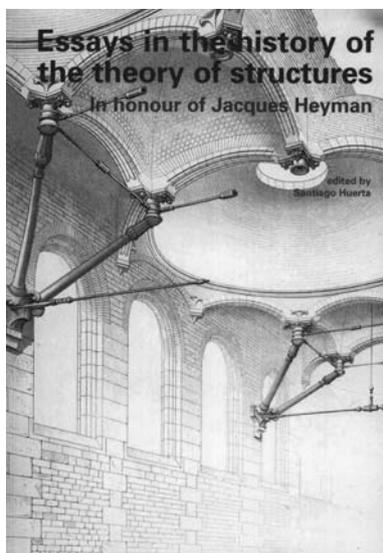


## Bibliografía

### Informes de la Construcción



**TÍTULO:** Essays in the History of the Theory of Structures

**AUTOR:** Santiago Huerta

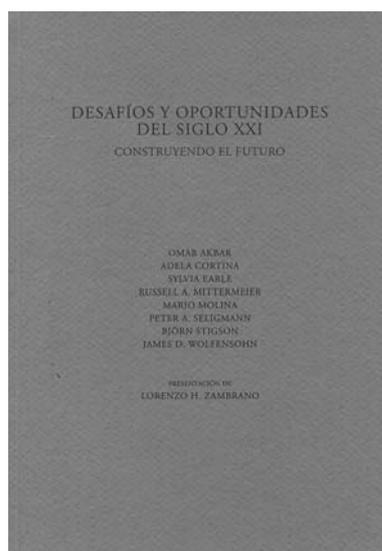
**EDITA:** Instituto Juan de Herrera y Ministerio de Fomento CEDEX-CEHOPU

Madrid, 2005, un vol. de 23,5 x 16,5 cm, 451 págs.

Este libro es un "Festschrift" dedicado a Jacques Heyman en su ochenta cumpleaños. El profesor Jacques Heyman puede ser considerado como uno de los científicos que más ha contribuido al desarrollo de la teoría estructural en el siglo XX. Su participación fue crucial en el famoso "Cambridge Team" dirigido por J. F. Baker que, entre los años 40 y 50, desarrolló la Teoría Plástica de Pórticos, posiblemente la mayor contribución a la ingeniería científica y estructural en el siglo XX (igual que lo fue el Análisis Elástico en el siglo anterior). La teoría fue aplicada inmediatamente, aunque con ciertas limitaciones, en los pórticos de hormigón armado. En la década de los 60 Jacques Heyman se percató

de que la misma teoría podría ser aplicada en las estructuras de fábrica y a su trabajo añadió rigor teórico en un ámbito que había permanecido estancado desde finales del siglo XIX. Además, Jacques Heyman probó que este nuevo paradigma podía ser aplicado a cualquier estructura "dúctil". De hecho, el principal corolario del Safe Theorem of Limit Analysis es lo que Heyman denomina como "entorno del equilibrio", el analista debe utilizar únicamente dos o tres ecuaciones fundamentales, a saber, las ecuaciones de equilibrio y de material. Su enfoque del equilibrio ha sido utilizado ya por eminentes ingenieros que siguieron esta intuición estructural (Gauí, Maillart, Nervi...) teoría crucial para todo el ingeniero o arquitecto que trabaje las estructuras, pero también para los historiadores que trabajen sobre temas de arquitectura, ingeniería y construcción, así como para aquellos que quieran profundizar en el desarrollo de formas estructurales. En este último campo, el de la historia de la construcción, la contribución del trabajo de Jacques Heyman ha sido absolutamente decisiva.

\* \* \*



**TÍTULO:** Desafíos y oportunidades del siglo XXI. Construyendo el futuro

**AUTORES:** Omar Akbar, Adela Cortina, Sylvia Earle, Russell A. Mittermeier, Mario Molina, Peter A. Seligmann, Björn Stigsson y James D. Wolfensohn

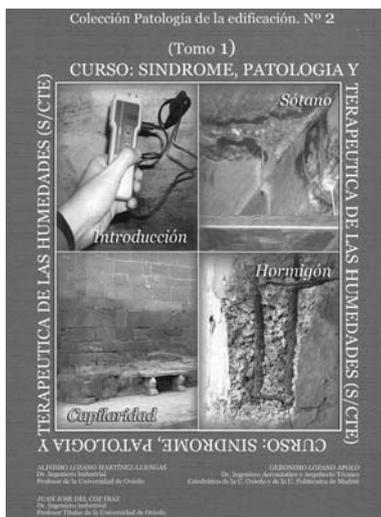
**EDITA:** CEMEX, S.A.

