

Dertosa
Restaura

DERestaura DE

**La conservació
i restauració
de ceràmica.
Tres exemples
d'intervenció**



Ceràmica andalusí. Detall de la decoració.

3

MAIG

CURS
2005-2006

**Restauració,
conservació i
divulgació del
patrimoni de les
Terres de l'Ebre**



sumari

<i>pag. 4</i>	EDITORIAL
<i>pag. 5</i>	OPINIÓ El patrimoni etnològic per a què? <i>Emili Torné</i> Museu de Ceràmica Popular
<i>pag. 6</i>	RECERCA Els senyals de les riuades <i>Albert Curto</i> Arxiu Comarcal de les Terres de l'Ebre La restauració d'una rajola de la riuada de 1853 <i>Carme Clemente</i>
<i>pag. 8</i>	MONOGRÀFIC La conservació i restauració de ceràmica Tres exemples d'intervenció <i>Carme Clemente</i>
<i>pag. 12</i>	TÈCNIQUES La ceràmica.: tècniques de decoració <i>Xavier Pino</i>
<i>pag. 14</i>	BENS RECUPERATS Llibre de les constitucions de Catalunya (s. XV) (Arxiu Comarcal de les Terres de l'Ebre) <i>M^a Dolores Díaz de Miranda Macías</i> Laboratori de Restauració Monestir de Sant Pere de les Puel·les. Monges benedictines Barcelona
<i>pag. 16</i>	BREUS <i>Josepa Ribera</i>
	MUSEUS A LES NOSTRES COMARQUES <i>Zoraida Burgos</i>
<i>pag. 17</i>	TEXT D'AUTOR 163 Harri's Arcade <i>Olga Xirinacs</i>
<i>pag. 18</i>	BIBLIOGRAFIA <i>Zoraida Burgos</i>

DERestaura

Edició i coordinació: Carme Clemente i Zoraida Burgos
Equip de redacció: Teresa Arasa, Zoraida Burgos,
Carme Clemente, Manel Panisello i Josepa Ribera.
Correcció lingüística: Josepa Ribera
Col·laboren en aquest número: Emili Torné, Albert
Curto, Xavier Pino, M^a Dolores de Miranda Macías i
Olga Xirinacs.
Maquetació: Leonardo Escoda
Fotografies: Escola d'Art i Disseny de Tortosa, Emili
Torné, Monestir de Sant Pere de Puel·les i Zoraida
Burgos.

Escola d'Art i Disseny de la Diputació de Tarragona a
Tortosa
Plaça Sant Joan, 5
43500 Tortosa
Dipòsit legal: T-1.507-03
Impremta Querol, SL – 977 597 100 – Tortosa
Tirada: 800 exemplars

**El punt de vista expressat en la publicació són responsabilitat
dels seus autors.**

editorial

El fet d'arribar al tercer número de la revista DERestaura, de l'Escola d'Art i Disseny de Tortosa, ens dóna una certa condició d'estabilitat, de continuïtat, de consolidació.

Amb aquest número hem volgut ampliar el camp d'actuacions tot i relacionant dues de les disciplines que s'imparteixen a l'Escola: restauració i ceràmica.

Algunes de les peces de ceràmica restaurades a l'Escola són suficientment interessants com per dedicar-hi un monogràfic, ja siguin material arqueològic, etnològic o artístic.

El primer número de la revista va dedicar l'article central a la restauració del grup escultòric "La Pietat", de Soriano Montagut. El segon va estar dedicat a la recuperació i restauració de material científic, principalment de l'Observatori de l'Ebre. L'actual número incideix en la importància i dificultat de la restauració de peces ceràmiques, algunes de gran tamany i altres d'extrema fragilitat i delicadesa.

En futurs números es tractaran altres aspectes de la restauració, altres tècniques, com la recuperació de paper, de documents, de gravats, lligant aquestes tasques amb una altra de les disciplines impartides a l'Escola: el gravat.

Ens plau seguir endavant amb la tasca que hem emprès, la de donar a conèixer una part del treball de restauració que es du a terme a l'Escola d'Art, la recuperació de les coses antigues, del nostre patrimoni, de la nostra història.



El fenomen dels museus i col·leccions particulars, així com la seva existència i proliferació quantiosa, segurament respon a una demanda social i política. De tal manera que ben bé podríem dir que els museus estan de moda. A aquesta moda però, s'hi hauria de donar profunditat amb uns canvis de mentalitat i concepte. D'una concepció estàtica d'aquests centres com a dipòsit on es conserven i exposen degudament ordenats els objectes, s'hauria de passar cap a una manera de fer dinàmica i activa ja que són, no tan sols un instrument capital per l'educació i base indispensable per la investigació i mètode visual pedagògic per excel·lència, sinó també uns veritables centres de docència, de reflexió i de cultura.

El paper d'aquests centres és fonamental ja que haurien de ser, cada cop més, els responsables de conservar, investigar, catalogar i divulgar el patrimoni antropològic amb els recursos de l'apadrinament de les institucions públiques i privades. Aquestes haurien d'assegurar el tractament administratiu, científic i tècnic dels béns del patrimoni. És la mateixa societat que ho reclama. Només amb un veritable equip interdisciplinari d'especialistes en béns culturals i en museus, d'investigadors, de gestors i de dinamitzadors culturals portarem a terme una adequada interpretació del nostre patrimoni. Interpretació que hauria de ser com una mirada, com una veu profunda, calidoscòpica, plural, interdisciplinària, diversa, no sols acadèmica, a fi que el contingut dels nostres museus faci encendre el foc de la cultura, de la voluntat



d'aprendre de l'home. Aquest home que al trepitjar i modificar la naturalesa, la transforma imprimint-li cultura, maneres de fer i sentir. Sentir que pertanyem a una comunitat, sentit d'identitat, de procedència d'un lloc determinat, tot acceptant la globalitat, interpretant i preservant la identitat en circumstàncies de multiculturalismes, migracions i turismes de masses.

Així un museu, una col·lecció privada, com a magatzem de la memòria, s'ha de convertir en un teatre, ben escenificat, dels guanys culturals de l'home, de la societat, de cadascun de nosaltres, d'un grup de gent amb els símbols, coses i motius que ha creat i que ens connecten a un lloc i comunitat determinades; desplegant davant de tots el resum que la humanitat ha sigut capaç de crear, de conèixer i de dominar. Sense passat no hi ha present ni té significat el futur. I, si no hi ha esperança acabarem tots bojos.

El patrimoni etnològic per a què?

