campanar, on ara es troba el rellotge, el qual es va realitzar sense cap mena de mirament ja que van retirar parts originals de l'edifici. L'església disposa d'una torre campanar de planta quadrada, feta amb murs de maçoneria i en el seu interior es troba l'accés al cor i a la part alta del campanar<sup>10</sup>. El campanar no presenta unes grans dimensions, està situat a l'extrem dret de l'edifici, amb quatre xicotetes finestres destinades a les campanes.

En endinsar-nos a l'interior de l'església, ens trobem amb una única nau que presenta una coberta de canó de llunetes (Fig 10), envoltada per diverses capelles laterals que aporten una riquesa addicional al context devocional i artístic del recinte. L'altar major, una obra de fusta datada posterior a 1939, replica l'estil barroc de l'altar original, sent l'epicentre visual de la nau i enriquit amb la venerada imatge de La Nostra Senyora dels Àngels.

Hi ha un total de huit capelles a l'interior de l'església, res més entrar per l'accés principal, en la part dreta està la capella del Baptisme, seguidament la capella de Sant Antoni Abad, el Cor de Jesús, la capella de la Verge del Rosari i la Capella de la comunió. Mentre que en la part esquerra se situa la Capella de Maria Magdalena i la Dolorosa, seguidament la capella dedicada a la Verge dels Desemparats i la Verge de la Mercé i finalment la capella dedicada a Crist Crucificat

Totes elles contribueixen a l'atmosfera espiritual de l'església, creant un entorn commovedor. El conjunt de totes elles més la decoració d'esgrafiats que trobem en cadascuna de les capelles encapsulen la identitat cultural del xicotet municipi de Benavites i al costat d'això la tradició tan arrelada que tenen d'ella.

<sup>10</sup> Arxius parroquials de l'Església Parroquial de La Nostra Senyora dels Àngels de Benavites, València. Tomo 12, p. 96.

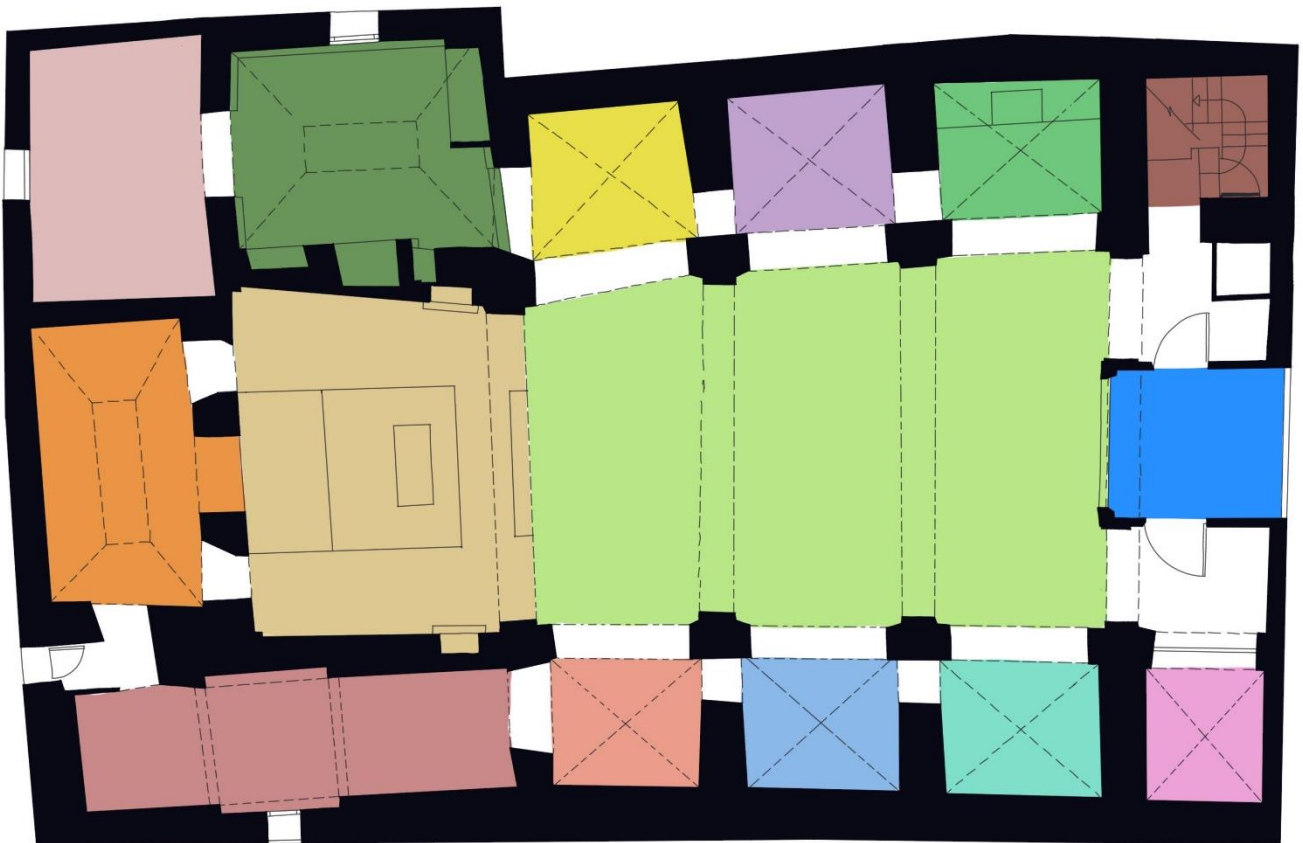






Fig.11 Distribució de les capelles i càmara de l'església.

- |   |                       |   |  |
|---|-----------------------|---|--|
|  | Accés principal       |  | Torre del campanari                        |
|  | Nau central           |  | Maria Magdalena i la Dolorosa              |
|  | Altar                 |  | Verge dels Desamparats i Verge de la Mercé |
|  | Trasagrari            |  | Crist Crucificat                           |
|  | Capella de la comunió |  | Sacristia                                  |
|  | Verge del Rosari      |  | Andes                                      |
|  | Cor de Jesús          |   |  |
|  | Sant Antoni Abad      |   |  |
|  | Capella del Bautisme  |   |  |

## 2.2 Context historicoartístic e iconogràfic.



Fig. 12 Fotografia de detall del esgrafiat que se ubica al oest de L'Església.



Fig. 13 Fotografia de detall del esgrafiat que se ubica al oest de L'Església.

El poble de Benavites va experimentar una seriosa epidèmia registrada l'any 1835, en el dia 14 de setembre i amb ella una considerable pèrdua de vides, la qual cosa va fer que la població del municipi i dels voltants baixara molt, aquestes pèrdues van passar particularment durant els mesos d'agost i setembre<sup>11</sup>. D'acord amb la crònica del capellà que exercia en eixe moment a Benavites, José Maria Mateu Climent, es van haver de pintar totes les parets amb calç a conseqüència de la propagació de l'epidèmia. Això es va fer pel fet que en eixa època als difunts se'ls sepultava a l'església, la qual cosa va portar a la completa ocultació dels esgrafiats que adornen actualment l'església.

No obstant això, l'any 1924, concretament el dia 28 de Juny, datat pel capellà Don Bernat Asensi, es realitzaren canvis a l'interior de l'església i durant les obres es van descobrir els esgrafiats originals que en el seu moment van ser coberts durant quasi un segle, revelant la rica ornamentació que tant caracteritzava l'interior de l'església. El capellà Don Bernat va ser qui va presidir la revelació dels esgrafiats, tornant-li a la comunitat un valuós patrimoni artístic i cultural. En canvi, en les parets dels laterals de l'altar, hi ha zones que segueixen tapades, en les quals s'han fet pintures per damunt<sup>12</sup>.

Quant a la iconografia que presenten els esgrafiats de l'església, s'observa una variada representació d'elements florals, aus i àngels (Fig 12). Destaquen molt els àngels nus entrelaçat en el que sembla ser branques de raïm, acompanyats en algunes ocasions d'una au que pareix ser una garsa blanca, molt freqüent en la zona. Aquesta escena repeteix en diverses ocasions en alguns dels pilars de l'església, en alguns dels esgrafiats podem veure la mateixa au alimentant-se del raïm. En altres escenes apareix una altra au, diferent a l'anterior, que pareix representar una oroneta comuna posada sobre una branca. És important destacar que aquest tipus d'au és molt comuna en la zona.

D'altra banda, si dirigim la mirada cap a l'altar major es descobreix una representació recurrent al de l'au, la qual s'enfronta a un lleó, mentre que els àngels que están observant. En canvi, en el cor de l'església els esgrafiats són d'un color diferent, ja que els que es distribueixen per tota ella són de fons negre, mentre que aquestes destaquen perquè fingen una sanefa amb el fons roig. Aquests esgrafiats presenten sol motius florals, aportant un toc distintiu a la resta d'esgrafiats. Aquest xicotet detall

<sup>11</sup> PEÑARROCHA, JESÚS. *Entrevista*, València, 2024 20/03/24, 16:45.

<sup>12</sup> Arxius parroquials de l'Església Parroquial de La Nostra Senyora dels Àngels de Benavites, València. Tomo 6, p. 108



Fig. 14 Naixement de la Verge.



Fig. 15 Presentació en el temple.



Fig. 16 Purificació de la Verge.

reslata a l'ull de l'espectador. En canvi, si tirem la vista cap amunt, trobem en la volta cinc pintures murals. En els arxius parroquials de l'església consta que l'any 1837, l'església es va pintar pel pintor Mariano Vicent, pintor valencià, lo que ens porta a pensar que les pintures que cobreixen la volta central amb imatges de la vida de la Verge, van ser realitzades per ell. En aquestes pintures no existeix cap signatura, per la qual cosa no es pot afirmar amb totalitat que les pintures van ser realitzades per Mariano Vicent. En les pintures es representen per ordre la vida de la Verge, en l'entrada apareix representada El Naixement de la Verge, seguida de la Presentació, l'Anunciació, la Purificació i finalment

La coronació de la Verge Maria per la Santíssima Trinitat, està última és la de major dimensió i es troba en l'altar major.

D'altra banda, la portada de l'església porta escrita la data de 1681 i com si haguera sigut gravada a la força de les virtuts de la Fe, Esperança i la Caritat. Es coneix que el capellà Joan Baptista Cots, quan es va arruïnar l'antiga església, ell va construir l'actual església que es coneix al poble.<sup>13</sup>

És molt important destacar que es troben diverses semblances en la decoració dels esgrafiats entre tres esglésies dels pobles de les Valls, que són Benicalaf, l'església de Quart de les Valls i la de Benavites, encara que cal destacar, que en una xicoteta intervenció que es va realitzar en l'Església de Quartell, es van trobar esgrafiats molt similars als de l'església de Benavites. Aquests esgrafiats també es troben a l'església de Benicalaf, encara que aquests es troben en molt mal estat de conservació.

