

SUMARIO

CAPÍTULO I

I. INTRODUCCIÓN	19
I.1. CUADRO INSTITUCIONAL.....	19
I.2. OBJETIVOS GENERALES	19
I.3. ORGANIZACIÓN DEL ESTUDIO	21
I.4. DESARROLLO DEL TRABAJO	23
AGRADECIMIENTOS	24

CAPÍTULO II

II. MÉTODO Y CLASIFICACIÓN DE LAS TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS DE AUGUSTA EMERITA	27
II.1. METODOLOGÍAS Y TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS.....	27
II.1.1. LA ARQUEOLOGÍA DE LA ARQUITECTURA Y EL ANÁLISIS DE LAS TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS.....	27
II.1.2. LA ARQUEOLOGÍA DE LA ARQUITECTURA Y LA ARQUITECTURA DE ÉPOCA ROMANA: EL PROBLEMA DE LA COMPLEJIDAD ESTRATIGRÁFICA EN EDIFICIOS ROMANOS Y LA FOSILIZACIÓN DE LOS RESTOS ARQUITECTÓNICOS	30
II.1.3. EL ANÁLISIS DE LOS PROCESOS, DINÁMICAS Y TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS DE ÉPOCA ROMANA COMO «ARQUEOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN».....	33
II.2. FUNDAMENTOS DE CLASIFICACIÓN DE LAS TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS DE <i>AUGUSTA EMERITA</i>	37
II.2.1. LA BASE DE DATOS PARA EL REGISTRO DE LA ARQUITECTURA PÚBLICA	37
II.2.2. LOS CRITERIOS DE LA CLASIFICACIÓN	37
II.2.3. EL SISTEMA DE REGISTRO.....	38
II.3. DE LA CLASIFICACIÓN A LA TIPOLOGÍA.....	39
II.3.1. LA REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS.....	39
II.3.2. CLASIFICACIÓN Y TIPOLOGÍA: CUESTIONES TERMINOLÓGICAS.....	39
II.3.3. LOS ELEMENTOS DISCRIMINANTES DE LA CLASIFICACIÓN Y DE LA TIPOLOGÍA DE LAS TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS EMERITENSES.....	40
II.3.4. PARÁMETROS ESPECÍFICOS DE LA CLASIFICACIÓN	41
II.3.5. UN MÉTODO DE REGISTRO PARA EL ANÁLISIS DE LA ARQUITECTURA PÚBLICA DE LA LUSITANIA	41

CAPÍTULO III

III. LOS EDIFICIOS PÚBLICOS DE ÉPOCA ROMANA DE *AUGUSTA EMERITA*:

ANÁLISIS HISTORIOGRÁFICO, ESTRATIGRÁFICO Y TÉCNICO-CONSTRUCTIVO	45
LA ESTRUCTURA DEL CATÁLOGO DE LOS EDIFICIOS	45
ARQUITECTURA DE LOS FOROS	46
III.1. EL COMPLEJO MONUMENTAL DEL DENOMINADO «FORO PROVINCIAL»	46
III.1.1. EL DENOMINADO «ARCO DE TRAJANO»	50
III.1.1.1. <i>Historia de la investigación</i>	50
III.1.1.2. <i>Análisis de las estructuras</i>	56
III.1.2. EL TEMPLO DE LA CALLE HOLGUÍN	65
III.1.2.1. <i>Historia de la investigación</i>	65
III.1.2.2. <i>Análisis de las estructuras</i>	65
III.1.3. EL PÓRTICO DE LA CALLE ALMENDRALEJO	72
III.1.3.1. <i>Historia de la investigación</i>	72
III.1.3.2. <i>Análisis de las estructuras</i>	73
III.1.4. BÓVEDA SITUADA EN LA CALLE ALMENDRALEJO	77
III.1.4.1. <i>Historia de la investigación</i>	77
III.1.4.2. <i>Análisis de las estructuras</i>	77
III.1.5. ESTRUCTURA EN LA CALLE ALVARADO	78
III.1.5.1. <i>Historia de la investigación</i>	78
III.1.5.2. <i>Análisis de las estructuras</i>	79
III.2. EL FORO DE LA COLONIA	79
III.2.1. EL «TEMPLO DE DIANA»	80
III.2.1.1. <i>Historia de la investigación</i>	80
III.2.1.2. <i>Análisis de las estructuras</i>	84
III.2.2. EL RECINTO DEL TEMPLO DE DIANA Y EL LLAMADO «CRITOPÓRTICO»	89
III.2.2.1. <i>Historia de la investigación</i>	89
III.2.2.2. <i>Análisis de las estructuras</i>	89
III.2.3. ESTRUCTURAS HIDRÁULICAS EN EL RECINTO DEL «TEMPLO DE DIANA»	94
III.2.3.1. <i>Historia de la investigación</i>	94
III.2.3.2. <i>Análisis de las estructuras</i>	94
III.2.4. LA ESTRUCTURA AL SUR DEL «TEMPLO DE DIANA»	100
III.2.4.1. <i>Historia de la investigación</i>	100
III.2.4.2. <i>Análisis de las estructuras</i>	100

