



**10a JORNADA
DE BONES PRÀCTIQUES
DEL CRAI DE LA UB**

**CONSERVAR EL PATRIMONI:
UNA ESTRATÈGIA DE PRESENT PER AL FUTUR**

#10jbpCRAIUB

UNIVERSITAT DE BARCELONA

150 EDIFICI HISTÒRIC

CRAI Centre de Recerca per a l'Aprenentatge i la Investigació



PRESERVACIÓ, CONSERVACIÓ I RESTAURACIÓ DEL PATRIMONI DOCUMENTAL. CRITERIS I BONES PRÀCTIQUES

M. Carme Balliu Badia

Directorium Inquisitorum. S.XV. Detall 1er bifoli.
Arxiu capitular Tortosa

PATRIMONI CULTURAL

- El patrimoni cultural és un dels testimonis fonamentals de la trajectòria històrica i d'identitat d'una col·lectivitat nacional. Els béns que l'integren constitueixen una herència insubstituïble, que cal transmetre en les millors condicions a les generacions futures. La protecció, la conservació, l'acreciment, la investigació i la difusió del coneixement del patrimoni cultural és una de les obligacions fonamentals que tenen els poders públics.

LLEI 9/1993, de 30 de setembre, del Patrimoni Cultural Català. DOGC núm. 1807, 11/10/1993

INSTÀNCIA HISTÒRICA

Llegat temporal d'un bé com a producte d'un temps i/o lloc determinat respecte al temps i/o lloc on trobem aquest bé.

INSTÀNCIA ESTÈTICA

Es correspon al fet bàsic de la qualitat d'allò artístic.

INSTÀNCIA UTILITAT

Tot i ser present, aquesta instància no es pot considerar per sí sola en el contrari, sempre en companyia de la instància històrica i estètica.

Com el conservem? Quina estratègia ens cal?

1

CRITERIS

2

PROTOCOLS

3

PROCEDIMENTS

4

DOCUMENTACIÓ

5

FORMACIÓ

7

TRANSFERÈNCIA
CONEIXEMENT

Com el preservem? Quina estratègia ens cal?

1

DIGITALITZACIÓ

2

DIFUSIÓ

3

CRITERIS

4

PROCEDIMENTS

5

FORMACIÓ

6

TRANSFERÈNCIA
CONEIXEMENT

CONSERVACIÓ PREVENTIVA

CONSERVACIÓ CURATIVA

RESTAURACIÓ



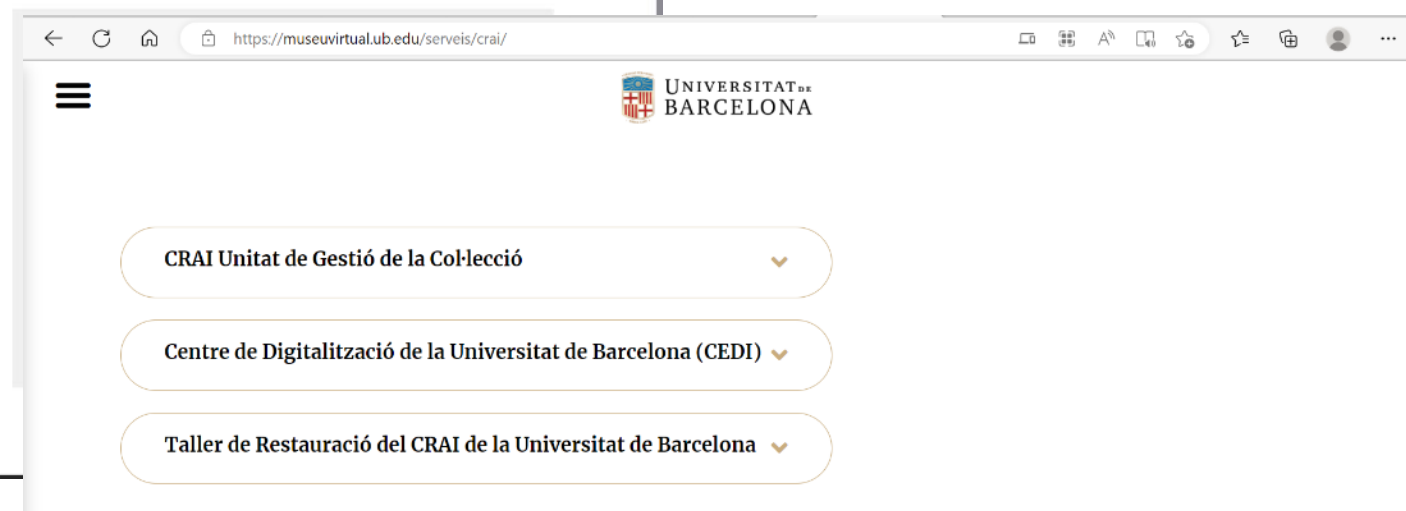
The screenshot shows the homepage of the Centre de Recursos per a l'Aprenentatge i la Investigació (CRAI) at the University of Barcelona. The page features the university's logo and the title 'Centre de Recursos per a l'Aprenentatge i la Investigació (CRAI)'. Below the title, there is a paragraph describing the center's mission, followed by a list of services and links to specific units.

