

## **bibliografía**

En esta Sección se insertan las reseñas bibliográficas de las publicaciones más recientes, nacionales y extranjeras, relacionadas con la construcción, que sus autores o editores nos envían, siempre y cuando se consideren de interés técnico destacado.

**MODERN FOUNDATION METHODS (Nuevos métodos de cimentación).**—Autor: R. HAMMOND.—Publicado por MACLAREN AND SONS LTD., London; 1967.—Un vol. de 176 páginas de 15 × 23 cm, 69 figs.; precio: 52 chelines.

La obra está concentrada sobre los métodos de cimentación y comprende los principales trabajos que llevan a cabo las empresas dedicadas a estas actividades.

Es fundamentalmente un libro para técnicos, pero es también ampliamente práctico. Se refiere muy especialmente a la maquinaria empleada, la cual está en fase aguda de modernización, debido a las necesidades de evitar ruidos y vibraciones en las zonas edificadas.

**LA TECNOLOGIA DE LA CONSTRUCCION.**—Autor: G. BAUD.—Publicado por EDITORIAL BLUME, Rosario, 17, Madrid-5; 1967.—Un vol. de 426 págs. de 21 × 29 cm, 1.060 figuras y numerosas tablas; precio: 1.200 pesetas.

Este volumen proporcionará a los arquitectos valiosas informaciones. Sus tablas y gráficos permitirán al proyectista determinar, por simple lectura, la dimensión de las obras. Permitirá mejorar los planes de ejecución, gracias a la precisión de los datos que suministra. Pone al servicio de los ingenieros ciertas indicaciones prácticas que les serán valiosas a pie de obra. Será el guía de los aparejadores; de los maestros de obra conscientes de sus responsabilidades en esta gran familia que nace de la construcción. Instruye claramente al contratista sobre el mejor rendimiento de ciertos materiales, rotación de la mano de obra y otras prácticas con vistas a mejorar el trabajo de equipo. Al albañil le indica unas particularidades técnicas, tanto prácticas como artísticas, que le permitirán una ejecución de su trabajo digna de los métodos actuales y modernos. También será un auxiliar indispensable para el dibujante técnico y el delineante. La mano de obra concienzuda encontrará aquí la razón de ser de su oficio, y los principios —claramente expuestos— que le permitirán perfeccionarse. En resumen, cada cual encontrará en este libro la información precisa que le será necesaria para llevar a cabo la ejecución cuidada de cada parte de un programa de construcción, según la tradición y las exigencias actuales, y los conocimientos técnicos que le permitirán mejorar cada día su trabajo.

**TRAITE DE BÉTON ARMÉ. TOME III: LES FONDATIONS (Tratado de Hormigón Armado. Tomo III: Las Cimentaciones).**—Autor: A. GUERIN.—Publicado por DUNOD, Editeur, 92 rue Bonaparte, Paris VIème; 1967.—4.ª edición.—Un vol. de 334 págs., de 16 × 25 cm, con 417 figuras.

En este tercer volumen de la obra, en primer lugar se recuerdan, brevemente, las teorías y hechos principales de la Mecánica del Suelo, pasando seguidamente al estudio de todos los sistemas de cimentación realizables en hormigón armado. Se hace esta exposición a nivel de la oficina de proyectos habituada a resolver problemas precisos y complejos la mayor parte de las veces.

Estos volúmenes de la obra del Prof. Guerin contienen una parte importante de aplicaciones numéricas, que pueden ser consultadas útilmente por los alumnos de ingenieros de obras públicas, las empresas privadas de construcción y de obras públicas, los ingenieros de caminos, los funcionarios de administraciones técnicas, así como por los arquitectos.

**BIBLIOTECA DEL CERRAJERO.**—Autor: COLEMAN.—Publicado por EDITORIAL GUSTAVO GILI, S. A., calle Rosellón, 87 y 89, Barcelona-15; 1967.—6 vols. de 80 págs., de 30 × 21 cm cada uno; precio: 200 ptas., cada volumen.

Esta cuidada colección de diversos diseños de cerrajería está agrupada en los 6 volúmenes siguientes: 1) Puertas enrejadas; 2) Barandillas de escalera; 3) Barandillas de escalera; 4) Rejas para interiores; 5) Rejas para puertas y ventanas, y 6) Lámparas.

Cada volumen comprende 32 modelos, con diferentes motivos, aplicables a variados tipos de edificios, y entendemos que útiles a arquitectos y decoradores.

