

Contenido

INTRODUCCIÓN 9

CONCEPTOS BÁSICOS 11

EL ESPACIO VITAL 13

- Espacios individuales 13
- Espacios semipúblicos 13
- Espacios públicos 13

LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS 14

- Asentamientos rurales 14
- Asentamientos urbanos 14

Características de los asentamientos humanos 15

La ciudad 16

El medio físico urbano 16

- Componentes naturales 16
- Componentes artificiales 16

Componentes del medio físico urbano 17

Escalas de estudio de la ciudad 19

- Nivel ciudad 19
- Nivel distrito 19
- Nivel sitio 19

Generalidades 20

EL MEDIO NATURAL 21

Componentes del medio natural 21

Clima 21

- Generalidades 21
- Temperatura 21

Vientos 21

Precipitación 22

Humedad 22

Elementos geológicos 23

Generalidades 23

Fallas geológicas 23

Fracturas 23

Zonas sísmicas 24

Deslizamientos 24

Bancos de material 24

Suelos 25

Generalidades 25

Suelos fértiles 25

Suelos erosionables 26

Suelos que dificultan el uso urbano 26

Expansivos 26

Dispersivos 26

Colapsables 26

Corrosivos 26

Agua 27

Generalidades 27

Aguas superficiales de escurrimiento 27

Zonas de recarga acuífera 28

Acuíferos 28

Zonas inundables 28

Cuerpos de agua superficial 28

Relieve 29

Generalidades 29

Pendientes 29

Topoclima 29

Vegetación 31

Generalidades 31

Clasificación de la vegetación 31

Bosques y manglares 32

Árboles 32

Criterios de selección 32

Clima de montaña 33

Clima templado 33

Clima semidesértico 33

Clima tropical húmedo 33

Arbustos y cubrepisos 34

Clima de montaña 34

Clima semidesértico 34

Clima templado 34

Clima tropical húmedo 34

Fauna 35

Acuática 35

Mamíferos 35

Aves 35

Árboles hábitat para aves 35

Árboles sustento para aves 35

Árboles sustento para mamíferos 35

LA ESTRUCTURA URBANA 36

Las actividades de la población 36

Los espacios adaptados 36

Redes 36

Comunicación 36

Accesibilidad 36

ESPACIO ABIERTO URBANO 38

La calle 38

La plaza 39

Los parques 40

Tipos de espacios abiertos urbanos 40
 Fachadas y secciones de casas 41
 Efectos de las secciones de casas
 sobre el espacio urbano 41
 Plazas y jardines 42
 Secuencias espaciales urbanas 45

IMAGEN URBANA Y TIEMPO 46

Imagen de la ciudad 46

- Vías 47
- Bordes 47
- Districtos 47
- Nodos 47
- Hitos 47

El tiempo en la ciudad 48

- Tiempo como historia 48
- Tiempo como futuro, implementación
 en el tiempo 49
- Tiempo como actividades y espacios 49

**RECOMENDACIONES
 GENERALES 51**

Advertencia sobre las recomendaciones 52

**RECOMENDACIONES GENERALES DE
 ADECUACIÓN AL MEDIO NATURAL 53**

**Comentario sobre suelos, geología,
 agua, vegetación, fauna y relieve 53**

Traza urbana y clima 55

- Clima de montaña 55
- Clima templado 55
- Clima tropical húmedo 56

Clima semi-desértico (extremoso) 56

**RECOMENDACIONES GENERALES
 DE LA ESTRUCTURA URBANA 57**

Estructuración de la ciudad 57

- Sistemas de vialidad 57
- Patrones de desarrollo 57
- Espacios abiertos 57

**Estructuración de la ciudad a partir
 de sistemas de circulación
 y tramas 58**

- Sistema lineal 58
- Sistema concéntrico o radial 58
- Sistema de "plato roto" 58
- Malla o retícula 59
- Sistema de grandes ejes 59

**Estructuración de la ciudad a partir
 de patrones de desarrollo 60**

- Concentración y alta densidad 60
- Dispersión y baja densidad 60
- Barrios y distritos 61
- Edificios altos con poca ocupación
 del suelo 61
- Edificios pequeños con alta ocupación
 del suelo 62

**Estructuración de la ciudad a partir
 de espacios abiertos 63**

- Plazas y jardines públicos 63
- Cinturones verdes 64
- Espacios abiertos lineales 65

**Estructuración de la ciudad a partir
 de una organización focal 66**

- Sistema multifocal 66
- Sistema monofocal 66

Crecimiento y conurbaciones 67

**RECOMENDACIONES GENERALES
 DE ESPACIOS ABIERTOS 68**

Forestación vial tipo natural 71

- Carreteras y vialidad de acceso
 controlado 71
- Recomendaciones 71
- Criterios 71

