



European Union | European Regional Development Fund



“Digitalization of Monuments Archaeological Sites” in Castilla y León (Spain)

Jose Martínez Rubio. 15/03/2018



LFA-DAVAP: Who we are and what we do

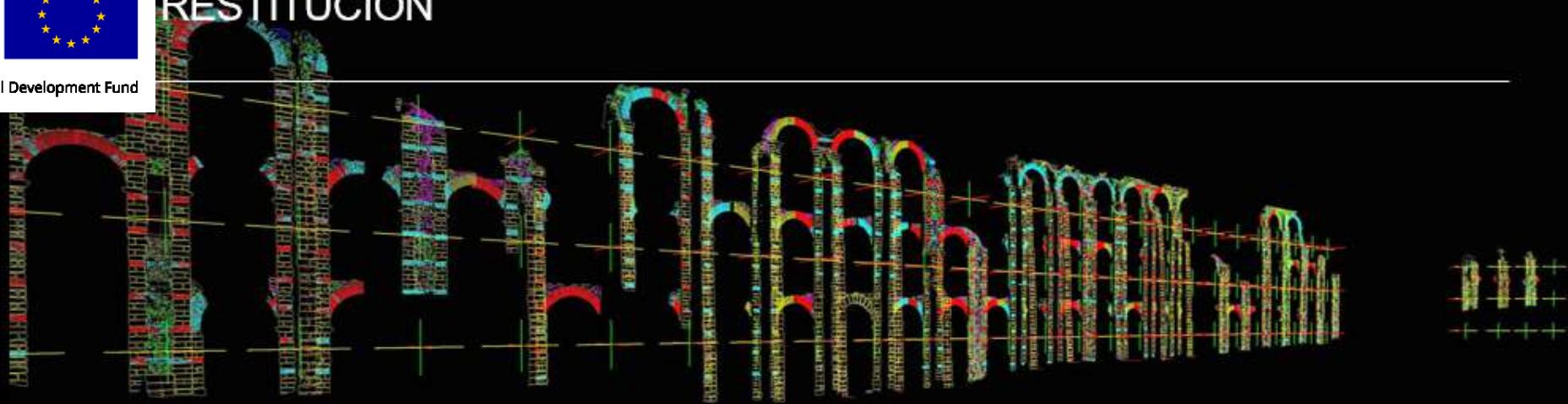




LiDAR technologies

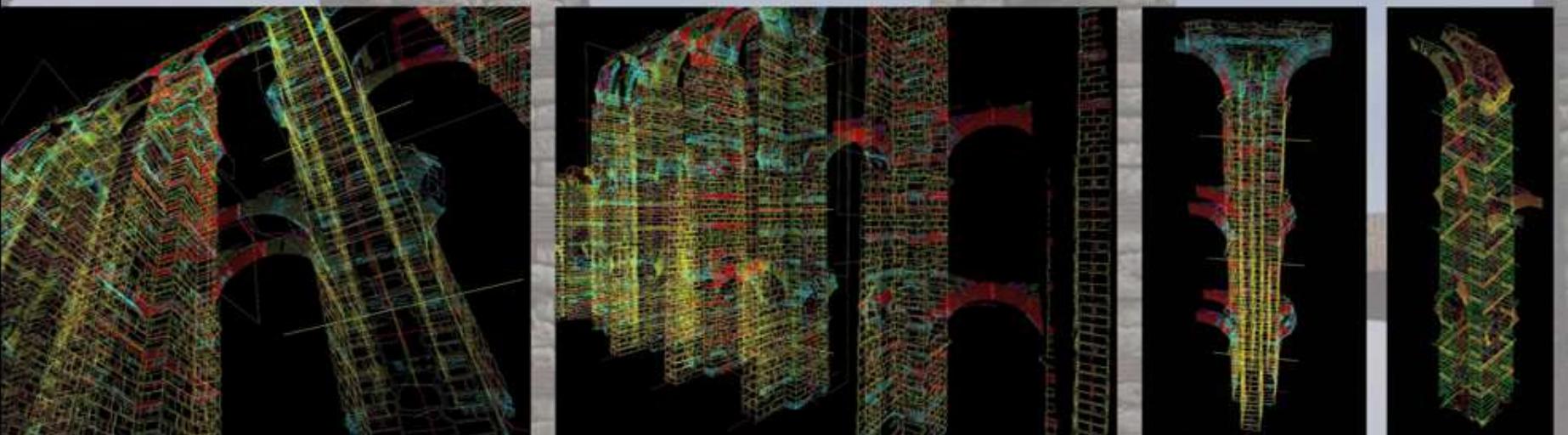
- Land surveying and “Classic” stereo photogrammetry
- 3DScanning: short-médium-long range
- Modern photogrammetry scanning tools
- Drones
- Computer Vision and advanced visualisation techniques