<sup>13</sup> Arxius parroquials de l'Església Parroquial de La Nostra Senyora dels Àngels de Benavites, València. Tomo 1, p. 157.

### 3. ESGRAFIATS DE L'ESGLÉSIA PARROQUIAL DE LA NOSTRA SENYORA DELS ÀNGELS DE BENAVIDES.

#### 3.1 Tècnica d'execució dels esgrafiats.



Fig. 17 Fotografia de detall del esgrafiats que se ubica al Sur de L'Església.



Fig. 18 Fotografia de detall del esgrafiats que se ubica al Nord de L'Església.

La tècnica de l'esgrafiats com a revestiment decoratiu en mural és una tècnica que forma parte dels *arrebossats* o *revocs*, és a dir, acabats utilitzats en construcció. Tots dos comparteixen característiques, en primer lloc tindre com a base una argamassa per tres components principals: conglomerant, material d'armar i aigua. Els revocs inclouen-hi la tècnica de l'esgrafiats, son menys resistents en comparació amb els materials de construcció com la pedra i la rajola. No obstant això, té diversos avantatges, com per exemple la llarga duració al llarg del temps, els baixos costos econòmics, la seua lleugeresa i la seua facilitat d'aplicació. Totes aquestes característiques han col·laborat amb el fet de que els arrebossats foren una bona opció per al revestiment d'estructures construïdes amb materials pobres.

Quant al tipus de suport, l'esgrafiats s'aplica tradicionalment sobre murs, sent el mur el suport ideal per a aquesta tècnica. Se solia emprar sobre rajoles adobe o murs de fàbriques pobres amb el propòsit d'ocultar i protegir aquestes superfícies menys atractives. D'aquesta manera, l'esgrafiats no sols compleix una funció estètica, sinó també protectora per als murs de construccions més modestes.

L'esgrafiats ha sigut un tema poc explorat en la historiografia local, que tendeix a passar per alt les peculiaritats decoratives a causa de prejudicis il·lustrats. S'ha cregut erròniament que aquesta forma d'ornamentació estava relegada a altres regions d'Espanya, especialment Catalunya o Aragó.<sup>14</sup>

Contràriament, l'esgrafiats valencià, present en edificacions religioses, va ser el primer a desenvolupar-se i va actuar com un punt de difusió cap a Catalunya i Aragó.<sup>15</sup> Des de la decoració de la cúpula de l'església de la cartoixa de Ara Christi al Puig, fins a la finalització de l'arxiprestal del Salvador a Requena, aquest art va florir.

És interessant notar que diversos temples destacats a la ciutat de València, com la catedral, la basílica de La nostra Senyora dels Desemparats, Sant Esteban, Sant Valero i Sant Vicent màrtir, així com les esglésies dels monestirs de Sant Vicent de Roqueta o de Sant Joan de l'Hospital, van abraçar amb entusiasme el revoque esgrafiats.

<sup>14</sup> FERRER ORTS, Alberto. *El esgrafiado arquitectónico valenciano y su irradiación a Cataluña y Aragón*. València: Universitat de València, 2010, p. 58.

<sup>15</sup> *Ibidem*, p. 229.



La propagació d'aquesta tècnica des de la comarca de *L'Horta* cap a l'oest i el nord va resultar en una major adopció en les actuals províncies de València i Castelló. Lamentablement, la falta de reconeixement de l'impacte d'aquesta acolorida decoració en la maduresa del barroc local ha portat al fet que siga subestimada, fins i tot titllada de manera incorrecta o vaga, dilatant en excés la seua comprensió i estima. La tècnica de lèsgrafiats a Espanya es va establir com a intent de la Antigüedad clàssica, agafant la inspiració de la Itàlia renaixentista on aquesta tècnica decorativa va aconseguir gran popularitat. Aquesta tècnica, inicialment se li concebia a un art decoratiu aplicat a l'arquitectura, que implicava l'aparició d'una capa de arrebossat sobre una superfície prèviament preparada seguit pel tall o raspat per a finalment revelar la capa final amb la textura i el color. Els motius utilitzats abastaven decoracions abundants inspirades en els repertoris renaixentistes, que es van difondre àmpliament amb la invenció de la impremta.

A Espanya, l'esgrafiats va tindre les seues arrels en la tradició hispanomusulmana, però durant el Renaixement, es va concentrar especialment en la Corona de Castella. Vicente Carducho, un pintor i tractadista espanyol que va treballar per a la cort a Madrid, va exercir un paper crucial en popularitzar i difondre la tècnica de l'esgrafiats al país. La seua obra "Diálogo de la pintura" (1633) va definir el "grafio" com,

*[...] estuque blanco tendido sobre cal negra, y todo sobre pared de ladrillo, piedra ó yeso, añadiendo: El grafio es como quien dibuja de pluma con un hierro con punta, que va quitando el estuque blanco y queda el negro*<sup>16</sup>.

El primer esgrafiats documentat a Mallorca, va ser a partir de la ciutat de València, que es va difondre fins a Mallorca. La relació no és casual. Valldemossa va nàixer com a filial de la Cartoixa de Valldecris, de la qual depenia. El contacte amb ella i de l'altra casa valencianes era molt estret i va repercutir en el tema artístic. En 1625 el nou paviment i els sòcols de la taulellera i draps d'or eren destinats a l'església mallorquina havien sigut embarcats a València. Les dificultats del llenguatge requerien personal qualificat,

*[...] en Valencia no aparecen ni como gremio ni tampoco individualizados y reconocidos como por ejemplo tallistes*<sup>17</sup>

---

<sup>16</sup> BUÇÀ, CONCEPCIÓ. *De Valencia a Mallorca. Transmisión de la técnica del esgrafiado entre monasterios cartujos*. València: Real Academia de Bellas Artes de San Carlos, 2021. pp. 241.

<sup>17</sup> BUÇÀ, CONCEPCIÓ. *Op.cit.*, p. 109

Tot indica que l'esgrafiats va arrelar en els espais cartoixans mallorquins tant com en els valencians.

El morter és essencial en la construcció, es refereix a la mescla base, ja siga argamassa o pasta, utilitzada com a base per al revoque, la propietat clau del qual és la seua capacitat per a endurir. Quant al conglomerant, igual que els revestiments que empen aquests, es poden classificar segons el seu mètode d'enduriment: pèrdua d'aigua, cristallització o reacció química. L'últim grup és el més tradicional en la tècnica d'esgrafiats. Quant a les calçs, deriven de la descomposició tèrmica de roques calcàries, coneguda com a calcinació. Dues impureses destaquen en la roca calcària i afecten les propietats del conglomerant resultant: la magnèsia i l'argila. Aquesta última dona lloc a dos grans grups de calçs: les calçs aèries, que forgen només en contacte amb l'aire, amb dos subtipus, calçs grasses i magres. Les calçs grasses provenen de calcàries molt pures o amb menys del 6% d'impureses, mentre que les calçs magres tenen més del 6% de contingut en magnesi, resultant en calçs amb escàs lligam. Les calçs aèries grasses són ideals per a l'esgrafiats.<sup>18</sup> En contrast, les calçs hidràuliques, diferenciades de les aèries per la presència d'argila en la seua roca d'origen, tenen la propietat de forjar no sols en contacte amb l'aire, sinó també en entorns humits o sota l'aigua.

A més, el procés complet del cicle de la calç conclou i tanca la seua participació en l'obra. Quant mesquem la calç de manera eficient amb aigua, es facilita la creació d'una mescla untuosa, la qual és molt fàcil d'aplicar, aquesta mescla s'endureix quant absorbeix el diòxid de carboni de l'aire, aquest procés es coneix pel nom de carbonatació. Quant aquest procés ja està complet la calç torna al seu estat original, el qual es converteix en carbonat càlcic mitjançant la reacció química:  $\text{Ca (OH)}_2 + \text{CO}_2 \rightarrow \text{CaCO}_3 + \text{H}_2\text{O}$ .<sup>19</sup>

No obstant això, la calç per sí sola presenta un inconvenient: el fenomen de retracció. En forjar, la calç experimenta una pèrdua de volum degut a l'eliminació d'aigua, la qual cosa podria resultar en la formació de clivelles. Per a contrarestar aquest problema, es busca compensar la pèrdua de volum mitjançant l'ús d'elements inerts que compleixen la funció de farciment; aquests elements són els àrids.

El terme "àrid" fa referència a partícules resultants de la desintegració de pedres o roques, utilitzades en la formació de morter juntament amb conglomerant i aigua. Aquests conserven les propietats de la roca mare, com a color i duresa. És crucial que no continguem terra, mica, sal o argila, a vegades recomanant-se llavar-los i assecar-los. Per a aconseguir un

<sup>18</sup> RUIZ ALONSO, RAFAEL. *El esgrafiado, un revestimiento mural*. Segovia. Editorial de los Oficios, 2001.

<sup>19</sup> RUIZ ALONSO, RAFAEL. *Op.cit.*, p. 33

morter i revoque més compacte i resistent, s'aconsella que els grans dels àrids siguen el més diferents possible i que tinguen arestes poc arrodonides. Finalment l'àrid facilita la porositat del revoque, permetent la penetració de anhidric carbònic per a l'enduriment interior.

En quant a l'ús d'aigua en la realització de morters, es nomenen unes certes substàncies que es desaconsellen en la seua utilització, ja que poden afectar en el procés d'enduriment de l'arrebossat. Aquestes substàncies en particular són els sulfats i els clorurs, que són sals solubles, aquestes sals resulten perjudicials quant superen 1 gram per litre d'aigua en el cas dels sulfats i 6 grams per litre d'aigua en el cas dels clorurs. Es desaconsella l'ús d'aigües àcides amb un pH que siga inferior a 5. Cal destacar que un excés de líquid no beneficia a l'arrebossat, ja que això fa que augmente de manera excessiva la seua porositat, la qual cosa porta a una menor resistència, menor permeabilitat i una prolongació del temps d'enduriment.

### 3.2 Esgrafiats de l'església de Benavites.

L'esgrafiats present a l'església de Benavites exhibeix diverses variants, que van des de la pintura manierista que simula espais divins, fins a retaules adossats amb profusió de representacions vegetals, àngels i esgrafiats grotescos. S'observen elements vegetals en tons blanc grisenc sobre fons que van des del gris, blau, verd, rosat fins al roig.