Madrid, 2006, un vol. de 24 x 17 cm, 174 págs.

Celebrar cien años de historia es una circunstancia excepcional que invita a pensar en los logros del pasado, pero también a reflexionar sobre el futuro y los grandes retos que tenemos por delante. Uno de los mayores desafíos es decidir cómo vamos a concentrar nuestros esfuerzos para preservar el invaluable legado natural de nuestro planeta e impulsar un desarrollo sustentable.

No podemos limitarnos a imaginar el futuro. Debemos crearlo día con día y mantener una firme voluntad para hacer de ese futuro un espacio y un tiempo mejores. Esta tarea exige siempre disciplina; nos obliga a considerar el pasado con objetividad, para reconocer lo que hemos hecho bien y, más importante aún, aprender de los desaciertos. Significa alentar deseos de superación en el presente, a la vez que requiere la capacidad para pensar en el largo plazo y asumir compromisos tomando en cuenta no sólo nuestras necesidades y aspiraciones, sino también las de quienes vendrán después de nosotros, las generaciones futuras.

En el marco de los festejos por los primeros cien años de CEMEX, decidimos publicar un libro conmemorativo que contribuya a pensar en forma constructiva sobre el futuro. Para ello, invitamos a colaborar en este esfuerzo a algunas de las mentes más lúcidas de nuestro tiempo, y les pedimos que compartieran con los lectores reflexiones originales sobre los temas que los han hecho distinguirse en el escenario del pensamiento internacional actual.



**TÍTULO:** Curso. Síndrome, patología y terapéutica de las humedades (S/CTE)

**AUTORES:** Alfonso Lozano Martínez-Luengas, Jerónimo Lozano Apolo y Juan José del Coz Díaz

**EDITA:** Lozano y Asociados. Consultores Técnicos de Construcción, S.L., Carretera Piles-Infanzón nº 2132. Somió - 33203 GIJÓN (Asturias).  
Tel.: 985 36 93 16  
Tel./Fax: 985 37 07 38

Gijón (Asturias), 2006, un vol. de 27 x 21 cm, 168 págs.

La presente obra, segundo número de la *Colección Patología de la Edificación*, analiza las humedades que afectan al edificio siguiendo la metodología expuesta en el primero; es decir, en la publicación *Informes, Dictámenes y Periciales*.

Dicha metodología tomada de la tesis doctoral del *Edificio enfermo. Procesos patológicos y terapéuticos de intervención*, defendida y dirigida por los propios autores, recomienda que:

*“... una vez manifestado el proceso patológico a través del síndrome y propuesto el prediagnóstico, se realice la patología que facilite el diagnóstico de la enfermedad. Y calificada ésta, se recomiende la terapéutica para evitar su reaparición...”*

Por este motivo, las humedades de sótano, las humedades de capilaridad y las humedades en el hormigón, incluidas en este primer tomo, se analizan siguiendo dicha propuesta. Y Así:

- En primer lugar, y a través de imágenes, los autores dan a conocer el síndrome ya que los procesos patológicos del edificio se manifiestan en forma de síntomas, lesiones, de deformaciones, de asentos o de estados límites; en definitiva, un síndrome característico.
- Al igual que el médico en la Patología Clínica, a la vista de las manifestaciones se llega al prediagnóstico; es decir, a la determinación del tipo de humedad, basándose exclusivamente en los síntomas.
- Sin embargo, aunque importante, no es científico confiar exclusivamente en la experiencia y en la intuición, por lo que, a través del estudio patológico, ha de comprobarse la información recabada con la ayuda de pruebas, de ensayos o de cálculos.
- Y, de verificarse éstos o aquéllas se eleva el prediagnóstico.
- Se redacta después el dictamen en el que ha de señalar el origen del mal, las causas que desencadenaron el proceso y el síndrome aparecido.

