

ÍNDICE

	Página
PRESENTACIÓN	6
1. INTRODUCCIÓN A LOS MORTEROS DE CAL	6
1.1. Origen y desarrollo	6
1.2. Estado actual: Código Técnico de la Edificación	9
2. MORTEROS DE CAL: DEFINICIÓN Y CLASIFICACIONES	9
2.1. Morteros según su composición	9
2.2. Morteros según su aplicación	10
2.3. Morteros según el concepto	10
2.4. Morteros según su método de fabricación	11
2.5. Morteros según su forma de suministro	11
3. COMPONENTES: CARACTERÍSTICAS Y NORMATIVA	12
3.1. Cal	12
3.1.1. Cales aéreas	13
3.1.2. Cales hidráulicas	16
3.2. Cemento	17
3.3. Adiciones activas	18
3.3.1.- Materiales con propiedades puzolánicas	18
3.3.2.- Materiales con propiedades hidráulicas latentes	19
3.4. Arenas	19
3.5. Aditivos	19
3.5.1. Aireantes: Modificadores del contenido en aire	20
3.5.2. Plastificantes: Modificadores de la reología en estado fresco	20
3.5.3. Retardantes: Modificadores del tiempo de fraguado y/o endurecimiento (Retardadores de fraguado)	20
3.5.4. Hidrofugantes: Reductores de la absorción de agua	21
3.5.5. Retenedores de agua	21

3.5.6. Resinas	21
3.6. Agua	21
4. PROPIEDADES DE LOS MORTEROS DE CAL	22
5. MORTEROS DE CAL INDUSTRIALES	24
6. MORTEROS DE CAL REALIZADOS EN OBRA	27
6.1. Morteros puros de cal	28
6.2. Morteros mixtos de cal y cemento	32
7. REVESTIMIENTOS CON MORTEROS DE CAL	32
7.1. Preparación del soporte	32
7.2. Amasado del mortero	32
7.3. Aplicación del mortero	35
7.4. Casos singulares	35
7.4.1. Soportes antiguos	35
7.4.2. Juntas de mampostería de piedra (restauración y construcciones nuevas)	35
7.4.3. Soporte de madera	36
7.4.4. Muros de tierra apisonada (tapiales)	36
7.4.5. Hormigón celular producido en autoclave	36
7.4.6. Soporte con elementos metálicos auxiliares	36
7.5. Recomendaciones y consejos	37
7.5.1. Morteros puros de cal	41
7.5.2. Morteros mixtos de cal y cemento	42
8. ESTUCOS	43
8.1. Clasificación	44
8.2. Ejecución	45
8.3. Dosificaciones	45
9. ENCALADO CON PASTA O LECHADA DE CAL	46
9.1. Ejecución de un encalado	46

9.1.1. Preparación del soporte	46
9.1.2. Preparación del encalado	46
9.1.3. Aplicación del encalado	47
9.1.4. Observaciones	48
9.2. Usos y propiedades adicionales de los encalados	48
9.2.1. Tratamiento de la madera	48
9.2.2. Desinfección	48
10. MEZCLAS DE YESO Y CAL	48
ANEXOS	50
Anexo 1. Ensayos sobre los morteros de cal	50
Anexo 2. Normativa y Mercado CE	52
Anexo 3. Precauciones en la manipulación de la cal	55
Anexo 4. Bibliografía	55
Anexo 5. Miembros asociados de ANCADE	

