

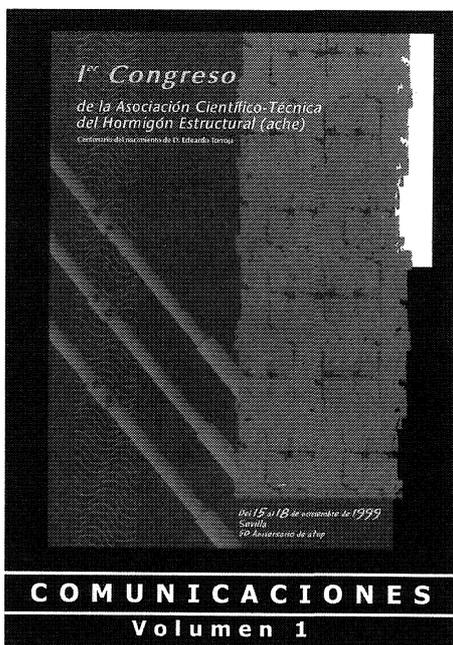
Información bibliográfica

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

LIBROS

TÍTULO: 1^{er} CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN CIENTÍFICO-TÉCNICA DEL HORMIGÓN ESTRUCTURAL (A.C.H.E.) Volúmenes 1, 2 y 3

EDITA: Asociación Científico-Técnica de Hormigón Estructural (A.C.H.E.). **ISBN:** 84-89670-14-5 Año 1999



La Asociación Científico-Técnica del Hormigón Estructural (A.C.H.E.) celebró su primer congreso en noviembre de 1999, coincidiendo con el Centenario del nacimiento de D Eduardo Torroja y el 50 Aniversario de la A.T.E.P. Todas las comunicaciones presentadas han sido recogidas en tres volúmenes.

El primer volumen se dedica a "Estudios e Investigación". En él se recoge todo lo novedoso que se ha hecho en las Escuelas de Ingeniería, Laboratorios y Empresas sobre nuevos materiales, como son fibras y hormigón de alta resistencia. También incluye: la Durabilidad de las obras de ingeniería y de las teorías para cuantificar la vida útil en el proyecto, más allá de los simples consejos cualitativos. La Normativa y su estado actual y doce comunicaciones dedicadas al cálculo y diferentes aplicaciones a la tipología de estructuras.

El segundo y tercer volumen se dedica a "Mantenimiento, Patología y Reparación de Estructuras".

Las comunicaciones que se recogen en ambos volúmenes hacen referencia a las teorías, los medios y las realizaciones prácticas de esta parte de la Ingeniería.

A. Martín

* * *

TÍTULO: ELEMENTARY BEHAVIOUR OF COMPOSITE STEEL AND CONCRETE STRUCTURAL MEMBERS

AUTORES: Deric J. Oehlers and Mark A. Bradford

EDITORIAL: Butterworth - Heinemann, Oxford OX 2 8 DP. **ISBN** 0 7506 3269 0 Año 1999

Este libro describe las técnicas de análisis requeridas para las formas estándar de construcción mixta de acero y hormigón y en particular, las técnicas de análisis requeridas para formas no estándar de construcción, que no están o están incluidas con poca frecuencia en las formas estándar nacionales.

El procedimiento de análisis está descrito, en primer lugar, en términos generales y, a continuación, se complementa con ejemplos de trabajos concretos, donde la técnica es aplicada en la valoración y reforma de estructuras existentes, o en el diseño de nuevas estructuras.

Para su estudio no se requiere un conocimiento previo de diseño y técnicas avanzadas de análisis, por ello, este libro ha sido escrito específicamente para enseñar técnicas de análisis a estudiantes no graduados.

En resumen, este libro resulta de gran interés porque:

- Abarca aplicaciones prácticas no incluidas en los códigos, tales como: canales de servicio, grietas, estructuras existentes sobrecargadas y formas no estándar de construcción mixta.