El temple incorpora tots els elements del barroquisme en l'aplicació dels esgrafiats. L'atractiu principal d'aquesta construcció resideix en l'ornamentació dels seus esgrafiats, caracteritzats per fons en blau fosc i roig, a pesar que el blau ha evolucionat amb el temps cap a un to grisenc fosc. Aquests esgrafiats constitueixen la decoració original del temple, i malgrat la seua densitat envolupant, aporten una innegable vistositat al conjunt arquitectònic.

"El temple parroquial de Benavites té uns esgrafiats barrocs bellíssims, dignes de ser coneguts per l'art religiós valencià. El seu disseny és el característic d'elements vegetals (tiges i fulles), elegants i entrellaçats, amb angelots i figures d'animals".<sup>20</sup> Sorprén saber que aquest element



Fig.19 Fotografia de detall del esgrafiats que se ubica al Sud de l'Església.

<sup>20</sup> BERNATI, ANTONIO. *Edicions de la Caixa d'Estalvis i Socors de Sagunt*. València, 1979



Fig.20 Fotografia de detall del esgrafiati de lesglésia de Santiago de Benicalaf.



Fig.21. Descubriment dels esgrafiats a l'Església de Quartell.



Fig.22 Esgrafiats de l'Església de Segorb.

decoratiu va estar amagat per un encalçament, a causa d'una epidèmia durant l'any 1835 i fins al any 1924 no van ser destapats de nou.

Els esgrafiats que es despleguen al llarg del fris de l'entramat són els únics de color roig, situats al cor de l'església, presents en pilars adossats, extrems de contraforts, pilastres, arcs forjats, així com en els arcs que delimiten les capelles, entre altres elements. Actualment el color predominant dels esgrafiats és negre, encara que sembla que en el seu moment van ser d'un color blau, però a causa del pas del temps aquest pigment es va tornar d'un to gris, negre.

Darrere del quadrat del Presbiteri, (actualment Sagristia), es troba una estada de gran interès, ja que conserva en excel·lent estat l'esgrafiati de la seua volta. En aquest destaquen fulles de vinya i pitxers, simbolitzant elements eucarístics, així com figures d'animals, rostres d'àngels i emblemes relacionats amb l'Eucaristia. Aquests últims consisteixen en la representació de la Sagrada Forma sobre un calze, emmarcat que recorden a l'escut de Sant Joan de Ribera, similar al que es troba en el Col·legi del Corpus Christi de València.

L'Església de La nostra Senyora dels Àngels i l'antiga església de Benavites, església de Santiago de Benicalaf situada en l'Antiga Via Augusta, comparteixen una connexió amb els esgrafiats (Fig 20). Els esgrafiats de Benicalaf es troben en els murs de les capelles, en els arcs de mig punt, així com en àrees pròximes a les llunetes de la volta. A pesar que la lectura d'aquests esgrafiats ja és quasi impossible perquè la gran majoria s'han després, en les zones que algun queda registre d'elles es pot distingir que són molt similars als presents a l'església de La nostra Senyora dels Àngels.

A més de les similituds artístiques dels esgrafiats de l'església de Benavites amb la de Benicalaf s'han trobat altres vincles artístics molt similars en algunes esglésies de les Valls i els seus voltants. Les similituds es troben sobretot en els motius decoratius, com per exemple pitxers, ocells o els àngels que apareixen en moltes zones.

A l'Església de Santa Ana, Quartell (Fig 21), l'any 2014 es realitza una restauració en les voltes laterals de l'església i apareixen esgrafiats del segle XV.<sup>21</sup> Els esgrafiats no van ser destapats completament, es van deixar a la vista en algunes zones, però es pot distingir que tenen els mateixos motius florals que els que es troben presents a l'església de Benavites. D'altra banda, a l'església de Sant Joaquim i Santa Ana de

<sup>21</sup> Aparece la decoración original del siglo XVII de la iglesia de Santa Ana en Quartell oculta tras una bóveda. (s.f.). Europapress. 12/04/24, 17:38.

Sogorb (Fig 22), es troben també similituds amb els esgrafiats de Benavites.

No obstant això, els esgrafiats que presenta l'església de Vallanca, tenen més similituds amb els esgrafiats de l'església de Benavites, ja que es troben en molts casos els mateixos motius fitomòrfics de fulles i flors acompanyats d'àngels.<sup>22</sup>



Fig.23 Esgrafiats de l'església de Vallanca.



Fig.24 Esgrafiats de l'església de Benavites.



Fig.25 Esgrafiats de l'església de Vallanca.



Fig.26 Esgrafiats de l'església de Benavites.

<sup>22</sup> Iglesia de Ntra. Sra. de los Ángeles. Ayuntamiento de Vallanca.

## 4. DOCUMENTACIÓ I ESTUDIS PREVIS.

### 4.1 Documentació fotogràfica.



Fig.27 Parts originals i repintades.

La documentació fotogràfica ha sigut crucial per a exercir aquest Treball de Final de Grau, ja que s'ha emprat per a registrar i analitzar els esgrafiats que es troben a l'església de Benavites. Les fotografies han proporcionat un registre visual detallat, que documenten l'estat de conservació en el qual es troben els esgrafiats. D'altra banda, també han sigut útils per a detectar deterioracions o danys causats per factors ambientals o fins i tot humans.

Després de dur a terme una ràpida inspecció visual per a avaluar de l'estat de conservació de l'Església de La Ntra. Senyora dels Àngels, es van dur a terme la realització de fotografies, abastant les zones més afectades, així com les zones que a primera vista semblen ser parts originals del esgrafiat i es troben en un bon estat de conservació. Aquest registre va ser organitzat classificant les imatges preses segons les zones afectades i les parts originals del temple, sent etiquetades depenent la seua ubicació.

Per a la realització de les fotografies dels esgrafiats de l'interior de l'església, es va utilitzar una càmera Reflex Canon EOS 750D, amb un objectiu de 18-55mm. Encara que està càmera no posseeix la capacitat òptima de capturar imatges a una gran distància es va utilitzar un objectiu amb major capacitat per a garantir l'obtenció de les imatges més nítides i detallades. Es van emprar també focs de llum per a realitzar les fotografies i que les imatges foren lo més nítides possible, ja que l'església és bastant fosca.

Aquest registre fotogràfic es va organitzar classificant les imatges seguint les següents pautes; en primer lloc es van agrupar totes les fotografies realitzades dels esgrafiats, tant dels més danyats com dels que no, per a posteriorment separar-los, els quals presentaven danys similars els uns amb els altres. També dels esgrafiats que presentaven unes bones condicions de conservació i amb ells els esgrafiats que a primera vista semblaven no haver sigut intervinguts per ningú. D'altra banda, es van agrupar les millors fotografies de les pintures de la nau central.

A part dels danys més generals l'estudi mitjançant la presa de fotografies ens permet detectar un altre tipus de problemàtiques com:

-Desigualtat en el gruix capa de l'esgrafiats

-Pintura de repintada blanca en escates, el blanc de l'esgrafiats és un morter acolorit per tant no es presenta com una capa pictòrica que pugui escatar-se

-Fons negre amb repintades en grises clarament es diferencia del morter acolorit perquè apareix com una capa completament opaca no mostrant la porositat del morter juntament amb el pigment

- Migració de color negre (segurament a causa de les repintades) per capil·laritat en la part blanca de l'esgrafia

Una vegada realitzades les preses generals hem pogut comprovar la magnitud de la decoració amb esgrafiats, de tota l'església i estudiar per parts com l'estat de conservació varia d'unes zones a unes altres. D'una banda trobem com les zones més accessibles són les més retocades i intervingudes mitjançant repintades, segurament per mans inexpertes a causa de les tècniques que veiem que han utilitzat, i fins i tot amb reconstrucció de falsos.

En la figura 27, veiem com queda part original però la resta està només repintat sense reconstruir la part esgrafiada, restant-li gran riquesa al conjunt ornamental.

Es van realitzar fotografies ultraviolades a unes certes zones de la capella. Aquest tipus de fotografia és una eina útil en la documentació fotogràfica de conservació i restauració, ja que d'aquesta manera ens permet distingir entre materials originals i d'afegits posteriors, basant-se en la capacitat de fluorescència sota la llum ultraviolada.

Les àrees repintades són les apareixen amb fluorescència en comparació a materials originals, això es deu a la diferència de substàncies químiques que té la pintura o la preparació. Aquestes fotografies es van dur a terme tant en àrees que van ser repintades com en les parts originals dels esgrafiats.

L'objectiu d'aquesta mena de fotografies era el de la identificació de zones repintades i que proporcionara informació valuosa sobre la composició o els materials emprats.

Aquesta anàlisi va permetre documentar les seccions repintades de les originals, facilitant d'aquesta manera una millor comprensió del seu estat de conservació.



Fig.28 Fotografia UV de zona repintada.



Fig.29 Fotografia UV de zona original.



#### 4.2 Mapa de danys

S'han realitzat un total de sis mapes de danys de la capella de Crist Crucificat. Aquests mapes han sigut elaborats emprant una Tauleta amb l'aplicació *Procreate*. Aquesta eina digital ha permès representar de manera precisa i detallada les zones afectes, facilitant d'aquesta manera l'anàlisi i planificació de les intervencions necessàries per a la conservació i restauració de la capella.