Creant el 2004, el Centre de Recursos per a l'Aprenentatge i la Investigació de la Universitat de Barcelona integra els serveis de biblioteca, suport a la docència i suport a la recerca, i està format pels CRAI biblioteques i les unitats tècniques i pel Centre de Documentació de Biodiversitat Vegetal i el Centre de Digitalització.

El CRAI ofereix una extensa [carta de serveis](#) adreçats a tota la comunitat universitària, així com alguns serveis específics especialment orientats a l'alumnat o al professorat, en les seves funcions investigadora i docent.

Per conèixer el patrimoni bibliogràfic i documental de la Universitat de Barcelona que gestiona el CRAI, consulteu l'[enllaç](#) següent. Entre les biblioteques del CRAI, n'hi ha dues d'estrictament patrimonials, pels fons bibliogràfics que custodien:

- [CRAI Biblioteca de Reserva](#)
- [CRAI Biblioteca Pavelló de la República](#)



The screenshot shows a navigation menu from the CRAI website. It contains three items, each in a rounded rectangle with a dropdown arrow:

- CRAI Unitat de Gestió de la Col·lecció
- Centre de Digitalització de la Universitat de Barcelona (CEDI)
- Taller de Restauració del CRAI de la Universitat de Barcelona

[Centre de Recursos per a l'Aprenentatge i la Investigació \(CRAI\) - Museu Virtual de la Universitat de Barcelona \(ub.edu\)](https://museuvirtual.ub.edu/serveis/crai/)

Inici >> Coneix el CRAI >> Biblioteques >> CRAI Biblioteca de Fons Antic

CRAI Biblioteca de Fons Antic

Descripció Fons i col·leccions Exposicions Equipaments i plànol Contacte



Recursos sobre el CRAI Biblioteca de Fons Antic

Normes de consulta del fons bibliogràfic

Reproducció de documents

Suport a la docència al CRAI Biblioteca de Fons Antic

Visites al fons del CRAI Biblioteca

Apadrina un document

La importància del CRAI Biblioteca de Fons Antic (fins el 2021 denominat CRAI Biblioteca de Reserva) rau en el nombre i la riquesa dels volums que custodia. Arran de les lleis desamortitzadores dels béns eclesiàstics del 1835-1836, el fons de les biblioteques conventuals de Barcelona, riquíssim en manuscrits, incunables i impresos del 1501 al 1820, s'aplegà a la Universitat per formar una gran biblioteca pública.

Aquests llibres constitueixen, avui en dia, el gruix de la col·lecció. A aquest fons s'afegeix una important col·lecció de gravats i pergamins, i algunes donacions, com ara la Grewe d'alimentació i gastronomia.

El fons del CRAI Biblioteca de Fons Antic dona suport a estudiants, professors i investigadors - tant de la UB com d'altres institucions nacionals i internacionals - en els àmbits de la **docència en graus i màsters** i la recerca. A més, la consulta al CRAI Biblioteca de Fons Antic està oberta a la societat en general i s'ofereixen també **visites guiades** al seu fons patrimonial. Si desitgeu consultar el nostre fons, aquest vídeo us orientarà en la vostra primera visita.

El CRAI Biblioteca de Fons Antic participa en diversos projectes i recursos col·laboratius d'àmbit estatal i internacional. Igualment, promou l'estada de professionals estrangers **PDF** especialment en l'àmbit de l'Erasmus+ Staff Training Program del CRAI.

Accés al Cercabib Fons antic



<https://crai.ub.edu/ca/coneix-el-crai/biblioteques/biblioteca-reserva>

Nicholas Pickwood. Bookbindings in the collection of the University Library of Barcelona. 17 abril 2023



@craifonsantic. 20 maig 2022. Instagram



Gestió fons
Coneixement dels fons
Coneixement del material
Custòdia
Consulta
Visites
Difusió
Estudis
Préstecs

**CONSERVACIÓ
PREVENTIVA**

El Centre de Digitalització (CEDI) del CRAI de la UB estrena nova ubicació

dimarts, 19 novembre 2019

Durant el mes de novembre de 2019 s'ha efectuat el trasllat del Centre de Digitalització (**CEDI**) del CRAI de la Universitat de Barcelona, a un nou espai situat a la segona planta de l'edifici del Carrer de Baldiri Reixac, 2.