Y, por último, de ser requerido, propone la terapéutica a aplicar:

- Sin embargo la aportación más novedosa es la aplicación de la Terapéutica Preventiva propuesta en la Sección HS.I, del Documento Básico HS Salubridad del Código Técnico de la Edificación para las humedades de sótano y de capilaridad en la que, también de forma sistemática, se analizan las etapas del proceso edificatorio, verificando:
- Las condiciones de diseño, al elegir la solución constructiva en función de los parámetros correspondientes (por ejemplo el grado de impermeabilidad del suelo, en las dos humedades

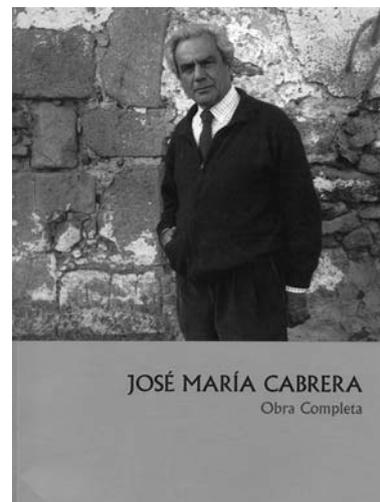
citadas) y aplicando después las particularidades de los puntos singulares.

- Las condiciones de dimensionado, de las tablas que a tal efecto incluye el DB.
- Las condiciones relativas a los productos de construcción, en cuanto a características exigibles y al control de su recepción.
- La construcción, respecto a la ejecución y al control de la misma y de la obra terminada.
- Y, por último, las condiciones de mantenimiento y conservación, indicando las operaciones a realizar y su periodicidad.

Y puesto que en el Código Técnico se mantiene la actual EHE, como terapéutica preventiva frente a las humedades del hormigón, se aplica la estrategia propuesta en dicha Instrucción.

Como introducción al estudio de las humedades, en el tema I se recuerdan las propiedades y características del agua en relación con los macroprocesos biológicos del reino vegetal, que sitúan al agua en el entorno del edificio, los procesos de intercambio de los materiales componentes con el agua, y cómo ésta los transforma en patológicos en forma de humedades.

\* \* \*



**TÍTULO:** José María Cabrera. Obra Completa

**AUTOR:** José María Cabrera

**EDITA:** Edición Ars Sacra

**IMPRIME:** Gráficas Minaya, S.A.

2006, un vol. de 28 x 21 cm, 517 págs.

Si las pinturas de Altamira, la Catedral de Burgos o el Guernica, por ejemplo, permanecen eternamente jóvenes en tanto que creación artística, no sucede nada parecido con su materia y creer que se pueden rejuvenecer o regenerar nace de la ignorancia sobre la verdadera naturaleza de los procesos de envejecimiento.

Partiendo de la creencia de que la realización y la alteración de una obra de arte son absolutamente inconcebibles fuera de la materia, investigamos la actividad artística del hombre a través del análisis etiológico de los procedimientos utilizados en obras de distintas épocas y de distinta naturaleza, porque esto interesa a la Restauración moderna y también a la Historia del Arte al permitirnos revelar la génesis del proceso creativo con ayuda de los procedimientos fisicoquímicos modernos.

Algunos calificarán nuestro trabajo como deformación profesional de técnicos especialistas pero, aquellos que estén verdaderamente familiarizados con las obras de arte sabrán apreciar en los conocimientos relativos a su estructura técnica, el verdadero significado de la "materialidad de la obra de arte" y de su función en el fenómeno que llamamos "arte". Evidentemente no minimizamos el papel de la materia, pero consideramos la "hechura" que le da el artista como el privilegio que la sublima y, en nuestro trabajo, siempre subyace la preocupación de contribuir al mejor respeto y preservación de los valores inmateriales impresos en su materia.

Los estudios que se recogen en este libro son los primeros de este tipo que se han realizado en España y pueden servir como estímulo, para el

desarrollo de sus propias ideas, a quienes se propongan avanzar por estos caminos llenos de modernidad.