RESTITUCIÓN

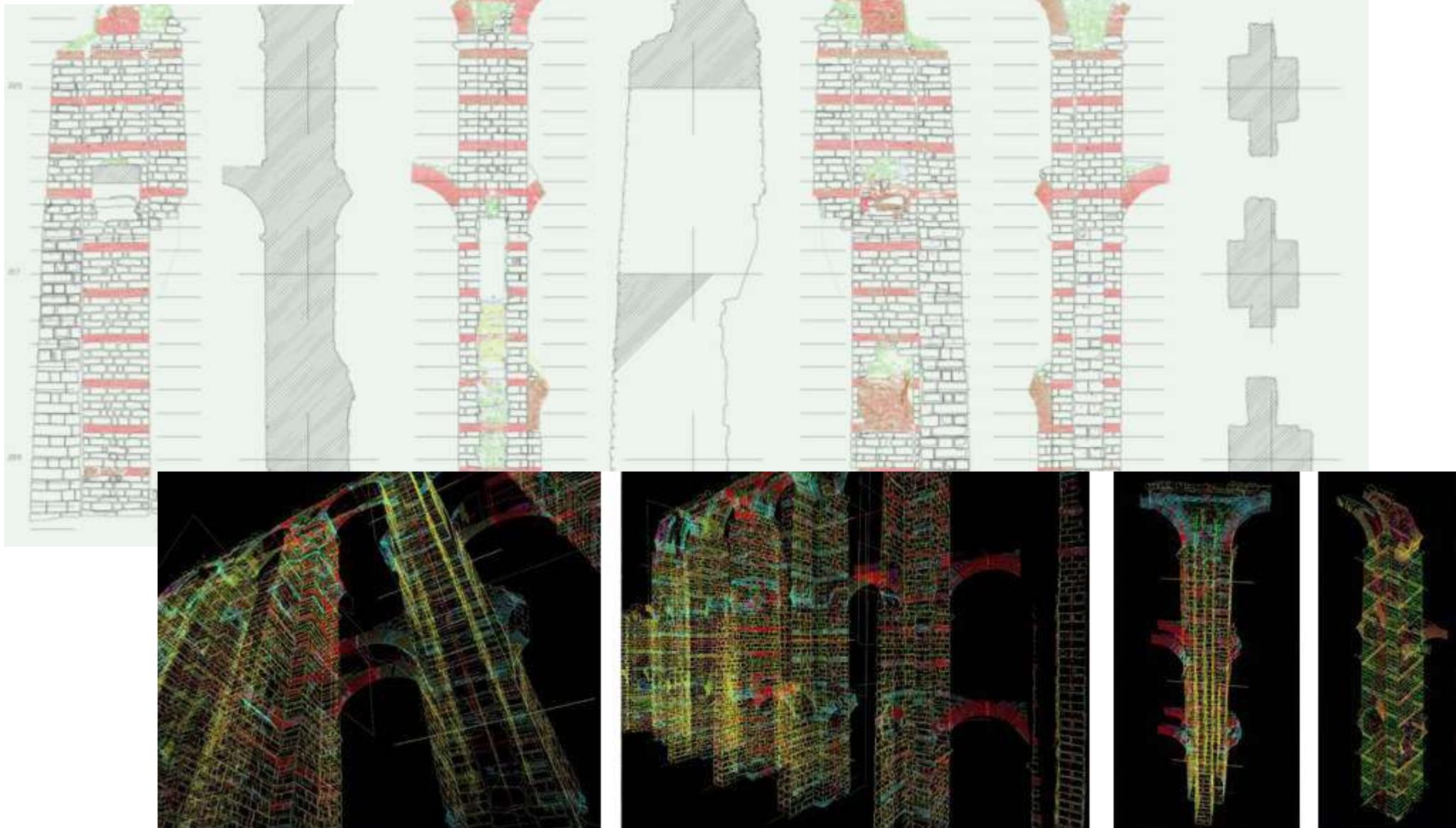


MODELO ALÁMBRICO TRIDIMENSIONAL

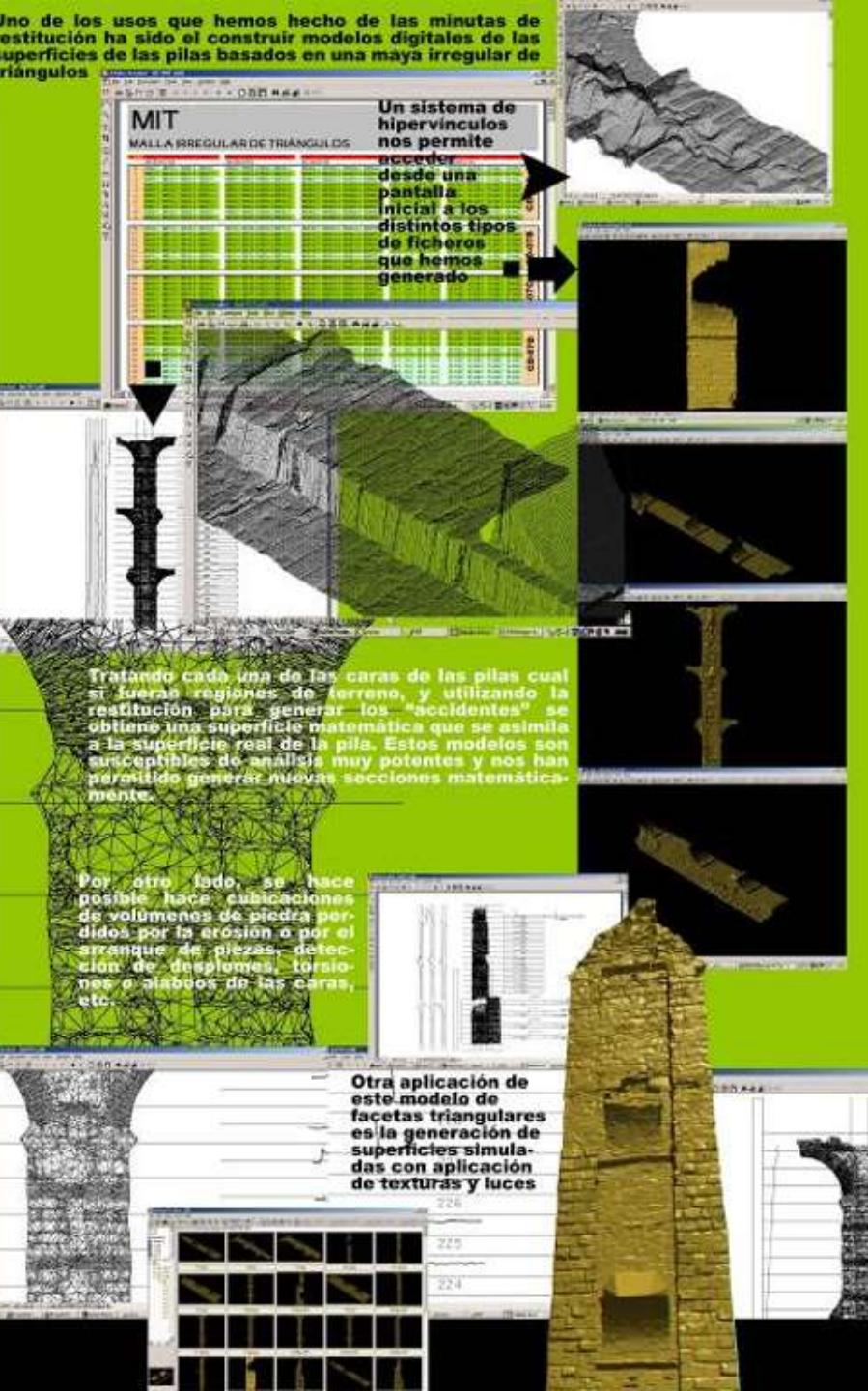
El resultado son una serie de archivos tridimensionales que reflejan con exactitud el estado del monumento, distinguiendo mediante capas los diferentes elementos que lo componen y las alteraciones que presenta.