Emili Torné

Museu de Ceràmica Popular



Llibre editat pel Servei de Museus. Generalitat de Catalunya

recerca

El senyals de les riuades

Albert Curto Homedes
Arxiu Comarcal de les Terres de l'Ebre



Tres exemples de senyals de la riuada de 1907



Rajola de la riuada de 1907

Des de l'Arxiu Històric Comarcal de les Terres de l'Ebre, en col·laboració amb la secció de patrimoni dels Serveis Territorials de Cultura, s'ha endegat darretrament un projecte de catalogació dels senyals de les riuades presents i dispersos en els pobles riberecs del curs baix de l'Ebre. Des del punt de vista arxivístic podem i hem de considerar aquests senyals com a documents que, independentment del seu suport, ens aporten una informació, i des del punt de vista patrimonial els hem de considerar com a elements identitaris d'aquestes terres. És per això que els senyals de les riuades mereixen l'atenció i l'estudi de tots dos serveis culturals en els seus àmbits competencials.

Les característiques de l'Ebre el fan un riu de cabal inconstant, oscil·lant. De forma periòdica assoleix crescudes importants així com minves espectaculars. Les crescudes, a vegades, esdevenen riuades de grans proporcions. Els habitants riberecs han conegut i sofert les inundacions tot adaptant-se a les circumstàncies. Al llarg de la història, però, hi ha hagut riuades desproporcionades que han marcat la vida dels qui les han viscut. Pèrdues de col·lites, d'infraestructures, de cases, de vides humanes, tot plegat una impressió difícil d'oblidar i que conscientment s'ha volgut perpetuar a les generacions futures. És per aquesta raó, per a transmetre el testimoni del que ha estat una riuada, que ja d'antic s'han marcat uns senyals que indicaven el nivell fins on van arribar les aigües. Aquests senyals al mateix temps servien per a mesurar d'altres riuades, de tal manera que es podia saber la importància d'una determinada riuada tot comparant-la amb senyals anteriors. D'aquesta manera s'empraven, a més, com a mesuradors o limnigraf de l'Ebre, col·locant-se llavors els senyals en un mateix indret, un damunt de l'altre.

Sabem que de senyals n'hi havia registrats des del segle XIII, però amb el transcurs de la història han anat desapareixent. Això no obs-



tant, encara avui se'n conserven, almenys des del segle XVIII. Els més antics que avui existeixen fan referència a la riuada de 1787, una de les més (per no dir la que més) impacte i transcendència ha tingut, almenys pel que respecta a l'època contemporània. Es conserven també exemplars de senyals de les riuades produïdes durant el segle XIX i XX. Gravats en pedra, reproduïts en rajola o marcats de forma més senzilla, hi ha senyals arreu dels carrers de les poblacions, dels interiors d'establiments, dels interiors de les cases i dels masos. Tots en coneixem algun i sovint s'ha fet esment d'aquests testimonis referencials, però fins ara encara no s'ha determinat el nombre exacte dels existents ni la seva ubicació correcta. És per això que s'ha pres la iniciativa a fi de catalogar el més exhaustivament possible la integritat d'aquests senyals, amb un triple objectiu. En primer lloc tenir la informació i el coneixement d'aquests elements patrimonials. En segon lloc elaborar, amb la informació obtinguda, hipòtesis de com havien estat els nivells de les riuades i de les seves repercussions, i en tercer lloc proposar, un cop la catalogació obtinguda, un tipus de protecció que eviti que aquestes referències històriques desapareguin definitivament del nostre àmbit.

Per a dur a terme aquest treball s'ha elaborat una fitxa de treball que després es buida en una base de dades per al seu tractament informàtic. La fitxa preveu 4 àrees d'informació diferenciades: 1) dades d'ubicació; 2) dades del senyal; 3) història del senyal; 4) reprografia del senyal. Cadascuna d'aquests àrees presenta uns quants camps





Conjunt de rajoles

Limnigraf.
Marcador de les diferents
riuades a Xerta

amb els quals s'intenta recollir el màxim d'informació possible: l'alçada relativa, l'altimetria, les coordenades, el material, anys que està fet, la ubicació correcta, les vicissituds conegudes (possibles trasllats, reproduccions, etc...), així com un croquis i una reproducció fotogràfica.

Els contactes amb la gent de les diferents poblacions facilita en gran mesura el treball de catalogació alhora que els fa partícips d'una recerca que els és ben seva.

Volem, amb aquesta iniciativa, que els senyals de riu, elements identitaris ebrencs que ja són, des de la creació dels pantans i la regulació de les aigües del riu, elements històrics, no esdevinguin elements estranys,

LA RESTAURACIÓ D'UNA RAJOLA DE LA RIUADA DE 1853

Durant el curs 2003-04 ens arriba al taller de restauració una rajola propietat d'un alumne, que tenia com a finalitat indicar *in situ* el nivell on va arribar l'aigua de la riuada de l'any 1853. Aquesta rajola havia estat extreta d'un mur situat a la paret d'una casa de l'horta de Jesús.

L'estat de conservació de l'objecte era deficient, donada la seva fragmentació i la pèrdua de policromia parcial que impedia llegir l'any de l'avinguda d'aigua.



El procés de treball, consistent en adherir i reconstruir les zones desaparegudes a nivell volumètric i cromàtic, ha suposat la recuperació de l'estabilitat del suport ceràmic i de la unitat visual de l'obra, mitjançant una tècnica il·lusionista, que integra el dibuix i el color d'una manera realista, necessària en aquest cas per procedir a una lectura correcta d'una obra que no té una finalitat artística o decorativa, sinó merament informativa.

La data exacta de la riuada es va saber consultant les dades sobre les diferents riuades.

La restauració d'una rajola de la riuada de 1853

Carme Clemente



La rajola abans i després de la restauració

monogràfic

La conservació i restauració de ceràmica. Tres exemples d'intervenció

Carme Clemente



Vistes anterior i posterior de la restauració de la llàntia



La restauració del material ceràmic és una de les temàtiques més treballades al taller de restauració de l'Escola d'Art i Disseny de Tortosa.

El ventall d'obres intervingudes es pot classificar en tres blocs temàtics: ceràmica arqueològica, procedent d'excavacions realitzades a la ciutat, ceràmica etnològica i rajoles decoratives. Totes les obres tractades han seguit uns processos de conservació i restauració similars. Uns treballs que generalment comencen amb la consolidació del suport, la neteja, el desmuntatge d'intervencions anteriors, la recerca de fragments, l'encolat, la protecció del suport, i que acaben amb la integració formal i cromàtica. Tant l'ordre com la metodologia operativa, poden variar en funció de les característiques pròpies de cada obra i el tipus de problemàtica que presenta.

