

TABLA DE CONTENIDOS

Prólogo	8	La gestión del bosque europeo	24	Los objetivos	39
Prefacio	9	La gestión de los bosques tropicales	24	El proceso	39
PRIMERA PARTE					
LA ALTERNATIVA ECOLÓGICA: RETOS, PRÁCTICAS Y PERSPECTIVAS					
Los retos del desarrollo sostenible	12	Los ecocertificados	24	La financiación	39
La degradación de los entornos naturales	12	La construcción en madera en Europa	25	El marco legislativo francés	40
El cambio climático	12	La construcción en madera en Francia	25	La gestión del suelo y del patrimonio	40
El efecto invernadero	13	La madera en las realizaciones ACM	26	La política territorial	40
El desarrollo sostenible	13	El consumo racional de energía	26	La ciudad compacta	41
Las Agendas 21	13	Las resoluciones de la Unión Europea	26	La densificación de la vivienda	42
Los compromisos de Kioto	14	La estrategia energética francesa	26	Vivienda de poca altura y alta densidad	42
El contexto político y económico	14	La estrategia energética alemana	27	El desarrollo sostenible en las zonas residenciales	43
Ecología y economía	14	La energía solar térmica	27	La reforma urbana	43
Repercusiones en el sector industrial	15	La energía solar fotovoltaica	28	Las zonas industriales sostenibles	44
Repercusiones en el sector terciario	15	La energía eólica	28	La reforma industrial a escala regional:	
Repercusiones en el sector de la construcción	15	La madera como fuente energética	29	Emscher Park	44
Repercusiones en la arquitectura y el urbanismo	16	El biometano	29	El control del impacto ambiental	46
Tendencias de la arquitectura ecológica	16	La energía hidroeléctrica	29	La contaminación del agua	46
Los pioneros del <i>low-tech</i>	16	Programas experimentales	30	La contaminación acústica	46
Las estrellas del <i>high-tech</i>	17	Los proyectos piloto de la Unión Europea	30	La contaminación atmosférica	47
El humanismo ecológico	17	El programa bávaro Viviendas de Alquiler de Estructura de Madera	30	La gestión de los desplazamientos	47
La ecología democrática y social	17	Las realizaciones ACM francesas	31	El tráfico rodado	47
El minimalismo ecológico	18	El futuro de la gestión medioambiental	31	Los medios de transporte colectivos	47
Ejemplos europeos	18	SEGUNDA PARTE			
Contexto internacional	19	URBANISMO Y DESARROLLO SOSTENIBLE			
Actuaciones diversificadas	19	INTRODUCCIÓN			
El pragmatismo alemán	19	Hacia un desarrollo sostenible del planeta	34	La gestión de la energía	48
La simplicidad del Vorarlberg	20	La explosión urbana	34	Posibilidades de ahorro energético	49
La tabla de evaluación británica Breeam	20	La ecología urbana	34	Las centrales urbanas	49
La tabla holandesa DCBA	21	Las ciudades sostenibles europeas	36	Los barrios sostenibles	49
La aproximación escandinava	21	Las redes europeas	36	La gestión del agua	50
El procedimiento ACM francés	22	Los pioneros holandeses	36	La reducción del riesgo de inundación	50
Otras herramientas francesas de evaluación	22	Las experiencias escandinavas	37	El control del ciclo del agua	51
El concepto suizo Minergie	23	La ecología urbana alemana	37	La recuperación del agua de lluvia	51
La madera y el desarrollo sostenible	23	«Londres, tal como podría llegar a ser»	37	La lucha contra la impermeabilización del suelo	42
Madera contra el efecto invernadero	23	Los proyectos urbanos sostenibles en Francia	38	Las cubiertas ajardinadas	53
		Las ciudades de Europa del Este	38	Las zonas verdes	54
		Desarrollo sostenible y planeamiento urbano	39	La función reguladora de la vegetación	54
		Los preámbulos	39	La conservación de los ecosistemas	54
				Los proyectos de ordenación paisajística	54
				El ajardinamiento de los patios	55
				Los jardines colgantes	56