RESTITUCIÓN ESTEREOOSCÓPICA



MALLADO DE TRIÁNGULOS



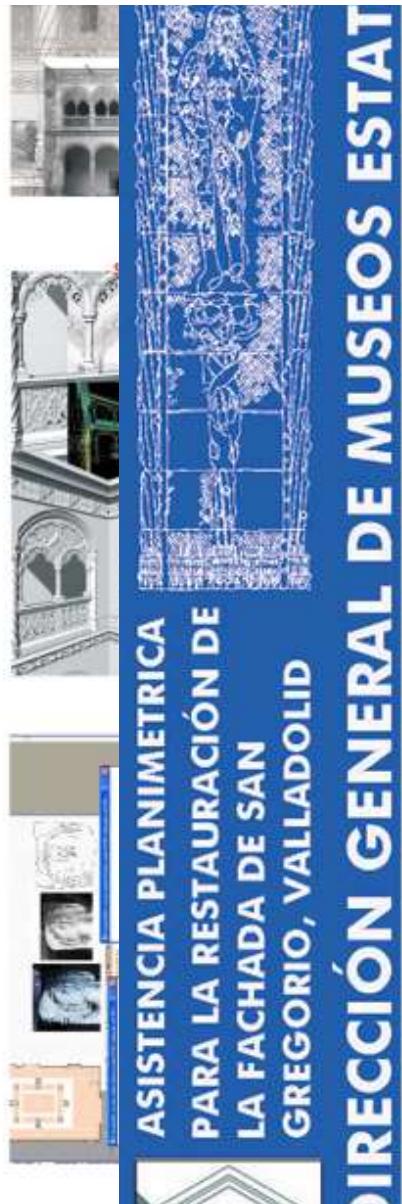




Digitize for knowledge / research







ASISTENCIA PLANIMÉTRICA
PARA LA RESTAURACIÓN DE
LA FACHADA DE SAN
GREGORIO, VALLADOLID

DIRECCIÓN GENERAL DE MUSEOS ESTAT

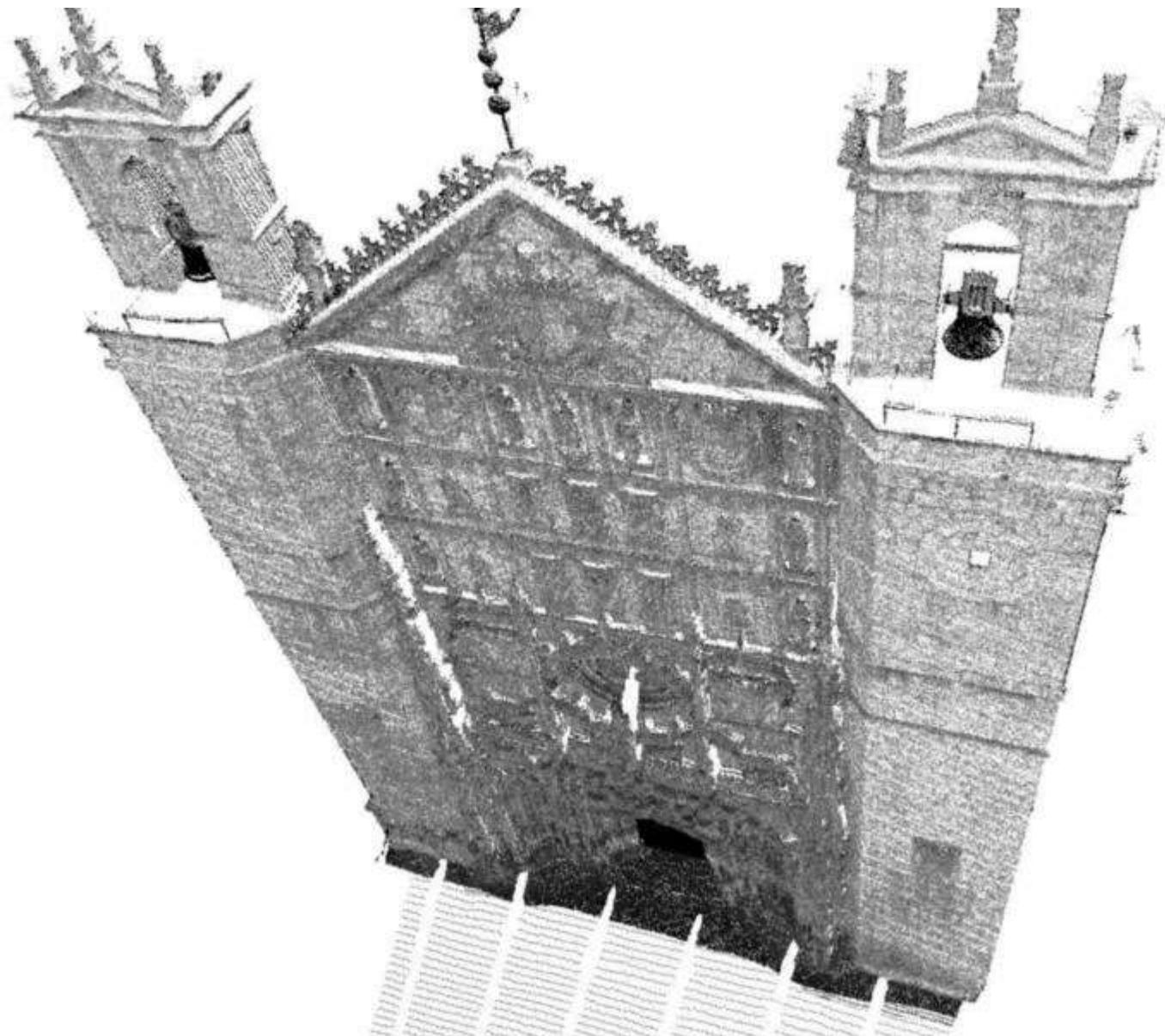
A DEL MUSEO NACIONAL DE ESCULTURA EN VALLADOLID



ANALISIS EN ENERG

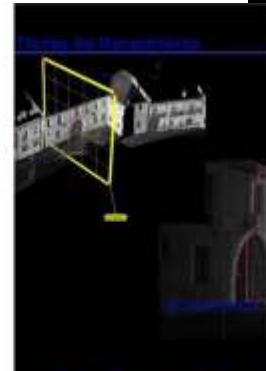


- AMPOLLAS
- COLONIAS BIOLÓGICAS
- COSTRAS NEGRAS
- DESCAMACIONES
- DETRITUS
- DISgregación
- FALTA FIGURA
- FISURAS Y GRIETAS
- FRACTURAS
- JUNTA REFORZADA CON VARILLA DE HIERRO
- NIDOS DE PALOMA
- OTRO TIPO DE PIEDRA
- PATINADOS ARTIFICIALES
- PÁTINAS NATURALES
- PEGOTES DE CEMENTO
- PERDIDA DE PIEDRA POR EROSIÓN
- PÉRDIDAS DE MATERIAL
- PIEDRA CON TONO ROJIZO
- PLACAS DE HIERRO UNIDAS POR CEMENTO
- REINTEGRACIONES
- REJUNTADOS ANTERIORES INTERVENCIONES
- REJUNTADOS EN CEMENTO
- REPELENTE ANTIPALOMAS





Digitize for rehabilitation management



O5



ÁREA REHABILITACIÓN
INTEGRAL "ARI" TIERRAS
DEL RENACIMIENTO
(PALENCIA)

2005



Consejería de
Fomento de la
Junta de Castilla y
León y
Ayuntamiento de
Paredes de Nava
(Palencia).