En aquest article volem explicar els treballs de conservació i restauració de tres obres que representen a cadascun dels grups temàtics esmentats, i que tenen una significació conceptual diferenciada, de manera que ens permet mostrar tres exemples d'intervenció amb tres criteris de presentació.

LLÀNTIA DE DISC

Classificació genèrica: Ceràmica arqueològica.

Matèria - Tècnica: Argila cuïta de pasta groguenca, amb una sanefa decorativa impresa en forma d'espina.

Època: Època de transició del món romà a l'andalusí. Segle X (probable)

Dimensions: 10 x 8,5 x 5,5 cm.

Procedència: La peça procedeix de l'excavació al solar on actualment s'està construint la nova biblioteca de Tortosa.

Localització: Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya / Ajuntament de Tortosa.

Estat de conservació: Deficient.

La llàntia estava fragmentada i presentava una pèrdua de suport, que dificultava la seva reconstrucció total. La superfície es trobava amb restes de concrecions terroses.

Data d'intervenció: Curs 2004-05

Restauradors: Pilar Cid i Joan Salvat

Núm. registre: 897

Procés de conservació i restauració:

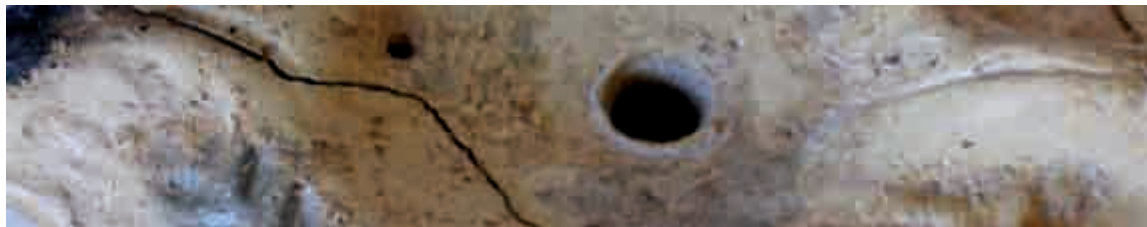
La intervenció de la peça s'inicia amb la neteja mecànica de la superfície, insistint en els motius decoratius per tal d'obtenir un bon ressalt del relleu, i també en els cantells dels fragments, per poder adherir-los entre sí correctament mitjançant l'ús d'un adhesiu nitrocel·lulòsic, fàcilment reversible.

Després es protegeix el suport ceràmic amb resina acrílica amb la finalitat de formar una pel·lícula que l'aïlli de les condicions ambientals adverses.

El procés continua amb la integració del volum de les parts perdudes, que en aquest cas s'opta per efectuar una reconstrucció parcial, donat que no existeix prou informació per completar la peça, i tractant-se d'un objecte arqueològic amb valor històric, s'aplica un criteri conservador de màxim respecte per l'original i de mínima intervenció.

Les parts reconstruïdes es realitzen amb motlles de cera i escaiola, que es delimita lleugerament de la matèria original amb una petita incisió, i que després s'integra cromàticament amb una tonalitat semblant a l'argila, però alhora diferenciadora.





Detall de la llantia

BANYERA

Classificació genèrica: Ceràmica etnològica.

Matèria – Tècnica: Argila cuita de pasta rosada i vernís / Emmarrellat.

Dimensions: 70 x 78 x 125 cm.

Procedència: Alpujarras (Granada).

Localització: Museu de Ceràmica Popular de l'Ametlla de Mar.

Estat de conservació: Dolent.

La banyera presentava un suport amb zones fragmentades, mala cohesió, pèrdues i exfoliacions, sobretot a un dels laterals, ocasionat segurament pel contacte perllongat amb la humitat procedent del mur i del terra. També tenia una capa important de concreció calcària molt adherida al vernís interior, essent quasi imperceptible la tonalitat del mateix.

Data d'intervenció: Curs 2003-04

Restauradors: Africa Blasco, Zoraida Burgos, Rosa M^a Cugat, Josep Masas i Joan Salvat.

Núm. registre: 686



Consolidació del suport ceràmic



Procés de conservació i restauració:

Les zones més deteriorades es consoliden mitjançant filtració amb xeringa, emprant adhesiu nitrocel·lulòsic diluït, i impregnació general del suport amb resina acrílica. Els fragments separats o mal adherits s'enganxen amb resina epoxi.

La pel·lícula calcària s'elimina amb mitjans mecànics i el contacte d'apòsits de fibres de paper impregnades amb àcid acètic diluït, durant un temps controlat. Després es renta la superfície abundantment amb aigua destil·lada. Així s'arriba a recuperar el color de la superfície vidrada que permet obtenir una informació valuosa sobre el tipus de tècnica i material emprat en el taller de producció.

Es realitza una reconstrucció total de les parts perdudes amb escaiola i motlles de sosteniment del mateix material. S'integren cromàticament les parts reconstruïdes amb tonalitats similars a la ceràmica original, però buscant una certa diferenciació, igual que la ceràmica arqueològica.



Aspecte inicial i final de la banyera

Vora reconstruïda
de la banyera



FRAGMENT DE PLAFÓ CERÀMIC

Classificació genèrica: Rajoles decoratives.

Matèria – Tècnica: Estratigràficament cada rajola està composta pel suport: pasta d'argila i coberta blanca de vernís d'estany, i la capa pictòrica: òxid colorant de manganès barrejat amb un aglutinant com l'oli vegetal o la goma aràbiga.

Autor: Taller valencià.

Descripció: Es tracta d'un conjunt de tres rajoles que formaven part d'un plafó que segurament decorava el sòcol de la paret d'un edifici. Representa una escena monocromàtica quotidiana que succeeix dins d'una població amb edificis i un pou, on hi aparèixen dues figures d'època.

Procedència: Particular.

Estat de conservació: Dolent.

De les tres rajoles només una està sencera, les altres estan partides en dos fragments. En general hi ha escantonats sobretot a les vores

i petites pèrdues de la capa pictòrica i coberta. Tanmateix, no hi ha cap alteració derivada de la disgregació de la pasta d'argila, i la coberta està ben cohesionada amb l'argila i la pintura.