III.2.5. RESTOS ARQUEOLÓGICOS RELACIONADOS CON EL ÁREA DEL FORO DE LA COLONIA, ENTRE LAS CALLES DÁVALOS Y LOS MAESTROS	101
<i>III.2.5.1. Historia de la investigación</i>	101
<i>III.2.5.2. Análisis de las estructuras</i>	101
III.3. EL DENOMINADO «PÓRTICO DEL FORO»	105
III.3.1. LOS RESTOS ARQUEOLÓGICOS EN LA CALLE SAGASTA	105
<i>III.3.1.1. Historia de la investigación</i>	105
<i>III.3.1.2. Análisis de las estructuras</i>	108
INFRAESTRUCTURAS PÚBLICAS	115
III.4. LAS OBRAS DE FORTIFICACIÓN	115
III.4.1. LA MURALLA	115
<i>III.4.1.1. Historia de la investigación</i>	115
<i>III.4.1.2. Análisis de las estructuras</i>	124
III.4.2. LAS PUERTAS DEL RECINTO AMURALLADO	138
<i>III.4.2.1. Historia de la investigación</i>	138
<i>III.4.2.2. Análisis de las estructuras</i>	138
III.4.3. LAS TORRES DE LA MURALLA	143
<i>III.4.3.1. Historia de la investigación</i>	143
<i>III.4.3.2. Análisis de las estructuras</i>	143
III.5. LOS PUENTES	146
III.5.1. EL PUENTE SOBRE EL RÍO GUADIANA	146
<i>III.5.1.1. Historia de la investigación</i>	146
<i>III.5.1.2. Análisis de las estructuras</i>	153
III.5.2. EL TAJAMAR EN LA ISLA DEL PUENTE	174
<i>III.5.2.1. Historia de la investigación</i>	174
<i>III.5.2.2. Análisis de las estructuras</i>	176
III.5.3. EL DIQUE DE CONTENCIÓN DE LA ALCAZABA	180
<i>III.5.3.1. Historia de la investigación</i>	180
<i>III.5.3.2. Análisis de las estructuras</i>	181
III.5.4. EL PUENTE SOBRE EL RÍO ALBARREGAS	185
<i>III.5.4.1. Historia de la investigación</i>	185
<i>III.5.4.2. Análisis de las estructuras</i>	186
III.5.5. EL DENOMINADO «PUENTE DE LA ALCANTARILLA»	189
<i>III.5.5.1. Historia de la investigación</i>	189
<i>III.5.5.2. Análisis de las estructuras</i>	189

III.6. LOS ACUEDUCTOS	193
III.6.1. EL DENOMINADO «ACUEDUCTO DE LOS MILAGROS»	193
III.6.1.1. <i>Historia de la investigación</i>	193
III.6.1.2. <i>Análisis de las estructuras</i>	203
III.6.2. EL DENOMINADO «ACUEDUCTO DE SAN LÁZARO»	227
III.6.2.1. <i>Historia de la investigación</i>	227
III.6.2.2. <i>Análisis de las estructuras</i>	232
III.6.3. LA CONDUCCIÓN DE CORNALVO.....	254
III.6.3.1. <i>Historia de la investigación</i>	254
III.6.3.2. <i>Análisis de las estructuras</i>	255
III.6.4. LA PRESA DE PROSERPINA	264
III.6.4.1. <i>Historia de la investigación</i>	264
III.6.4.2. <i>Análisis de las estructuras</i>	275
III.6.5. LA PRESA DE CORNALVO	277
III.6.5.1. <i>Historia de la investigación</i>	277
III.6.5.2. <i>Análisis de las estructuras</i>	280
EDIFICIOS DE ESPECTÁCULOS.....	281
III.7. EL TEATRO	281
III.7.1. HISTORIA DE LA INVESTIGACIÓN	281
III.7.2. ANÁLISIS DE LAS ESTRUCTURAS.....	283
III.8. EL ANFITEATRO.....	323
III.8.1. HISTORIA DE LA INVESTIGACIÓN	323
III.8.2. ANÁLISIS DE LAS ESTRUCTURAS.....	325
III.9. EL CIRCO	350
III.9.1. HISTORIA DE LA INVESTIGACIÓN	350
III.9.2. ANÁLISIS DE LAS ESTRUCTURAS.....	352

CAPÍTULO IV

IV. SISTEMATIZACIÓN TIPOLÓGICA DE LAS TÉCNICAS EDILICIAS DE LA ARQUITECTURA PÚBLICA DE <i>AUGUSTA EMERITA</i>	363
IV.1. LOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN.....	363
IV.1.1. GRANITO, DIORITA Y CUARCITA	363
IV.1.2. EL APROVISIONAMIENTO DE LOS MATERIALES	365
IV.2. LOS APAREJOS.....	366
IV.2.1. <i>OPUS QUADRATUM</i>	366