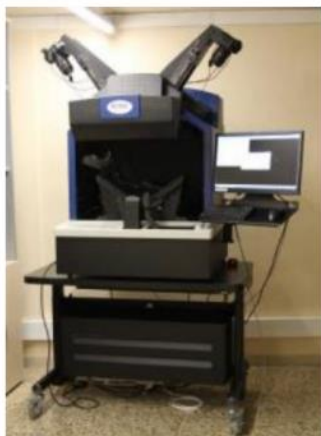
Aquest canvi d'ubicació està pensat per fer més eficient el procés de preservació i conservació del nostre fons, ja que en el mateix edifici conviuen el Taller de restauració i totes les unitats tècniques del CRAI: Administració, Docència, Gestió de la col·lecció, Procés tècnic, Projectes, Recerca i Serveis a usuaris.



D'altra banda, el trasllat afavorirà els fluxos de treball del **CEDI** amb els CRAI Biblioteques i amb la resta d'unitats de la Universitat.

Aquesta és doncs la nova adreça del Centre de Digitalització (CEDI) del CRAI de la UB:

CENTRE de DIGITALITZACIÓ (CEDI)
Unitat de Gestió de la Col·lecció
Centre de Recursos per a l'Aprenentatge i la Investigació (CRAI)
Universitat de Barcelona
C/Baldiri Reixac, 2 Planta-2
08028 Barcelona



<https://crai.ub.edu/ca/coneix-el-crai/cedi>

Coneixement dels fons
Coneixement del material
Coneixement de l'estat de conservació
Criteris de manipulació
Tria paràmetres disposició de l'objecte
Tria paràmetres exposició a l'equipament
Sistema digitalització. Adaptació tecnològica
Requeriments fixats als estàndards de digitalització
Tractament de dades
Preservació metadades
Referent
Transferència coneixement



Taller de restauració



El Taller de restauració del document gràfic del CRAI entrà en funcionament el 12 de maig de 1998.

Els objectius bàsics del taller són:

■ Preservació i conservació

Tenir cura preventiva de l'estat de conservació material dels documents gràfics patrimonials del CRAI de la Universitat de Barcelona.

■ Restauració

Portar a terme la restauració del fons gràfic, bibliogràfic i documental del CRAI. El Taller de restauració està dotat de la tecnologia i de l'equipament necessari per poder efectuar la reparació de totes les alteracions que el material presenti.

■ Formació, aprenentatge i recerca

- ▶ Organitza seminaris de formació en prevenció i restauració adreçats a personal del CRAI, per al coneixement de les alteracions i la millora del fons patrimonial.
- ▶ Acull, amb estada anual, becaris de col·laboració.
- ▶ Facilita l'estada en pràctiques o de treballs d'investigació d'alumnat propi de la UB, Erasmus i d'altres institucions.
- ▶ Taller de Restauració del CRAI de la Universitat de Barcelona [vídeo]

<https://crai.ub.edu/ca/coneix-el-crai/crai-unitats/unitat-gestio-colleccio/taller-restauracio>