Data d'intervenció: Curs 1999-00

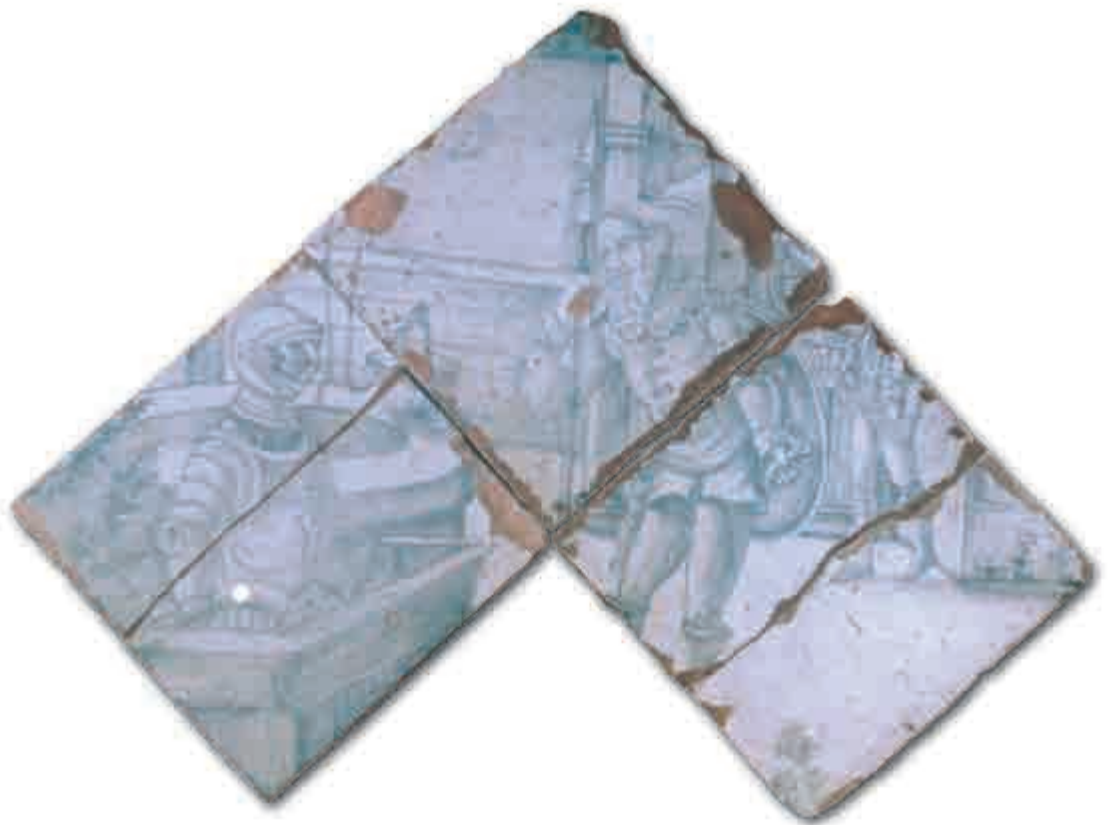
Restauradors: Alex Inglés.

Núm. registre: 434

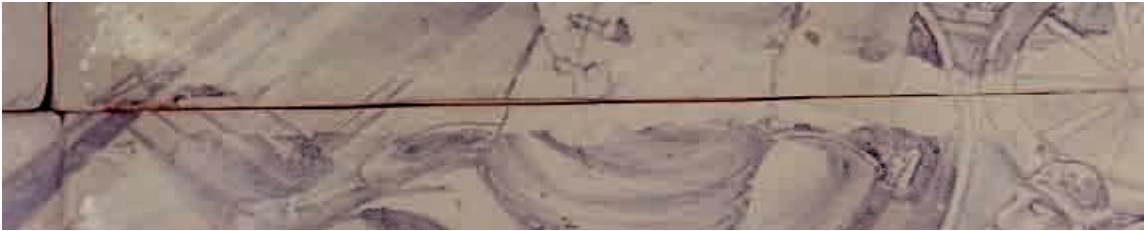
Procés de conservació i restauració:

La intervenció comença amb l'adhesió dels fragments amb resina epoxi, i continua amb l'estucat, operació que consisteix en l'aplicació de massilla a les parts on hi manca suport i policromia, per tal d'anivellar i unificar les superfícies.

S'impregna tota la superfície de les rajoles amb un protector-consolidant de resina acrílica, amb la finalitat d'aïllar la capa original de les condicions ambientals perjudicials i alhora impermeabilitzar l'estuc que després s'ha d'integrar cromàticament.



Estat inicial
de l'obra.



Detall de la integració cromàtica a les rajoles originals



pròpia que s'ha de respectar i és necessari estudiar i analitzar l'estat de conservació i les característiques de l'obra abans de la intervenció. Cal també despertar i desenvolupar la sensibilitat del restaurador, per tal d'establir una comunicació i enteniment amb el bé cultural, requisits que serveixen per aplicar el sistema de presentació més idoni a cada obra, sense oblidar els principis i criteris obligatoris que marca la normativa internacional referida a la conser-

Plantejament del conjunt abans d'iniciar el retoc pictòric

La principal dificultat que presenta l'obra és la selecció d'un criteri de presentació adequat per a la seva exposició. Es creu que l'opció més vàlida és reconstruir una quarta rajola amb escaiola, donat que només n'existeixen tres, de manera que es crea un conjunt geomètric quadrat, que possibilita la seva ubicació damunt d'un suport de fusta i també la presentació final en un format vertical.

La integració pictòrica de les llacunes, o sigui aquelles parts estucades on s'ha perdut la policromia, es realitza segons un criteri il·lusionista, a fi de no perdre la unitat de l'obra, però amb algunes peculiaritats.

El retoc il·lusionista en general simula l'aspecte original de l'obra, tant en la forma com en el color, però en aquest cas no s'aplica aquest mètode de forma estricta. Per una banda, les pèrdues ubicades a les rajoles originals s'integren amb aquarel·la, cercant exclusivament la continuïtat de les formes, sense imitar l'ombregat. D'altra banda, la nova rajola reconstruïda es pinta fent una reinterpretació figurativa del dibuix perdut i imitant el mateix estil de l'obra, però mantenint una lleugera diferència de tonalitat cromàtica respecte l'original, per tal de no confondre l'espectador i no falsejar la historicitat de l'obra.

Aquestes intervencions han ajudat als alumnes del taller de restauració a entendre que és important adequar els tractaments al tipus d'obra, perquè cada peça té una identitat

vació i restauració dels béns d'interès cultural.

BIBLIOGRAFIA

ACTON, Lesley i McAULEY, Paul.(1997). *Restauración de loza y porcelana*. Barcelona, Editorial Gustavo Gilli.

CLEMENTE MARTÍNEZ, Carme. (1997). "La restauració d'un plafó ceràmic de la Casa Miralles (Freginals)" *Informatiu del Museu del Montsià*, núm. 44, pàg. 7-10.

FABBRI, Bruni i RAVANELLI GUIDOTTI, Carmen. (1993). *Il restauro della ceramica*. Editorial Nardini.