#### Mapa 1: Capella de Crist Crucificat

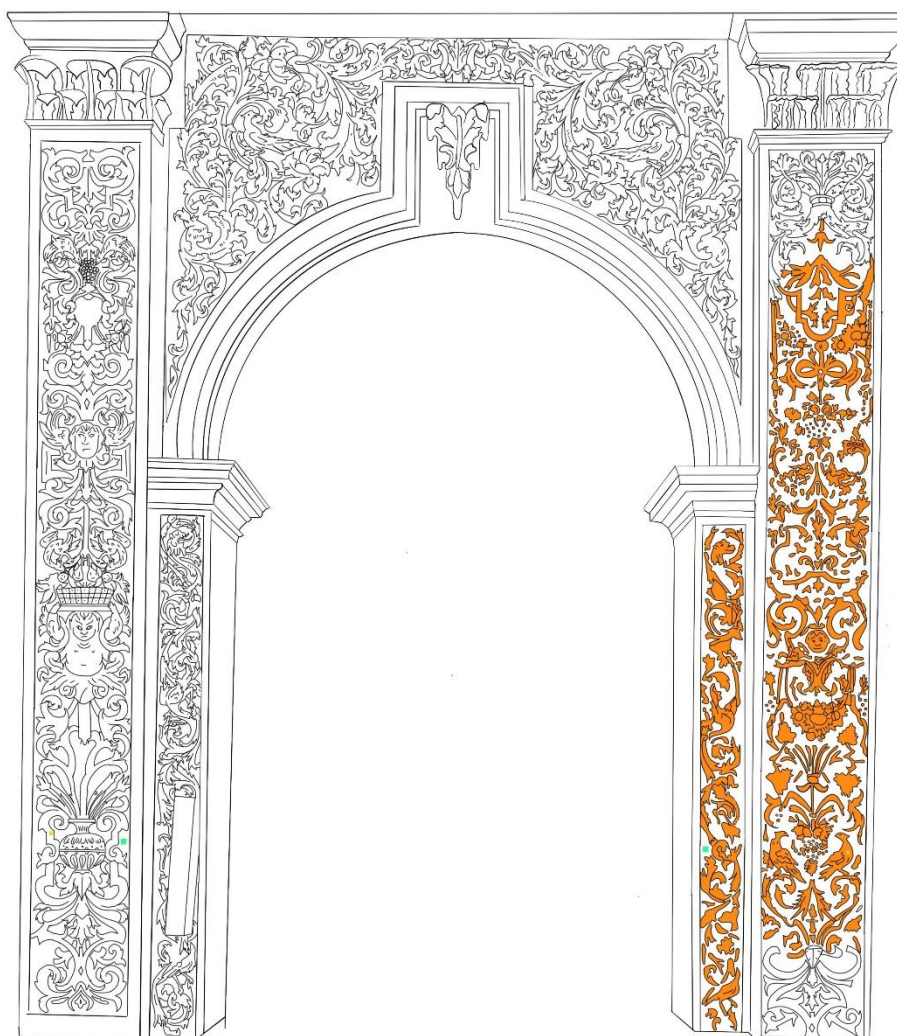


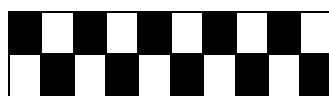
Fig.30 Mapa de danys de la Capella.



Fig.31 Entrada a la Capella.



Repints dels esgrafiats



0

2m

**Mapa 2:** Pilar dret de la Capella de Crist Cucificat.



Fig. 32 Mapa de danys de la zona dreta de la Capella.



Repints dels esgrafiats

**Mapa 3:** Cúpula de la Capella de Crist Crucificat.

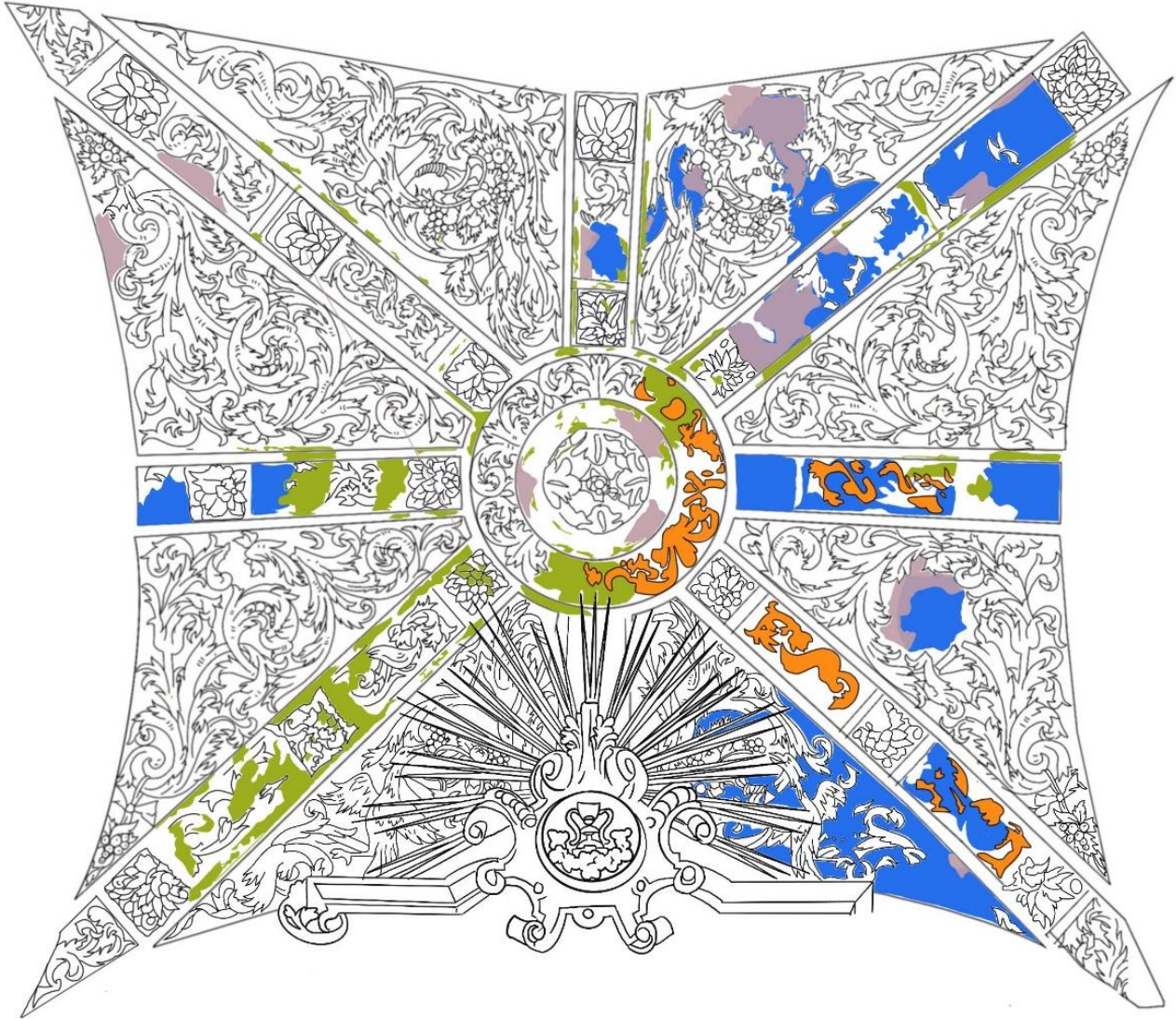
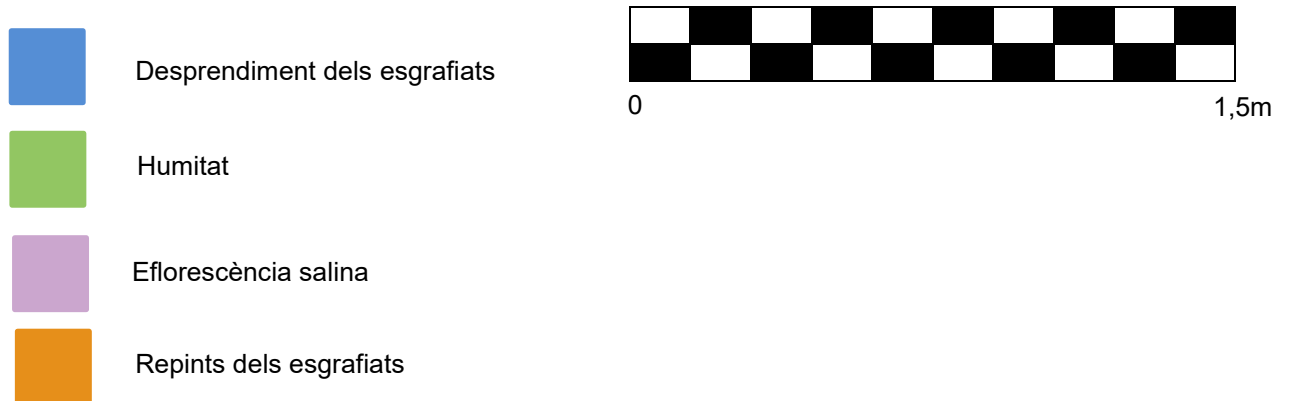


Fig. 33 Mapa de danys de la cúpula de la Capella.



**Mapa 4: Frontal de la cúpula**

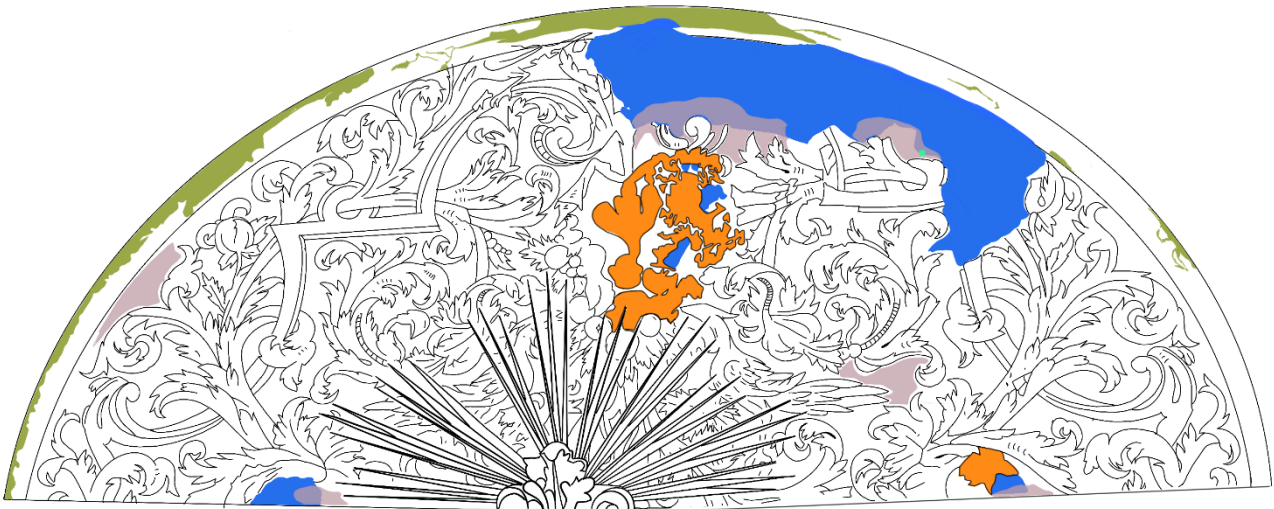



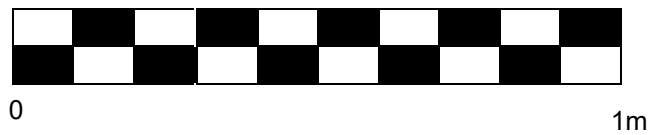


Fig. 34 Mapa de danys de la cúpula de la capella, zona frontal.