**REGLES N. V. 65 DEFINISSANT LES EFFETS DE LA NEIGE ET DU VENT SUR LES CONSTRUCTIONS: REVISION 1967 ET ANNEXES** (Reglamento N. V. 65 que define los efectos de la nieve y del viento sobre las construcciones: Revisión 1967 y Anexos).—Publicaciones de la **SOCIÉTÉ DE DIFFUSION DES TECHNIQUES DU BATIMENT ET DES TRAVAUX PUBLICS**, 9 rue La Pérouse, Paris XVIème; 1967.—2 vols. de 52 y 128 págs., de 165 × 240 milímetros; precio: 7,70 y 29,10 fr. fr., respectivamente.

El grupo de coordinación de textos técnicos estimó, después de 1 año de aplicación, que el Reglamento N. V. 65 debía ser revisado para tomar en consideración las informaciones recibidas y las observaciones que se habían formulado sobre el mismo.

Asimismo, los Anexos que se anunciaban en el Reglamento aparecen complementándolo de forma eficaz. En número de doce, incluyen ejemplos que evitan aplicaciones erróneas del Reglamento y complementos destinados a orientar a los ingenieros en su elección, en los casos donde, por escasez de ensayos, no es posible dar unas reglas precisas, así como a proporcionar información sobre temas no considerados en el Reglamento N. V. 65.

Junto al volumen de Revisión 1967 se distribuye un folleto de erratas y adiciones 1967, formando estos dos documentos con los Anexos, los complementos indispensables del Reglamento N. V. 65.

**ORGANIZACION DE LA EMPRESA CONSTRUCTORA.**—**Autor: G. DRESSSEL.**—Publicado por **EDITORES TECNICOS ASOCIADOS, S. A.**, Maignos, 26, Barcelona-12; 1967.—Un vol. de 263 págs., de 21 × 30 cm; precio: 900 pesetas.

Esta obra del Dr. Dressel, que aparece como primer tomo de la Colección «Organización en la Construcción», trata de forma exhaustiva el tema de la organización de la empresa constructora de tamaño medio, estando dirigido tanto a las empresas dedicadas a edificación como a las obras civiles y mixtas.

La obra empieza analizando, en primer lugar, al empresario, definiendo sus misiones, enumerando sus requisitos y analizando su secretaría. Lo mismo hace con el director comercial.

Seguidamente se pasa revista a la contabilidad financiera y analítica de la empresa, a la oficina de salarios a compras y comprobación de facturas, a caja y a la inspección. Especial atención se presta a la descripción del director técnico, así como a los órganos de planificación, ejecución y control técnico, como son la oficina técnica, los estudios de obra, la preparación del trabajo, la ejecución de obra y el postcálculo.

Con gran importancia se dedica a la administración de maquinaria y material, al parque, así como los servicios auxiliares de la empresa constructora.

Finalmente, se describe la estructuración de la empresa, enumerando los correspondientes principios, analizando la ocupación de puestos y el organigrama.

La obra viene ilustrada con una serie de gráficos, cuadros, figuras y ejemplos prácticos que aclaran las nuevas ideas y conceptos que contiene la misma, demostrando la viabilidad y eficacia de los procedimientos recomendados.

Constituye, pues, una valiosa obra de consulta para todos los implicados en la construcción en general, y para los contratistas en especial, a los que se les ofrecen unos métodos racionales, sancionados ya por práctica, para organizar adecuadamente la explotación de sus empresas.

**LE REVETEMENT DES SOLS** (El revestimiento de suelos).—**Autor: W. HENN.**—Publicado por **DUNOD**, 92 rue Bonaparte, Paris VIème; 1967.—Un vol. de 100 págs., de 21 × 27 cm, con 50 figs.; precio: 32 francos franceses.

Ningún campo de la construcción está en evolución tan constante como el de los revestimientos de suelo: su número y variedad, las calidades específicas de cada uno de ellos —diferentes según los modos de aplicación y de utilización— ofrecen su elección tan difícil, que muchos constructores han preferido atenerse hasta ahora a soluciones tipo y a menudo mal adaptadas.

En este libro se halla un repertorio de elementos existentes, sus características teóricas y prácticas, así como los modos y ventajas de utilización según cada caso. Se dispone igualmente de una serie de ejemplos ilustrados, en los que se encuentra resumida y aplicada la parte teórica de la obra y en la que figuran todos los materiales citados.

**CHAUFFERIES ET CONDUITS DE FUMÉES DOMESTIQUES** (Salas de calderas y conductos de humos domésticos).—Autor: A. CLAUDON.—Publicado por la SOCIÉTÉ DE DIFFUSION DES TECHNIQUES DU BATIMENTS ET DES TRAVAUX PUBLICS, 9 rue La Pérouse, Paris XVIème; 1967.—Un vol. de 558 págs., de 16,5 × 24 cm; precio: 74,30 francos franceses.

