

# Información bibliográfica

En esta sección se incluyen referencias de algunos libros y de artículos publicados en Revistas que se reciben en el Instituto EDUARDO TORROJA. Los lectores pueden solicitar a la Biblioteca del Instituto copia de los artículos de su interés.

## LIBROS

**TÍTULO:** CONSTRUCTION MANAGEMENT  
(2ª EDICION)

**AUTORES:** Daniel W. Halpin y Ronald W. Woodhead

**EDITORIAL:** John Wiley & Sons, Inc. (1998)  
ISBN: 0-47-08393-3

*Construction Management* es un libro de texto dirigido a estudiantes y profesionales de la construcción, cuya primera edición se publicó hace más de 16 años. En esta segunda edición se actualiza el conocimiento en las distintas temáticas presentadas en la primera, manteniendo la misma estructura y presentación.

El libro consta de 16 capítulos, el primero de ellos está dedicado a la Historia y Conceptos Básicos. También se rocogen aspectos relacionados con las diferentes fases de la construcción, contratos, estructura legal, tiempo de planificación, financiación, estimación de procesos, etc. Al final de cada capítulo hay un apartado dedicado a la revisión con cuestiones y ejercicios prácticos. Esta edición contiene una sección bibliográfica con más de 70 citas referidas a las distintas temáticas presentadas.

\* \* \*

**TÍTULO:** CEMENT AND CONCRETE

**AUTOR:** M.S.J. Gani

**EDITORIAL:** Chapman & Hall (1997)  
ISBN: 0412790505

El principal propósito de este libro de texto es servir como fuente de información para un curso introductorio sobre la tecnología del cemento y del hormigón, dirigido a estudiantes de ingeniería y arquitectura. El libro consta de 15 capítulos y un apéndice dedicado a la normativa de cementos en Australia, país del autor del libro.

La temática del libro se inicia con un repaso histórico de los antiguos materiales de construcción, para culminar con la ciencia y tecnología del cemento portland, incluyendo su fabricación, hidratación y propiedades. A continuación se describe la producción de morteros y hormigones a partir de sus constituyentes básicos: cemento, agua y

áridos. El papel de los aditivos sobre la modificación de las propiedades de los morteros y hormigones también es abordado. Hay dos capítulos dedicados a la durabilidad y degradación del hormigón. Especial énfasis se da a los últimos avances en la producción de cementos y hormigones de altas prestaciones y características especiales.

Al finalizar cada capítulo hay un apartado con preguntas relacionadas con el tema y referencias bibliográficas.

\* \* \*

**TÍTULO:** MECHANISMS OF CHEMICAL  
DEGRADATION OF CEMENT-BASED SYSTEMS

Proceedings of the Materials Research Society's  
Symposium on Mechanisms of Chemical Degradation of  
Cement-based Systems  
Boston, USA, 27-30 November 1995

**EDITORES:** K.L. Scrivener y J.F. Young.  
E & FN SPON (1997)  
ISBN: 0419215700

La degradación química del hormigón ha sido una de las principales preocupaciones para los especialistas en materiales e ingenieros, durante este siglo. A pesar de la elevada estabilidad química del hormigón, comparada con la del otro principal material de construcción, el acero, hay diferentes formas de alteración química, como el ataque por sulfatos, la corrosión de las armaduras, las reacciones álcali-árido, la carbonatación. Se han encontrado algunas soluciones a todas estas formas de ataque, sin embargo, aún quedan muchos aspectos por conocer y resolver. Nuevas formas de ataque químico se han identificado recientemente, como es el ataque por sulfatos de origen interno (la conocida formación de ettringita retrasada), y el reconocimiento de ciertas rocas capaces de producir reacciones expansivas álcali-árido.

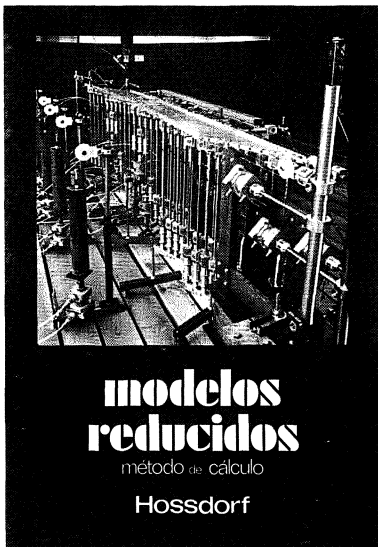
Son necesarias nuevas investigaciones para identificar y cuantificar la relación entre la microestructura del hormigón y el ataque químico, con el fin de conocer los mecanismos de degradación. Los artículos que aparecen en este libro, y que fueron presentados en el Simposium celebrado en Boston (1995) sobre Mechanisms of Chemical Degradation of Cement-based systems.