Coneixement dels fons

Promoure i vetllar per la conservació preventiva

Estudi, identificació i avaluació de riscos

Descripció de protocols

Participació pla emergències i salvaguarda

Promoure vetllar per la conservació -restauració

Definició criteris

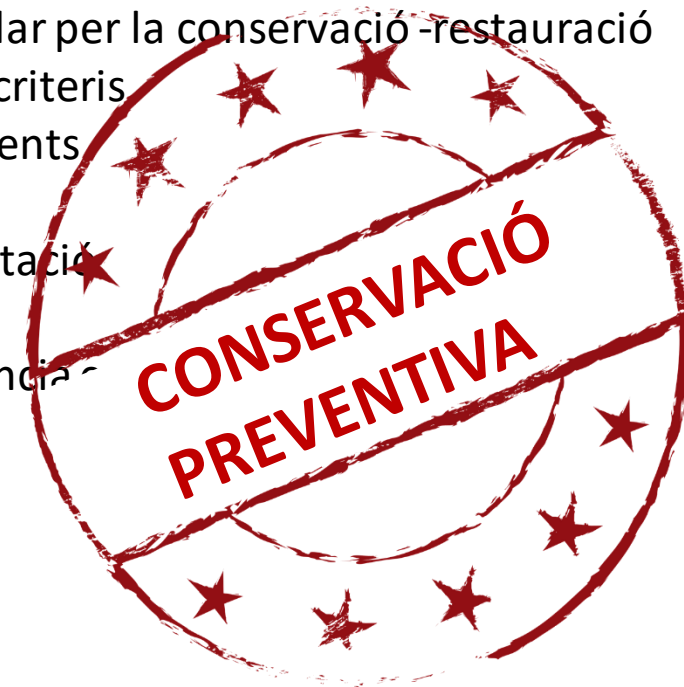
Procediments

Protocols

Documentació

Formació

Transferència



PROTOCOLS CONSERVACIÓ PREVENTIVA

- Protocol estudi estat de conservació noves adquisicions
- Protocol de neteja i manteniment
- Protocol de revisió d'obra
- Protocol d'emmagatzematge
- Protocol de manipulació
- Protocol de consulta



@craifonsantic.30 març 2023. Instagram



@craifonsantic.16 novembre 2021. Instagram

- Protocol suport digitalització
- Protocol trasllat del bé cultural
- Protocol del bé cultural en exposició
- Protocol sistema de presentació en exposició



@craifonsantic. 31 gener 2022. Instagram



@craifonsantic. 25 febrer 2021. Instagram

1

CRITERIS

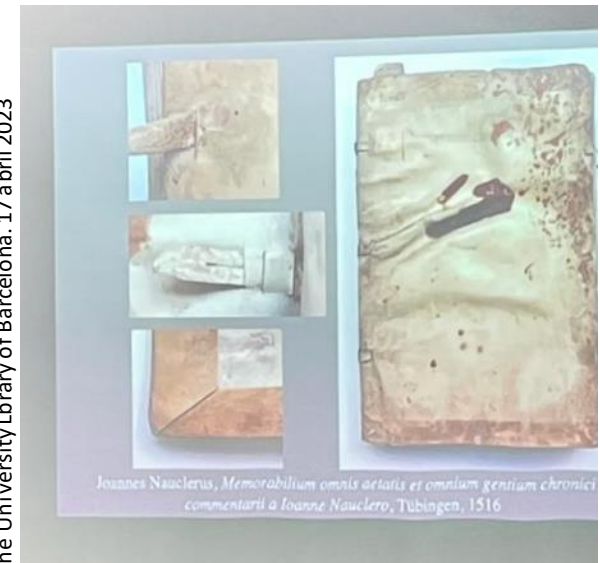


Plànol Domènech i Montaner

- Mínima intervenció
- Reversibilitat
- Llegibilitat
- Retractabilitat
- Sostenibilitat



Protocol. Arxiu Municipal de Sils



Nicholas Pickwoad. Bookbindings in the collection of the University Library of Barcelona. 17 abril 2023

PROCEDIMENTS



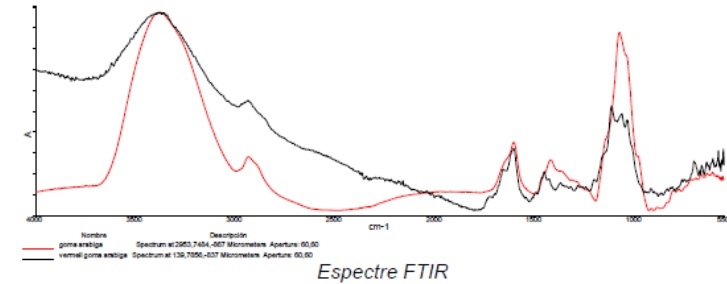
Màxim respecte per els materials originals
Mínima modificació de l'objecte i materials que el constitueixen
Estudis previs. Identificació i coneixement dels materials constitutius
Directrius estàndards
Retractabilitat