Ante la evolución de la técnica de la calefacción, la frecuente aparición de materiales y de equipos nuevos, así como el número considerable de soluciones, esta obra, que se dedica a los maestros de obra, instaladores y utilizadores, llena un vacío existente en la literatura técnica al reagrupar, de una forma precisa y expresiva, los conocimientos necesarios en el campo citado.

Presenta, de modo práctico, los problemas de la instalación o reparación de salas de calderas, y ofrece las bases necesarias para resolverlos dentro del espíritu de las reglamentaciones o, en su defecto, según la experiencia adquirida.

La obra se divide en cuatro partes principales:

Organización (elementos constitutivos y principios de funcionamiento y utilización de salas de calderas); Seguridad; Mantenimiento; Conductos.

**BAREMES ET ABAQUES DE CONSTRUCTION MÉTALLIQUE** (Baremos y ábacos de construcción metálica).—Autor: B. MACQUART.—Publicado por el CENTRE BELGOLUXEMBOURGEOIS DE L'INFORMATION DE L'ACIER, 47 rue Montoyer, Bruselas-4; 1968.—Tomo II, 2.ª edición.—Un volumen de 216 págs., de 24 × 32 cm; precio: 550 francos belgas.

El libro incluye una colección de ábacos para el dimensionamiento inmediato y comprobación rápida de las resistencias de elementos de construcciones metálicas, en el caso de las siguientes solicitaciones: flexión simple, inclinación, flexión esviada, pandeo simple, pandeo con flexión.

Ante el éxito conseguido por la primera edición en las oficinas de estudios de construcciones metálicas, se ha decidido reimprimir dicha obra, y en esta ocasión el autor ha estimado que era oportuno aumentarla, incorporando en ella particularmente ábacos de flechas que hagan posible el dimensionamiento: 1.º en función de la condición de flecha; y 2.º en función de la condición de resistencia. Además, era importante introducir en los elementos de construcción los perfiles que recientemente han sido objeto de normalización en la C.E.C.A.

**CIENCIA DE LA CONSTRUCCION**.—Autor: D. BELLUZI; versión española por M. VELAZQUEZ, Ingeniero de Caminos.—Editado por AGUILAR, S. A. DE EDICIONES, Juan Bravo, 38, Madrid-6; 1967.—Tomo I, de 666 págs., de 14 × 21 centímetros.

En esta obra, que constará de cuatro volúmenes, se recoge y ordena el curso de Ciencia de la construcción, dictado por el autor en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Bolonia, y se incluyen también algunos temas especiales que fueron objeto de cursos monográficos.

En beneficio de la claridad, las cuestiones se estudian desde distintos puntos de vista, tratándose con frecuencia por diversos caminos, criterio que parece el más adecuado para eliminar las posibles dudas de quienes se enfrentan por primera vez con los fundamentos conceptuales y los métodos específicos de esta ciencia. El paso de los casos más simples a los más complicados se efectúa de modo gradual, en tanto que los procedimientos menos intuitivos, como los relacionados con la teoría matemática de la elasticidad, se emplean en la medida estrictamente necesaria y cuando los correspondientes conceptos resultan ya familiares por las nociones adquiridas previamente.

Además de esta finalidad didáctica, el autor ha procurado que su obra resulte también útil como texto de consulta para el técnico en el ejercicio de su actividad profesional. Con este fin se incluyen numerosas notas complementarias, en las que se exponen los resultados de los casos no desarrollados en el texto, dando las oportunas indicaciones bibliográficas, de modo que el lector interesado pueda recurrir a las fuentes originales o consultar tratados más extensos o especializados.

Por último, se concede atención particular a la importancia de los estudios experimentales sobre modelos y materiales, que constituyen el necesario complemento de muchos resultados teóricos y son, frecuentemente, el único medio disponible para la resolución de problemas complejos.

**CURSO DE HORMIGÓN ARMADO.—Autor: O. MORETTO.**  
Publicado por la Librería EL ATENEO Editora, calle Florida, 336, Buenos Aires; 1967.—Un vol. de 818 págs., de 15,5 × 22,5 centímetros.

El autor, profesor titular de Construcciones de Hormigón Armado y de Mecánica de Suelos y Fundaciones de la Universidad Nacional de la Plata (República Argentina), ha basado el contenido de su obra en el programa didáctico empleado para impartir la asignatura, ocupando lugar destacado en dicha obra, la incorporación de cuantas normas específicas, reglamentos e incluso tendencias, se han relacionado con el tema.