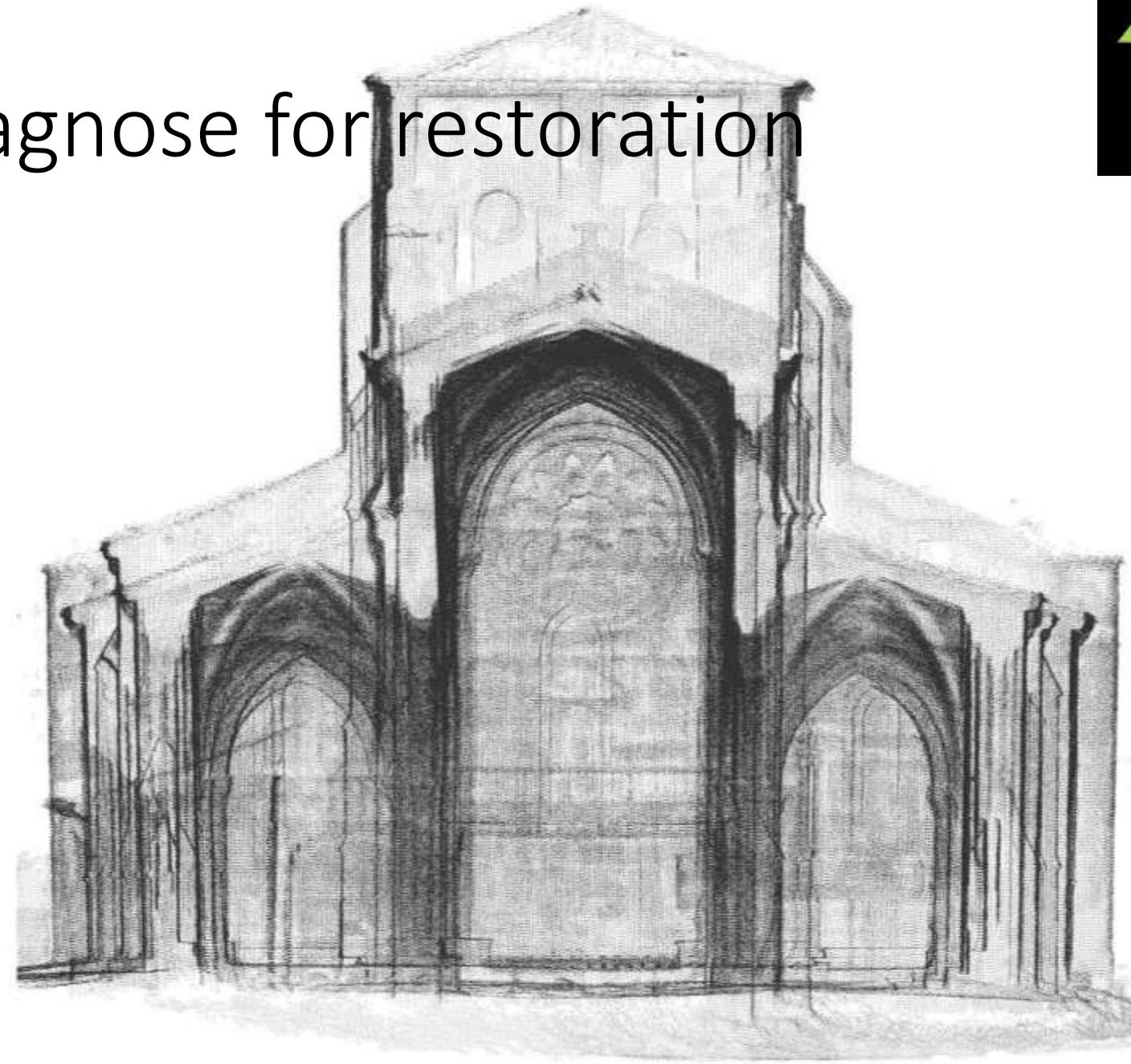
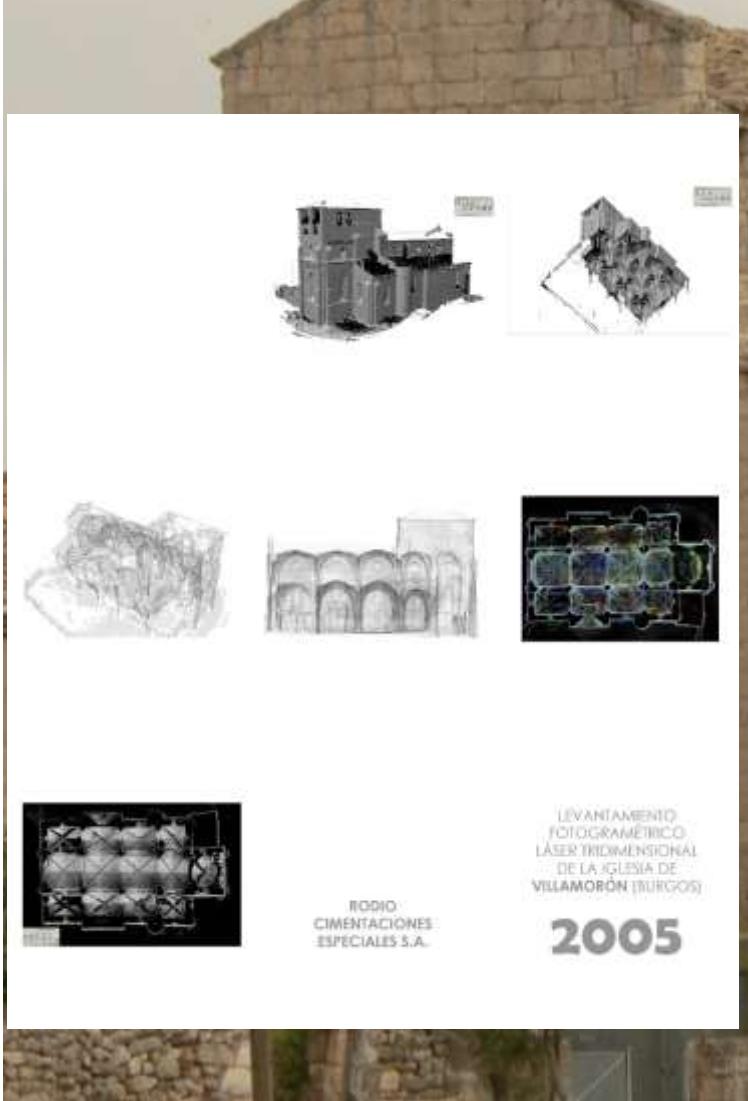
V-AE2005001