VVAA. (1992). *IX Congreso de Conservación y Restauración de Bienes Culturales*. Sevilla. Secretaría del IX Congreso de Conservación y Restauración de Bienes Culturales, pàg. 387-402.



Nova rajola reconstruïda i integrada al conjunt ceràmic

tècniques

La ceràmica: tècniques de decoració

Xavier Pino

Quan parlem de ceràmica ens referim a qualsevol objecte que ha estat realitzat amb una base argilosa i cuita a suficient temperatura per transformar la seva plasticitat inicial en estat petri.

La ceràmica ens ha permès poder fer un estudi i seguiment de la història de la humanitat. Les tècniques utilitzades en l'elaboració dels objectes, els diferents materials i la decoració de les peces són fonamentals per entendre l'evolució de la societat, principalment d'un territori com el de la península Ibèrica, que va rebre moltes influències d'altres civilitzacions.

Pel que fa a la tècnica de la ceràmica cal tenir presents la temperatura i el tipus de fang.

El foc i la temperatura de cocció és la base que ha permès al llarg dels segles determinar l'ús i les decoracions que es fan a la ceràmica.

La temperatura de cocció determina el fang que es pot utilitzar en l'elaboració de les peces. D'aquesta manera podem parlar de diferents fangs i diferents temperatures de cocció:

Molt baixa temperatura: aprox. 900°C, fang roig.

Baixa temperatura: aprox. 980°C, fang roig i fang blanc

Temperatura intermitja: aprox. 1.100°C, fang blanc o pisa.

Alta temperatura: aprox. 1.250°C, gres, refractari i porcellana tova.

Molt alta temperatura: aprox. 1.350°C refractari i porcellana dura.

LES DECORACIONS

El fang utilitzat en les primeres peces de ceràmica era de molt baixa qualitat, cuit a poca temperatura i sense decoracions.

Les primeres decoracions es van fer amb efectes tipus corda, i poste-

riorment amb més coneixements de la matèria primera es van incorporar a les decoracions terres amb elevada concentració d'òxids colorants com el ferro i el manganès que s'aplicaven amb els dits. Posteriorment es va passar a recobrir les peces amb engalbes tipus terra *sigillata* (a l'època romana) o negres i blancs (època grega), a la zona europea.

Les tècniques decoratives més comunes que s'han utilitzat al llarg dels temps són:

Impressions. S'utilitza un objecte amb un dibuix amb relleus i es pressiona sobre la superfície de la peça. El resultat serà un baix relleu i el dibuix final serà el negatiu de l'inicial. S'aplica en duresa de cuir.

Relleus. Alt relleu quan la decoració es realitza aplicant un dibuix, textura, etc, per sobre de la línia superficial principal; Baix relleu quan la decoració que es realitza es fa per sota de la línia superficial principal. S'aplica en duresa de cuir.

Talls facetats. D'origen oriental, consisteix en fer talls o seccions a la paret de la peça. S'aplica en duresa de cuir.

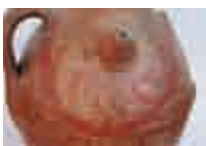
Reserves. Consisteix en deixar una zona de la peça amb reserva, és a dir, protegida amb algun material per a no pintar-la, i després aplicar l'engalba o l'esmalt.

Estriat. Es realitza quan la peça està en duresa de cuir. És d'origen oriental i consisteix en fer línies o solcs uniformes a la superfície de la peça.

Perforat. Origen oriental. Consisteix en fer forats a les parets de la peça ja sigui amb finalitats decoratives o per mantenir fresques les fruites d'un fruiter, per no cremar-se els dits en les tasses de tè de doble paret, o per fer projeccions de llum per mitjà dels forats.



Cossi per fer la bugada acabat amb bordons de reforç



Càntir amb motius vegetals pintats amb òxid de ferro



Ceràmica marroquí pintada a mà



Esgrafiat. També és d'origen oriental. Consisteix en decorar la peça amb engalbes una a sobre de l'altra i quan estan dures però no seques, rascar per fer sortir el que hi ha a sota.

Tallats. Consisteix en fer petits talls o incisions a la superfície de la peça quan està en duresa de cuir. És d'origen oriental.

Engalbes. És una tècnica que permet, amb un mateix fang per fer la peça, revestir-la amb un altre fang líquid que pot estar acolorit, i aplicar un esmalt transparent a sobre.

Neriage. Decoració que es realitza introduint fangs de diferents colors al que es treballa de base.

Serigrafia. Es realitza normalment en una tercera cuita a 750°C (tercer foc).

Mishima. Consisteix en decorar la peça amb dibuixos fets de forma linial, tipus estries, amb engalbes molt espesses o fangs, per reomplir els buits de les estries.

Corda seca. Consisteix en decorar la peça



Maridet (braser) amb triangles tallats

Gerra per servir l'aigua i el vi amb decoració policroma sota coberta estannífera i envernissat

pintant-la amb una matèria greixosa que fa les funcions de separador d'esmalts.

Esmalt. Consisteix en recobrir la peça amb matèries que amb el foc vitrifiquen. Amb aquesta tècnica s'impermeabilitza la peça o es pot decorar la superfície amb diferents colors.



Fragment d'una gerreta andalusí (S. XII-XIII) amb decoració esgrafiada i pintada.

béns recuperats

Llibre de les constitucions de Catalunya (s. XV)

[Arxiu Comarcal de les Terres de l'Ebre]

Ma Dolores Díaz de Miranda Macías

Laboratori de Restauració Monestir de Sant Pere de les Puel·les. Monges benedictines. Barcelona

Característiques internes i externes

Interior

Còdex fet amb pergamí de molt bona qualitat. Encadenat. Constituit per 248 folis distribuïts en quadernets.

Manuscrit amb lletra gòtica. La caixa d'escriptura consta de dos columnes i grans marges. El text està escrit amb tinta negra i negra-sèpia. Tot i això, caplletres, rúbriques i calderons són acolorits amb pigments rojos, blaus i alguns violats. També trobem algunes inicials amb el *ductus* amb groc.

La primera pàgina, il·luminada, inicia amb una caplletra blava sobre fons daurat decorat amb minucioses filigranes. L'escriptura està inscrita dins d'una orla guarnida amb motius vegetals.

Enquadernació

L'enquadernació consta de tapes de fusta i cobertes de pell. És d'estil *mudèjar-català*, estil que adapta els motius geomètrics al cuir, incorpora profusament els ferros i a l'interior situa els motius heràldics identificadors de la Corona d'Aragó.

El treball de la pell s'aconsegueix amb la pressió dels ferros sobre la pell humida. La decoració està realitzada sobre una base de bandes concèntriques de ferrets, amb cornisa ribetejada i quatre quadrilòbuls que envolten el rosetó metàl·lic central. Els quadrilòbuls contenen a l'interior un *losange* (rombe) format per les barres de Catalunya, fetes amb pell i coure.

