



Luis Miquel Suárez-Inclán

“La ruina de la ciudad-negocio”

Manual crítico para la búsqueda de una lógica
medioambiental en la ciudad y sus edificios

UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Secretariado de Publicaciones



La ruina de la “ciudad-negocio”

Luis Miquel Suárez-Inclán



La ruina de la “ciudad-negocio”

Manual crítico para la búsqueda de una lógica
medioambiental en la ciudad y sus edificios



OFICINA DE SOSTENIBILIDAD



SECRETARIADO DE PUBLICACIONES
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

SEVILLA 2014

Colección Sostenibilidad
Número: 2

Director de la colección: Enrique Figueroa Clemente

COMITÉ EDITORIAL:

Antonio Caballos Rufino
(Director del Secretariado de Publicaciones)

Eduardo Ferrer Albelda
(Subdirector)

Manuel Espejo y Lerdo de Tejada

Juan José Iglesias Rodríguez

Juan Jiménez-Castellanos Ballesteros

Isabel López Calderón

Juan Montero Delgado

Lourdes Munduate Jaca

Jaime Navarro Casas

Mª del Pópulo Pablo-Romero Gil-Delgado

Adoración Rueda Rueda

Rosario Villegas Sánchez

Reservados todos los derechos. Ni la totalidad ni parte de este libro puede reproducirse o transmitirse por ningún procedimiento electrónico o mecánico, incluyendo fotocopia, grabación y sistemas de recuperación, sin permiso escrito del Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Sevilla.

© SECRETARIADO DE PUBLICACIONES
DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA 2014
Porvenir, 27 - 41013 Sevilla
Tlfs.: 954 487 447 - 954 487 452; Fax: 954 487 443
Correo electrónico: secpub4@us.es
Web: <http://www.publius.us.es>

© LUIS MIQUEL SUÁREZ-INCLÁN 2014

Impreso en papel ecológico

Impreso en España - Printed in Spain

ISBN: 978-84-472-1527-0



Depósito Legal: SE

Maquetación y diseño de cubierta:

Santi García | santi@elmaquetador.es

Imprime: Imprenta Kadmos - Salamanca

Este libro se ha impreso utilizando papel procedente de bosques gestionados de manera sostenible y con tintas que no contienen metales pesados. Todo ello aplicando criterios para la gestión sostenible de las publicaciones, en desarrollo por el proyecto Life+ Ecoedición de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía.

| ecoedición | | |
|--|---|--|
| [proyecto piloto] | | |
| Impactos ambientales | | |
| Agotamiento de recursos fósiles | Agotamiento del ozono | Huella de carbono |
|  |  |  |
| 0,44 kg petróleo eq 9,7 % | 1,43E-7 kg CFC · 11eq 0,24 % | 1,46 kg CO ₂ eq 4,78 % |
| El porcentaje hace referencia al impacto ambiental medio de un ciudadano europeo por día | | |
|  ecoedicion.eu |  JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJO REGULADOR DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN DE MASA |  LIFE08 ENV ES 000124 |

*Para Toni, mi compañera y también testigo, cómplice,
cimiento y soldadura de mi actividad profesional.*

*A la memoria de Ramón Fernández Durán, motor de
"Ecologistas en Acción"; cuyo libro "La Explosión del
Desorden" me desveló la profunda dimensión política
del ecologismo. Su activa generosidad, la entregada
bondad de su conducta, la rectitud de su carácter, el
rigor de su pensamiento y su valor ante la muerte, son
fundamento, argumento y guía.*

Agradecimientos

José María de Celis Bores, Francisco Serrano Alcudia, David Miquel Mena, Teresa Arenillas Parra y, por descontado, Manuel Enrique Figueroa Clemente me han ayudado, con su crítica, sus opiniones y sugerencias, a llevar este libro al mejor puerto posible.



Imagen 1.