ECODIA





Digitize for diagnose for restoration

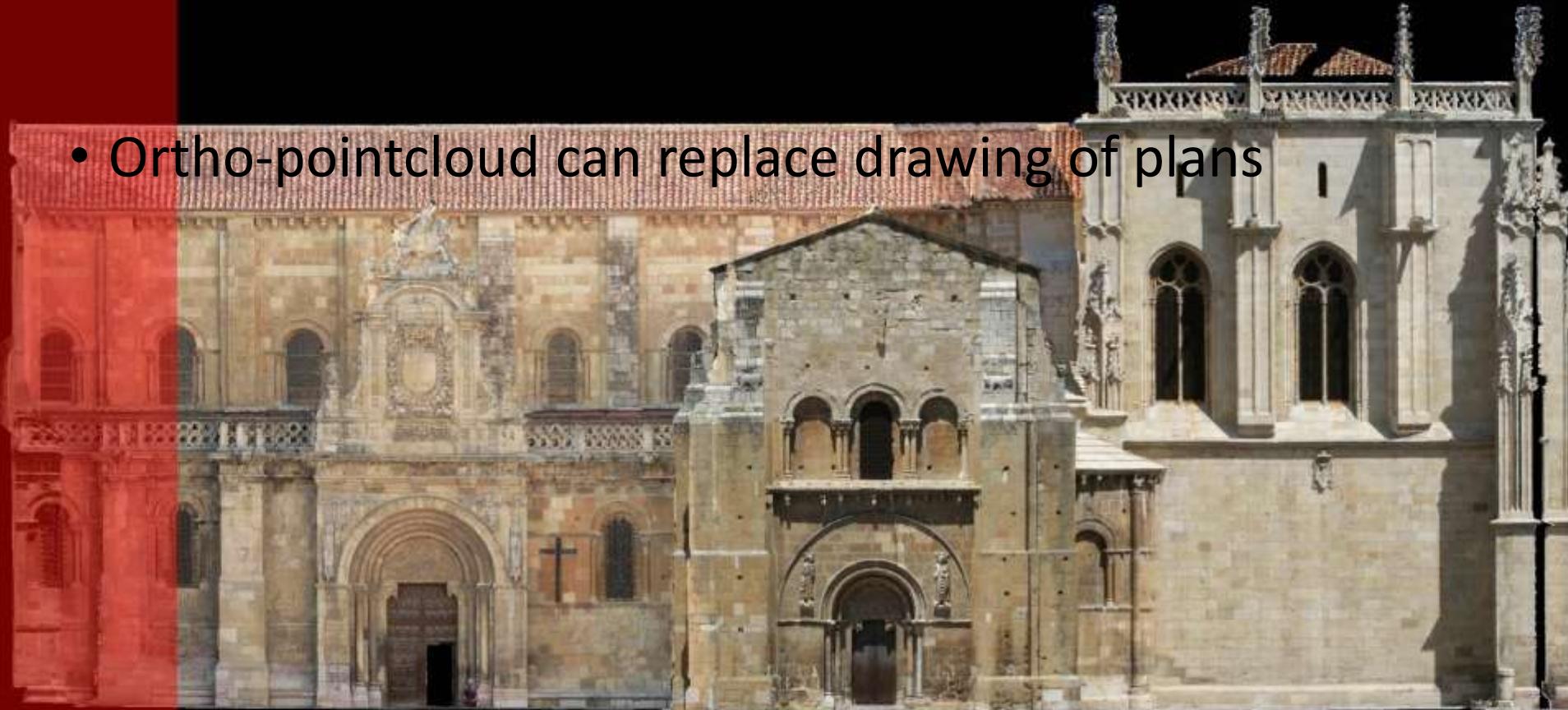






Digitize with 3D+colour

- Ortho-pointcloud can replace drawing of plans





Chiesa di Santa Maria a Warba (Valladolid, Spagna)
Le nuove tecnologie per il rilievo architettonico:
l'operazione del laser scanner tra vantaggi e problematiche

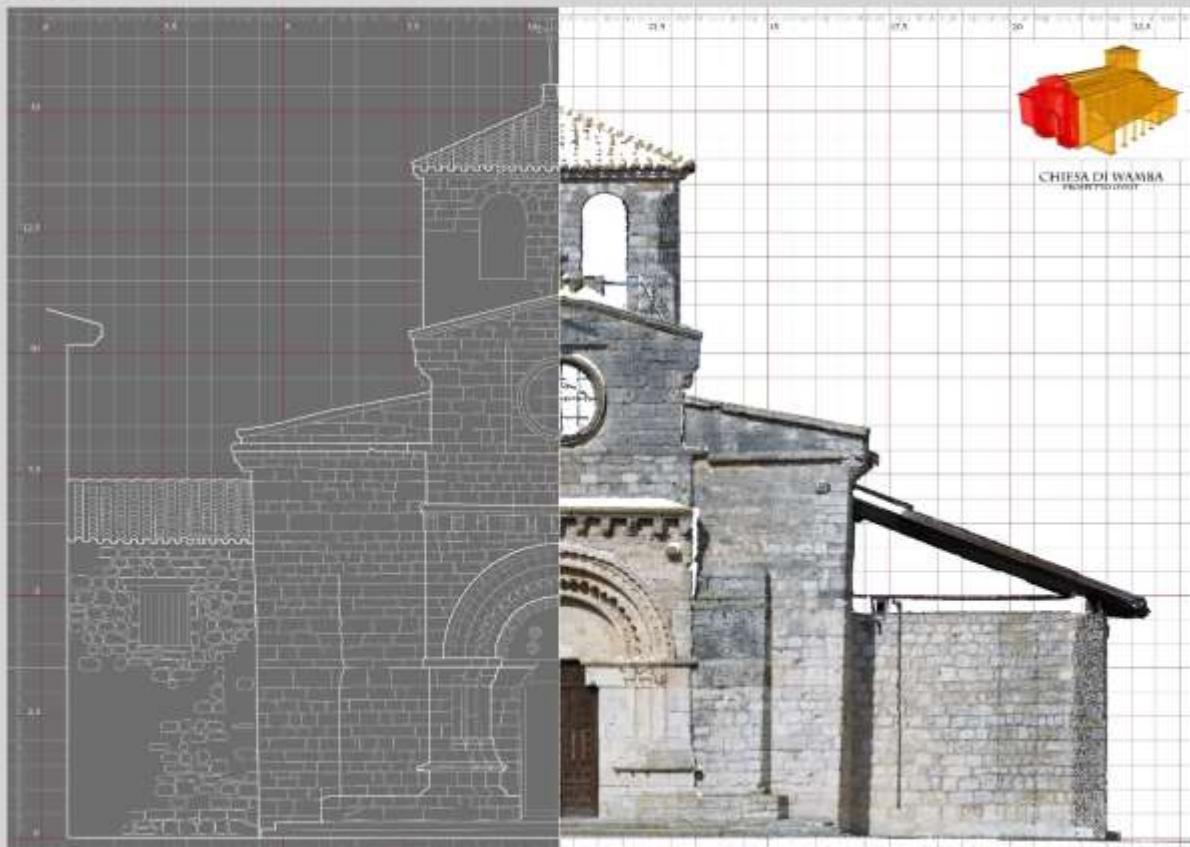


05

02



CHESKADI WAMBA ▲
WELA 1000



PRINCIPLES IN MICROECONOMICS

QUOTIDIANO PROSPETTICO DI CULTURA, INFORMATIVITÀ E DIVERTIMENTO. LA RIVISTA CHE PARTE DA UNA FUNZIONE DI VISIONE INDETERMINATA, PER TUTTO TIPO DI PERSONA, UN MESSAGGIO ALUNNO INFORMATIVO, POSSIBILE L'APPRENTIZATO AVERCELLARE TUTTI LE TUTTE LE IDEE, INDOVE DURVI LA NERFATTA INTERESSANTE.