Entre els ferrets de la coberta trobem incrustats alguns dels petits lluentons, que juntament amb les cantoneres, el rosetó i les quatre tanques li donaven un gran efecte de llum i color. Les tanques haurien tingut una cinta de seda i or.

Estat de conservació

El suport i les tintes

El suport presentava brutícia general, estrips i algunes pèrdues.

Alteracions molt visibles eren les deforma-

cions dels bifolis provocades per grans plecs verticals.

Eren freqüents els problemes d'adherència dels pigments. Però l'alteració més greu era l'acció corrosiva de les tintes, un examen microscòpic va determinar que són de tipus ferrogàlic.

L'enquadernació

Les cobertes estaven molt deteriorades, presentaven dessecació i falta de consistència a causa del trencament de les fibres de col·lagen. Es podia observar una intensa brutícia, esquerdes, pèrdues, decoloració i ennegriment.

Un quadrilòbul havia perdut totalment el *losange* i l'altre només una part. Les làmines de coure estaven totalment ennegrides i amb pèrdues de fragments. La majoria de lluentons havien desaparegut, i els que quedaven s'havien ennegrit.

Les tapes de fusta presentaven esquerdes i petites pèrdues a causa de la manipulació i l'ús.

El cosit i part dels nervis s'havien trencat; les capçades havien desaparegut.

La guarda anterior, fixa i volant, estava bruta, deformada i amb pèrdues.

Les tanques, cantoneres i rosetó metàl·lics presentaven intensa brutícia, ennegriment, oxidació i enfonsaments. La peça metàl·lica que encadenava el còdex estava coberta de rovell. Les quatre tanques havien perdut la cinta de tela.

Procés de restauració

En línies generals el procés de restauració va consistir en:

1. Anàlisi del còdex per identificar-ne les característiques i propietats.
2. Identificació de les alteracions que presentava i les possibles causes.
3. Emissió d'un diagnòstic per determinar el tractament més adequat.

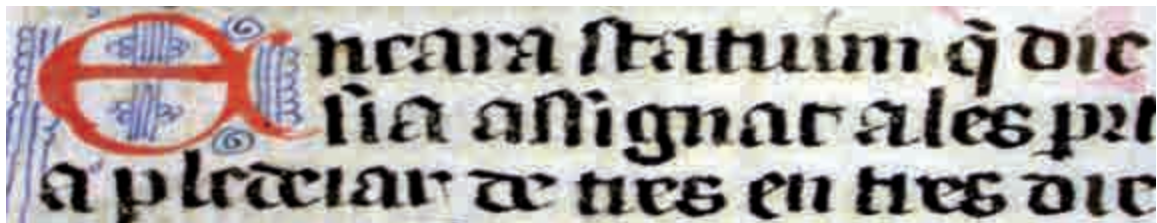
En arribar al laboratori es van fer diverses fotografies com a testimoni del seu estat.



Estat inicial del còdex



Obra restaurada



Lletra gòtica del manuscrit

A continuació es van realitzar les anàlisis d'estabilitat i adherència dels elements sustentats. Les tintes van resultar insolubles amb aigua i etanol en una proporció de 1:3. Les mesures de pH del pergamí van resultar lleugerament superiors a pH neutre. Es va identificar la cola de conill com l'adhesiu utilitzat per encolar la pell i les guardes.

Es va desmuntar l'enquadernació i es va fer la neteja mecànica dels quadernets. La brutícia més intensa es va eliminar amb aigua i etanol. Posteriorment es van fixar els pigments inestables amb Paraloid B-72 aplicat a pinzell i polvorització.

Es va hidratar el pergamí a la cambra d'humectació durant 48 hores. Les deformacions es van poder solucionar mitjançant el premsat del pergamí. L'estabilització higroscòpica es va dur a terme deixant-lo durant un mes entre assecants.

Es resolgueren els estrips amb làmines de jejú (part d'intestí animal) i les reintegracions amb ingerts de vitela, que es van retocar cromàticament amb llapis de colors aquarellables.

Les guardes es van netejar, consolidar amb tissú i reintegrar amb ingerts de vitela.

Els quadernets i les guardes es van cosir a cinc nervis dobles de pell de cabra natural utilitzant fil de lli. Es van reconstruir les capçades amb el mateix tipus de pell i fil de cànem. El llom es va reforçar amb paper verjurat amb reserva alcalina encolat amb acetat de polivinil neutre.

Les cobertes es van netejar i hidratar amb ceres d'oli de cedre. El color perdut es va reintegrar tractant-se amb ceres microcristal·lines.

Es van netejar les peces metàl·liques amb aigua i sabó neutre i es van introduir en una dissolució dèbil d'àcid acètic. La cantonada perduda es va reconstruir utilitzant com a model les existents, igual que les peces metàl·liques perdudes de les tanques. Les cintes de les tanques es van confeccionar seguint fragments originals, utilitzant un teixit estampat de seda i or. La peça de ferro es va polir per treure el rovell.

Les tapes de fusta es van netejar eliminant les restes de pell i cola. Es van reintegrar amb pasta sintètica de fusta i es van consolidar

amb paper japonès per les dues cares. El cos del llibre va ser fixat a les tapes encaixant els extrems dels nervis i de les capçades.

Les cobertes es van muntar utilitzant pell de cabra planxada i tenyida, cenyida als cinc nervis. Es van superposar les cobertes originals utilitzant cola polivinílica i metilcel·lulosa (2:8).

Finalment, per donar a la peça un mitjà que evités la pols, els fregaments i els canvis directes d'humitat i temperatura, es va construir una caixa de conservació que incorporava un estoig per conservar els fragments de fil, capçades, claus... juntament amb la memòria escrita i fotogràfica del procés de restauració.



Plana il·luminada restaurada

Conservar el còdex restaurat amb aquests elements, juntament amb l'informe detallat de la seva arqueologia i del tractament al que ha estat sotmès, és obrir un camí cap a posteriors investigacions, tant en el camp de la restauració com de la codicologia.

fitxa tècnica del document

Títol: Llibre de les Constitucions de Catalunya.

Tipus de document: Còdex de pergamí manuscrit i il·luminat, enquadernat amb estil mudèjar-català.

Lloc/data: Tortosa, primer terç del segle XV. Probablement la seva elaboració va ser encarregada en motiu de la celebració de les Corts Generals a Tortosa el 1430.

Dimensions: 424mm alt x 280mm ample x 95mm gruix.