Forestación vial tipo formal denso 72

- Vialidad primaria 72
- Recomendaciones 72
- Criterios 72

Forestación vial tipo formal 73

- Vialidad primaria 73
- Recomendaciones 73
- Criterios 73

Forestación vial tipo semiformal 74

- Vialidad secundaria 74
- Recomendaciones 74
- Criterios 74

Forestación vial tipo informal 75

- Vialidad local 75
- Recomendaciones 75
- Criterios 75

Forestación vial tipo colonial 76

- Vialidad local 76
- Recomendaciones 76
- Criterios 76

Forestación vial tipo nodos 77

- Recomendaciones 77
- Criterios 77

**Recomendaciones espaciales para
 parques y jardines 78**

Ejemplos de alternativas de espacios abiertos a nivel barrio 79
Recomendaciones para la vialidad peatonal 80

RECOMENDACIONES GENERALES DE ESPACIOS CONSTRUIDOS 81

Edificios 81
Vegetación 81
Secuencias urbanas 81
Vistas y paisajes 81
Espacios abiertos urbanos 81

RECOMENDACIONES PARTICULARES 87

VIVIENDA 89
Definición y tipos 89
Vivienda unifamiliar 89
 Agrupación dispersa 89
 Agrupación continua 89
Vivienda plurifamiliar 90
 Apartamento de escaleras 90
 Vecindades 90
 Apartamentos con elevador 90
Conjuntos habitacionales 90
Vivienda mixta 91
 Por tipología 91
 Clasificación de la vivienda a partir del estado físico, los materiales de construcción y por sus carencias funcionales 91
 Por usos 91

Clasificación por estrato económico de sus habitantes 92
 Clasificación por su tenencia 92
 Clasificación por su estilo arquitectónico y tiempo de construcción 92
 Clasificación por su periodicidad de uso 92

Recomendaciones de vivienda 93

Agrupación alineada 95
 Agrupación por cabeceras 95
 Agrupación por plazoletas 95
 Agrupación en cerradas o retornos 96
 Otros agrupamientos recomendables 96

Suástica 96

Rinconada 96

Agrupaciones irregulares 96
 Agrupación en cluster 96

Patios 97

Casos especiales 97

Centros de manzana 97
 Remetimientos 97
 Vivienda porticada 97

Sentido de las calles con la pendiente 100

Excepción 101

EQUIPAMIENTO 102

Definición y tipos 102

Equipamiento para la salud y asistencia pública 102
 Equipamiento para la educación 103
 Equipamiento para la recreación, la cultura y el deporte 103
 Equipamiento para la administración 103
 Equipamiento para la seguridad 103
 Equipamiento para el comercio 103

Equipamiento especial 104

Recomendaciones de equipamiento 105

Criterios y normas 105
 Equipamiento centralizado 106
 Equipamiento disperso 106
 Equipamiento por subcentros urbanos 107

Central de abastos 112

Mercado principal de la ciudad 112

Centros comerciales de autoservicio 113

Agrupaciones comerciales 114

Comercio de barrio 114

Universidades, tecnológicos e institutos de educación superior y preparatorias 115

Museos, bibliotecas, casa de la cultura 116

Estadios/arenas/hipódromos/ferias y exposiciones/centros de convención 117

Aeropuertos, estaciones de ferrocarril, centrales de autobuses foráneos 117

Palacio municipal 118

Parques 119

Bancos 119

Cines y teatros 120

Hospitales 120

INDUSTRIA 121

Definición y tipos 121

Industria mezclable 121
 Industrias vecinas 121
 Industria separada 121

Recomendaciones de industria 121

VIALIDAD 124

Definición y tipos 124

Acceso controlado 124

Vialidad primaria	125	Redes y esquemas urbanos	137	Cuarta etapa: análisis e interpretación	150
Vialidad secundaria	125	Agua	138	Quinta etapa: detección de	
Vialidad local	126	Drenaje	139	asociaciones y síntesis	151
Vialidad peatonal	126	Energía eléctrica	141	Sexta etapa: formulación de	
Ciclistas	126	Líneas telefónicas	143	propuestas, políticas y	
Vialidad por riel	126	Gas combustible	143	lineamientos	152
Vialidad fluvial	126				
Estacionamientos	126				
Recomendaciones de vialidad	127				
		METODOLOGÍA Y		EVALUACIÓN	152
		EVALUACIÓN	145	Objetivos y alcances	152
		METODOLOGÍA	147	Criterio jurídico	153
TRANSPORTE	131	Generalidades	148	Criterio económico	153
Definición y tipos	131	Alcances	148	Criterio de diseño	153
Transporte privado	131	Limitaciones	148	Criterio constructivo	154
Transporte público	131	Metodología para estudios y propuestas		Criterio social	154
Transporte de carga	131	de estructuración urbana	148		
Recomendaciones de transporte	132	Etapas	148	GLOSARIO	155
		Primera etapa: definición del área			
		de estudio	148	BIBLIOGRAFÍA POR TEMAS	159
		Segunda etapa: recopilación		CASOS DE ESTUDIO	165
		de información	148	Espejo de agua Chapultepec	167
		Tercera etapa: organización		Tecnoparque	173
		de la información	150	Canal de la Cortadura	179