PRIMAVERA/ESTATE 2019 - ALTA MARELLA

WANZIE AD UN'ULTERIORE AFFIDAMENTO DI UNA CAD. E PUGNOLI GENDARE
ESTETICO DI RAPPRESENTAZIONE. SECONDO LE DURAZIONI VEDUTI,
QUESTA AFFIDAMENTO MIGLIORABILE IN QUANTO FORNIRÀ UN IMMAGINE IN CUI
SI OPIENE DOLCE DELLA FACCIA CORRISPONDENTE UNA PROFONDATE.

ANSWERING YOUR QUESTIONS



APPLICAZIONE DI FILTRI

**APRERE UN'IMMAGINE CHIA
MINICA DI PUNTI**

LA PARTE SUPERIORE DI QUESTO E
SEMPRE IL MIGLIOR LIVELLO DI
PUNCI IN QUANTO CI SONO SOLO
SPECIELE AL TRICOTTO TRICOTTO.

VALUTAZIONE CRITICA

**VALUTARE OGNI PUNTO E SECON
DO IN BASE AI PUNCI CHE
PROVOCANO ANCHE LA VETRINA DI
MANICO SUL FONDO DELLA VETRINA. RISOL
VERE I PUNCI CON UN FILTRO DI 100%
SULL'OGGETTO DELLA VETRINA. CARA
COSTRUZIONE DI UN FILTRO DA
USARE CON UN FILTRO DI 100%.**

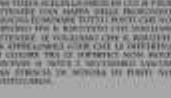
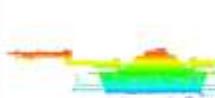
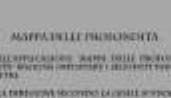
FASE 1

FASE 2

**DAMMIORA I PARAMETRI PER
L'APPLICAZIONE DEI FILTRI**

PERCORSO: DOCUMENTAZIONE>IM
MAGINI>APRERE UNA VETRINA DI
MANICO SUL FONDO DELLA VETRINA.
A PROVA DI FILTRO DI 100% SULL'
OGGETTO DELLA VETRINA. CARA
COSTRUZIONE DI UN FILTRO DA
USARE CON UN FILTRO DI 100%.




MAPPA DELLE PROFONDITA'	APRIRE LA STRUTTURA DI MONTI	VALIDAZIONE CRITICA
FASE 1  <p>Questa mappa delle profondità del fondo marino mostra i contorni delle varie profondità. I colori rappresentano la profondità: blu per le zone più profonde e rosso per le zone più elevate.</p>	 <p>Questa immagine mostra la struttura di Monti, un'isola vulcanica. La mappa delle profondità è sovrapposta alla struttura, evidenziando le zone più profonde intorno alle scogliere.</p>	 <p>La validazione critica ha dimostrato che l'informazione sui fondali marini è stata correttamente interpretata, così come previsto.</p>
FASE 2  <p>Questa mappa delle profondità del fondo marino mostra i contorni delle varie profondità. I colori rappresentano la profondità: blu per le zone più profonde e rosso per le zone più elevate.</p>	 <p>Questa immagine mostra la struttura di Monti, un'isola vulcanica. La mappa delle profondità è sovrapposta alla struttura, evidenziando le zone più profonde intorno alle scogliere.</p>	 <p>La validazione critica ha dimostrato che l'informazione sui fondali marini è stata correttamente interpretata, così come previsto.</p>