Procedència: Ajuntament de Tortosa. Actualment conservat a l'Arxiu Comarcal de les Terres de l'Ebre.

Notes: És considerat un dels quatre exemplars més antics de les Constitucions de Catalunya, juntament amb el de la Catedral de Barcelona, el de la Generalitat de Catalunya i el de la Biblioteca Nacional de Madrid.

breus

Josepa Ribera

L'Arxiu Històric Comarcal de les Terres de l'Ebre ha incorporat un taller de conservació i restauració de document gràfic

La creació d'aquest taller té els objectius d'aturar el deteriorament avançat de la documentació, restaurar-la i retornar-la a la consulta. Una de les tasques més importants que es realitzen és la restauració dels còdexs medievals que fins ara es trobaven en estat ruïnós.

Es tracta de la primera iniciativa duta a terme a les Terres de l'Ebre per la recuperació del Patrimoni documental.

Cursos monogràfics a l'Escola d'Art i Disseny de Tortosa

Durant el curs 2005-06, l'Escola d'Art i Disseny de Tortosa realitza diferents cursos monogràfics entre els que cal destacar, *Gravat i estampació. Llibres d'artista*. El curs se centra en la temàtica dels llibres d'artista i la seva forma de presentació i enquadernació. Altres cursos han estat *Fotografia artística i d'obra d'art* per a experimentar la tècnica de la fotografia amb l'ajuda de la cambra fotogràfica tradicional i digital. El curs *Adquisició d'obres d'art. Peritatge, taxació, transport i assegurances* té l'objectiu d'analitzar els diferents aspectes que comporta l'adquisició d'objectes antics i obres d'art.

Ulldecona divulga l'art rupestre amb el nou centre d'interpretació

El centre d'interpretació de l'art rupestre va ser inaugurat a finals de l'any 2005. L'objectiu de

l'Ajuntament és l'adequació i millora de l'abric primer. El conjunt rupestre d'Ulldecona està format per tretze abrics situats a la serra de Godall. Destaquen les figures de cérvols, cabres i arquers que representen escenes de caça.

Més restes arqueològiques

Les obres d'urbanització de la plaça que queda al costat del Palau Abària, on hi havia l'antiga església dels Dolors, han deixat al descobert les restes d'un edifici religiós anterior. Després de ser datades i estudiades pels arqueòlegs seran novament cobertes per a continuar els treballs de pavimentació de la plaça.

"L'enderroc de les cases de la façana fluvial de Tortosa"

Un article encapçalat amb aquest títol va aparèixer a *La Veu de l'Ebre* del dia 3 de febrer del 2006 signat pels Amics dels Castells i del Nucli Antic de Tortosa en què s'exposen dubtes sobre aquesta actuació. S'han alçat altres veus compartint la mateixa opinió. Recuperar, moltes vegades, pot ser millor que derruir. Rehabilitar, reconstruir, pot ser més aconsellable que arrasar. Al menys, per ajudar a entendre la pròpia història.

museus a les nostres comarques

Museu de Ceràmica Popular de l'Ametlla de Mar

Zoraida Burgos

Aquest Museu, amb més de 6.500 peces exposades, és fruit d'un projecte cultural impulsat per la Fundació Privada Martí Castro amb la col·laboració de l'Ajuntament de l'Ametlla de Mar. Per problemes econòmics va haver de tancar les portes durant un temps. Actualment l'Ajuntament de l'Ametlla de Mar n'ha assumit la gestió i el Museu serà reobert durant el mes de juny de 2006.

El centre, que s'alça al km 1.117 de la carretera N-340 al terme municipal de l'Ametlla de Mar en un terreny de la Urbanització de Sant Jordi d'Alfama, té un gran valor etnogràfic. El seu fons està format per objectes de ceràmica popular d'ús domèstic i és considerat el fons exposat més gran del seu gènere a Europa. Complementant l'exposició

permanent hi ha sales d'exposicions temporals, sala d'audiovisuals, sala de didàctica, biblioteca, etc.

Horari: de 10 a 14 h i de 16 a 20 h (menys dilluns). Tel.: 977 486 810.



text d'autor

Sempre recordaré les Arcades. I la calma amb què Mr. Thomas Goodman, el venedor, ens va ensenyar els mah-jongg. No era la primera vegada que en compràvem, perquè sempre que hem anat a Londres n'hem portat, per als fills i per a nosaltres. Per alguna cosa Londres és el centre d'antiguitats més important almenys d'Europa, i Portobello el mercat més complet, seguit de Berdmonsey, a l'altra banda del Tàmesi. Però a Mr. Goodman no li vam comprar un mah-jongg aquell dia.

La seva petita parada al 163 de Portobello Road, W 10, dins de l'Arcada, era solament d'articles xinesos. Ell seia impassible: cara blanca i vermella ovalada, calb, amb ulleretes rodones que emmarcaven les ninetes com una punta d'agulla. L'home, encaixat en l'atapeïda botiga prop de l'entrada, seia en una cadira plegable de lona, i més tard ens vam adonar que un gosset dócil jeia entre les seves cames.

El venedor parlava poc però observava atentament, gairebé inquisidor. És a dir, no feia el que nosaltres en diem "l'article"; no gastava inútils energies amb la récula de visitants tafaners. Va notar el nostre interès i el coneixement que teníem del joc al·ludit. Llavors, fent-nos un senyal de pausa, ens va treure de darrera d'un rengle d'objectes diversos una caixa llarga de cartró gastada pel temps. Dins, oh admiració, hi havia quatre pals –nosaltres en diem pals- dels que sostenen les fitxes per formar la gran muralla de la Xina. Eren lacats, amb dibuix de signes i dragons. Preciosos. Una petita ballesta daurada permetia obrir-los i mostrar uns compartiments per desar els pals tallats en os que fan de moneda; i els daus, i els vents.

Perquè els noms i petits paradisos que conté el mah-jongg són suggeridors: vents de l'Est, del Sud, de l'Oest, del Nord. Dragons Vermell, Verd, Blanc. Flors diverses, numerades. I els grups de fitxes de bambú i marfil tallat: discos, caràcters o escriptures, i bambús. Aquest era un joc de la noblesa als antics palaus de la Xina Imperial. L'any 1915, entre guerres i revoltes, els americans el van divulgar –potser profanar?-. Els misteris de la Xina ancestral van passar a Occident, però potser

ja hi havien entrat amb les grans migracions cap a Amèrica i Gran Bretanya. Novel·les i pel·lícules en donen fe als anys 20 i 30. A casa sempre s'hi havia jugat, i també ho feien famílies amigues. Em consta que l'estimat Josep Maria Ainaud i de Lasarte hi juga, i en coneix els secrets que nosaltres no hem arribat a desentrellar.