La calidad del aire	108	Unas perspectivas alentadoras	121	- Centro administrativo de iGuzzini en Recanati, Italia, 1997, Mario Cucinella Arquitectos	230
El análisis del ciclo de vida	108	23 EJEMPLOS EUROPEOS		- Talleres y oficinas de Total Énergie en La Tour-de-Salvagny, Francia, 1999, Jacques Ferrier	234
Los criterios de elección	108	Vivienda		- Área de servicio de la bahía de Somme, Francia, 1998, Bruno Mader	240
La certificación medioambiental de los materiales de construcción	108	- Casa en Essertines-en-Châtelneuf, Francia, 1997, Atelier de l'Entre	122	- Aparcamiento en Heilbronn, Alemania, 1998, Mahler Günster Fuchs	246
Hacia una normativa europea sobre materiales de construcción	109	- Casa en Perche, Francia, 1998, Sonia Cortesse	126		
Materiales de acabado	109	- Casa en Stuttgart, Alemania, 1997, Schlude + Ströhle	132		
Materiales estructurales	109	- Casas en hilera en Affoltern-am-Albis, Suiza, 1999, Metron Architekturbüro	136		
Construcción en madera y calidad medioambiental	110	- Edificio plurifamiliar en Dornbirn, Austria, 1997, Hermann Kaufmann	142		
Un material natural reciclable	110	- Residencia de estudiantes en Constanza, Alemania, 1992, Schaudt Architekten	148		
Los certificados ecológicos	110	- Edificio Hábitat y Trabajo en Friburgo de Brisgovia, Alemania, 1999, Common & Gies	154		
La madera maciza	111	- Viviendas en Viikki, Helsinki, Finlandia, 2000, Arrak Architects	160		
Los productos derivados de la madera	111	- Edificio residencial Salvatierra en Rennes, Francia, 2001, Jean-Yves Barrier	166		
Las colas	112				
Los tratamientos preventivos	113	Equipamientos públicos			
La protección constructiva de las maderas	114	- Jardín de infancia en Stuttgart, Alemania, 1998, Joachim Eble Architektur	172		
Optimización de la construcción	114	- Parvulario en Pliezhausen, Alemania, 1999, D'Inka+Scheible	178		
La combinación de diferentes materiales constructivos	115	- Escuela Notley Green, Reino Unido, 1999, Allford Hall y Monaghan Morris	184		
La prefabricación	115	- Colegio en Mäder, Austria, 1998, Baumschlager + Eberle	190		
El intercambio de datos informáticos	115	- Liceo Leonardo da Vinci, Calais, Francia, 1998, Isabelle Colas y Fernand Soupey	196		
La gestión de la obra	116	- Piscina en el balneario de Bad Elster, Alemania, 1999, Behnisch & Partner	202		
La obra limpia	115	- Centro cultural y turístico en Terrasson, Francia, 1994, Ian Ritchie Architects	208		
Control de las molestias	116	Edificios de oficinas y servicios			
Control de productos contaminantes	116	- Oficinas de Datagroup en Pliezhausen, Alemania, 1995, Kauffmann Theilig	212		
Control de residuos	117	- Instituto de investigación en Wageningen, Holanda, 1998, Behnisch, Behnisch & Partner	218		
Los residuos de la obra	117	- Sede social de Avax en Atenas, Grecia, 1998, Meletitiki / A.N.Tombazis y Associates Architects Ltd.	224		
Gestión de los residuos de construcción	117				
Gestión de los residuos de derribo	117				
La gestión medioambiental de los edificios	118				
Evolución de los comportamientos	118				
Consumo ecológico	118				
Control del consumo energético	118				
Control del consumo eléctrico	119				
Control del consumo de agua	119				
Financiación de la calidad medioambiental	119				
Experiencias europeas	119				
Constitución financiera de una operación privada	120				
Rentabilización de las inversiones	121				
Hacia una calidad medioambiental cotidiana	121				
Un deber pedagógico	121				
				CUARTA PARTE	
				EL PROCEDIMIENTO ACM FRANCÉS	250
				INTRODUCCIÓN	
				El contexto	252
				El contenido	252
				La práctica	253
				Los actores	253
				La formación	254
				Las realizaciones ACM	254
				La difusión de la demanda medioambiental	255
				LOS 14 OBJETIVOS DEL PROCEDIMIENTO ACM	256
				Relación armoniosa del edificio con su entorno inmediato	258
				Elección integrada de los procesos y los productos constructivos	260
				Bajo impacto de la obra en el entorno	262
				Gestión energética	264
				Gestión del agua	266
				Gestión de residuos generados por el uso	268
				Mantenimiento y conservación	269
				Confort higrotérmico	270
				Confort acústico	271
				Confort visual	273
				Confort olfativo	275
				Condiciones sanitarias	275
				Calidad del aire	276
				Calidad del agua	279
				Anexos	281
				Direcciones útiles	281
				Bibliografía	282
				Índice	285
				Créditos fotográficos	288