Como se desprende de lo dicho, es un libro puesto al día en el que se describen la experimentación que le sirve de fundamento para mostrar por dentro el comportamiento del hormigón armado. Centra su aplicación en las teorías de ruptura, proporcionando, en cada caso, las ayudas de cálculo necesarias, mediante tablas y gráficos que hacen posible una simplificación en su uso práctico. No entra, por tanto, en desarrollos matemáticos complicados y, como consecuencia, resulta un libro de fácil lectura, útil para estudiantes, ingenieros y arquitectos, e indispensable para el calculista. Dieciséis páginas de bibliografía complementan el interesante contenido.

**STRUCTURAL WATERPROOFING (Impermeabilización estructural).—Autor: J. C. MAXWELL-COOK.—Publicado por BUTTERWORTH & CO. PUB. LTD., 88 Kingsway, London W. C. 2; 1967.—Un vol. de 192 págs., de 14 × 22 cm; precio: 40 chelines.**

El interés práctico de la obra se dirige a todos los que, profesional o comercialmente, están relacionados con los problemas de proyectar o construir estructuras estancas al agua o en la reparación de cualquier clase de estructuras que contienen o son resistentes al agua, tanto situadas sobre el terreno como empotradas en él.

Aunque no se trata de un libro de texto, el autor anuncia su intervención asesora sobre la aplicación de los principios de la teoría práctica de estructuras, en la implantación de las modificaciones necesarias para un feliz resultado en los cálculos y especificaciones relativas a este tipo de estructuras.

**LA MÉCANIQUE DES ROCHES ET SES APPLICATIONS (La mecánica de rocas y sus aplicaciones).—Autor: J. A. TALOBRE.—Publicado por DUNOD-Editeur, 92 rue Bonaparte, Paris VIème.—2.ª edición.—Un vol. de 458 págs., de 16 × 25 cm, 253 figs.; precio: 86 francos franceses.**

En la segunda edición de esta obra tan conocida se tienen en cuenta los perfeccionamientos conseguidos en el tema. Se han renovado los cuadros numéricos, las fórmulas y los métodos de cálculo. Los métodos se exponen con un aparato matemático limitado. Se muestran los inconvenientes que presentan los procedimientos tradicionales, y en particular contiene notas sobre la validez de los métodos de medida de las características de las rocas, dando lugar a los métodos eficaces y modernos.

El comportamiento de un terreno es complejo. Depende de un gran número de factores. La previsión de este comportamiento exige una interpretación rigurosa de todos los hechos observados. Ahora bien, para interpretarlos es indispensable conocer a fondo los fenómenos en los que las rocas son el campo de acción. El autor, apoyándose en la Física moderna, expone de forma precisa nuevos aspectos sobre estos fenómenos, particularmente sobre la acción del agua, la plasticidad y rotura.

Aumentado y actualizado, este libro interesará a los ingenieros, geólogos y constructores responsables de proyectos, estudios, prospecciones o trabajos en los que se planteen problemas referentes a los terrenos rocosos.

**ULTIMATE STRENGTH DESIGN HANDBOOK, VOLUME 1 (Manual de Cálculo en Rotura, Volumen 1).—Publicado por AMERICAN CONCRETE INSTITUTE, P. O. Box 4754, Detroit, Michigan - 48219; 1967.—Un vol. de 276 págs., de 21 × 28 centímetros; precio: \$ 8.50, \$ 5.00 para los miembros del ACI.**

El contenido de este manual se basa en la distribución de la tensión rectangular equivalente, según se indica en la Norma ACI 1963. Las tensiones en rotura que se tienen en cuenta son: para  $f'_c$ , valores de 3.000, 4.000, 5.000 y 6.000 libras/pulg<sup>2</sup>; y para  $f_y$ , valores de 40.000, 50.000, 60.000 y 75.000 libras/pulg<sup>2</sup>. Según se especifica en la Sección 1505 de la Norma ACI 1963, sólo se puede suponer una tensión de fluencia,  $f_y$ , superior a 60.000 libras/pulg<sup>2</sup> en el cálculo de las armaduras de tracción, si los ensayos a escala natural dan resultados satisfactorios. Los porcentajes de acero y las proporciones que se han adoptado solamente han sido escogidos para explicar los procedimientos en que se hace uso de estos instrumentos de cálculo. Puesto que el cálculo en rotura suele hacer posible adoptar secciones más reducidas que las necesarias si se sigue un cálculo basado en tensiones permisibles, es de la mayor importancia tener en cuenta las deformaciones y la distribución de fisuras excesivas.