-  Desprendiment dels esgrafiats
-  Humitat
-  Eflorescència salina
-  Repints dels esgrafiats



**Mapa 5: Zona esquerra de la cúpula.**

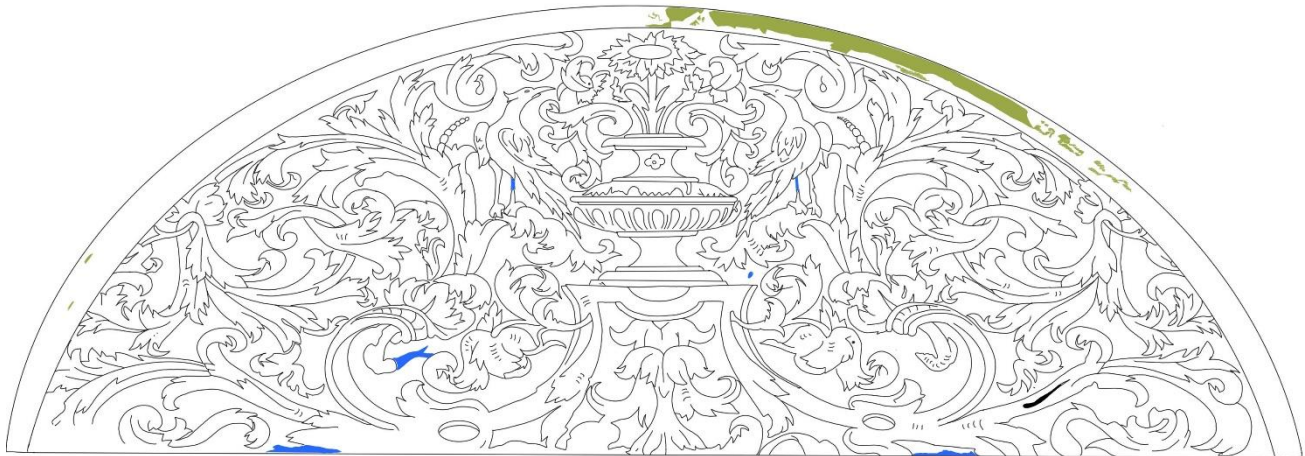
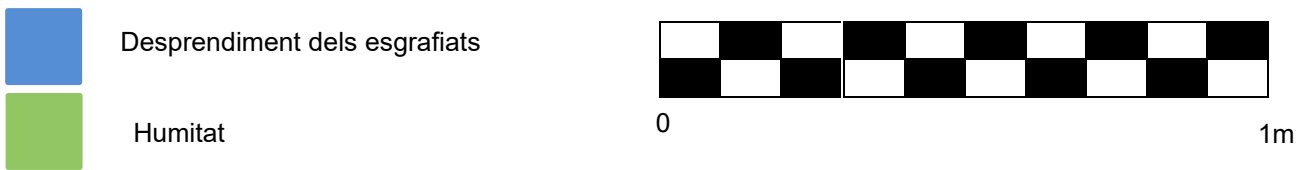


Fig. 35 Mapa de danys de la cúpula de la capella, zona esquerra.



**Mapa 6:**

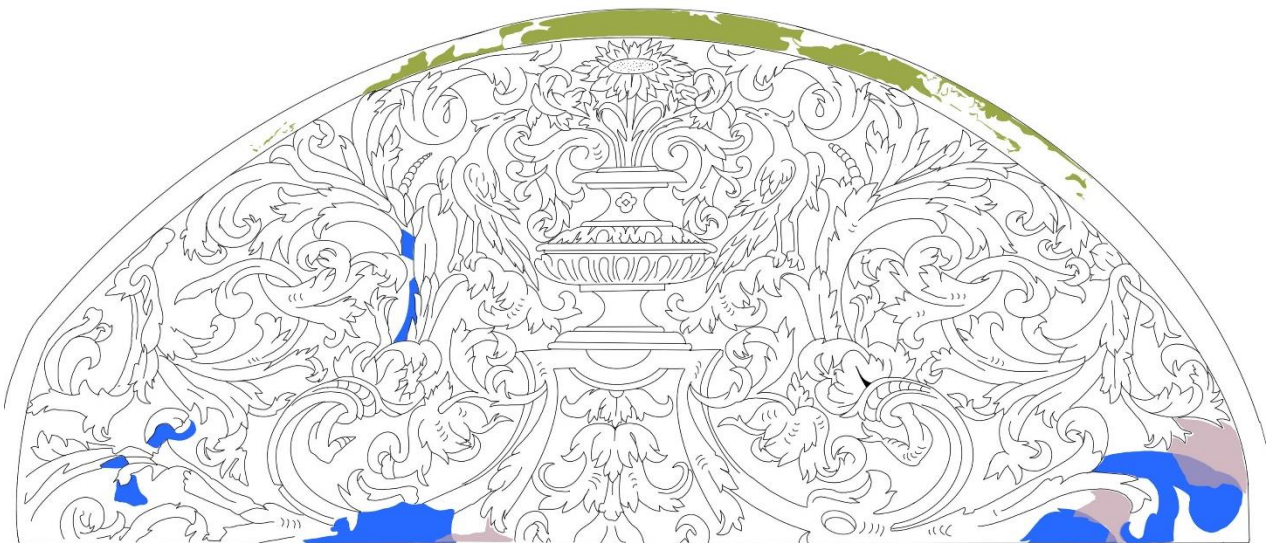
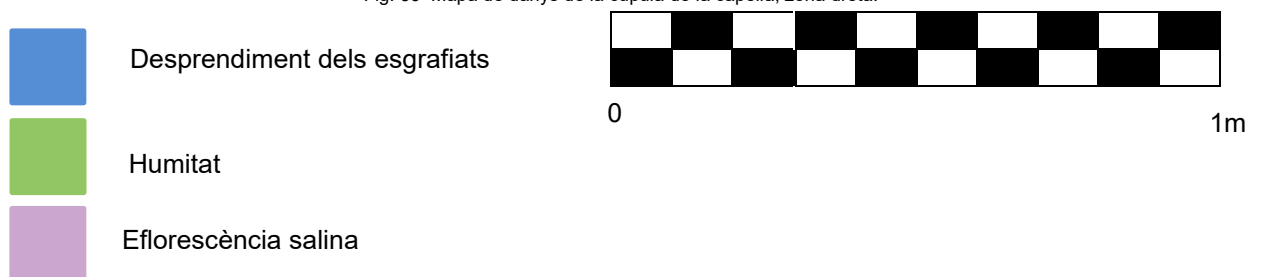


Fig. 36 Mapa de danys de la cúpula de la capella, zona dreta.



### 4.3 Estratigrafia/Recollida de dades

#### 4.4.1 Presa de mostres

Respecte a la presa de mostres, es tracta d'un procés delicat i meticulós el qual requereix molta cura i sobretot un bon maneig de l'instrument que s'emprarà per a l'extracció de mostres, en aquest cas un bisturí. Aquesta recopilació ajuda a obtindre informació de la pintura i al mateix temps a comprendre-la.

Posteriorment a la presa de fotografies dels esgrafiats de la Capella, es du a terme la presa de mostres de les zones més afectades i de les zones menys afectades. En aquest procés no sols es buscava determinar el tipus de pintura que es va emprar en el seu moment i el tipus de conglomerant, sinó també comprendre la metodologia i la tècnica que es va emprar en el moment d'execució. La recopilació de mostres es va dur a terme de la manera més meticulosa possible, emprant un bisturí de fulla nº5 per a realitzar l'extracció de manera precisa i minimitzar qualsevol mal que se li poguera causar a l'obra. Les mostres es van obtindre d'àrees representatives que abasten les capes de pintura i estrats presents en els esgrafiats.

Abans de fer l'extracció de mostres es va avaluar la zona seleccionada per a garantir que les mostres foren preses de manera estratègica i no comprometera de cap mode la integritat de l'obra i la seua estètica. Amb el bisturí es van realitzar incisions profundes perquè abastara diferents capes de pintura i estrats subjacents.

És important posar l'accent que es va prestar molta atenció al fet que les mostres es recolliren de manera neta i sense cap mena de contaminació. Seguidament, les mostres van ser etiquetades i documentades segons la seua ubicació exacta en l'obra..

Les mostres es van prendre de sis llocs diferents de l'església, es van prendre mostres tant dels fons negres de l'esgrafiats, com dels blancs, de les zones originals i de les zones més danyades de l'obra, també es van agafar mostres de la zona superior on es troba el fris amb esgrafiats de color roig.

La recollida de mostres no sols contribuirà a una compressió més completa de l'estat de conservació de l'església i de les seues característiques, ens permetrà una anàlisi detallat de les tècniques artístiques que es van emprar en la decoració, llançant llum sobre la seua història i sobre com va ser executada l'obra.



Fig. 37 Toma de mostres de la paret  
Est del fons negre.



Fig.38 Toma de mostres de la paret  
Este del color blanc



Fig.39 Toma de mostres de la zona  
superior

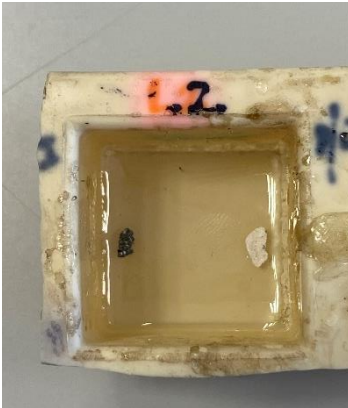


Fig.40 Preparació de les mostres en el recipient.



Fig.41 Procés d'englobament de les mostres

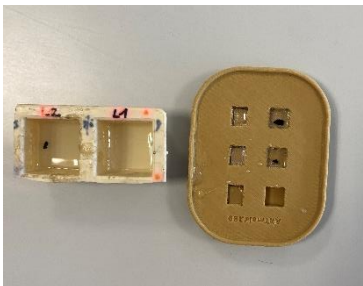


Fig.42 Mostres englobades

Les mostres preses dels esgrafiats s'emmagatzemen de manera individual en els tubs *Eppendorf*, cadascun d'ells identificat per números i lletres per a saber d'on s'han extret cadascun. Després es realitzarà el procés d'englobament de les mostres mitjançant la resina de polièster.

Per a dur a terme el procés d'englobament es necessiten cubiteres de plàstic, prèviament preparades amb un llit o base feta de la mateixa resina que s'emprarà per al procés d'englobar mostres. Aquesta base serveix per a donar-li una certa estabilitat a la mostra una vegada s'aboque la resina (Fig 40). Les mostres no han d'anar disposades d'una forma aleatòria dins de la cubitera, han d'estar col·locades el més prop de les parets laterals del recipient, així quan les mostres ja estiguen preparades serà més fàcil veure els estrats que té cadascuna d'elles (Fig 42).