TEMPLATE FUNERARIO DE
JAIME EL JUSTO y
BLANCA DE ANJOU
MONASTERIO DE SANTES CREUS

TEMPLLET FUNERARI DE
JAUME EL JUSTI
BLANCA D'ANJOU
MONESTIR DE SANTES CREUS

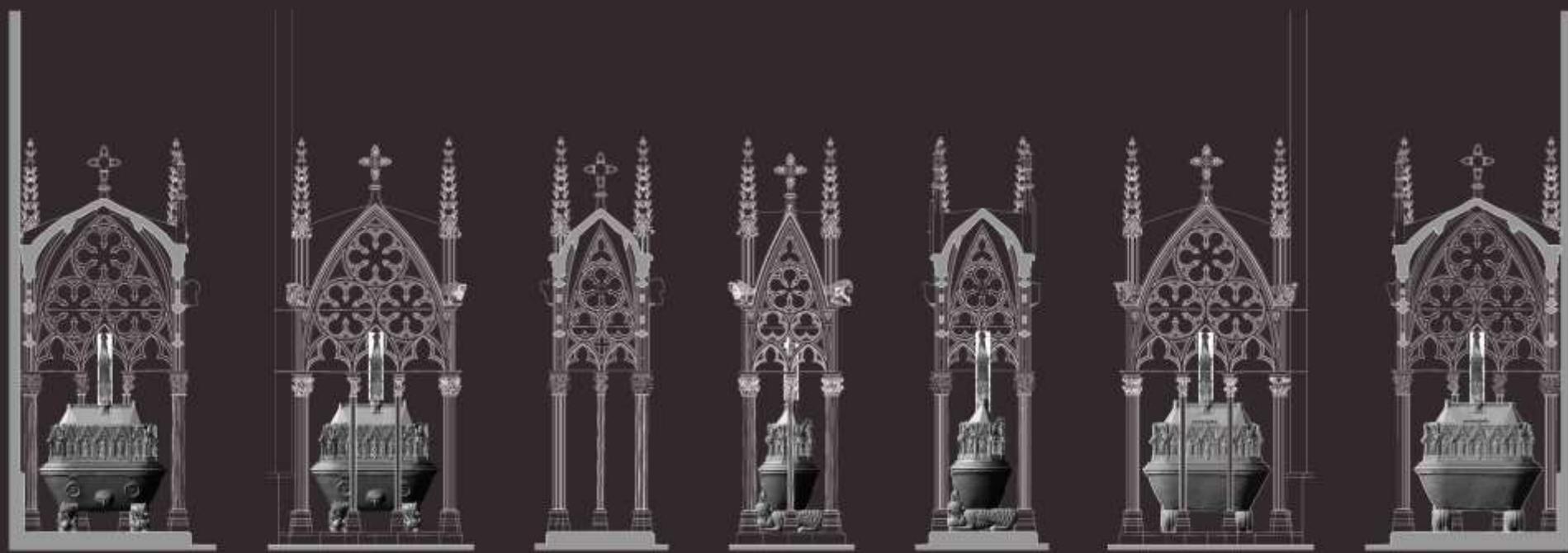


Museu d'Història
de Catalunya



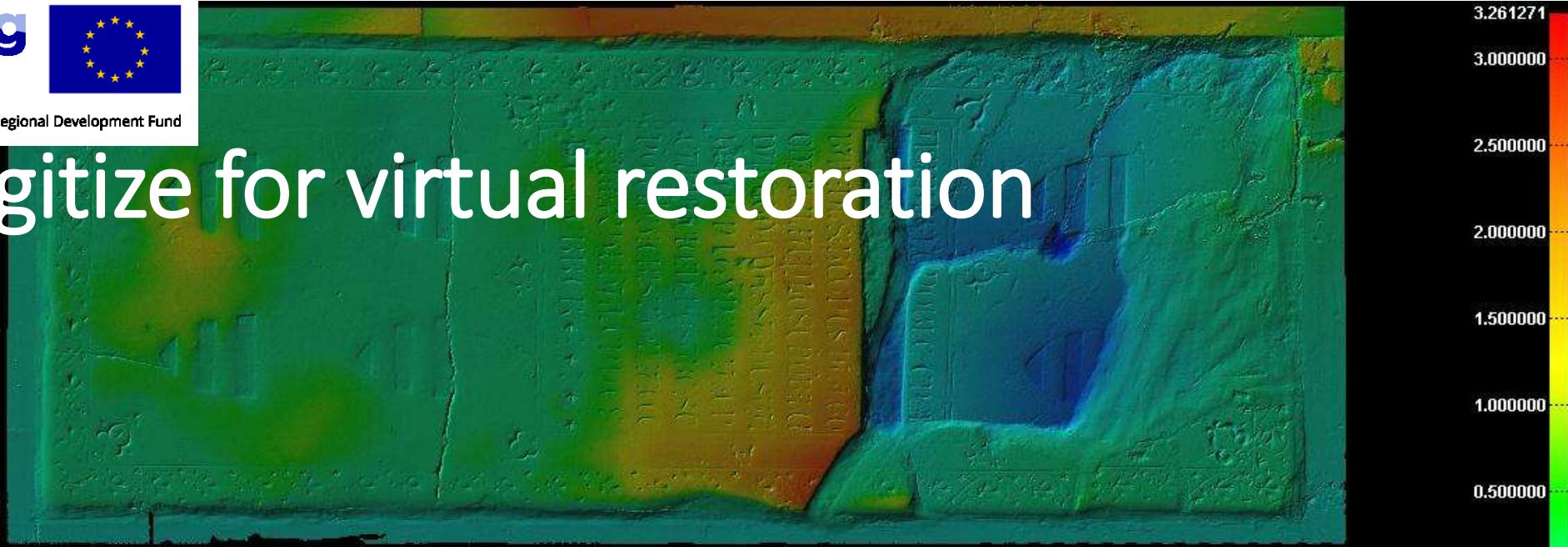
TEMPLATE FUNERARIO DE
PEDRO EL GRANDE
MONASTERIO DE SANTES CREUS