Esta publicación de nuestra Obra Completa se complementa con los artículos de estudios y restauraciones más recientes en los que participan numerosos colaboradores de sus obras (revista *Ars Sacra* nº 38). [www.arssacra.es](http://www.arssacra.es)

\* \* \*



**TÍTULO:** Estrategia eco-valle. Tres proyectos para un entorno residencial sostenible en el Nuevo Ensanche de Vallecas-Madrid.

**AUTORES:** Toyo Ito & Associates Architects. Feilden Clegg Bradley Architects. Ecosistema Urbano

**EDITA:** Empresa Municipal de la Vivienda y Suelo. Área de Gobierno de Urbanismo, Vivienda e Infraestructuras. Ayuntamiento de Madrid

**IMPRESIÓN:** Artes Gráficas Luis Pérez, S.A., Algorta 33, 28019 Madrid

Madrid, 2006, un vol. de 23 x 23 cm, 233 págs.

La práctica de la sostenibilidad en una gran ciudad como Madrid requiere de nuevas ideas, de nuevas propuestas que modifiquen la tendencia habitual de ocupación y urbanización del territorio. En unos momentos en la que la planificación urbana precisa una revisión crítica

de su armazón teórico en clave de sostenibilidad hemos de buscar nuevas estrategias que permitan generar nuevos valores para definir el futuro de nuestra ciudad.

Desde el Ayuntamiento de Madrid habíamos constatado que el problema de la construcción de un nuevo barrio residencial podría convertirse en una excelente oportunidad para que los procesos naturales puedan interpretarse como valores y simultáneamente erigirse en elementos determinantes de la forma urbana. En este sentido, hemos pretendido que el barrio del Nuevo Ensanche de Vallecas pueda sentar las bases de un nuevo modelo de planificación urbana que busca la sostenibilidad y que puede construirse en referencia obligada de otras actuaciones municipales que se realicen en el futuro.

\* \* \*



**TÍTULO:** Puesta en obra del hormigón

**AUTOR:** Eduardo Montero Fernández de Bobadilla

**EDITA:** Consejo General de la Arquitectura Técnica de España Madrid, 2006, un vol. de 30 x 21 cm, 750 págs.

El Consejo General de la Arquitectura Técnica de España ha editado el manual *Puesta en obra del hormigón*, escrito por el arquitecto técnico Eduardo Montero Fernández de Bobadilla.

Se trata de un manual de arquitectura que pretende acercar a todos los profesionales técnicos que trabajan con el hormigón, y también a los estudiantes de las diferentes escuelas de nuestro país, información útil y necesaria a la hora de ejecutar una parte fundamental de un proyecto arquitectónico.

En el fondo, la razón de ser de la publicación es reunir en un solo libro un gran número de conocimientos sobre este tema que, hasta el momento, se encontraban dispersos. Muchos de ellos constituyen trabajos de investigación y divulgación que el Consejo General de Arquitectos ha querido poner en común en el ámbito de la edificación.

Con gran rigor técnico y documental, el arquitecto técnico Eduardo Montero expone, a lo largo de los 32 capítulos de que consta el libro, el proceso y la puesta en obra de la estructura de hormigón de un proyecto arquitectónico bajo un enfoque eminentemente pragmático. El texto pretende cubrir las lagunas que existen en el ámbito de las estructuras de hormigón armado, que integran gran parte de los edificios en la actualidad.

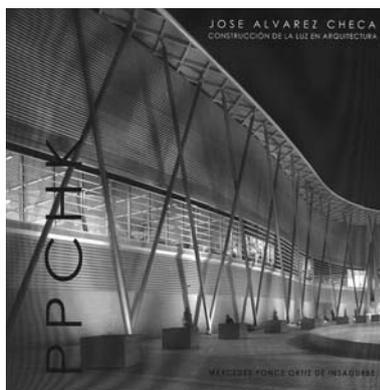
Se trata de un texto exhaustivo, extenso y con una gran base documental, de gran interés para los técnicos que trabajan en la ejecución de la obra, para las empresas constructoras, para los suministradores de productos y fabricantes, y, en general, para todos los agentes que intervienen en el proceso.

El libro aparece justo después de que el nuevo Código Técnico entre en vigor y viene a incidir en la mejora de la calidad en la edificación. La arquitectura del futuro estará marcada por nuevos materiales

sostenibles que darán lugar a una nueva forma de edificación.