Una vegada estan les mostres disposades correctament en la cubitera, es prepara la mescla amb la qual s'englobaran les mostres. En aquest cas s'ha emprat la següent proporció:

S'ha preparat la resina al 2% mitjançant 30ml de resina de polièster amb un 0,6ml de catalitzador, seguidament aquesta mescla es remou destacar que aquesta resina és autonivelant, és a dir, que es distribuirà uniformement sense necessitat d'intervenció addicional. No obstant això, cal tindre en compte que existeix un temps limitat de treball d'aproximadament 20 minuts per a realitzar aquest procés de manera efectiva.

Quan les mostres ja estan llestes per a ser extretes de la glaçonera, es procedirà a escatar-les mitjançant llijes d'aigua. Aquest procés és important, ja que té com a objectiu principal deixar les mostres anivellades i suavitzades, eliminant qualsevol irregularitat que haja pogut causar-se en el procés de englobament en resina.

El lijat és una tècnica delicada, ha de realitzar-se amb cura per a evitar danyar les mostres i deixar-les el més pròximes de la vora possible per a poder ser observades posteriorment en el microscopio. S'utilitza paper d'escata fi, començant pel de major gruix fins al més fi de tots.

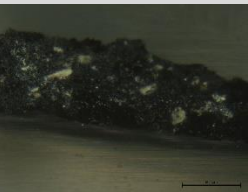
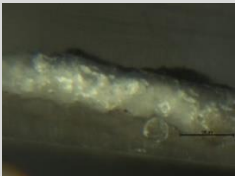
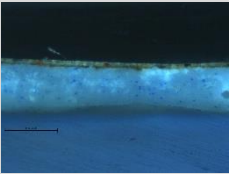
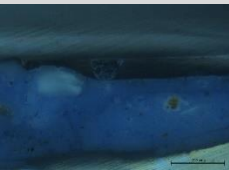
Aquestes llijes han d'usar-se amb una bona quantitat d'aigua per a reduir la fricció i obtenir un escatat suau i uniforme, ja que si les mostres no es troben totalment uniformes i amb marques de l'escatat no podrien observar-se bé els estrats i no es podrien acabar d'examinar.

Aquest procés garanteix que les mostres queden amb una superfície fina i llistes per a ser examinades segons siga necessari, mantenint la seua integritat.

#### 4.5.2 Estudi dels estrats

Amb l'anàlisi estratigràfic de les mostres recollides a l'església de La Nostra Senyora dels Àngels de Benavites, s'ha realitzat per a obtenir informació valiosa sobre la seua composició, història, estat de conservació i per a poder distingir les parts originals de les quals s'han fet amb posterioritat. Amb la informació obtinguda, realitzar un bon estudi de conservació dels esgrafiats presents a l'església i de la mateixa manera, poder realitzar una intervenció acurada per a preservar-la.

Les mostres extretes provenen de diferents àrees. En la paret Est, es van extraure dues mostres, unes de la zona del fons negre i una altra del fons blanc (Fig 28). A més, es van prendre dues mostres més de la paret Nord, atés que en aquestes zones no havien sigut intervingudes prèviament i podien proporcionar informació valuosa sobre els esgrafiats. És important destacar que en la paret Est, les capes de la pintura negra es trobaven en un estat bastant feble i amb poca adherència al substrat. Al contrari que en la paret Nord, on les capes de pintura presentaven major resistència.

MOSTRES	UBICACIÓ	OBSERVACIONS
<p>FOTO 1</p> 	<p>Pilar esquerre de la capella, zona dels fons, de color negre</p>	<p>En aquesta estratigrafia observem restes de pigment blau barrejat amb negre, mes la càrrega que es va utilitzar.</p>
<p>FOTO 2</p> 	<p>Pilar esquerre de la capella, zona blanca</p>	<p>S'observa el gruix de les capes de pigment més les capes de preparació.</p>
<p>FOTO 3</p> 	<p>Paret nord-oest de la capella, zona blanca</p>	<p>En aquesta mostra es veuen perfectament els rests del pigment blau que es va utilitzar per al fons en el seu dia.</p>
<p>FOTO 4</p> 	<p>Paret nord-oest de la capella, zona del fons dels esgrafiats</p>	<p>Amb aquesta estratigrafia es confirma que el fons temps arrere va ser de color blau.</p>



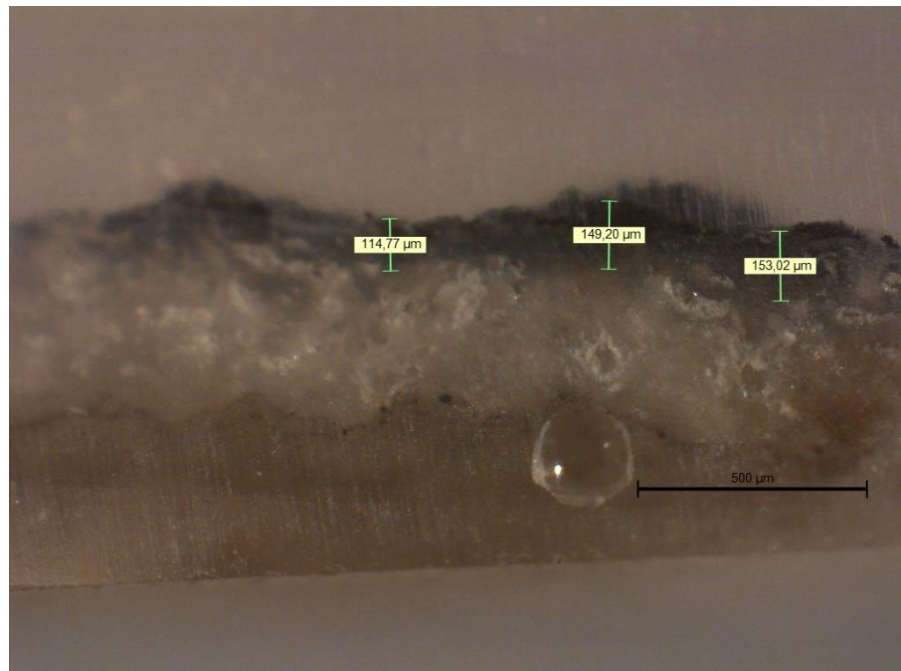


Fig.43 Mesurament amb microscopi les capes de pigment.

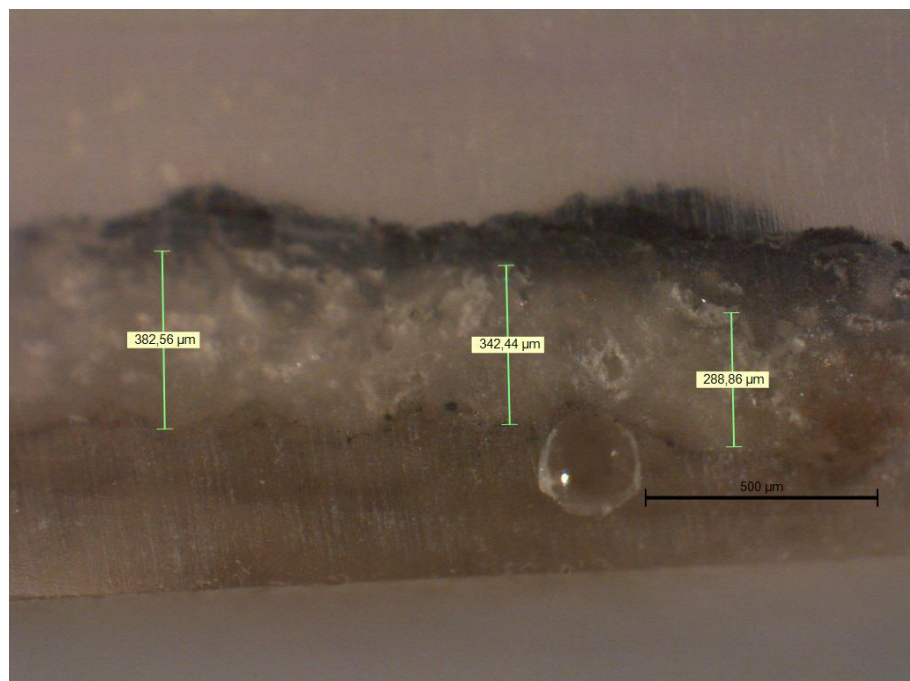


Fig.44 Mesurament amb microscopi les capes de preparació.

#### 4.8 Identificació de sals

S'ha escrit molt de sobre els mecanismes destructius de les sals en els morters i en la pel·lícula pictòrica, però val la pena parar atenció sobre aquells aspectes que afecten directament el pla conservatiu. En pintura mural el lloc on es produeix l'evaporació més alta és la superfície pictòrica, per la qual cosa es converteix en el lloc ideal per al desenvolupament d'aquest procés de cristallització, i on primer es pot observar aquest problema.<sup>23</sup>

Amb ajuda d'un bisturí i tubs *Eppendorf*, s'han obtingut mostres del color negre de la zona Oest de la cúpula de la capella. Una altra mostra ha sigut extreta de la zona central de la cúpula, la qual el esgrafiat es va desprendre a causa de la humitat, aquesta àrea tenia un aspecte vellutat en la part superior i amb un color lleugerament enegrit. També es van prendre dues mostres addicionals de la zona sud-oest de la cúpula de la capella, on la pintura mostrava tons enegrits i marrons. En totes dues àrees, es van prendre mostres tant del fons negre com del color blanc de l'esgrafiat.

Seguidament, s'han depositat les mostres en tubs d'assaig de major grandària amb aigua destil·lada. S'ha deixat reposar durant el temps indicat per el fabricant per a permetre una dissolució adequada dels possibles compostos presents en la mostra. A continuació, s'han afegit les tires reactives per a la identificació de les sals amb la finalitat de determinar la presència de clorurs, nitrats i sulfats en les mostres.

En el cas de les tires reactives dels test de clorurs i nitrats, s'han introduït en el tub d'assaig durant un segon i després s'ha esperat un minut per a observar la variació de color en les franges de la tira. Quant a les tires reactives de sulfats, s'ha seguit el mateix procediment, introduint-les no més d'un segon en el tub d'assaig i comprovar el color de les tires després de dos minuts.

Segons la reacció del color de les tires reactives, indica la presència de sals en la mostra. Partint dels canvis de color que ha patit la tira, es pot inferir la presència i la concentració aproximada de les sals. Aquest mètode proporciona una forma efectiva i ràpida d'avaluar la composició de sals en les mostres.