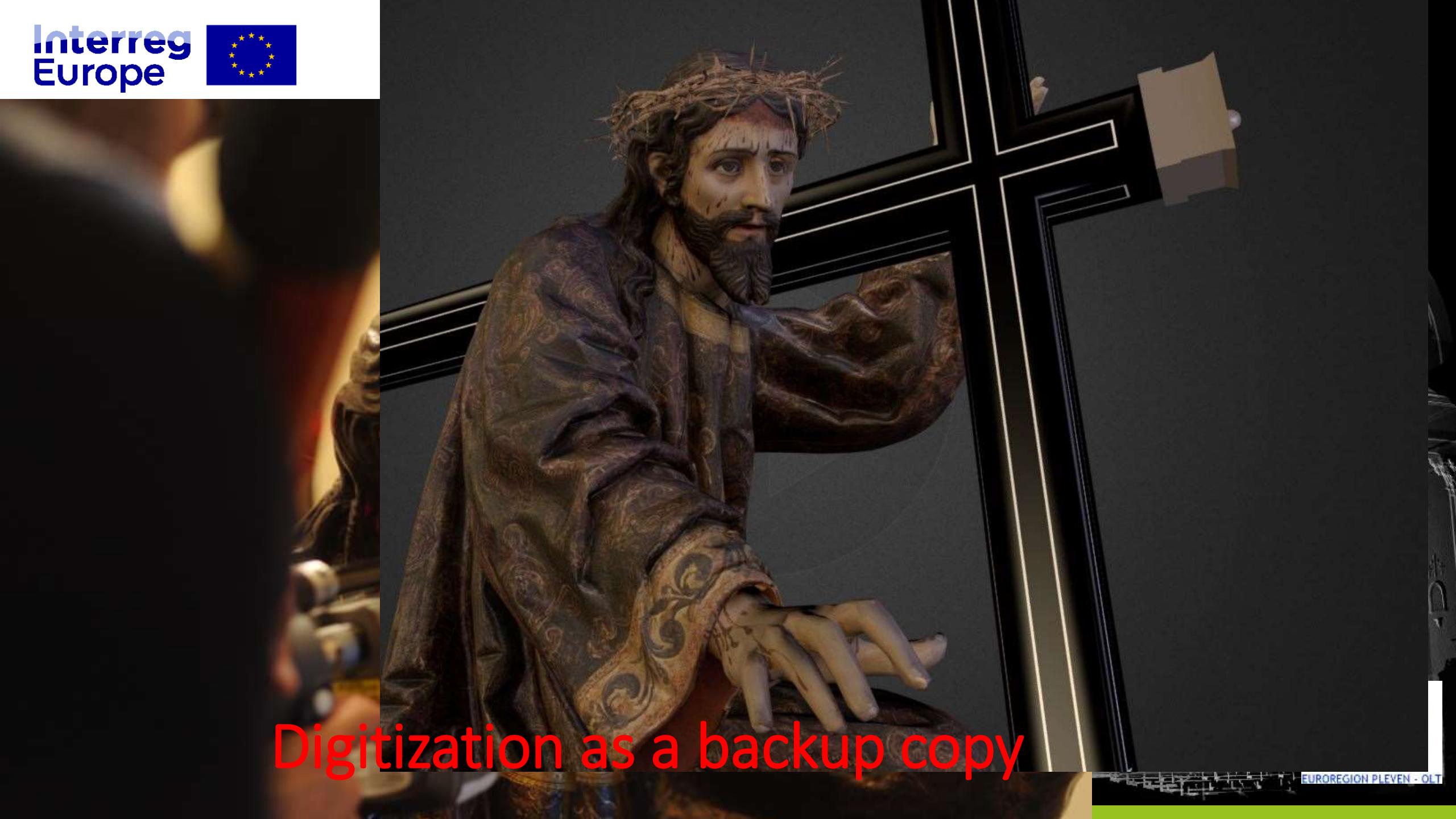
TEMPLLET FUNERARI DE
PERE EL GRAN
MONESTIR DE SANTES CREUS



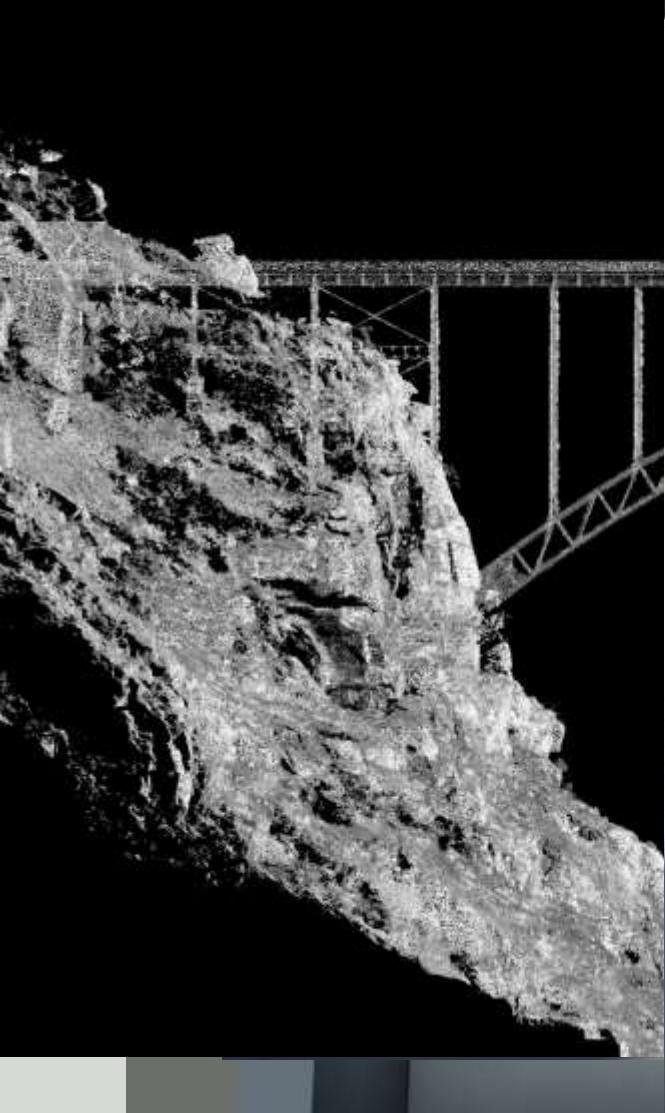


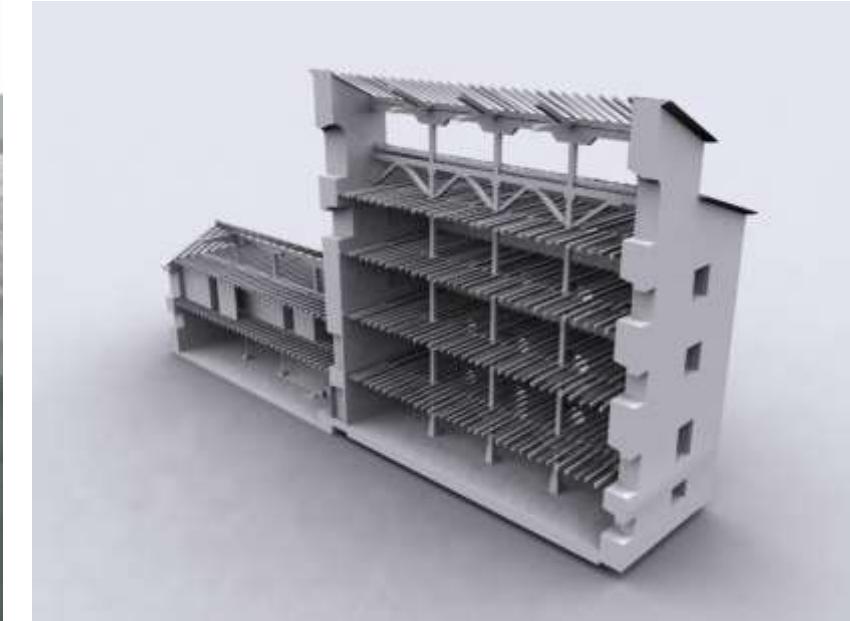
Digitize for virtual restoration



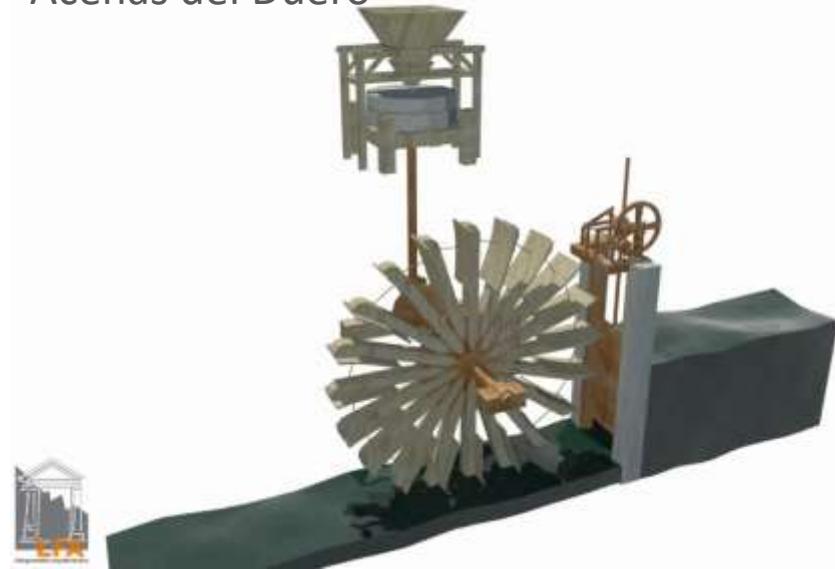


Digitization as a backup copy





Aceñas del Duero



FÁBRICA DE HARINAS. MEDINA DE
RIOSECO. VALLADOLID