Galería- pasarela, espacio público para la circulación peatonal, la comunicación social y el encuentro ciudadano, en la Unidad Vecinal "EL TARAY" – Conjunto de edificios con 114 viviendas, construido en 1965 en el casco histórico de Segovia y catalogado, como "Edificio Singular del Movimiento Moderno", en 2013, por la Fundación DOCOMOMO.

| | |
|---|----|
| PRÓLOGO <i>por Manuel Enrique Figueroa Clemente</i> | 21 |
|---|----|

Primera Parte

LA INSOSTENIBILIDAD COMO SISTEMA

| | |
|---|----|
| 1. GENERALIDADES Y CONCEPTOS | 29 |
| 1.1. Sostenibilidad y consumo | 30 |
| Progreso y destrucción | 30 |
| Los límites del desarrollo: "el Informe Bruntland" (1987) | 30 |
| Los límites de la cultura occidental: "la Carta de Aalborg" (1994) .. | 31 |
| El concepto de sostenibilidad | 31 |
| Tres afirmaciones científicas | 32 |
| 1.2. El Cambio Climático | 33 |
| Dudas sobre la existencia del "Cambio Climático" | 33 |
| Actitudes y exigencias empresariales | 34 |
| Cambios climáticos "naturales" y "cambio climático" inducido por el ser humano | 35 |
| El efecto invernadero | 36 |
| El dióxido de carbono | 37 |
| El metano y otros gases de efecto invernadero | 40 |
| 1.3. Las ciudades y la insostenibilidad | 40 |
| Contribución de las ciudades al incremento de la insostenibilidad | 40 |
| Vulnerabilidad social diferencial | 41 |
| Estrategias locales | 42 |
| 1.4. La Agenda 21 Local | 43 |
| Conceptos básicos | 44 |
| Agentes y herramientas | 44 |

| | |
|--|----|
| 1.5. La huella ecológica | 45 |
| La huella ecológica muestra la insostenibilidad y la insolidaridad de los países occidentales | 45 |
| La huella ecológica urbana | 46 |
| La deuda ecológica | 47 |
| 1.6. El ecosistema urbano | 48 |
| El ser humano como protagonista de la ecología..... | 48 |
| La ciudad considerada como un sistema ecológico..... | 49 |
| El metabolismo de la ciudad | 51 |
| Biodiversidad urbana | 52 |
| 1.7. Energía: bioclimatismo y tecnología..... | 55 |
| Las leyes de la termodinámica..... | 62 |
| Confusión conceptual entre eficiencia energética y reducción del consumo | 64 |
| Tecnología y bioclimatismo | 66 |
| | |
| 2. EL ESTADO DE LA CUESTIÓN | 73 |
| 2.1. Los ciudadanos y los gobiernos | 73 |
| La defensa del medio ambiente no interesa al PODER | 73 |
| Reuniones y conferencias internacionales..... | 74 |
| Las “Cumbres de la Tierra” (conferencias de las Naciones Unidades sobre medio ambiente y desarrollo) | 76 |
| El escaso interés de los políticos hace fracasar las “Cumbres del Clima” (“Conferencias de las Partes”- COP). Provoca el desánimo, la confusión y la desconfianza populares y desemboca en una situación lamentable | 76 |
| 2.2. El atolladero energético | 78 |
| Crisis energética y toma de conciencia social..... | 78 |
| La raíz de la crisis: insostenibilidad urbana | 80 |
| Las dos caras de la crisis energética, dos políticas contradictorias | 80 |
| El accidente nuclear de Japón de 2011 puede provocar un cambio de rumbo en la política energética de los países europeos..... | 81 |
| El 2007, año de la euforia, todo iba sobre ruedas: ¡el cambio climático era un negocio! | 82 |
| La crisis global y la llegada de Obama al poder | 83 |
| Dudas racionales y amargas certidumbres | 84 |
| Vías alternativas para salir de la crisis | 85 |