Amb la realització d'aquestes mostres es pretén conèixer que tipus de sal és. Les sals que contenen clorurs, com per exemple el clorur sòdic (Na Cl) se solen manifestar en suports murals que són molt pròxims a la mar,

---

<sup>23</sup> Martínez García-Otero, S. P. (2001). *Agentes de deterioro y alteraciones de las pinturas murales "in situ"*. revista PH, 201.

en el cas del nostre suport, no és pròxim a la mar, és per això que en tots els test realitzat en les quatre mostres no s'han vist canvis.

En les sals que contenen nitrats ( $\text{NaNO}_3$ ,  $\text{KNO}_3$  i  $^*\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ ), són eflorescències que cristal·litzen d'un mode o un altre segons l'element que la compon. La presència de sals amb nitrat es deu a la descomposició de la matèria orgànica o per la proximitat de cultius i contaminació atmosfèrica.

Quant a les sals que contenen sulfats ( $\text{Na}_2\text{SO}_4$ ,  $\text{MgSO}_4$ ,  $\text{K}_2\text{SO}_4$  i  $\text{CaSO}_4$ ) són les més perilloses, ja que dissolen els materials que es troben en el suport. Es causen principalment per contaminació atmosfèrica, però també als camps de cultius on es troben fertilitzants que en alguns casos poden aparèixer en materials que constitueixen els morters.

MOSTRA	TEST CLORURS (mg/l Cl-)	TEST NITRATS (mg/l $\text{NO}_3 - \text{N}$ )	TEST SULFATS (mg/l $\text{SO}_4^{2-}$ )
<b>1</b> (Cúpula zona iesquerra)	0	0	<200
<b>2</b> (Cúpula zona Dreta)	0	500	>1600
<b>3</b> (Altar, pilar dret)	0	10- 2.3	>400
<b>4</b> (Altar, pilar esquerre)	0	0	0

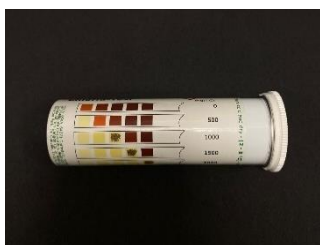


Fig. 45 Clorurs

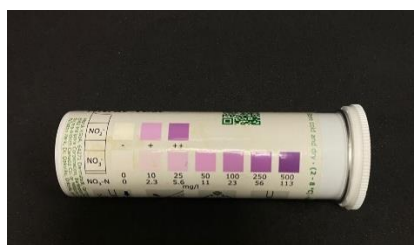


Fig. 46 Nitrats

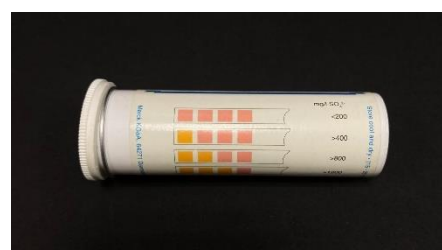


Fig. 47 Sulfats

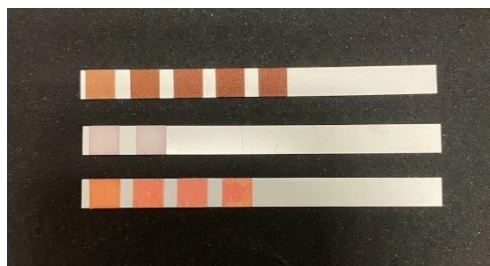


Fig. 48 Identificació de sals de Mostra nº 1

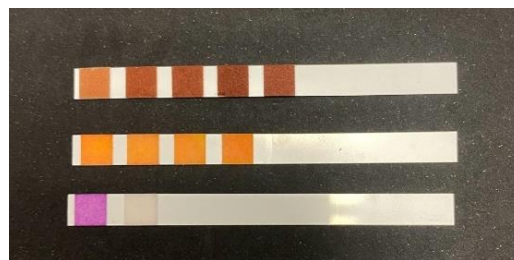


Fig. 49 Identificació de sals de Mostra nº 2



Fig. 50 Identificació de sals de Mostra nº 3

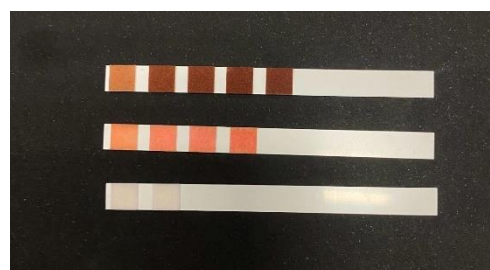


Fig. 51 Identificació de sals de Mosstra nº 4

Amb els resultats obtinguts, s'ha comprovat que en cap de les mostres analitzades conté clorurs. No obstant això, les mostres 2 i 3 presenten presència de nitrats.

És important destacar que en la mostra 2 hi ha una alta presència de sulfats, mentre que en la mostra 3 s'aprecia una alta presència de nitrats, sent aquestes dues mostres les que presenten una concentració més significativa que la resta.

En quan la mostra 4, no s'han registrat cap mena de variació en les tires reactives, la qual cosa suggereix l'absència dels compostos analitzats.

## 5. ESTAT DE CONSERVACIÓ DELS ESGRAFIATS

Els esgrafiats de l'Església de Ntra. Senyora dels Àngels de Benavites generalment es troben en un estat de conservació deficient. Les deterioracions que es presenten són el resultat de múltiples factors que en conjunt han afectat la integritat estructural com a l'estètica de les obres de l'església.

Els danys que presenta poden atribuir-se a diferents elements, entre ells podríem destacar el factor mediambiental i l'exposició continuada de canvis d'humitat ocasionant tensions, la qual cosa han portat en moltes zones a la pèrdua total d'alguns esgrafiats. Aquests danys es veuen més reflectits en la Capella de Crist Crucificat, la qual presenta gran quantitat de pèrdues, sals i molta presència d'humitat.

La combinació dels factors mediambientals, l'envelliment natural ocasionat pel pas del temps i l'acció humana han ocasionat la deterioració actual de l'Església de Ntra. Senyora dels Àngels.

En referir-nos a les diverses repercussions dels factors mediambientals sobre l'obra, és important destacar l'acció conjunta de les variacions de la humitat i la temperatura a les quals s'enfronta diàriament l'Església. L'oscil·lació tèrmica pot generar tensions mecàniques per la dilatació i contracció dels diferents materials que constitueixen l'obra, la qual cosa dona lloc a fractures. A més de que les altes i baixes temperatures també són un grave problema. En el cas de les altes temperatures poden ocasionar canvis cromàtics o la disgregació de materials. Mentre que en les baixes temperatures pot ocasionar clivella dures.

Respecte a la humitat, la seua influència en l'obra depèn de la porositat dels materials que la componen. La filtració, capil·laritat o condensació actuen sovint com a mitjà de transport que facilita la migració de sals. La combinació d'aquests factors pot provocar l'aparició de fongs o microorganismes, especialment quan es donen condicions d'altres temperatures i una humitat aproximada al 60%.

La humitat juga un paper molt important en la deterioració dels esgrafiats, ja que en ser porosos poden infiltrar-se, ja siga per capil·laritat o condensació. En aquest cas la humitat que es presenta en l'obra és causada per goteres provinents de la teulada, que malgrat les repetides obres que s'han realitzat a l'església mai s'han reparat.

Un altre factor molt significatiu és l'envelliment natural pel pas del temps. Amb el temps, els materials s'han afeblit i han perdut propietats

cohesives, tornant-se més sensibles a factors com els nomenats anteriorment. Aquest procés d'envelliment és inevitable, requereix d'intervencions periòdiques.

L'abandó i la falta de manteniment adequat de l'església també a contribuït a l'estat en el qual es troba actualment. Sense les intervencions oportunes i regulars, els danys més mínims poden arribar a convertir-se en problemes greus que afecten l'estabilitat dels esgrafiats. L'absència de conservació ha accelerat més aquestes deterioracions.

Per a la conservació dels esgrafiats requereix d'una detallada avaluació i la implantació de mesures de conservació per a revertir la deterioració, en la mesura que siga possible.

## **6. PROPOSTA DE CONSERVACIÓ PREVENTIVA DELS ESGRAFIATS**

Es van realitzar diversos procediments per a evaluar l'estat dels esgrafiats presents en la Capella de Crist Crucificat de l'Església de la Nostra Senyora dels Àngels, amb la finalitat de comprendre millor els factors que contribueixen la seua decoració.

Com a part d'aquesta avaluació es van pendre mostres representatives de diferents zones dels esgrafiats, per a estudiar l'estratigrafia posteriorment. Aquest estudi va permetre conèixer el número de capes que conformen els esgrafiats i la profunditat d'aquests.

També va proporcionar informació valuosa sobre les tècniques i materials emprats. D'altra banda, amb l'extracció de les sals va ser crucial per a determinar el tipus de sals que presentava l'obra.

En conjunt, aquestes anàlisis proporcionen una visió integral de l'estat de conservació dels esgrafiats i ajuden a identificar factors específics que contribueixen a la deterioració. En quant a mesures preventives de conservació i restauració dels esgrafiats es recomanen les següents mesures:

És important la reparació total de la teulada de l'Església, per a evitar les futures filtracions d'aigua. Aquestes filtracions no sols posen en risc l'estètica dels esgrafiats, sinó que també afecten l'estructura de la pròpia Església. En detindre aquestes filtracions, es millorarà significativament l'estabilitat de l'Església, preservant la integritat de l'estructura i l'estètica dels esgrafiats.

mplantar un sistema de control ambiental per a minimitzar les variacions de temperatura i humitat. Aquest control permetria mantindre un entorn estable, evitant que l'obra patira canvis bruscos de temperatura. En tindre controlats els canvis de temperatura i de la humitat, es prevenen l'aparició de clivelles i fissures causades per tensions mecàniques.

Tractaments específics destinats a l'eliminació o estabilitat de les sals que es presenten en l'obra. És fonamental avaluar i l'impacte a llarg termini d'aquests tractaments, per a assegurar que no es produïsquen efectes no desitjats com a canvis en l'aparença o danys addicionals en els materials que constitueixen l'obra.

Realitzar una neteja dels esgrafiats, ja que es troben ennegrits a causa de la poca conservació que se li ha realitzat. La neteja es duria a terme amb mètodes amb la mínima presència d'aigua per a eliminar la brutícia superficial, el depòsit de les sals i altres contaminants que afecten l'estètica dels esgrafiats. I una adequada consolidació de les capes més descohesionades dels esgrafiats.

Implantar un programa de manteniment regular i monitoratge per a la preservació dels esgrafiats a llarg termini. Aquest programa inclouria processos de neteja periòdica, inspeccions per a detectar canvis o deterioracions i mesures preventives contra factors ambientals.