ESTUDIS PREVIS

ANÀLISI MATERIALS CONSTITUTIUS

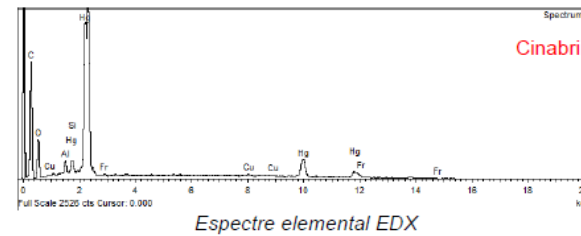


Estrat M8 vermell



Llegenda

- Estrat M8
- Patró goma arabiga



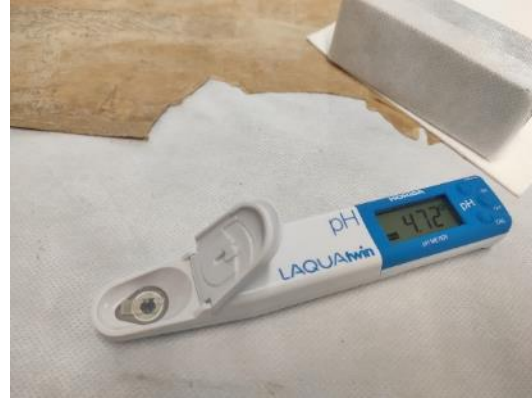
Imatge microscopi electrònic d'electrons retrodispersats (BEC)

Resultats:

D'acord amb l'espectre, la policromia vermella es compon de goma aràbiga. Pel que fa al pigment, aquest es tracta de cinabri (HgS).

ESTUDIS PREVIS

MESURA DE pH i MESURA DE CONDUCTIVITAT



CRBMC 14399 - Proposta d'obertura de la Via Pere el Gran, Barcelona (1905) Lluís Domènech i Montaner / COAC						
LOCALITZACIÓ	pH 1	pH 2	COND. 1	COND. 2	COND. 1 (-128 µs)	COND. 2 (-128 µs)
Suport original	6.29	4.72	237 µ/s	337 µ/s	109 µ/s	209 µ/s
Suport original	6.35	6.46	316 µ/s	268 µ/s	188 µ/s	140 µ/s
Empelt	6.56	5.87	343 µ/s	481 µ/s	215 µ/s	353 µ/s
Sup. original amb adhesiu	6.41	4.51	503 µ/s	927 µ/s	375 µ/s	799 µ/s
Laminació	5.74	4.86	796 µ/s	983 µ/s	668 µ/s	855 µ/s
Empelt	6.46	6.09	536 µ/s	313 µ/s	408 µ/s	185 µ/s
Empelt (original)	6.54	5.72	418 µ/s	472 µ/s	290 µ/s	344 µ/s
Paper japonès	6.7	5.91	352 µ/s	500 µ/s	224 µ/s	372 µ/s

pH

Valoració índex d'acidesa suport
Projectar intervenció desacidificació
Projectar necessitat test adhesius

µ

Valoració dels paràmetres en cas de neteja
química del suport
Projectar intervenció