IV.2.2. <i>OPUS INCERTUM</i>	379
IV.2.3. <i>OPUS MIXTUM</i>	388
IV.2.4. <i>OPUS TESTACEUM</i>	398
IV.3. LOS ELEMENTOS FUNCIONALES	400
IV.3.1. LAS CIMENTACIONES	400
IV.3.1.1. <i>Cimentaciones corridas continuas</i>	401
IV.3.1.2. <i>Cimentaciones discontinuas</i>	402
IV.3.1.3. <i>Cimentaciones corridas compuestas</i>	402
IV.3.2. LAS ESTRUCTURAS DE CARGA (SUBSTRUCCIONES O SUBESTRUCTURAS)	403
IV.3.3. LAS ESTRUCTURAS DE SEPARACIÓN-DELIMITACIÓN	404
IV.3.4. LOS PILARES	406
IV.3.5. LOS CONTRAFUERTE	408
IV.3.6. LAS SOLUCIONES DE ESQUINA	409
IV.3.7. LOS ARCOS	411
IV.3.7.1. <i>Los arcos de opus quadratum</i>	411
IV.3.7.2. <i>Los arcos de opus caementicium</i>	415
IV.3.7.3. <i>Los arcos de opus mixtum</i>	416
IV.3.7.3.1. Los arcos de mampostería y ladrillos	416
IV.3.7.3.2. Los arcos de sillería y ladrillos	416
IV.3.7.4. <i>Los arcos de opus testaceum</i>	416
IV.3.8. LAS BÓVEDAS	417
IV.3.8.1. <i>Las bóvedas de opus quadratum</i>	417
IV.3.8.2. <i>Las bóvedas de opus mixtum</i>	419
IV.3.8.3. <i>Las bóvedas de opus testaceum</i>	420
IV.3.8.4. <i>Las bóvedas de opus caementicium</i>	420
IV.3.9. LAS PUERTAS	421
IV.3.9.1. <i>Las puertas de opus quadratum</i>	421
IV.3.9.2. <i>Las puertas de opus mixtum</i>	422
IV.3.10. LAS VENTANAS	423
IV.3.11. LAS ESCALERAS	423
IV.3.11.1. <i>Las escaleras de mármol</i>	423
IV.3.11.2. <i>Las escaleras de opus quadratum</i>	423
IV.3.11.3. <i>Las escaleras de opus testaceum</i>	424
IV.4. SÍNTESIS TIPOLOGICA. CUADROS ESQUEMÁTICOS DE LA MORFOLOGÍA DE LOS PARAMENTOS Y DE LOS ELEMENTOS FUNCIONALES	425
IV.4.1. ESQUEMA DE TIPOS Y VARIANTES DE LOS PARAMENTOS	425
IV.4.2. ESQUEMA DE LOS ELEMENTOS FUNCIONALES	435

CAPÍTULO V

V. APORTACIONES A LA ARQUEOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN	531
V.1. DATOS PARA LA RECONSTRUCCIÓN DE LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS	531
V.1.1. ELEMENTOS PARA EL RECONOCIMIENTO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO	531
V.1.2. EL DESARROLLO DE LAS OBRAS	535
V.2. LOS SISTEMAS CONSTRUCTIVOS	541
V.2.1. EL SISTEMA LEVANTAMIENTO-RELLENO	541
V.2.2. EL SISTEMA MANUAL CON ANDAMIOS	542
V.2.3. LA PUESTA EN OBRA CON MÁQUINAS ELEVADORAS	543
V.2.4. LOS ENCOFRADOS	545
V.2.5. ERRORES Y REAJUSTES EN LAS FASES DE CONSTRUCCIÓN	546
V.2.6. LA REUTILIZACIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	548
V.2.7. OTROS DETALLES CONSTRUCTIVOS	549
V.3. LOS MATERIALES	550
V.3.1. LA ELABORACIÓN	550
V.3.2. LOS ACABADOS SUPERFICIALES	551
V.3.2.1. <i>El almohadillado</i>	551
V.3.2.2. <i>El alisado superficial</i>	554
V.3.2.3. <i>El acabado de los morteros</i>	555
V.3.3. LAS GRAPAS	557
V.3.4. EL ENGATILLADO	558

CAPÍTULO VI

VI. CONCLUSIONES	563
VI.1. HACIA UN MÉTODO PARA LA LECTURA DE LA ARQUITECTURA ROMANA EN LUSITANIA	563
VI.2. CONSTRUYENDO <i>AUGUSTA EMERITA</i>	566
VI.2.1. EL CONDICIONAMIENTO DE LOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	566
VI.2.2. LAS FORMAS DE LA CONSTRUCCIÓN Y LA DEFINICIÓN DE UNA CULTURA ARQUITECTÓNICA	567
VI.3. PROPUESTA DE CRONOTIPOLOGÍA DE LAS TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS DE <i>AUGUSTA EMERITA</i>	580
BIBLIOGRAFÍA	585
ÍNDICE DE FIGURAS	605