

# ÍNDICE

---

PRESENTACIÓN ( <i>Esther Alegre Carvajal</i> ) .....	17
INTRODUCCIÓN ( <i>Antonio Perla de las Parras</i> ).....	21

Primera Parte  
LA ARQUITECTURA  
*Esther Alegre Carvajal*

TEMA 1. LA CONSTRUCCIÓN Y LOS MATERIALES .....	39
1. Construcción, materiales y condiciones ambientales .....	40
1.1. La construcción en piedra.....	44
1.1.1. Conglomerantes de la piedra .....	46
1.1.2. Mampostería y sillería .....	46
1.2. La construcción en barro .....	50
1.2.1. Adobe y tapial.....	50
1.2.2. Ladrillo .....	52
1.3. El hormigón romano.....	54
1.4. La construcción en madera.....	56
1.4.1. El entramado.....	64
2. La construcción preindustrial .....	64
2.1. La arquitectura adintelada .....	65
2.2. La arquitectura abovedada.....	67
3. Nuevos materiales y renovación arquitectónica .....	70
3.1. El hierro .....	70
3.2. El vidrio y el cristal .....	74
3.3. El acero.....	76
3.4. El hormigón.....	76

TEMA 2. ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS Y TIPOLOGÍAS DE EDIFICIOS .....	81
1. Elementos arquitectónicos.....	81
1.1. Soportes arquitectónicos.....	82
1.1.1. Los muros .....	82
1.1.2. Elementos verticales de apoyo: pilar, columna y pilastra .....	90
1.2. Elementos estructurales sustentados: dintel y arco .....	95
1.3. Los órdenes clásicos .....	106
1.4. Cubiertas arquitectónicas .....	110
1.4.1. Armaduras .....	111
1.4.2. Bóvedas .....	112
1.4.3. Cúpulas .....	118
1.5. Ornamentos arquitectónicos .....	124
2. Tipologías arquitectónicas.....	129
 TEMA 3. FASES DEL PROCESO ARQUITECTÓNICO Y SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN DE LA ARQUITECTURA .....	137
1. El proyecto arquitectónico.....	137
2. El dibujo arquitectónico .....	142
2.1. Proyecciones arquitectónicas.....	142
2.2. El dibujo de arquitecturas .....	146
3. La composición arquitectónica y sus principios ordenadores .....	148
3.1. Proporción .....	150
3.2. Simetría .....	152
Bibliografía de la Primera Parte .....	153

## Segunda Parte

### LA PINTURA

*Esther Alegre Carvajal*

TEMA 4. LA MATERIA PICTÓRICA .....	163
1. Componentes de la pintura: pigmentos y aglutinantes .....	164

1.1. Tipos de pigmentos.....	166
2. Pintura y materia: color, luz, espacio y composición .....	176
2.1. El color y la luz .....	177
2.2. El color y la evolución en el uso de los pigmentos .....	179
2.3. La composición y el espacio .....	183
2.3.1. La línea .....	184
2.3.2. El debate entre dibujo y color.....	184
2.3.3. El espacio.....	186
3. Procedimientos pictóricos: los soportes y su preparación.....	189
3.1. Madera.....	190
3.2. Lienzo .....	192
3.3. Cartón y papel .....	194
3.4. El muro .....	194
3.5. Otros soportes tradicionales .....	196
3.5.1. Arcilla o cerámica.....	196
3.5.2. Papiro.....	196
3.5.3. Pergamino .....	198
3.5.4. Metales .....	198
4. Utensilios del pintor: instrumentos y trabajo preparatorio .....	200
4.1. Instrumentos .....	200
4.2. El trabajo preparatorio .....	205
 TEMA 5. LAS TÉCNICAS PICTÓRICAS.....	209
1. El pigmento disuelto en agua .....	210
1.1. Fresco .....	210
1.1.1. La técnica: características, preparación del soporte y aplicación del pigmento.....	210
1.1.2. Pintura en seco.....	215
1.1.3. La práctica de la pintura al fresco.....	216
1.2. Temple .....	218
1.2.1. La técnica.....	220
1.2.2. El temple al huevo .....	220
1.2.3. La práctica de la pintura al temple.....	222
1.3. Acuarela.....	224

1.4. Guache .....	228
2. El pigmento no se disuelve en agua .....	231
2.1. Óleo .....	231
2.1.1. La técnica.....	231
2.1.2. La práctica de la pintura al óleo .....	232
2.2. Pastel.....	236
2.3. Encaustica o pintura a la cera .....	238
Bibliografía de la Segunda Parte .....	242

### Tercera Parte

#### LA ESCULTURA

*Esther Alegre Carvajal*

TEMA 6. LA MATERIA ESCULTÓRICA .....	249
1. Tipologías de la escultura .....	250
1.1. El Bulto Redondo o la Estatua .....	251
1.1.1. Escultura y Arquitectura .....	257
1.2. El Relieve .....	259
1.3. Función de la Escultura .....	262
2. El trabajo preparatorio.....	264
2.1. El traslado: El sacado de puntos .....	266
3. Elementos formales de la escultura .....	269
3.1. Movimiento .....	269
3.2. Reposo .....	271
3.3. Espacio .....	272
TEMA 7. LAS TÉCNICAS ESCULTÓRICAS .....	275
1. Tallar.....	277
1.1. La talla en piedra: esculpir .....	278
1.1.1. Herramientas para esculpir .....	280
1.1.2. Materiales para esculpir.....	281
1.1.2.1. El mármol .....	282