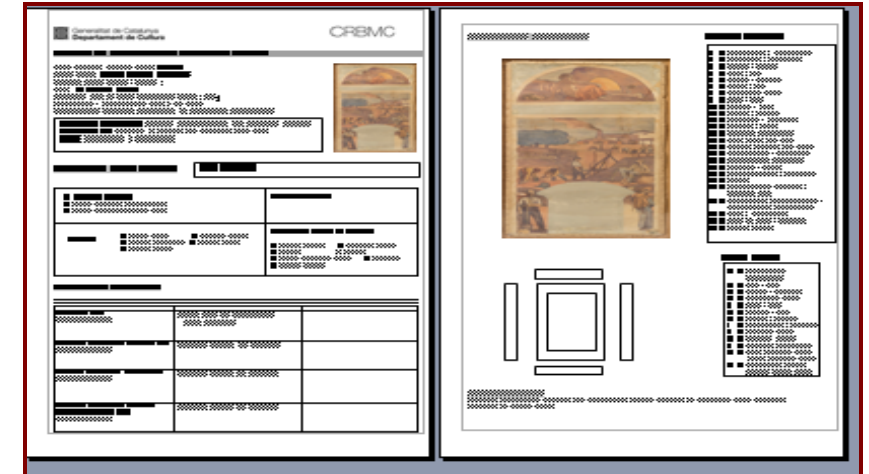
DOCUMENTACIÓ

DOCUMENTACIÓ FOTOGRÀFICA CIENTÍFICA



Prèvia intervenció
Procés Intervenció
Posterior Intervenció

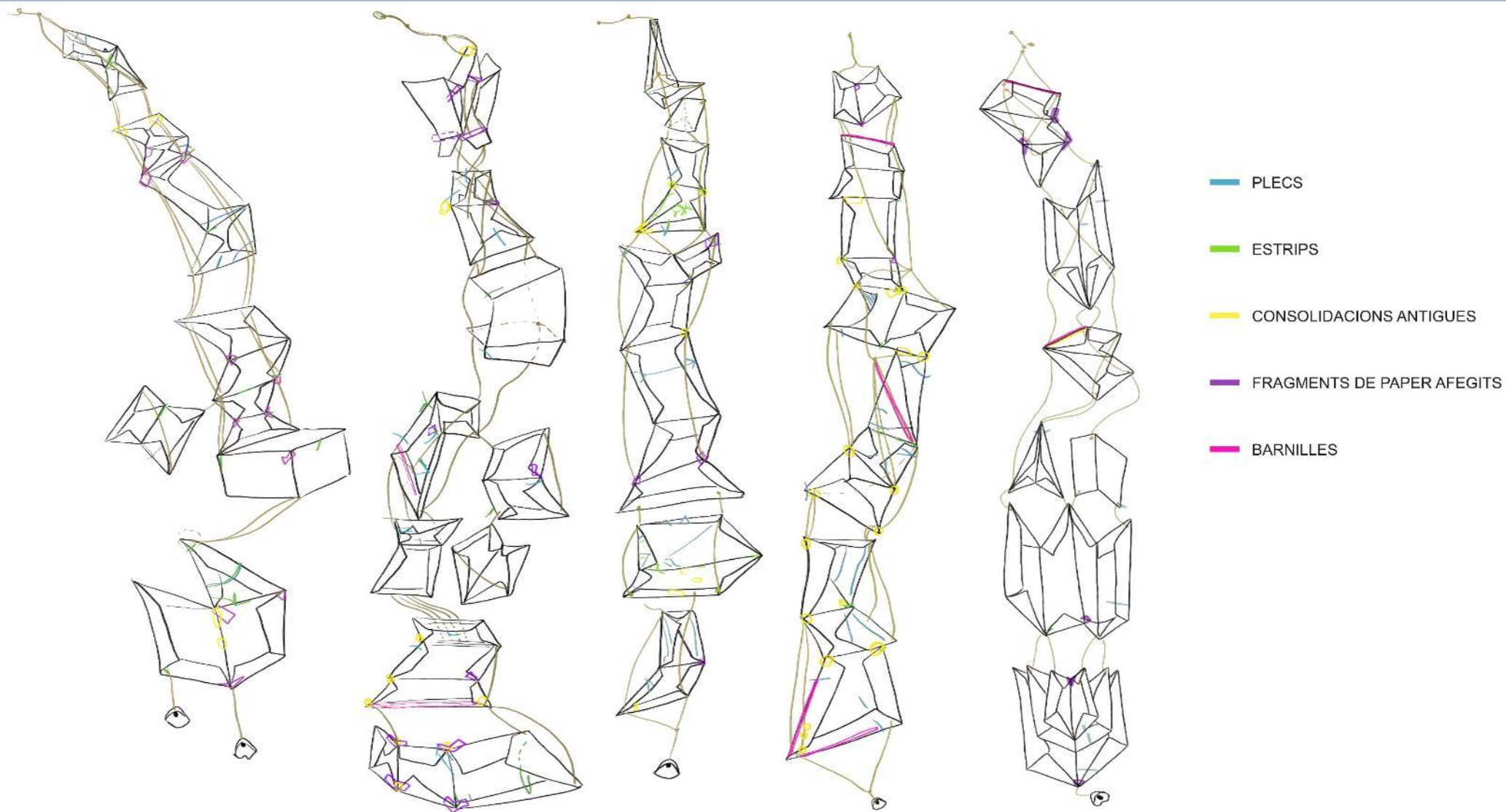
Llum difusa
Llum transmesa
Rasant
Uv
IR



Testimoni estat previ a la intervenció
Referència davant qualsevol actuació
Registre comparatiu. 4D. Quart eix. CP
Informació per a properes intervencions
Bàsica per a innovació i estratègies futures
Vincle properes generacions

MAPA D'ALTERACIONS_ORIGAMI. AURÈLIA MUÑOZ.