Eduardo Montero Fernández de Bobadilla, arquitecto técnico, ha ejercido como profesional liberal y actualmente es codirector del estudio de arquitectura GOP Oficina de Proyectos, en el que trabajan en equipo arquitectos y arquitectos técnicos en la dirección de obra y de ejecución de forma colegiada.

\* \* \*



**TÍTULO:** José Álvarez Checa. Construcción de la luz en arquitectura

**AUTOR:** Mercedes Ponce Ortiz de Insagurbe

**EDITA:** STAR BOOKS

Un vol. de 22 x 22 cm, 112 págs.

Hablamos de un arquitecto sin el cual no se puede explicar todo un escenario. José Álvarez Checa es un profesional especialmente vinculado a las vías seguidas y a los logros alcanzados por la arquitectura andaluza. Es un protagonista del cambio cultural acontecido desde hace tres décadas. Una transformación conseguida gracias a factores como la maduración de la Escuela de Arquitectura de Sevilla y al marco general del alumbramiento de la democracia española, con la alianza entre las nuevas políticas y la arquitectura, leída pronto como un instrumento de particular relevancia a su servicio.

\* \* \*



**TÍTULO:** Hacia una manualística universal de habitabilidad básica

**AUTORES:** Julián Salas, Ignacio Oteiza y Felipe Colavidas

**EDITA:** Mairera Libros

2006, un vol. de 20,5 x 29 cm, 292 págs.

Los compiladores de *Hacia una manualística universal de habitabilidad básica*. Catálogo de componentes, servicios e instalaciones de muy bajo coste somos conscientes de que el trabajo que presentamos no es sino un primer acercamiento a una temática mucho más amplia que admite complementaciones, mejoras y actualizaciones. Es por ello que iniciamos su título con un *hacia*, en el sentido de anunciar el fin de una primera etapa de un ambicioso camino por recorrer. Este documento pretende alcanzar un primer nivel de elaboración en el intento de realizar, a más largo plazo, una manualística operativa, cada vez más universal y completa, que sea de utilidad para futuras intervenciones en materia de Habitabilidad Básica (HaB) a base de soluciones, preferentemente, de bajo coste.

La finalidad y el campo específico de incidencia de una manualística tal resultan ser, como veremos, de

una extensión inusitada, pues abarca como posibles destinatarios de su incidencia a no menos de 2.500 millones de personas, más del 40% de la población mundial contemporánea, las correspondientes a las demografías más desfavorecidas: mientras que el campo de intervención real formalizada comprende, al menos, todos aquellos proyectos de cooperación al desarrollo llevados a cabo en la extensa materia de la residencia humana que corresponde a las denominadas necesidades fundamentales o básicas.

\* \* \*

**TÍTULO:** Manual de producto. Fachadas ligeras

**AUTOR:** ASEFAVE

**EDITA:** AENOR, Génova, 6. 28004 Madrid

Madrid, 2006, un vol. de 17 x 24 cm, 612 págs.

Después de la excelente acogida de su manual de ventanas, ASEFAVE

ha dedicado esta vez su esfuerzo en componer un completo manual de fachadas ligeras. La base de este trabajo ha sido la norma EN 13830 Fachadas ligeras-Norma de producto.

La primera parte hace especial hincapié en el marco legislativo para la edificación centrándose en la Directiva 89/106/CEE "Productos de Construcción" y en la Ley de Ordenación de la Edificación (LOE), detallando la normativa de obligado cumplimiento con el mercado CE y el Código Técnico de la Edificación, y anotando las distintas opciones de acreditación voluntaria de la calidad que incluyen las marcas AENOR. La segunda analiza detenidamente la clasificación de componentes básicos y requisitos técnicos de fachadas ligeras, las normas para consulta, la metodología y la tipología de fachadas.

En definitiva, el objetivo de este manual es que todo arquitecto e ingeniero prescriptor cuente con una referencia fiable y detallada

para el desarrollo de sus proyectos, que el fabricante domine calidades y certificaciones de manera objetiva, y que entidades de control de calidad de la edificación, laboratorios de ensayos, promotores, constructores y el resto de actores del proceso de construcción conozcan el detalle y las exigencias de fachadas ligeras, y siempre desde el punto de vista del fabricante.