1.1.2.2. Granito .....	287
1.1.2.3. Diorita.....	287
1.1.2.4. Basalto .....	288
1.1.2.5. Arenisca.....	290
1.1.2.6. Caliza.....	291
1.1.2.7. Cantos rodados .....	291
1.1.2.8. Alabastro.....	292
1.1.3. El acabado de la escultura en piedra.....	294
1.2. La talla en madera .....	296
1.2.1. Herramientas para tallar madera.....	297
1.2.2. El acabado de la talla en madera: la policromía .....	299
1.2.2.1. La policromía.....	301
1.2.2.2. El estofado .....	303
1.3. La talla en marfil y hueso: eboraria .....	307
2. Modelar .....	308
2.1. Herramientas para modelar .....	310
2.2. Materiales para el modelado.....	310
2.2.1. Barro .....	310
2.2.2. Cera.....	314
2.2.3. Yeso .....	315
3. La escultura en metal.....	316
3.1. La fundición en bronce.....	317
3.1.1. Fundición a la cera perdida.....	318
3.1.2. Fundición a la arena.....	322
3.2. El trabajo directo sobre el metal .....	324
3.2.1. Ensamblaje y soldadura .....	325
4. Otros materiales utilizados en la escultura .....	327
4.1. Hierro.....	327
4.2. Aluminio.....	328
4.3. Cinc .....	330
4.4. Plomo.....	330
4.5. Cobre .....	331
4.6. Estaño .....	332
4.7. Latón.....	332
4.8. Hormigón.....	332
4.9. Plástico .....	334

Bibliografía de la Tercera Parte .....	334
--	-----

**Cuarta Parte**  
**EL DIBUJO**  
*Antonio Perla de las Parras*

TEMA 8. EL DIBUJO.....	339
1. El concepto de dibujo .....	339
2. Soportes: tablillas, papiro, pergamino y papel .....	342
3. Instrumentos para el dibujo .....	348
4. El dibujo soporte conceptual y técnico de las artes .....	358
Bibliografía de la Cuarta Parte .....	360

**Quinta Parte**  
**EL GRABADO Y LA ESTAMPACIÓN**  
*Antonio Perla de las Parras*

TEMA 9. EL GRABADO Y LA ESTAMPACIÓN.....	365
Principios generales.....	365
1. Madera.....	371
1.1. Entalladura y Xilografía .....	371
1.2. Grabado en madera al claroscuro y en color .....	375
1.3. Linografía .....	378
2. Calcografía .....	378
2.1. Técnicas directas .....	379
2.1.1. Talla dulce.....	379
2.1.2. Punta seca .....	380
2.1.3. Grabado de puntos .....	380
2.1.4. Aguafuerte .....	382
2.1.5. Aguatinta .....	385

3. Litografía.....	390
4. Serigrafía .....	392
Bibliografía de la Quinta Parte .....	394

**Sexta Parte**  
**LAS OTRAS ARTES**  
*Antonio Perla de las Parras*

TEMA 10. MADERA, CERÁMICA, VIDRIO Y MOSAICOS .....	399
1. La madera.....	400
1.1. Tallistas, ensambladores y carpinteros de armar .....	401
1.2. Los policromadores: la preparación y las policromías .....	404
1.3. El trabajo de los ebanistas: las taraceas.....	412
2. La cerámica .....	415
2.1. Cerámicas de forma.....	415
2.2. Las lozas .....	422
2.3. Los alicatados .....	429
2.4. Azulejería .....	431
2.5. Porcelana .....	435
3. El Vidrio .....	440
3.1. Composiciones del vidrio a través de la historia .....	440
3.2. Modelado sobre núcleo, soplado hueco, pinzados y decoración por hilos .....	441
3.3. La búsqueda del “cristal” .....	445
3.4. Las Reales fábricas de Cristal .....	447
3.5. Las vidrieras .....	449
4. Mosaico .....	455
4.1. Antecedentes .....	457
4.2. Las técnicas del mosaico .....	458
4.3. El mundo bizantino y el Islam. Teselas de vidrio, cerámica y piedra .....	464
4.4. Las taraceas de piedra.....	466

TEMA 11. METALES, ESTUCOS Y YESOS .....	473
1. Los metales.....	473
1.1. La forja: la rejería .....	474
1.2. Orfebrería .....	480
1.2.1. Martilleo, repujado, cincelado y grabado .....	481
1.2.2. Nielados y damasquinados .....	483
1.2.3. Los esmaltes: cloisonné y champlevé.....	485
1.2.4. Joyería: filigrana y granulado. Glíptica .....	488
1.3. Piedras preciosas y semipreciosas: Glíptica .....	491
2. Estucos y yeserías.....	494
2.1. Estucos de cal y estucos de yeso .....	495
2.2. Yeserías.....	500
 TEMA 12. TEXTILES .....	507
1. Tejidos: el huso y la rueda, el torno de hilar y el madejero, el telar y los tintes.....	509
2. Tapices.....	511
3. Alfombras .....	519
4. Encajes .....	521
 Bibliografía de la Sexta Parte .....	523

**Séptima Parte**  
**LOS NUEVOS MEDIOS DE EXPRESIÓN**  
*Jesús López Díaz*

TEMA 13. BREVE GLOSARIO DE ARTE DE LOS SIGLOS XX Y XXI.....	527
1. Nuevos materiales y formatos en la escultura y las artes plásticas .	529
2. La naturaleza y la ciudad entran en el marco del artista .....	541

3. Prácticas artísticas contemporáneas .....	548
4. Técnica y tecnología (fotografía, tv, vídeo e internet).....	561
Bibliografía de la Séptima Parte.....	567
BIBLIOGRAFÍA GENERAL .....	569