ANNA FERRAN I ÈLIA LÒPEZ



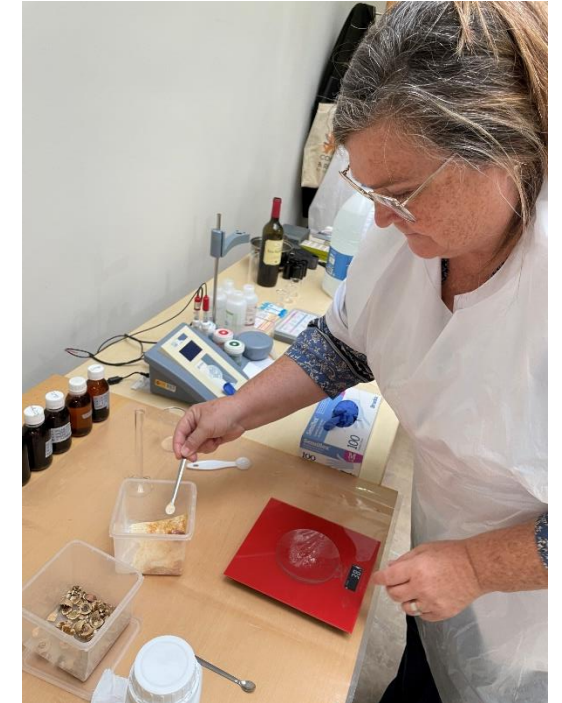
FORMACIÓ



Curs ICCROM. Mèxic 2022

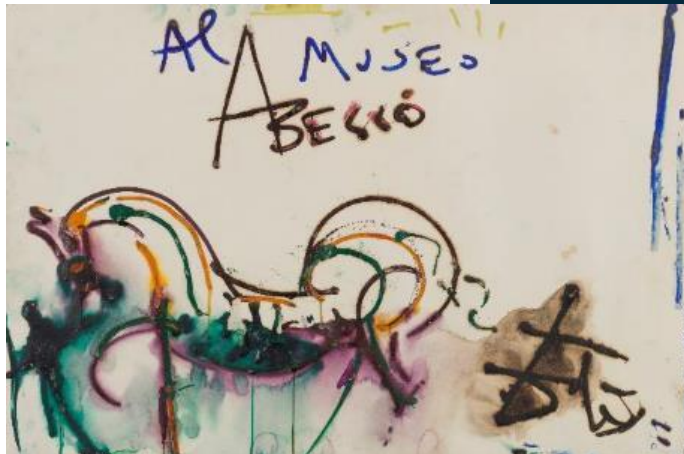
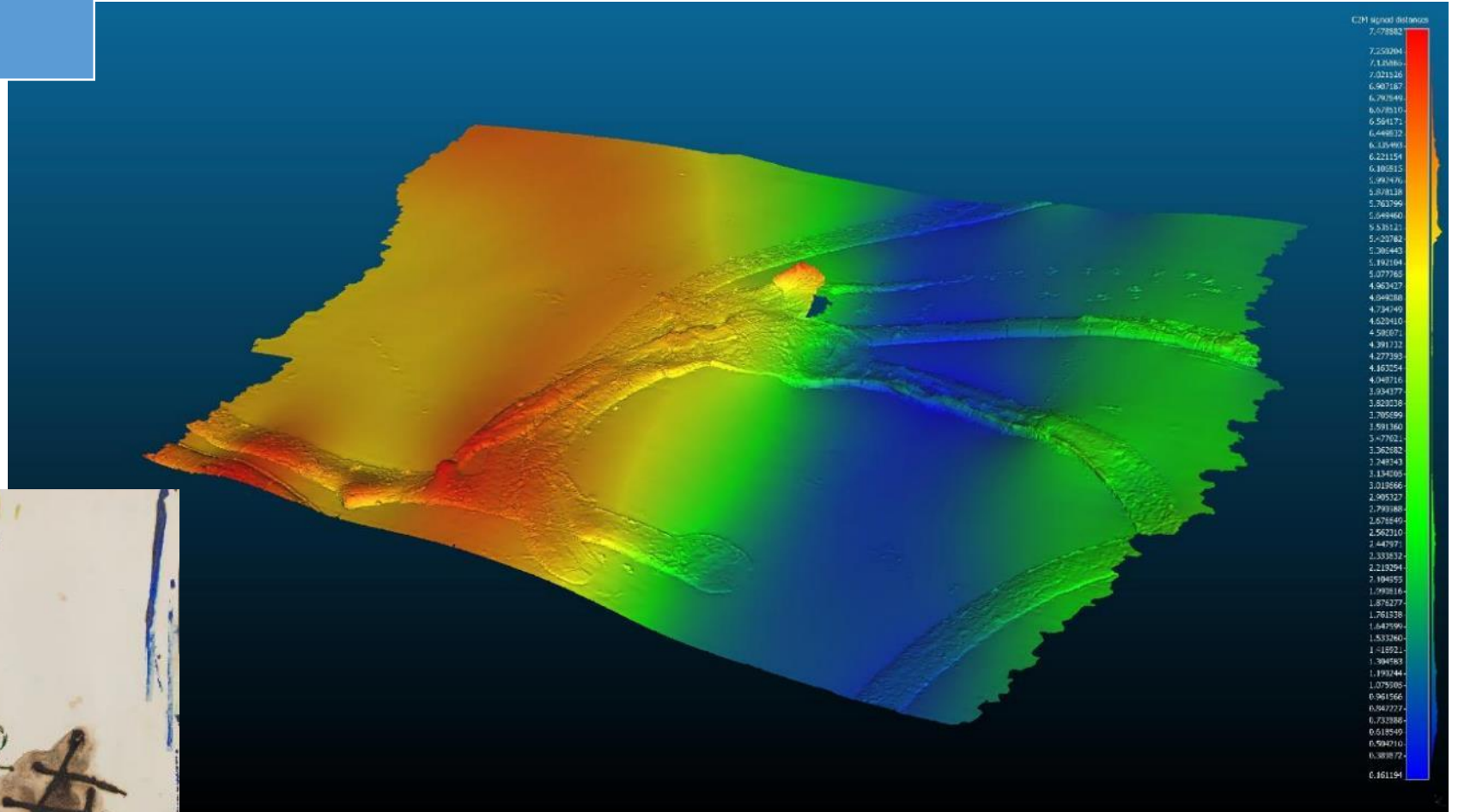
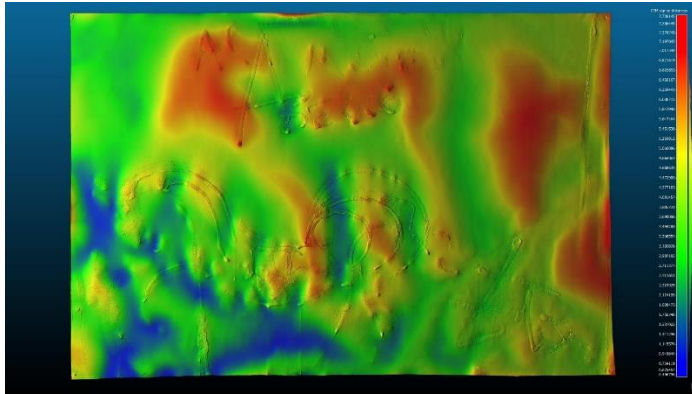


