



Neteja de la pols amb paletines



Proves de reintegració pictòrica amb diverses tècniques

INTERVENCIIONS DE CONSERVACIÓ I RESTAURACIÓ

Neteja mecànica amb paletines i pinzells per eliminar la pols superficial.

Neteja humida. Prèviament es realitzen proves de solubilitat amb aigua destil·lada i alcohol amb un resultat de solubilitat negatiu. En la neteja s'utilitzen únicament hisops humitejats amb aigua destil·lada, no essent necessari l'ús d'altres dissolvents.

Reintegració pictòrica. S'assagen diferents tècniques pictòriques per determinar quina és la pintura més idònia per al suport de vidre, doncs el principal requeriment és que sigui cobrent.

TÈCNICA	RESULTATS
Acrílic negre:	No cobreix. Transparenta
Acrílic blanc:	Cobreix
Vernís blanc:	Cobreix. Bon resultat
Vernís negre:	No cobreix. Transparenta
"Ceramic" blanc:	Cobreixen els dos. Bon resultat
"Ceramic" negre:	Cobreixen els dos. Bon resultat

Els resultats de les proves demostren dos aspectes clars:

El pigment blanc, sigui quina sigui la tècnica, és el que té més poder cobrent i ofereix bons resultats.

La pintura "Ceramic" de L&B, fabricada expressament per a les superfícies molt setinades com ceràmica, porcellana o vidre, funciona molt bé i permet barreges.

Per tant, es realitza una reintegració amb colors "Ceramic", emprant un criteri de tinta neutra. És a dir, s'aplica un color semblant, no idèntic, al de l'entorn de la llacuna, sense que ressalti excessivament per tal de no adoptar el paper de "figura" i que atregui l'atenció de l'espectador. No s'imiten les línies que dibuixen els detalls.

RECURSOS D'INFORMACIÓ

Boletín Mensual del Observatorio del Ebro. Vol. 20.

Tortosa: Observatorio del Ebro, 1929

GENESCÀ, MARIA. Bibliotecària de l'Observatori de l'Ebre.

CARDÚS, J.O Pare. Observatori de l'Ebre.

Disseny: Escola d'Art i Disseny de Tortosa. Impremta Queral, S.L. • DL: 1254/2009

CR

Conservació i Restauració
Escola d'Art i Disseny de Tortosa
Diputació de Tarragona

CR

Conservació i Restauració
Escola d'Art i Disseny de Tortosa
Diputació de Tarragona

LLUNA DE VIDRE

LLUNA DE VIDRE

Observatori de l'Ebre



CONTEXT HISTÒRIC I ARTÍSTIC

La Lluna de vidre va ser fabricada amb motiu de l'Exposició Internacional de Barcelona el 1929. Formava part d'una instal·lació realitzada per l'Observatori de l'Ebre que es va exposar a una de les sales del Palau de Projeccions.

L'objectiu pel qual l'Observatori va participar en l'Exposició va ser *"poner de manifiesto ante nacionales y extranjeros el interés y el éxito con que los estudios de Física Cósmica se cultivan en nuestra Patria"* (Boletín Mensual del Observatorio del Ebro, juny 1929).

La instal·lació, que va ocupar una superfície de més de cinquanta metres quadrats, va consistir en: fotografies, aparells, gràfiques i la reproducció a escala del sistema solar i de les estrelles més properes.

Com es veu a la fotografia de l'Exposició del 1929, als dos costats de la vitrina central hi havia dos grans esferes de vidre que representaven el globus solar a escala de dos mil kilòmetres al mil·límetre. Aquests es recolzaven sobre dos estructures de ferro que sostenien també els vuit planetes més grans del sistema solar.

Als angles superiors de la sala i sostingudes del sostre, dos esferes més de vidre representaven els globus lunars. Una d'aquestes esferes és la Lluna que s'ha restaurat al taller.

A la Lluna s'hi van pintar els mars i cràters de la superfície prenent de base les millors fotografies del moment. Vistos per transparència amb una font de llum a l'interior, els dos globus reproduïen l'aspecte de la Lluna en el seu quart minvant i creixent.

Quan va sorgir la idea de la peculiar representació del sistema solar, el pare Rodés, en aquells moments director de l'Observatori, va sol·licitar la realització de les esferes a una fàbrica de vidres de Barcelona de la qual en desconexem el nom.

Segons fonts presencials del moment, l'encarregat de la fàbrica va advertir al pare Rodés que el conjunt d'esferes que li demanava requeria molta destresa i no li assegurava que cap dels seus treballadors estigués disposat a fer-ho. Tanmateix, algú s'hi va atrevir i va aconseguir realitzar les esferes de vidre bufat *"las mayores construidas en España"* (Boletín Mensual del Observatorio del Ebro, juny 1929.)