El libro consta de 8 apartados. El primer y tercer apartados están dedicados a la microestructura y mecanismos de degradación química, la parte segunda a la corrosión de las armaduras, el apartado cuarto a las implicaciones de las temperaturas de curado sobre la durabilidad, la parte

quinta a la durabilidad de cementos no tradicionales: Los apartados sexto y octavo están dedicados al comportamiento de hormigones destinados a confinar residuos nucleares y no nucleares. Finalmente en el apartado séptimo se presentan los nuevos avances sobre difusión y modelización.

\*\*\*

## publicaciones del IETCC/CSIC

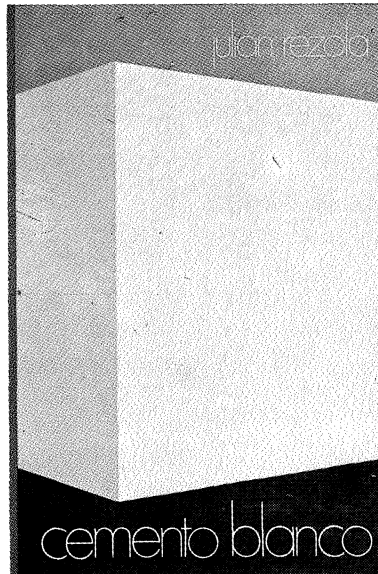


### Modelos reducidos. Método de cálculo

H. Hossdorf, Ingeniero Civil

La técnica de los ensayos en modelos reducidos de estructuras sufre hoy día una decisiva metamorfosis. Hasta hace poco era un medio más bien de artesanía, que no siempre era tomado en serio por los académicos teorizantes para comprender el comportamiento resistente de las estructuras complejas y al que se acudió las más de las veces, como a un último remedio debido a sus indiscutibles insuficiencias. Sin embargo, en poco tiempo y gracias a su conexión con los ordenadores digitales, se ha transformado en un instrumento científicamente valioso, que no puede quedar a un lado en la práctica diaria del Ingeniero Projectista.

Un volumen encuadernado en cartón plastificado con lomo de tela, de 17 x 24 cm, compuesto de 250 páginas, 158 figuras y fotografías.



### Cemento blanco

Julián Rezola  
Ingeniero Químico Dipl. I. Q. S.

Sabido es que existe una extensa y documentada bibliografía sobre el cemento gris: en cambio, no puede decirse lo mismo acerca del cemento portland blanco, ya que los escritos existentes se refieren tan sólo a algunas peculiaridades que le distinguen de aquél.

El autor nos ofrece sus profundos conocimientos y su larga experiencia tanto en laboratorio como en fabricación.

La parte descriptiva del libro se complementa con gráficos, diagramas y fotografías de gran utilidad, destinados a conseguir la aplicación apropiada de este aglomerante.

Un volumen encuadernado en cartón policerado, de 17,4 x 24,3 cm, compuesto de 395 páginas, numerosas figuras, tablas y ábacos.



### La presa bóveda de Susqueda

A. Rebollo,  
Dr. Ingeniero de Caminos

El esfuerzo del constructor de presas se sitúa, por su pretensión de perennidad, a contracorriente de las tendencias de la civilización actual, caracterizada por lo fungible. Pueden evocarse las 10.000 grandes presas en funcionamiento o en construcción que están envejeciendo y reclaman los cuidados gerontológicos para mantener y perfeccionar su servicio y garantizar su inalienable pretensión de perennidad. En la medida en que todas nuevas obras, grandes o pequeñas, son portadoras de riesgos ecológicos y, a veces, catastróficos, que aumentan con el envejecimiento, la gerontología de las presas es todo un emplazo. La acción adelantada de Arturo Rebollo en este terreno marca un camino a seguir para todos los que aman su propia obra con la devoción paternal que él ha puesto en Susqueda.

Un volumen encuadernado en cartón plastificado con lomo de tela, de 18 x 24,5 cm, compuesto de 408 páginas, 330 figuras y fotografías y 39 tablas.