

Grabado calcográfico

Conservación y restauración
de matrices

{ patrimonio }
{ cultural }

Consulte nuestra página web: www.sintesis.com
En ella encontrará el catálogo completo y comentado



Queda prohibida, salvo excepción prevista en la ley, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de esta obra sin contar con autorización de los titulares de la propiedad intelectual. La infracción de los

derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (arts. 270 y sigs., Código Penal). El Centro Español de Derechos Reprográficos (www.cedro.org) vela por el respeto de los citados derechos.

Grabado calcográfico

Conservación y restauración
de matrices

Marta Lage de la Rosa



© Marta Lage de la Rosa

© EDITORIAL SÍNTESIS, S. A.
Vallehermoso, 34 - 28015 Madrid
Tel.: 91 593 20 98
<http://www.sintesis.com>

Reservados todos los derechos. Está prohibido, bajo las sanciones penales y el resarcimiento civil previstos en las leyes, reproducir, registrar o transmitir esta publicación, íntegra o parcialmente, por cualquier sistema de recuperación y por cualquier medio, sea mecánico, electrónico, magnético, electroóptico, por fotocopia o por cualquier otro, sin la autorización previa por escrito de Editorial Síntesis, S. A.

Depósito Legal: M.43.954-2007
ISBN: 978-84-975652-4-0

Impreso en España - Printed in Spain

Índice

Introducción	9
<hr/>	
1. Introducción: arte y ciencia para la conservación	13
<hr/>	
1.1. Justificación	13
1.1.1. Arte y ciencia	14
1.1.2. La naturaleza como guía y maestra	16
1.1.3. La necesidad de conservar y restaurar	19
1.2. Objetivos	23
1.2.1. Aproximación a la obra: el restaurador Marco Polo	23
1.2.2. Conservación de matrices calcográficas	25
<hr/>	
2. Materiales y técnicas con referencia a su conservación	29
<hr/>	
2.1. El grabado y su evolución	29
2.1.1. Los orígenes	29
2.1.2. La xilografía	31
2.1.3. El grabado calcográfico	33
2.2. Soportes para el grabado calcográfico	33
2.2.1. Tipos de soportes	33
2.2.2. Preparación de los soportes	34

2.3. Técnicas de grabado calcográfico y su conservación	37
2.3.1. Técnicas directas de grabado tradicional	37
2.3.2. Técnicas indirectas de grabado tradicional	44
2.3.3. Nuevas técnicas de grabado	54
2.4. La estampación	57
2.4.1. Elementos necesarios en el taller	57
2.4.2. El papel	58
2.4.3. Las tintas	59
2.4.4. Estampación	61
2.4.5. Secado de las estampas	64
2.4.6. Los estados de un grabado	65
2.4.7. La firma de las estampas	65
2.5. Conclusiones	67
3. Deterioros y caracterización de las láminas	69
<hr/>	
3.1. Deterioros y alteraciones de las láminas	69
3.1.1. Deterioros por la función de las láminas	70
3.1.2. Deterioros por la manipulación	72
3.1.3. Deterioros por el envejecimiento del material	73
3.1.4. Deterioros por intervenciones anteriores	75
3.2. Caracterización del metal base de las láminas	82
3.2.1. Obtención y conformado plástico o laminado de las láminas	84
3.2.2. Estudio metalográfico de la lámina	88
3.2.3. Análisis químicos y estructurales	93
3.2.4. Ensayos mecánicos	95
3.3. Caracterización de productos de corrosión	102
3.3.1. Corrosión atmosférica en láminas calcográficas	104
3.4. Las tintas calcográficas de impresión	111
3.4.1. Composición de las tintas	111
3.4.2. Caracterización de tintas calcográficas	115
3.5. Conclusiones	119
3.5.1. Estudio metalográfico, químico y estructural	119
3.5.2. Ensayos mecánicos	120
3.5.3. Ensayos de corrosión	120
3.5.4. Caracterización de tintas	121
4. Tratamientos de restauración de láminas	123
<hr/>	
4.1. Limpieza tradicional en el taller de estampación	123
4.2. Limpieza tradicional en el taller de restauración	124

4.3. Nuevas tecnologías en restauración de láminas	138
4.3.1. Limpieza electrolítica catódica	138
4.3.2. Limpieza con plasma de hidrógeno y oxígeno	142
4.3.3. Limpieza con láser	146
4.4. Reintegración de láminas	160
4.4.1. Reintegración estructural	160
4.4.2. Reintegración estética	162
4.5. Conclusiones	162
4.5.1. Limpieza tradicional en el taller de estampación	162
4.5.2. Limpieza tradicional en el taller de restauración	162
4.5.3. Nuevas tecnologías en restauración de láminas	163
4.5.4. Reintegración de láminas	164
5. Conservación preventiva	165
<hr/>	
5.1. Sistemas de conservación y exposición de láminas calcográficas	166
5.1.1. Conservación en el taller de estampación	167
5.1.2. Conservación en el taller de restauración	168
5.1.3. Nuevas tecnologías aplicadas a la conservación de matrices	175
5.1.4. Exposición de láminas	177
5.2. Recomendaciones para una adecuada conservación de láminas	179
5.2.1. Registro	180
5.2.2. Limpieza	181
5.2.3. Control ambiental	183
5.2.4. Manipulación	186
5.2.5. Transporte	189
5.2.6. Exposición	192
Glosario	195
<hr/>	
Bibliografía	201
<hr/>	