| | |
|---|-----|
| 2.3. ¿Es sostenible el desarrollo? | 86 |
| El desarrollo sostenible. | 86 |
| El desarrollo insostenible. | 87 |
| La globalización insostenible. | 89 |
| El ¿impensable? desarrollo sostenible | 89 |
| | |
| 3. LA INSOSTENIBILIDAD COMO SISTEMA | 97 |
| 3.1. La especie insostenible. | 99 |
| Insostenibilidad de las grandes ciudades | 99 |
| El furor consumista | 99 |
| La espiral de la destrucción. | 100 |
| Resumen | 101 |
| 3.2. La ciudad insostenible | 101 |
| La ciudad negocio | 101 |
| La ciudad espectáculo | 102 |
| La ciudad inhóspita | 103 |
| Incidencia de las actividades urbanas en el Cambio Climático ... | 103 |
| Factores determinantes del desarrollo de nuestras ciudades. | 104 |
| Problemas básicos de las grandes ciudades | 104 |
| Importancia de los problemas medioambientales. | 104 |
| Difusión del desorden. | 105 |
| Exportación del caos. | 106 |
| 3.3. El planeamiento insostenible. | 106 |
| Decadencia y miseria del planeamiento urbano. | 106 |
| 3.4. La edificación insostenible | 108 |
| Insostenibilidad del sector de la construcción. | 108 |
| El PODER tricéfalo español | 109 |
| Los agentes del mercado inmobiliario | 110 |
| Impactos generados por la construcción y factores que los determinan. | 111 |
| 3.5. La vivienda insostenible. | 112 |
| La vivienda: un paradigma de derroche de recursos. | 112 |
| Una política de vivienda confusa | 113 |
| El arrendamiento como solución sostenible. | 114 |
| El retorno del “PODER inmobiliario tricéfalo” | 114 |
| 3.6. La bestia insostenible | 116 |
| El gran destructor. | 116 |

| | |
|---|-----|
| La pasión del automóvil privado..... | 116 |
| Efectos de la crisis financiera internacional..... | 117 |
| 3.7. El “insostenido” Estado de Bienestar y el Malestar Urbano..... | 119 |
| “Malestar en la cultura” y malestar urbano | 120 |
| Crisis del Estado de Bienestar y malestar urbano | 121 |
| El 15-M español como expresión del malestar urbano..... | 122 |
| 3.8. La insostenibilidad como sistema..... | 123 |

Segunda Parte EN BUSCA DE UNA LÓGICA URBANA

| | |
|---|-----|
| 4. HACIA LA CIUDAD SOSTENIBLE..... | 133 |
| Una oportunidad crítica..... | 133 |
| 4.1. Documentos españoles de referencia..... | 135 |
| 4.2. Otros documentos españoles | 137 |
| Modelo de pacto local para la movilidad sostenible..... | 137 |
| Manifiesto de ciudades españolas por el clima | 139 |
| Propuesta de “Ecologistas en Acción” y otros colectivos sociales españoles | 140 |
| Instituciones, normas y ordenanzas..... | 140 |
| 4.3. Bases e instrumentos para reducir la insostenibilidad urbana.... | 141 |
| Tres puntos de apoyo | 141 |
| Recomendaciones de la Unión Europea..... | 142 |
| Otras bases..... | 143 |
| Indicadores para la planificación y control de la sostenibilidad urbana | 143 |
| 4.4. Principios de sostenibilidad urbana..... | 145 |
| El modelo racional | 145 |
| • La ciudad sostenible | 150 |
| • Condiciones básicas de la ciudad sostenible | 150 |
| La ciudad y los barrios | 150 |
| • Las raíces de los problemas..... | 151 |
| • Reorganización estructural..... | 151 |
| • Regeneración ecológica..... | 152 |
| • Barrios..... | 152 |
| • Ecobarrios | 153 |

