

# ÍNDICE

## TEMA I.—Urbanismo y técnicas urbanas.

	<u>Pags.</u>
1. Importancia del Urbanismo y sus Técnicas Municipales .....	3
2. Relaciones con otras materias de la Ingeniería .....	5
3. Conexiones con las técnicas: jurídica, administrativa y arquitectónica .....	11
4. Intervención de los urbanistas .....	13
5. Situación actual del Urbanismo y Técnicas Municipales en España .....	14
6. Ley de Régimen Local .....	16
7. Ley de Sanidad .....	17
8. Ley de Régimen del Suelo y Ordenación Urbana .....	18
9. Ejemplos de otros países .....	19
10. Colaboración del Ministerio de Obras Públicas con los Ayuntamientos .....	20
11. Explotación de servicios .....	21
12. Orientación del urbanismo oficial español .....	22

## TEMA II.—Generalidades de Urbanismo.

1. Urbanismo y urbanismo .....	24
2. Definiciones del Urbanismo .....	28
3. Técnicas que intervienen en el Urbanismo .....	31
4. ¿Quién es el urbanista? .....	33
5. Ecología Urbana .....	36
6. Regiones ecológicas y anatomía de las metrópolis .....	38
7. Dominancia ecológica .....	40

## TEMA III.—Evolución histórica del Urbanismo.

1. Epocas urbanistas .....	42
2. Urbanismo prehistórico .....	43
3. Evolución urbanista en Egipto y Asia Menor .....	44
4. Ciudades griegas .....	51

5. Urbanismo etrusco y romano .....	55
6. Planificaciones medievales .....	60
7. Urbanizaciones del Renacimiento .....	65
8. Ciudades de origen político o administrativo .....	68
9. Revoluciones modernas urbanistas .....	68
10. Urbanismo actual .....	71
11. Posible Urbanismo futuro .....	73

#### TEMA IV.—Crecimiento de ciudades y planes urbanos.

1. Causas que influyen en el crecimiento de las ciudades .....	76
2. El ejemplo de Madrid .....	76
3. Análisis sintético de ciudades españolas en cuanto a influencia de las comunicaciones ferroviarias en su desarrollo .....	83
4. Influencia de los puertos en las expansiones urbanas .....	85
5. La industrialización en la planificación .....	88
6. Transformación de ciudades tradicionales por causa de las modernas condiciones de vida .....	90
7. Tendencias actuales de crecimientos .....	94
8. Aparición de los planes agrícolas y su repercusión .....	96
9. Influencia de conmociones y tragedias en la transformación urbana .....	97
10. Influencia de la concepción de los planes urbanos .....	98
11. Las ciudades-jardín en los crecimientos urbanos .....	99
12. Características principales de las ciudades-jardín .....	101
13. Ciudades-jardín madrileñas .....	105
14. Unidades de cercanías .....	106
15. Conveniencia de planteamiento de planes nacionales .....	108

#### TEMA V.—Planes urbanos.

1. Clasificación de los planes .....	111
2. Planes regionales .....	112
3. El caso del planeamiento regional de Holanda .....	113
4. Características principales que han de inspirar los planes regionales .....	118
5. Datos fundamentales para el estudio de un plan regional .....	120
6. Contenido de los planes regionales .....	122
7. Planes parciales .....	123
8. Proyectos de urbanización .....	124
9. Planes especiales .....	125
10. Planeamiento urbanístico de Madrid .....	127
11. Revisión de planes .....	132
12. Previsión de población en las revisiones .....	133
13. Humanización de las grandes ciudades .....	134
14. Ordenación de sus comunicaciones y espacios libres .....	135

**TEMA VI. — Preparación de proyectos de urbanización.**Págs.

1. Necesidad de estudiar conjuntamente el Ensanche y Extensión y la Reforma Interior .....	137
2. Análisis de la ciudad .....	138
3. Características geográficas .....	140
4. Tipos de planos fotográficos de moderno empleo .....	142
5. Exámenes estereoscópicos .....	144
6. Escalas de las fotografías aéreas .....	145
7. Planos parcelarios .....	147
8. Características jurisdiccionales .....	149
9. Características histórico-urbanistas .....	150
10. Características demográficas .....	151
11. Características agronómicas y forestales .....	152
12. Características industriales .....	153
13. Comunicaciones y transportes .....	156
14. Estructura interna .....	156
15. Información de servicios .....	158
16. Datos económicos .....	160
17. Clasificación económica de la ciudad .....	161
18. Normas de representación de planos .....	163
19. Escalas de los documentos .....	165
20. Siglas, cifras y representaciones policromas en los estudios y proyectos .....	166