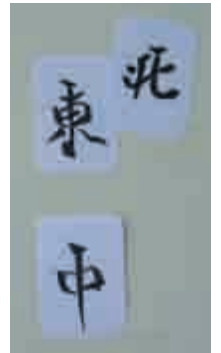
El tallat de les fitxes, fet a mà, és diferent i més o menys elegant segons la inspiració de l'artista o artesà. Algun antiquari m'ha ensenyat fitxes soltes fetes de nacre, bellíssimes, però no un joc sencer. Les peces reposen en calaixets a mida dins de caixes especials lacades, amb caràcters i una nansa a la part superior. També hi ha caps de cartró folrat de seda vermella. La que ens hem quedat a casa és de fusta de roure, gran, artesana, feta a mà per algun vell xinès enyorat que emigrà a Londres. La vaig restaurar amb cura. Conté el mah-jongg sencer més quatre pals lacats negres, un reglament en anglès, ja usat, que data de l'any 21, i fulls per anotar les puntuacions, alguns ja arrencats. És viva o almenys viscuda. ¿Amb qui devia jugar el xinès enyorat? No ho podem saber. Aquesta és la fascinació de les antiguitats: les històries que porten darrere.

Però explicava que l'antiquari del 163 Harri's Arcade mostrava els quatre pals i ens mirava en silenci. Ell ho sabia, i nosaltres també: les quatre peces eren més cares que un mah-jongg sencer, però ara són a casa nostra. Li vaig demanar a John Goodman que m'escrivís el seu nom al meu bloc: "sóc escriptora", em vaig presentar. Ell em va escriure: "Aet 55. Retired Scientist". "¿I el gos?", vaig voler saber. "Dog's name = "X", Aet 12?". Va accedir, circumspecte, a retratar-se amb mi. Després de tot, havia fet una bona venda. Vet aquí que aquell antiquari, científic retirat, s'estimava més que la professió el bullici de Portobello, a les Arcades, però ell en silenci, observant. Vull esperar que visqui i que el tornem a saludar.

El vell joc de mah-jongg ens acaricia les mans algunes tardes d'hivern, amb el ressò de la Xina antiga i la memòria dels anys, com una partida que acaba i recomença.

163 Harri's
Arcade

Olga Xirinacs



*Dibuixos de fitxes
de mah-jongg*



bibliografia

Zoraida Burgos



Patrimoni al rebost (II):

Coordinadors: Jacobo Vidal i Albert Curto. Tortosa, La Veu de l'Ebre, DL 2004

Patrimoni al rebost (II) recull una sèrie d'articles publicats a la Veu de l'Ebre des del 27 de febrer de 2004 i el 25 de febrer de 2005. És una continuació de l'anterior obra *Patrimoni al rebost* que recollia els articles publicats al mateix setmanari des del 28 de febrer de 2003 fins el 20 de febrer de 2004.

Aquests articles, com diuen els autors, intenten *no tant donar sortides i respostes definitives com fer preguntes per tal de despertar consciències.*

Els diferents autors fan una mena d'inventari, sempre a partir de dades comprovades i històriques, del patrimoni abandonat, dels projectes mal gestionats, d'escultures, d'objectes, d'arxius, de figures oblidades, de barris degradats. Recuperacions possibles que no s'han fet, intervencions fallides, actuacions institucionals, de vegades i massa sovint, gens satisfactòries. Amb aquest llibre els autors donen per acabada la sèrie d'articles, amb paraules textuales, *no per l'esgotament del tema.*

Des de la nostra revista ens plau fer menció d'aquests llibres alhora que invitar a la seva relectura per tal de no oblidar els problemes denunciats i rarament solucionats. Com un saludable exercici de memòria col·lectiva.



Bénézit, E. **Dictionnaire critique et documentaire des peintres, sculpteurs, dessinateurs et graveurs de tous les temps et de tous les pays par un groupe d'écrivains spécialistes français et étrangers.**

Nouvelle édition entièrement refondue sous la direction de Jacques Busse. Paris, Gründ, 1999. 14 vol.; 25 cm (*)

Aquesta obra és de gran interès com a eina auxiliar per la identificació d'autors d'obres d'art. A més de les dades biogràfiques i bibliogràfiques dels autors, afegeix un interessant apartat al final d'algunes notícies, un llistat sobre els preus de venda pública d'algunes de les obres dels autors amb la moneda del país on s'ha fet la venda i amb les equivalències dels

preus. Recull també la signatura o signatures d'alguns dels autors. És un bon complement a la consulta d'altres diccionaris, com el *Ràfols o Cien años de pintura en España y Portugal (1830-1930).*

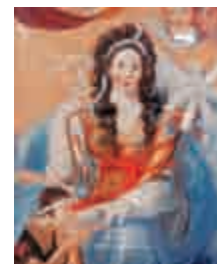
(*) obra consultable a la Biblioteca F. Oliver de Boteller



Cerámica y porcelana

(Textos: Eva Pascual). Barcelona, Parramón, 2004. (Colección Conservar y restaurar)

Un breu llibre molt pràctic i didàctic on es resumeixen els tipus de materials, els sistemes de conservació i de restauració de cada un, els principals problemes que es presenten als restauradors, el model de fitxes, eines i productes, consells útils i unes fotografies que ajuden a l'hora de posar en pràctica cada pas de recuperació d'una obra. És un llibre molt bàsic, però d'una gran utilitat per la claredat amb que són exposades les idees i els mètodes de restauració.



Paisajes Sagrats.

Catàleg de l'Exposició. Generalitat Valenciana, 2005. La Fundació La Llum de les Imatges, de la Generalitat Valenciana, recupera, amb *Paisajes Sagrats*, el llegat historico-artístic del territori castello-

nenc que va formar part de l'antiga diòcesi de Tortosa. Per tal d'organitzar aquesta exposició s'ha fet un treball molt important de recuperació i restauració d'edificis monumentals i d'unes dues-centes obres (pintures, teixits, documents i orfebreria).

Entre els capítols d'aquest catàleg, fem menció, per la seva relació directa amb Tortosa, dels capítols "Unes notes sobre la història del Bisbat de Tortosa entre els segles XII i XIV", "Santa Maria de Benifassà (1233-1835): el seu procés de construcció i ornamentació..." i "La música en el Bisbat de Tortosa".

Les 636 pàgines del catàleg aporten dades molt interessants sobre l'important treball de recuperació i restauració dut a terme, així com moltes fotografies de les peces exposades.





Escola d'Art i Disseny
de Tortosa



DIPUTACIÓ DE
TARRAGONA

www.diputaciodelatarragona.cat