| | |
|--|-----|
| 4.5. El urbanismo de los afectos | 154 |
| Afectos, vivencias, recuerdos, emociones | 154 |
| El ciudadano “usuario sin atributos”..... | 155 |
| Textos de Adriana Bisquert | 156 |
| Otros textos | 166 |
| 4.6. Calificación energética y calificación “ecológica” de los edificios..... | 168 |
| Las entidades de certificación | 168 |
| Normas e instrumentos técnicos | 169 |
| Evolución de la normativa..... | 169 |
| Utilidad de la certificación de la eficiencia energética para los compradores o arrendatarios de un inmueble | 171 |
| Los procedimientos de certificación de la eficiencia energética son “instrumentos” al servicio de los técnicos | 171 |
| Un error | 172 |
| Calificación de la eficiencia energética y calificación “ecológica”..... | 172 |
| Empresas y entidades que ofrecen “herramientas” para analizar el comportamiento medioambiental de los edificios y emitir su certificación “ecológica”..... | 173 |
| La herramienta de certificación ecológica “VERDE” | 174 |
| 5. POLÍTICAS PARA REDUCIR LA INSOSTENIBILIDAD URBANA | 181 |
| 5.1. Principales parámetros estratégicos para una política urbana alternativa | 181 |
| Metas estratégicas | 181 |
| Principios estratégicos | 182 |
| Objetivos estratégicos | 182 |
| • Objetivo estratégico 1. Reducir y racionalizar el consumo de energía | 182 |
| • Objetivo estratégico 2. Reducir y racionalizar el consumo de agua..... | 184 |
| • Objetivo estratégico 3. Reducir y racionalizar el consumo de materiales | 186 |
| • Objetivo estratégico 4. Reducir la producción de residuos y racionalizar su tratamiento..... | 187 |
| • Objetivo estratégico 5. Racionalizar el uso del suelo y respetar el entorno | 188 |

| | |
|--|-----|
| 5.2. Políticas para reducir la insostenibilidad urbana. | 189 |
| Planeamiento urbanístico. | 194 |
| • Planeamiento insostenible. | 195 |
| • Espacios libres, públicos y privados. | 196 |
| • Consumo y uso del suelo, maldad de la Ley de 1998. | 196 |
| • Urbanización e infraestructuras. | 197 |
| • Equipamiento. | 197 |
| • Espacios públicos. | 198 |
| • Exceso de suelo urbanizable y de infraestructuras inútiles. | 198 |
| • Líneas políticas básicas para reducir la insostenibilidad del planeamiento urbanístico. | 199 |
| Sistema verde. | 199 |
| • El sistema verde urbano generador de sostenibilidad. | 199 |
| • Funciones del sistema verde urbano. | 201 |
| • Parques y jardines públicos. | 204 |
| • Anillos verdes. | 204 |
| • Corredores ecológicos y corredores “oscuros”. | 205 |
| • Huertos populares urbanos. | 207 |
| Edificación y vivienda. | 207 |
| • Problemas en la construcción. | 207 |
| • Problemas en los edificios. | 210 |
| • Problemas en las viviendas. | 211 |
| • Líneas políticas básicas para la construcción. | 215 |
| • Líneas políticas básicas para edificios y viviendas. | 215 |
| Recuperación, rehabilitación y revitalización del patrimonio edificado urbano. | 215 |
| • La rehabilitación del parque inmobiliario como fuente de soluciones. | 216 |
| • Una profunda transformación cultural. | 217 |
| • Dificultades para “recuperar”, “rehabilitar” y “revitalizar” los barrios obsoletos. | 218 |
| • Rehabilitación energética. | 219 |
| • Ejecución de las obras de rehabilitación y otros problemas menores. | 219 |
| • Líneas políticas básicas para recuperar, rehabilitar y revitalizar el patrimonio edificado urbano. | 220 |
| Movilidad. | 220 |
| • El transporte urbano. | 220 |
| • El icono de la cultura occidental. | 221 |

| | |
|--|-----|
| • Los esclavos felices | 221 |
| • Crisis y automóviles | 221 |
| • Movilidad universal | 222 |
| • Los derechos del peatón | 222 |
| • Líneas políticas básicas para mejorar la movilidad | 223 |
| • Iniciativas institucionales | 223 |
| • Efectos “colaterales” positivos | 224 |
| Salud urbana y bienestar social | 224 |
| • Salud pública y sostenibilidad | 224 |
| • Difícil presente y problemático futuro de la salud urbana | 224 |
| • Bienestar y cohesión sociales | 225 |
| • Afectividad | 226 |
| • Confort microclimático | 227 |
| • Líneas políticas básicas para mejorar la salud pública y el bienestar social | 228 |
| Participación popular | 228 |
| • Miseria actual de la participación popular | 228 |
| • Participación para un planeamiento más sostenible | 230 |
| • Participación para reducir el consumo de recursos | 230 |
| • Derechos no reconocidos en la Constitución que deberían asegurar la sostenibilidad social | 231 |
| • La ciudad digna y adecuada | 232 |
| • Ciudadanía y vecindad | 233 |
| • Un nuevo fuero con tres niveles de derechos | 233 |
| • La esperanza es lo último que se pierde | 233 |
| • Líneas políticas básicas para mejorar la participación popular | 233 |
| Información y formación públicas | 234 |
| • Necesidad de información y formación públicas para hacer eficaz la participación popular | 234 |
| • Ignorancia e indiferencia generalizadas ante los problemas de sostenibilidad | 234 |
| • Uso insostenible de los edificios y viviendas | 235 |
| • Lejanía y opacidad de las prácticas de planeamiento urbanístico | 236 |
| • Líneas políticas básicas para mejorar la información y la formación públicas | 236 |