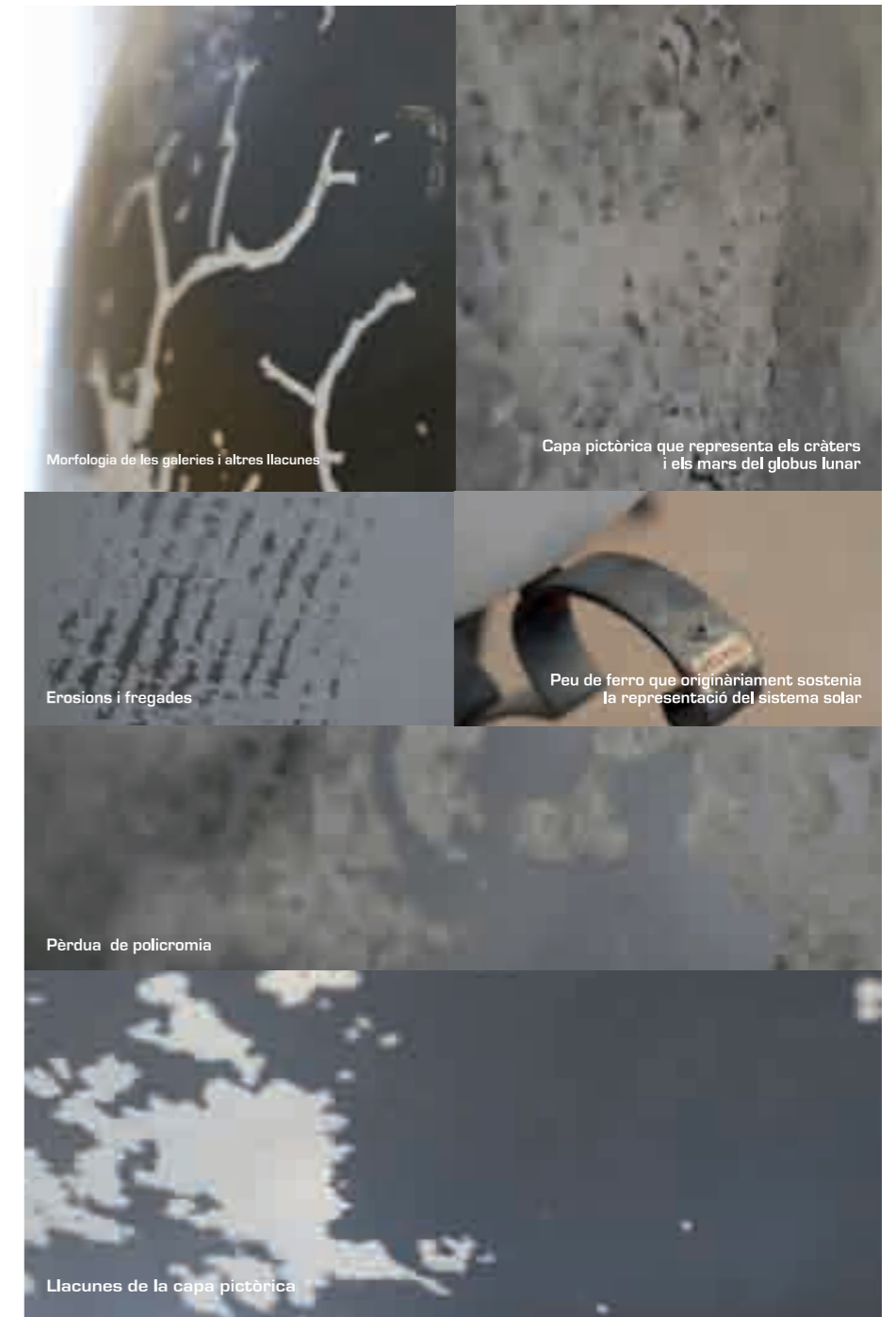
A l'Observatori es conserven la resta d'esferes menys un globus solar que malauradament es va trencar.

COMPOSICIÓ I ANÀLISIS QUÍMIQUES

No existeix cap tipus d'informació documental sobre la tècnica pictòrica emprada. Malgrat això, mitjançant l'anàlisi organolèptica i les proves de solubilitat de la pintura, s'arriba a la conclusió que la policromia està formada per dues capes.

La capa de base és blanca i d'aspecte sorrenc, potser que contingui algun tipus de càrrega. La capa superficial, pintada amb colors negres i grisos, és la que dibuixa de forma realista i documentada la superfície de la Lluna. Sembla que en algunes zones hagi estat aplicada amb polvoritzador.

Tot i no poder assegurar quina és exactament la tècnica pictòrica, el fet que l'insecte *Lepisma* (Peixet de plata) es nodrís d'aquesta pintura fa pensar que podria tractar-se d'una substància proteica, com ou, cola animal o caseïna. Si fos així es tractaria d'un tremp.



ESTAT DE CONSERVACIÓ

L'estructura de vidre de la Lluna no presentava cap tipus de desperfecte. La capa pictòrica, en canvi, tenia abundants llacunes, resultat de rascades, ratllades, erosions, fregades, etc. ocasionades per fets fortuïts, o per l'acció vandàlica d'escolars que ratllaven la policromia amb diversos objectes, durant la visita a l'Observatori. D'altra banda, la morfologia d'algunes llacunes recordava a la manera de menjar de l'insecte *Lepisma*. També s'hi van localitzar excrements característics d'aquest insecte.

La superfície del globus acumulava brutícia diversa i pols.