## Informes de la Construcción n.º 254

## BIBLIOGRAIFIA

En esta Sección se insertan las reseñas biblio gráficas de las publicaciones más recientes, na ionales y extranjeras, relacionadas con la cons trucción, que sus autores y editores nos envían idempre y cuando se consideren de interés téctico destaçado.

NOCIONES DE REOLOGIA, por E. ALARCON. Un vol., 15  $\times$  22 cm, 108 págs. (\*).

Enrique Alarcón, Ingeniero de Caminos y profesor de la Escuela Superior de esta especialidad, destaca como tecnólogo de amplia base científica y se ha acreditado también como publicista, de gran claridad y rigor, de lo que constituye un ejemplo elocuente el importante libro **Elementos de Dinámica aplicada a las estructuras**, escrito en colaboración con Miguel-Angel Hacar y cuyos dos tomos fueron objeto de nuestra recensión en estas páginas.

Persistiendo en su labor docente de esclarecer temas normalmente poco conocidos y sobre los que existe escasa literatura en castellano, publica ahora este breve tratado, que constituye una especie de iniciación o información preliminar para el estudio de los fenómenos reológicos. Subrayamos el interés que para el ingeniero presentan estos fenómenos por su influencia en la respuesta mecánica de los materiales bajo las cargas y su velocidad de aplicación. El comportamiento de los firmes de carretera es un ejemplo representativo.

El propósito del autor es facilitar el trabajo de quien desee estudiar estos temas, dispensándole de una ardua prospección por la frondosa bibliografía extranjera.

Consta el libro de cuatro capítulos y un apéndice con seis artículos, que se han incluido como notas aclaratorias que hacen posible leer el texto sin necesidad de recurrir a una documentación adicional.

El capítulo 1 es una breve recopilación de los distintos criterios de plastificación, citándose los trabajos originales en que aparecieron.

El capítulo 2 está dedicado a las ecuaciones reológicas, enumerándose los modelos en uso.

En el capítulo 3 se expone una versión de la transformación Carson-Laplace, aplicable al tratamiento de los problemas viscoelásticos.

Finalmente, en el capítulo 4 se incluyen unas breves nociones sobre la plasticidad, contemplando el equilibrio elastoplástico y la teoría del endurecimiento isotrópico.

Expuestas de manera sencilla y con profusión de gráficos explicativos, estas lecciones de Reología constituyen un valioso auxiliar para el estudio de los fenómenos en que intervienen las características plásticas y el tiempo. Quizá el complemento del libro comentado fuera una serie de ejercicios para aplicar las teorías expuestas, repasando y fijando sus ideas básicas; es una sugerencia que brindamos al autor, por considerarla apropiada a su gran vocación docente y en la seguridad de que, como ingeniero, no le habrá pasado inadvertida esta necesidad que nos ha parecido oportuno apuntar en este somero comentario.—O. LL.

(\*) Esta publicación puede solicitarse al Servicio de Publicaciones del Colegio de Ingenieros de Caminos, Montalbán, 10, Madrid-14.

99

## publicación del i.e.t.c.c.

## Endurecimiento rápido del hormigón

Zorislav Franjetić

Ing. Dipl.

Versión española:

Dr. José Calleja Carrete

Prof. de Investigación del C.S.I.C.

La creciente y rápida evolución de la industria de la construcción, en general, y de la prefabricación, en particular, han puesto de relieve la importancia del fraguado y del endurecimiento del hormigón y las formas de acelerarlos por sistemas artificiales de naturaleza física, química, mediante adiciones, empleando cementos de fraguado normal y endurecimiento rápido, etc. Entre todos ellos, parecen haberse impuesto los métodos de naturaleza físico-térmica.

En la obra de Franjetić se expone, de una forma minuciosa, ordenada y sistemática, todo un cuerpo de doctrina que reúne el conocimiento actual sobre el endurecimiento rápido del hormigón. Parte el autor de los principios básicos y llega a las últimas consecuencias y realidades técnicas y económicas, recopilando cuanto de más interesante se ha hecho y publicado sobre el tema, desde los primeros pasos dados en él, hace ya muchos años, hasta los últimos logros de la moderna tecnología en la prefabricación acelerada de piezas y elementos de hormigón. Es, por consiguiente, una obra de consulta, tanto para el investigador sobre la materia, como para el proyectista, el realizador y el montador de plantas e instalaciones y equipos de curado y endurecimiento rápido.

Este libro ofrece una visión clara y completa y de oportunidades, ahorrando el trabajo de buscar tecnología en las numerosas y dispersas fuentes originales y ofreciendo, además, el autorizado juicio crítico del autor sobre las cuestiones técnico-económicas de más relieve y responsabilidad.

Un volumen, brillantemente presentado, de 17  $\,\times\,$  24,5 cm, compuesto de 385 páginas, numerosas figuras, tablas y ábacos.

Precio: España, 950 ptas.; extranjero, \$ 19.