- Los puntos claves son ilustrados a través de numerosos ejemplos, especialmente escogidos para el material en estudio.

- No está orientado para códigos específicos, por lo que estos principios pueden ser aplicados a algunos diseños estándar.

- Los principios fundamentales están abarcados en capítulos relativamente cortos, que son ideales para lecturas sencillas y rápidas.

A. Martín

* * *

TÍTULO: HORMIGÓN ARMADO - Técnicas de cálculo

AUTORES: C. Preciado, F. López, J. Ruiz y M. Troyano
Universidad de Extremadura. Servicio de Publicaciones
ISBN 84-7723-394-2 Año 1999

El objetivo del presente libro es servir de herramienta a los alumnos de Ingeniería para el cálculo de Secciones de elementos de Hormigón Armado.

El libro consta de ocho capítulos. En los dos primeros capítulos, a modo de introducción, se establecen las características básicas de los materiales empleados. Se facilita, así, la comprensión de las hipótesis de cálculo que se realizan sobre el comportamiento de éstos.

A continuación, en los capítulos 3, 4 y 5 se expone la metodología que ha de seguirse para el análisis de una estructura de hormigón armado.

Por un lado, se presentan las acciones que solicitan a las estructuras y, por otro, se introduce el coeficiente de seguridad en el cálculo.

En los capítulos 6 y 7 se desarrolla el método del "Diagrama Rectangular" para el cálculo de secciones. Éste es contemplado por la Instrucción Española de obligado cumplimiento EHE y por el Eurocódigo 2, Proyecto de Estructuras de Hormigón, que lo será en un futuro próximo.

La formulación matemática del método permite su exposición y seguimiento de manera fluida.

Y, finalmente, el capítulo 8 se dedica a el cálculo de las secciones de elementos de hormigón armado sometidas a esfuerzos cortantes, realizándose mediante la analogía a una celosía, método generalmente aceptado y contemplado también por las normas referidas.

Al final del libro se anexan tablas y diagramas de flujo que facilitarán al alumno el cálculo y la comprobación de los elementos de hormigón armado.

A. Martín

* * *

TÍTULO: ENGINEERED CONCRETE. Mix Design and Test Methods

AUTOR: Irving Kett

SERVICES EDITOR: Edward G. Nawy. CRC Press
ISBN: 0 - 8493 - 2277 - 4 Año 2000

Hace más de dos mil años los romanos usaron un tipo primitivo de hormigón hecho con cemento puzolánico natural. Hoy en día el hormigón con cemento portland es el material de construcción más importante. Pocos libros existen que ofrezcan un análisis en profundidad de las mezclas y métodos experimentales de este importante cemento hidráulico, por ello este libro ha sido escrito para familiarizar a estudiantes, ingenieros y técnicos de laboratorio, con dos de los materiales más importantes en construcción: el cemento portland y el hormigón con cemento portland. Se divide en cuatro secciones. La sección I explica cómo las amasadas de hormigón son diseñadas, mezcladas y medidas para varias consistencias en una parte especial titulada "procedimiento de diseños de mezclas".

La sección II detalla los ensayos de los componentes primarios del hormigón, como son: agua, cemento portland, áridos y aditivos.

La sección III incluye algunos de los procedimientos fundamentales en los ensayos de hormigón para diferentes parámetros de resistencia, de acuerdo con las normas de la American Society for Testing Materials (ASTM). Los procedimientos de ensayos aquí incluidos son propuestos para reflejar exactamente las normas específicas ASTM, pero algunas veces llevan pequeñas modificaciones.

Y por último, en la sección IV, se encuentran los Apéndices, cuyos temas a destacar son: Factores de conservación de medidas entre el sistema Internacional y el Standard Units. Reglas de seguridad y procedimientos en el laboratorio. Cemento con adiciones y otros materiales cementantes. Desarrollo de las normas estándar ASTM y la bibliografía más importante de libros, que nos permiten profundizar en el conocimiento del tema tratado.