**TEMA VII. — Planos, estructuras y desarrollos urbanos.**

1. Normas generales sobre trazados .....	168
2. Suelo y sus propiedades .....	171
3. Pequeñas poblaciones .....	173
4. Poblaciones medianas .....	175
5. Grandes ciudades. — Clasificación .....	182
6. Ciudades con ríos periféricos y planimetría poco accidentada...	182
7. Ciudades atravesadas por grandes ríos con topografía fácil .....	186
8. Ciudades a caballo de ríos o con laderas movidas .....	189
9. Ciudades portuarias .....	193
10. Ciudades portuarias con cursos de agua .....	197
11. Ciudades costeras, portuarias o no, con accidentes importantes.	201
12. Grandes metrópolis .....	204
13. Tendencias en la urbanización de nuevas ciudades .....	218
14. Ciudades sin fin lucrativo .....	221

**TEMA VIII. — Sistema viario.**

1. Clasificación de vías públicas .....	225
2. Autoestradas. Sus características .....	226
3. Grandes vías interurbanas de circulación protegida .....	230
4. Vías de penetración y sus normas .....	231

5. Vías de gran circulación o enlace .....	235
6. Aparcamiento en las vías de gran circulación .....	236
7. El problema de las aceras .....	238
8. Medidas de aumento de capacidad de circulación .....	240
9. Vías de reparto de tráfico. Tipos usuales .....	241
10. Vías residenciales .....	243
11. Calles de servicio .....	246
12. Vías de cornisa o límite urbano .....	247
13. Pasajes .....	249
14. El problema del arbolado en las vías públicas .....	249

#### TEMA IX. — **Plazas, encrucijadas y pasos.**

1. Tipos de plazas .....	251
2. Plazas de reposo o expansiones ciudadanas .....	252
3. Plazas de destacamento .....	256
4. Plazas de trajín o de reparto de tráfico .....	259
5. Plazas de aparcamiento .....	262
6. Plazas de actos públicos o de carácter comercial .....	264
7. Plazas de gran circulación .....	265
8. Plazas de grandes ferias y mercados .....	271
9. Encrucijadas .....	271
10. Pasos de peatones .....	275

#### TEMA X. — **Urbanismo subterráneo.**

1. Evolución histórica .....	277
2. La circulación subterránea .....	278
3. Otras utilizaciones del subsuelo .....	280
4. Ventajas e inconvenientes de las instalaciones subterráneas .....	280
5. Necesidad de coordinar técnicas .....	281
6. Problemas fundamentales de la tercera dimensión .....	282
7. Limitaciones de los planes subterráneos .....	282
8. Funciones modernas de posible realización subterránea .....	284
9. Zonificación vertical .....	285
10. Utilización de vías públicas subterráneas .....	287
11. Factores influyentes en la construcción de vías subterráneas .....	291
12. Problema del centro de Madrid .....	294
13. El ejemplo de Bruselas .....	298
14. Principales realizaciones de túneles viarios .....	303
15. Túneles de encrucijadas en París .....	306
16. Vías subfluviales o submarinas .....	309
17. Túneles viarios internacionales .....	320
18. Metropolitanos .....	323
19. Secciones de vías y estaciones .....	326

20. Accesos metropolitanos .....	328
21. El problema de la ventilación .....	330
22. Metros especiales para corrientes o expresos .....	331

**TEMA XI. — Estacionamientos o *parkings* subterráneos.**

1. Tendencias actuales .....	333
2. Estudios previos a los <i>parkings</i> .....	335
3. <i>Parkings</i> superficiales .....	337
4. <i>Parkings</i> subterráneos .....	338
5. Realizaciones norteamericanas .....	340
6. Realizaciones europeas .....	342
7. Construcciones urbanas diversas subterráneas .....	346
8. Aspecto fisiológico del Urbanismo subterráneo .....	351
9. Problemas jurídicos del Urbanismo subterráneo .....	353