| | |
|---|-----|
| Gestión..... | 237 |
| • Insostenibilidad estructural y funcional..... | 237 |
| • Compromiso con el medio ambiente..... | 238 |
| • Imagen municipal..... | 238 |
| • Líneas políticas municipales básicas para mejorar la gestión urbana..... | 238 |

Tercera Parte
EPÍLOGO: LA UTOPIÍA

| | |
|---|---------|
| 6. EPÍLOGO: UTOPIÍA..... | 263 |
| 6.1. La historia..... | 267 |
| Profecía..... | 267 |
| Degradación y retorno (“¡Ah de la vida! ¿Nadie me responde?” - Quevedo)..... | 268 |
| El mito de la Edad de Oro..... | 269 |
| La tradición “progresista”: crecimiento ilimitado y perfección humana..... | 271 |
| La especie en su casa, la casa en orden..... | 272 |
| La grieta: el descubrimiento del límite..... | 272 |
| El mito del retorno..... | 273 |
| 6.2. La encrucijada..... | 274 |
| 6.3. La utopía..... | 275 |
| ANEXO 1..... | 279 |
| ANEXO 2..... | 347 |
| ANEXO 3..... | 453 |

Prólogo

La ruina de la ciudad negocio. Manual crítico para la búsqueda de una Lógica medioambiental en la ciudad y sus edificios constituye el tercer volumen de la serie “Manuales sobre Sostenibilidad”, una iniciativa más de la Oficina de Sostenibilidad de la Universidad de Sevilla, concebida como una colección para todos que pretende ofrecer soluciones a los problemas globales y locales que se derivan del distanciamiento de los principios de sostenibilidad.

El autor de este libro, Luis Miquel y Suárez-Inclán, Doctor Arquitecto por la Universidad Complutense de Madrid, tiene una amplia experiencia en vivienda social y alojamiento para jóvenes, así como en gestión pública y cooperativa, como Director General de Arquitectura y Vivienda que fue de la Comunidad Autónoma de Madrid hace años. En los últimos tiempos ha sido muy intensa su actuación profesional en temas relacionados con la arquitectura bioclimática y en cuestiones relativas a la adaptación de la ciudad ante los escenarios previsibles del cambio climático. Es muy destacable su creciente dedicación, en los ámbitos de la investigación, la divulgación y la formación, a las relaciones entre medio ambiente, ciudad y arquitectura, con relevantes aportaciones en todos estos campos. Constituye por ello un vivo ejemplo a seguir, como fuente constante de ideas innovadoras, impregnadas de sostenibilidad, para las nuevas generaciones de arquitectos, biólogos, geógrafos y ambientalistas y, en general, para profesionales relacionados bajo diferentes prismas con la ciudad.

