

ÍNDICE

PRESENTACIÓN, por Equipo de Deusto Cities Lab Katedra 11

INTRODUCCIÓN 15

Un colgador a la entrada 15

La ciudad es un sistema 17

Una teoría de teorías 20

CAPÍTULO 1. SISTEMAS 23

La teoría general de sistemas 23

Vayamos por partes para explicar el *todo* 25

Sistemas vivos: organismos 28

Sistemas cibernéticos 35

Caos y complejidad 39

Geometría y fractales 48

Sistemas emergentes 50

Los límites de la certidumbre 57

CAPÍTULO 2. LA CIUDAD COMO SISTEMA VIVO 59

La ciudad jardín 62

La desaparición de la ciudad 70

Una ciudad humanista 72

Transición al siglo XXI: utopía y realidad 76

La sostenibilidad como nuevo paradigma 80

Ciudades sostenibles en un medio finito	86
Metabolismo de las ciudades	88
La complejidad en la ciudad viva	92
El ecosistema urbano	94
Del humanismo al biocentrismo	98
El nuevo urbanismo y el territorialismo	100

CAPÍTULO 3. LA CIUDAD COMO SISTEMA ARTIFICIAL 107

El crecimiento ilimitado	109
De la ciudad funcional a la máquina urbana	111
Habitar y circular	115
Una máquina de control centralizado	116
Ciudades futuristas	117
La ciudad tras la Segunda Guerra Mundial	120
De la ciudad mecánica a la ciudad cibernética	125
La ciudad informacional	126
<i>Smart city</i> : la ciudad inteligente	130
La ciudad del futuro en el pasado	131
<i>E-topia</i> . El optimismo neofuturista	132
Tecnópolis y la oposición ludita	134
La tecnofilia neofuncionalista	139
La prevención vitalista	143
La ciudad inteligente del futuro: convergencia en la complejidad	147

CAPÍTULO 4. LA CIUDAD COMO SISTEMA EMERGENTE 149

Emergencias entre sistema y medio	149
La forma de la ciudad como emergencia en el espacio-tiempo	156
Un paisaje urbano de árboles y patrones	159
Fractalidad	164
¿Inspiración artística o rigor científico?	166
El lenguaje complejo de una cultura cambiante en el espacio y en el tiempo	169
Un mosaico semántico de capas históricas	174
La incertidumbre en el tiempo	176
La ciudad desde la escala humana	178
La ciudad de las estructuras socioespaciales emergentes	182

Funciones olvidadas y la emergencia de lo subjetivo	201
Descubrimientos de <i>flâneur</i>	203
<i>Dérive</i> : la <i>flânerie</i> como instrumento de revolución y transformación	204
Neosituacionismo: nuevas aplicaciones de la <i>flânerie</i>	211
Defensa del espectáculo y emergencia cultural en Estados Unidos	214
Contrarréplica neomarxista	219
La ciudad de las reivindicaciones emergentes	224
La ciudad feminista	226
La metápolis cosmopolita. Aceptando la incertidumbre	234

CAPÍTULO 5. UN MODELO DE MODELOS 237

La ciudad como sistema vivo	238
La ciudad como sistema artificial	257
La ciudad como sistema emergente	268

CONCLUSIONES 287

PROPUESTA 293

Objetivo 1: La vida	296
Objetivo 2: La sostenibilidad como atractor	299
Objetivo 3: Posibilitar comportamientos más sostenibles por parte del sistema-ciudad	301
Objetivo 4: Identificar supersistemas-ecosistemas	312
Objetivo 5: Identificar patrones en la historia del sistema	313
Otras consideraciones	315
Unas palabras finales	320

BIBLIOGRAFÍA 323

NOTA BIOGRÁFICA 331