**TEMA XII. — Los planes reguladores o de ordenación urbana.**

1. Definición .....	355
2. Aspiraciones de un Plan .....	356
3. Necesidad del Plan .....	357
4. Resultados positivos y negativos de un Plan .....	358
5. Elementos afectados por un Plan .....	359
6. Amigos y enemigos de un P.R. ....	361
7. Personas que han de redactar los P.R. ....	362
8. Las fases de establecimiento de un P.R. ....	365
9. Normas de actuación en la redacción de un P.R. ....	367
10. Programas de aplicación de un P.R. ....	368
11. Sistemas de elaboración de un P.R. ....	371
12. Estudio comparativo de la situación y eficacia de los P.R. en las naciones .....	379

**TEMA XIII. — Características y análisis de Planes Reguladores.**

1. Conveniencia de un análisis sintético de los Planes Reguladores.	390
2. Ciudades de Inglaterra .....	390
3. Ciudades de U.R.S.S. ....	393
4. Ciudades de Italia .....	394
5. Ciudades de Holanda .....	395
6. Ciudades de Hispanoamérica .....	396
7. Ciudades modernas de la India .....	400
8. Ciudades de España .....	401

#### TEMA XIV. — Zonificación y parcelación.

	Págs.
1. Definición y alcance de la zonificación o <i>planning</i> .....	412
2. Clasificación de zonas urbanas .....	413
3. Zonas residenciales .....	415
4. División en barrios .....	417
5. Parcelaciones residenciales .....	420
6. Alineaciones y sus clases .....	422
7. Alturas de edificios .....	423
8. El problema de los patios en manzanas cerradas .....	424
9. Parcelaciones en bloques aislados .....	427
10. Zonificaciones y parcelaciones madrileñas .....	428
11. Zonificaciones y parcelaciones modernas extranjeras .....	436
12. Normas principales de las zonas industriales .....	440
13. Características principales de otras zonas .....	450

#### TEMA XV. — Reformas interiores y centros cívicos.

1. Consideraciones generales .....	456
2. Clasificación de las Reformas Interiores .....	458
3. Remodelación de sectores interiores completos .....	460
4. Centros cívicos .....	464
5. Tipos de centros cívicos .....	466

#### TEMA XVI. — Edificación y ordenanzas.

1. Tendencias actuales en edificación urbana .....	471
2. El soleamiento .....	472
3. La ventilación .....	478
4. Estructuras tipo internas de las viviendas .....	479
5. Tendencias actuales en los estilos de las edificaciones de viviendas.	482
6. Edificaciones complementarias de las viviendas .....	484
7. Ordenanzas. Normas generales .....	486
8. Características de las edificaciones .....	489
9. Solares y reparcelaciones .....	491
10. Licencias y su tramitación .....	492
11. Reglamentos de Instalaciones Sanitarias .....	496

#### TEMA XVII. — Realización de urbanizaciones.

1. Sistemas principales de actuación .....	499
2. Entidades realizadoras de las urbanizaciones .....	499
3. Sistema de expropiación total de terrenos .....	503
4. Sistema de cooperación de la propiedad .....	505
5. Sistema de compensación .....	508
6. Sistema de cesión de terrenos viales .....	510
7. Otros sistemas de urbanización y edificación en el extranjero....	510
8. Normas de valoraciones del suelo .....	514
9. Cesión de terrenos o de derechos de superficie .....	518

**TEMA XVIII. — Legislación y administración urbanísticas.**

Págs.

1. Evolución del Derecho Urbanístico español .....	523
2. Legislación del Estatuto Municipal y sus Reglamentos .....	527
3. El <i>Planning</i> en el Derecho español .....	534
4. Leyes modernas de Ordenación Urbana Locales .....	536
5. Ley de Ordenación de Solares de 15 de mayo de 1945 .....	540
6. Ley de Régimen Local de 16 de diciembre de 1950 .....	542
7. Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana de 12 de mayo de 1956 .....	556
8. Gerencia de Urbanismo .....	562
9. Régimen financiero .....	565
10. Tramitación de proyectos de urbanización y sus efectos jurídicos.	572
11. Consideraciones finales .....	576