Su obra se centra en una referencia clave: la ciudad mediterránea como sede del estado del bienestar. Coincido con Luis Miquel en que la ciudad mediterránea es “el lugar para el encuentro de los ciudadanos, el ágora global, el refugio de la intimidad de cada uno y el depósito de sus afectos”. El autor del libro considera que los profesionales que investigan sobre la ciudad y desarrollan en ella su actividad pueden contribuir a

generar espacios de convivencia, con una vida sana, equitativa, justa y solidaria, donde mostrar en el marco urbano lo mejor de cada uno. Este *Manual crítico* pretende orientar a todos los ciudadanos, desarrollando la idea de la democratización del conocimiento, así como dar respuesta a las demandas de los profesionales que trabajan en urbanismo y edificación. Contiene una recopilación de argumentos y documentos medioambientales, definiciones básicas, conceptos clave, reflexiones y comentarios planteados desde el ámbito local al global. La primera parte del libro, denominada “La insostenibilidad como sistema”, se refiere a temas relacionados con la sostenibilidad y el consumo, el cambio climático, y las ciudades y la insostenibilidad, entre otros argumentos. A continuación describe pormenorizadamente el estado actual de la cuestión. El último apartado de la primera parte presenta una certera imagen del atolladero de insostenibilidad en que podemos encontrarnos, para pasar a continuación a mostrarnos una alternativa de esperanza a través de las soluciones concretas que se plantean en el resto del libro. Así, en la segunda parte, titulada “La lógica urbana”, se nos muestra, con un conjunto de medidas realizables, la vía hacia la sostenibilidad urbana, imprescindible para alcanzar un mundo y una sociedad más justos e igualitarios, en los que una calidad de vida elevada, tanto en nuestros espacios exteriores como interiores, no sea la excepción. El libro finaliza con un tercer apartado denominado “La utopía”, que nos muestra que otro mundo es posible. Utopía no en el sentido de algo irrealizable, sino de algo que no existe pero que debiera existir, a cuya materialización, aquí en el marco de ciudades adecuadas al ser humano, todos deberíamos contribuir. Tras este apartado se ofrecen como complemento unos muy útiles y acertados anexos, constituyendo un importante reservorio de ideas prácticas y proyectos que pueden sugerir a los lectores aplicaciones futuras, completados con una amplia bibliografía.

No quisiera acabar este prólogo sin una pincelada personal, necesaria para mí y justa para con Luis Miquel. Mi agradecimiento a Luis Miquel Suárez-Inclán es infinito. En él siempre he tenido un amigo, un gran amigo, y un maestro, un excelente maestro, del que he aprendido muchas cosas, incluidas cuestiones ecológicas, y especialmente aspectos relacionados con su profesión, la arquitectura, que ama increíblemente. Su visión de la vida y de la sociedad, así como de las posibilidades de ambas, que impregnan este libro, me cautivaron siempre, permitiéndome percibir muchas realidades de manera poliédrica, pero sin perder nunca el norte de la solidaridad, la justicia y la equidad social. Conocí a Luis Miquel Suárez-Inclán un lluvioso día de marzo de 1991, en los prolegómenos de la Exposición Universal de Sevilla de 1992. Luis Miquel era el arquitecto responsable de la construcción del Pabellón de España, del que luego fue Director de Proyectos. Quien escribe este prólogo había sido propuesto, por sugerencia de la Dirección General de Arquitectura y Vivienda, que lideraba el arquitecto José Ramón

Moreno, como Asesor Medioambiental del Pabellón de España, ya que el propio Luis Miquel había pedido que alguien llevase a cabo tal tarea. Siempre recordaré a Luis saliendo de su coche, bajo una intensa lluvia y un viento inclemente. Recuerdo su imagen, menuda y frágil, cuando me recogió a la entrada de la Expo, sin inútiles protocolos y con una tierna sencillez. Allí empezó una amistad y una ayuda intelectual que siempre he agradecido y que hoy se consolida en este libro de nuestra colección. Para nuestro –porque es nuestro– Luis Miquel Suárez-Inclán no son tiempos fáciles. Ha perdido este verano de 2013 a Toni, su esposa, la compañera de toda su vida y una ejemplar amiga. Tengo que agradecer a Luis, en mi nombre y en el de la Oficina de Sostenibilidad, que, a pesar de su profunda pena, haya finalizado este libro, con amor y sencillez como siempre, sobreponiéndose a su pérdida. Libro que es fuente para todos de ideas y pensamientos. Gracias, Luis.

Manuel Enrique Figueroa Clemente
Catedrático de Ecología
Director de la Oficina de Sostenibilidad
Universidad de Sevilla