## 7. CONCLUSIONS

Els objectius proposats en aquest treball han sigut complits, realitzant un estudi de conservació dels esgrafiats presents a l'Església de La nostra Senyora dels Àngels. S'han analitzat les causes que han causat i contribuït a la deterioració que es presenten en la Capella de Crist Crucificat començant per factors mediambientals, la deficiència de conservació en tota l'església i l'abandó.

A través de la documentació fotogràfica preses, s'ha comprovat com la deterioració ha anat creixent amb el pas dels anys i continuarà afectant i creixent cada vegada més si no s'actua i romanem passius davant això.

La proposta d'intervenció s'ha valorat amb propostes de caràcter general i altres adequades a diferents punts concrets segons les patologies que presente aquesta àrea.

És important posar l'accent que aquest tipus de deterioracions no impedeix l'ús de l'església, s'ha observat un xicotet increment d'interés, ja que s'han estat plantejant iniciatives per a restauracions a l'església per a no perdre per complet els esgrafiats que guarda en el seu interior, d'aquesta manera les generacions futures puguen gaudir dels esgrafiats que decoren el seu interior.

Aquest estudi preten posar en valor l'Església Parroquial de la Nostra Senyora dels Àngels de Benavites i la seua decoració de gran valor artístic.



## 8. BIBLIOGRAFÍA

La iglesia de Benavites rescata una tradición del siglo XVI. (21). *Levante el mercantil valenciano*. <https://www.levante-emv.com/morvedre/2018/06/21/iglesia-benavites-rescata-tradicion-siglo-11919647.html>

*Aparece la decoración original del siglo XVII de la iglesia de Santa Ana en Quartell oculta tras una bóveda*. Europapress. <https://www.europapress.es/comunitat-valenciana/noticia-aparece-decoracion-original-siglo-xvii-iglesia-santa-ana-quartell-oculta-boveda-20141015184100.html>

SANCHIS, D. José. *Nomenclator geográfico-eclesiástico de los pueblos de la diócesis de Valencia*. Valencia, 1922.

*Iglesia de Nostra Senyora dels Àngels* [Documentos parroquiales]. 30 de agosto de 2008. El documento, se encuentra, en Benavites, Valencia. Valencia: Les iglesies de Les Valls.

El documento, se ubica, en la parroquia, de Benavites. Valencia: Parroquia de Nuestra Señora de los Ángeles.

PEÑARROCHA ALTABELLA, Jesús. *Crónicas de Benavites* [Documentos escritos por el antiguo Cronista de Benavites]. 14 de abril de 2010. El documento se encuentra, en Benavites. Valencia: Crónicas de Benavites.

Ferrer Orts, A. (s.f.). *El esgrafiado arquitectónico valenciano y su irradiación a Cataluña y Aragón*. Universidad de Valencia.

ARCHIVO DE ARTE VALENCIANO. (2021). Real Academia de Bellas Artes de San Carlos.

Ruiz Alonso, R. (s.f.). *El esgrafiado, un revestimiento mural*. Editorial de los Oficios.

*Iglesia de Ntra. Sra. de los Ángeles*. (s.f.). Ayuntamiento de Vallanca. <https://www.vallanca.es/pagina/iglesia-ntra-angeles>

Martínez García-Otero, S. P. (2001). *Agentes de deterioro y alteraciones de las pinturas murales "in situ"*. revista PH, 201.

*Iglesia de San Joaquín y Santa Ana*. (s.f.). Segorbe Puerta Abierta. <https://turismo.segorbe.es/patrimonio/patrimonio-religioso/iglesia-de-san-joaquin-y-santa-ana/>

## 9. ÍNDEX D'IMATGES

Fig. 1 *Interior de l'Església Parroquial de la Nostra Senyora dels Àngels.* (Imatge del autor del TFG)

Fig. 2 *Capella de Crist Crucificat.* (Imatge del autor del TFG)

Fig. 3 *Entrada des de la carretera de Almenara a Benavites* (Imatge del autor del TFG)

Fig. 4 *Localització de la Vila de Benavites* (Imatge del autor del TFG)

Fig. 5 *Església de La Nostra Senyora dels Àngels de Benavites* (Imatge del autor del TFG)

Fig. 6 *Torre Senyorial de Benavites* (Imatge del autor del TFG)

Fig. 7 *Porta secundària* (Imatge del autor del TFG)

Fig. 8 *Interior de L'església* (Imatge del autor del TFG)

Fig. 9 *Campanar* (Imatge del autor del TFG)

Fig. 10 *Planta de l'església* (Imatge del autor del TFG)

Fig. 11 *Distribució de les capelles i càmares de l'església* (Imatge del autor del TFG)

Fig.12 *Fotografia de detall del esgrafiat que se ubica al oest de L'Església* (Imatge del autor del TFG)

Fig. 13 *Fotografia de detall del esgrafiat que se ubica al oest de L'Església* (Imatge del autor del TFG)

Fig. 14 *Naixement de la Verge* (Imatge del autor del TFG)

Fig. 15 *Presentació en el temple* (Imatge del autor del TFG)

Fig. 16 *Purificació de la Verge* (Imatge del autor del TFG)

Fig. 17 *Fotografia de detall del esgrafiat que se ubica al Sur de L'Església* (Imatge del autor del TFG)

Fig. 18 *Fotografia de detall del esgrafiat que se ubica al Nord de L'Església* (Imatge del autor del TFG)

Fig. 19 . *Fotografia de detall del esgrafiat que se ubica al Sud de L'Església* (Imatge del autor del TFG)

Fig. 20 *Fotografia de detall del esgrafiat de lesglésia de Santiago de Benicalaf* (Imatge del autor del TFG)

Fig. 21 *Descobriments dels esgrafiats a l'Església de Quartell Aparece la decoración original del siglo XVII de la iglesia de Santa Ana en Quartell oculta tras una bóveda.* (s.f.).

Europapress. <https://www.europapress.es/comunitat->

[valenciana/noticia-aparece-decoracion-original-siglo-xvii-iglesia-santa-ana-quartell-oculta-boveda-20141015184100.html](http://valenciana/noticia-aparece-decoracion-original-siglo-xvii-iglesia-santa-ana-quartell-oculta-boveda-20141015184100.html)

Fig. 22 *Esgrafiats de l'Església de Segorb Iglesia de San Joaquín y Santa Ana.* Segorbe Puerta

Abierta. <https://turismo.segorbe.es/patrimonio/patrimonio-religioso/iglesia-de-san-joaquin-y-santa-ana/>

Fig. 23 *Esgrafiats de l'església de Vallanca Iglesia de Ntra. Sra. de los Ángeles.* (s.f.). Ayuntamiento de

Vallanca. <https://www.vallanca.es/pagina/iglesia-ntra-angeles>

Fig. 24 *Esgrafiats de l'església de Benavites* (Imatge del autor del TFG)

Fig. 25 *Esgrafiats de l'església de Vallanca Iglesia de Ntra. Sra. de los Ángeles.* (s.f.). Ayuntamiento de

Vallanca. <https://www.vallanca.es/pagina/iglesia-ntra-angeles>

Fig. 26 *Esgrafiats de l'església de Benavites* (Imatge del autor del TFG)

Fig. 27 *Parts originals i repintades* (Imatge del autor del TFG)

Fig. 28 *Fotografia UV de zona repintada.* (Imatge del autor del TFG)

Fig. 29 *Fotografia UV de zona original.* (Imatge del autor del TFG)

Fig. 30 *Mapa de danys de la capella* (Imatge del autor del TFG)

Fig. 31 *Entrada a la Capella.* (Imatge del autor del TFG)

Fig. 32 *Mapa de danys de la capella de la zona dreta* (Imatge del autor del TFG)

Fig. 33 *Mapa de danys de la cúpula de la capella* (Imatge del autor del TFG)

Fig. 34 *Mapa de danys de la cúpula de la capella, frontal* (Imatge del autor del TFG)

Fig. 35 *Mapa de danys de la cúpula de la capella, esquerre* (Imatge del autor del TFG)

Fig. 36 *Mapa de danys de la cúpula de la capella, dret* (Imatge del autor del TFG)

Fig. 37 . *Toma de mostres de la paret Est del fons negre* (Imatge del autor del TFG)

Fig. 38 *Toma de mostres de la paret Este del color blanc* (Imatge del autor del TFG)

Fig. 39 *Toma de mostres de la zona superior* (Imatge del autor del TFG)

Fig. 40 *Preparació de les mostres en el recipient.* (Imatge del autor del TFG)

Fig. 41 *Procés d'englobament de les mostres* (Imatge del autor del TFG)

Fig. 42 *Mostres englobades* (Imatge del autor del TFG)

Fig. 43 *Mesurament amb microscopi les capes de pigment* (Imatge del autor del TFG)

Fig. 44 *Mesurament amb microscopi les capes de preparació.* (Imatge del autor del TFG)

Fig. 45 *Clorurs* (Imatge del autor del TFG)

Fig. 46 *Nitrats* (Imatge del autor del TFG)

Fig. 47 *Sulfats* (Imatge del autor del TFG)

Fig. 48 *Identificació de sals de Mostra nº 1* (Imatge del autor del TFG)

Fig. 49 *Identificació de sals de Mostra nº 2* (Imatge del autor del TFG)

Fig. 50 . *Identificació de sals de Mostra nº 3* (Imatge del autor del TFG)

Fig. 51 *Identificació de sals de Mosstra nº 4* (Imatge del autor del TFG)

## 10. ANNEX 1.



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA



FACULTAT DE BELLES ARTS DE SANT CARLES

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

Anexo al Trabajo de Fin de Grado y Trabajo de Fin de Máster: Relación del trabajo con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la agenda 2030.

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

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

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



**Anexo al Trabajo de Fin de Grado y Trabajo de Fin de Máster:  
Relación del trabajo con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la agenda 2030.**

El present Treball de Fi de Grau està relacionat amb el ODS 11: *Aconseguir que les ciutats siguin més inclusives, segures, resilients i sostenibles*, que inclou concretament l'apartat 11.4, que se centra en *Redoblar els esforços per a protegir i salvaguardar el patrimoni cultural i natural del món*.

L'estudi dels esgrafiats presents a l'Església de La nostra Senyora dels Àngels se centra en la preservació de la seua història i el valuós llegat cultural per al poble de Benavites. Aquests esgrafiats poden impulsar el turisme en el xicotet municipi, d'aquesta manera Benavites es podria convertir en una per a interessant per a tots aquells que visiten la província de València. La conservació i restauració de l'Església de La nostra Senyora dels Àngels generaria infinitat d'oportunitats d'ocupació per la comarca del Camp de Morvedre relacionat amb el turisme, que venia acompanyat d'un augment considerable en l'economia dels cinc pobles de Les Valls a causa de les visites dels turistes.