- Revisió de coneixements
- Reciclatge de coneixements
- Coneixement nous materials
- Identificació en l'assertivitat dels procediments
- Definició de criteris
- Xarxa de professionals
- Relacions institucionals



Curs i identificación. Tratamiento tintas metaloácidas. Nájera 2023

INNOVACIÓ
RECERCA



Projecte recerca. Escàner 3D. CRBMC
Rociabaquinante. Salvador Dalí. 1971. Museu Abelló

TRANSFERÈNCIA CONEIXEMENT



Restauració, aplanat per tensió i muntatge de documents de suport proteic. CRBMC 2019

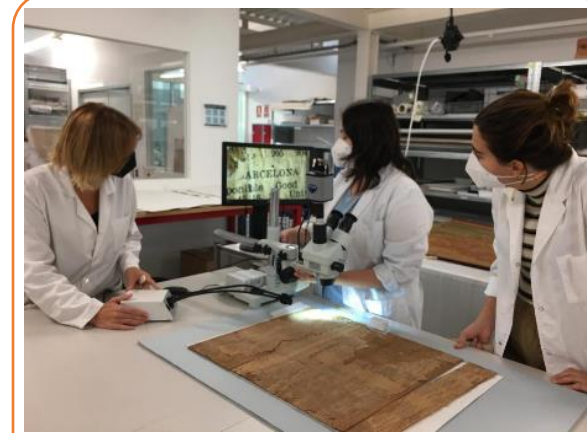


Compartir coneixements
Actualitzar procediments.
Recerca Innovació
Xarxa de professionals
Relacions institucionals
Definició de criteris
Definició línies actuació- intervenció

**ESCR
BCC** Escola Superior
de Conservació i Restauració
de Béns Culturals de Catalunya



PRÀCTIQUES
CURRICULARS



BEQUES

- ESTRATÈGIES BASADES EN EL CONEIXEMENT
- ESTRATÈGIES CREADES A PARTIR DE LA MULTIDISCIPLINARIETAT
- ESTRATÈGIES QUE NO COMPROMETIN EL FUTUR
- ESTRATÈGIES DEFINIDES PER PLANS DE CONSERVACIÓ
- ESTRATÈGIES BASADES EN CRITERIS BONES PRÀCTIQUES



GRÀCIES PER LA VOSTRA ATENCIÓ





M. Carme Balliu Badia
mcballiu@gencat.cat