

SUMARIO

INTRODUCCIÓN	01
---------------------------	----

<i>INTRODUZIONE</i>	15
---------------------------	----

PREMISA INICIAL DE ESTUDIO:

Del deterioro a la consolidación. La sulfatación	29
--	----

PARTE I: INTRODUCCIÓN HISTÓRICA

CAPITULO 1: *SCUOLA FIORENTINA DEL RESTAURO*...un poco de historia, del *strappo* a la consolidación. Creación del método “del Bario”.

I. INTRODUCCIÓN.....	28
----------------------	----

II. CREACIÓN DEL *LABORATORIO DI RESTAURO FIORENTINO*:

GABINETTO DI RESTAURI DELLA SOPRINTENDENZA DI FIRENZE.

NACIMIENTO DE UNA ESCUELA DE “ <i>ESTRATTISTI</i> ”	41
---	----

III DEL <i>STRAPPO</i> AL DESCUBRIMIENTO DEL MÉTODO <i>AMMONIO-BARIO</i>	66
--	----

PARTE II: CONSOLIDANTES INORGÁNICOS

CAPITULO 2: ESPECIAL ATENCIÓN AL MÉTODO *AMMONIO-BARIO* EN LA *SCUOLA FIORENTINA*

83

I. INTRODUCCIÓN E HISTORIA	84
----------------------------------	----

II. CARACTERÍSTICAS DEL HIDRÓXIDO DEL BARIO	94
---	----

III. MÉTODO *AMMONIO-BARIO*:

CARBONATO AMMONIO+HIDRÓXIDO DE BARIO.....	102
---	-----

ESTUDIO RAZONADO DE LAS REACCIONES	111
--	-----

IV. METODOLOGÍA DE APLICACIÓN. CONSIDERACIONES TÉCNICAS	130
---	-----

EL SUPORTANTE PARA EL <i>IMPACCO</i>	130
--	-----

- <u>PRIMERA FASE DEL MÉTODO:</u>	
APLICACIÓN DE CARBONATO DE AMONIO	132
- <u>SEGUNDA FASE DEL MÉTODO:</u>	
APLICACIÓN DE HIDRÓXIDO DE BARIO	141
- <u>IMPACCO DE SOLUCIÓN DE HIDRÓXIDO DE BARIO:</u>	
PREPARACIÓN, APLICACIÓN, Y RETIRADO DEL MISMO	142
V. PROBLEMAS MÁS FRECUENTES EN APLICACIÓN <i>IMPACCO</i> BARIO:	
MANCHAS Y VELOS BLANQUECINOS. INCOMPATIBILIDADES, INEFICACIA Y LÍMITES DEL METODO. CRITICAS. VARIACIONES	163
VI. CASOS PRACTICOS	195
A) SAN MARCO. Del Primer ‘Bario’ de 1969 a la última restauración del 2014. <i>CROCIFISSIONE E SANTI</i> BEATO ANGELICO SALA CAPITOLARE.	
I. INTRODUCCIÓN.....	195
II. CAMPAÑA DIAGNÓSTICA 2011-2012	203
III. PROCESO DE RESTAURACIÓN	210
B) EXPERIENCIA “IN CANTIERE”. CAPPELLA MAGGIORE BASILICA DI SANTA CROCE. “LE STORIE DELLA VERA CROCE” DI AGNOLO GADDI. CAMPAÑA ‘DEL BARIO’ OTOÑO DE 2008. “APLICACIÓN DE IMPACCO DE SOLUCIÓN DE HIDRÓXIDO DE BARIO DE GRANDES DIMENSIONES”	
I. INTRODUCCIÓN.....	220
II. OBJETIVO	225
III. MI EXPERIENCIA “IN CANTIERE”	227
1. PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE PICTÓRICA.....	234
2. JORNADA DE APLICACIÓN DEL <i>IMPACCO</i> DE BARIO	236
IV. ENTREVISTA A LA DIRECTORA TÉCNICA DE LA RESTAURACIÓN DEL CÍCLO PICTÓRICO DE AGNOLO GADDI: MARIA ROSA LANFRANCHI.....	248

V. CONCLUSIONES	259
------------------------------	-----

ANEXO AL CAPITULO 2. EL OXALATO DE AMONIO:

PROTECTIVO-CONSOLIDANTE-DESULFATANTE INORGÁNICO.....	264
I.INTRODUCCIÓN	264
II. FORMACIÓN CONTROLADA Y PARCIAL DE OXALATO DE CALCIO ARTIFICIAL: TRATAMIENTO CON OXALATO DE AMONIO	269
III. EFECTO SECUNDARIO DEL TRATAMIENTO OXALATO DE AMONIO: ACCIÓN CONSOLIDANTE Y DESULFATANTE	273
IV. METODOLOGÍA DE APLICACIÓN	278
V. VENTAJAS, LÍMITES Y CRÍTICAS	281
VI. CONCLUSIONES	287

**CAPITULO 3: DEL INORGÁNICO MINERAL AL INORGÁNICO DE SINTESIS: DEL
“AGUA DE CAL” A LAS NANOPARTÍCULAS DE HIDRÓXIDO DE CALCIO**

I. DEL BARIO A LA NANO CAL. Introducción	289
II. LA CAL. Características.....	298
III. LA DISPERSION ALCOHÓLICA: DEL “MICRO” AL “NANO”	311
1. ALCOHOL ISOPROPILICO, MEDIO DISPERSANTE.....	312
2. LA NANOTECNOLOGÍA APLICADA A LA RESTAURACIÓN	314
3. SÍNTESIS DE LAS NANOPARTÍCULAS DE HIDRÓXIDO DE CALCIO	316
IV. PRIMERAS EXPERIMENTACIONES EN PINTURA MURAL EN ITALIA. 327 - LAS PINTURAS MURALES DE LOS SIGLOS XIII Y XIV DE LA CRIPTA DE	

SAN ZENO DE VERONA	333
- EL CICLO <i>GIOTTESCO</i> DE LA <i>CAPPELLA DELLA MADDALENA</i> EN EL <i>MUSEO NAZIONALE DEL BARGELLO</i> DE FLORENCIA	341
- <i>STORIE DELLA VERA CROCE</i> DE AGNOLO GADDI SIGLO XIV EN LA <i>CAPPELLA MAGGIORE</i> DE LA BASILICA DE <i>SANTA CROCE</i> DE FLORENCIA	351
VENTAJAS E INCONVENIENTES. CONCLUSIONES	359
V. OTRAS NANOPARTÍCULAS ALCALINO-TÉRREAS. ÚLTIMAS ACTUALIZACIONES	364
CONCLUSIONES	378
CONCLUSIONI	393
BIBLIOGRAFIA	407