

Bibliografía

Engineering News-Record (15 Agosto de 1929).

EL ASPECTO ECONÓMICO DEL PUENTE CARRETERO,
por C. B. Cullough— Chicago, *Gillette
Publishing Co.* 246 págs., 5 doll.

El autor presenta en este libro una forma de abordar el problema de proyectar un puente carretero conjuntamente con los datos para hacer presupuestos aproximados de cantidades y costos, altamente útiles para todo el que se ocupe de estas materias.

Después de una introducción y de una ligera discusión sobre los tipos de puentes, se analiza el punto de vista económico, estudiando los costos del capital invertido, mantenimiento y renovación, seguros etc.

Viene después una extensa información sobre las maderas que entran en la superestructura, y el concreto de la infraestructura.

El capítulo dedicado a los costos de renovación y mantenimiento es tal vez el más importante del libro, máxime si se tiene en cuenta la escasa producción que existe sobre esta materia. En este sentido la sobre posición de las curvas de mantenimiento sobre las de renovación anual como base, es original y bien concebida.

CONSTRUCCIONES DE MADERA: Principios, Práctica, detalles, revisado por C. R. Young.
Mc Graw-Hill Book Co., N. York, 711 págs. 6 doll.

Los profesionales que trabajan únicamente en construcciones metálicas o de concreto armado, corren el riesgo de ignorar los grandes progresos alcanzados por la madera para satisfacer las exigencias del constructor.

Puede decirse en verdad que el desarrollo de la construcción en madera ha ido en los últimos

años mucho más lejos que todo lo que se ha escrito hasta ahora sobre el particular.

Uno de los aspectos de la campaña iniciada por Mr. Hoover para eliminar el despilfarro en la industria maderera fué la designación del Comité Nacional para la utilización de la madera.

Este Comité consciente de la pérdida que significa la utilización deficiente de los recursos madereros de EE. UU., preparó el libro de que nos venimos ocupando, que es un exponente de la mejor práctica conocida en materia de construcción de madera.

No reemplaza a las obras clásicas de Jacoby, Dewell o Geteschi en el campo de proyectos de estructuras de madera.

Su objetivo es de otro orden.

El capítulo I trata sobre los factores que determinan el uso de la madera en la construcción, su composición y propiedades constructivas, defectos encontrados. El capítulo II trata de las clasificaciones comerciales de la American Lumbers Standards. En los capítulos 3 y 4 se discute la aplicación de las principales maderas utilizadas en las construcciones. En el capítulo 5 se trata de los preservativos de las maderas y en el 6 de las pinturas y colorantes.

En el capítulo 7 se estudia la defensa contra las termitas. Las construcciones ligeras se tratan en el capítulo 8 y las de molinería en el 9. El capítulo 10 está dedicado a la ingeniería estructural, en especial a la construcción con maderas pesadas y el 11 a las construcciones ligeras. Viene después un apéndice con numerosas tablas de interés para el que trabaja con maderas.

Trae buenos dibujos y fotografías. Ningún ingeniero, arquitecto o constructor que tenga que usar constantemente la madera puede ignorar este vasto acopio de material informativo acumulado en esta obra para su consulta.

Engineering, 23 de Agosto de 1929.

MANUAL DE LA FUNDICIÓN DE ACERO Y FIERRO,
Volumen III, por C. Geiger.—Berlín Springer,
68,5 R. M.

Este volumen de la obra del Profesor Geiger se ocupa de la fundición del hierro y acero y del tratamiento subsecuente del material fundido y de los varios accesorios de una fundición. A la primera edición de esta obra se le han hecho numerosas ampliaciones, sobre todo en lo que respecta a los hornos de reverbero, hornos eléctricos, tratamiento en caliente del acero fundido, soldadura del fierro y acero. En general la obra da a conocer la práctica germánica sobre estas materias durante la última década, en que se han hecho grandes progresos al respecto.

La obra se ocupa de la fundición en crisoles, en cubilotes, hornos al soplete, hornos Siemens, convertidores y hornos eléctricos. Estas materias se tratan primero históricamente con descripción y desarrollo de la planta y discusión de la técnica que los afecta. Se dan detalles constructivos, por ejemplo: dimensiones para los regeneradores del horno Siemens y para los transformadores de los hornos eléctricos, conjuntamente con descripciones de hornos eléctricos modernos, métodos de trabajo, procesos metalúrgicos, etc. Se considera también el punto de los costos.

En otra sección se trata del fierro maleable y en seguida se exponen varios tipos de plantas para la arena en presión. Viene en seguida el tratamiento de las superficies fundidas para hacerlas resistentes a la acción de la atmósfera.

Finalmente se ocupa de las mezclas de tierras, modelos, almas, etc.

La obra constituye un compendio de gran utilidad, dando en forma condensada una gran información, con suficientes detalles para los fines de la práctica.

CONSTRUCCIONES VIALES. Vol I, por el Ing.
E. Miozzi.—Milán Ubrico Hoepli, 60 liras.

Hasta la época de la guerra europea los turistas que viajaban por Italia estaban contestes en afirmar que sus carreteras dejaban grandemente que desear, no obstante los esfuerzos periódicos del Gobierno para mejorar esta situación.

El rápido desarrollo del transporte motorizado en los caminos indujo al Gobierno italiano a impul-

sar una política de vialidad más eficaz, tan pronto como se restauró la paz. Así se creó en 1928 la *Azienda Autonoma Statale della Strada*, con una organización en cierto modo similar a la de los ferrocarriles bajo el control del Ministro de Obras Públicas. Se le entregó a este organismo la conservación de carreteras con un largo de 20 000 Kms., responsabilizando previamente a las autoridades provinciales y comunales, y se ha preparado un programa de cuatro años para mejorar otros 6 000 Kms., que requieren prácticamente su reconstrucción.

En la introducción de *Manufatti Stradali* el ingeniero E. Miozzi, que es Jefe de División en la *Azienda Autonoma Statale della Strada* hace notar que por la extensión de los trabajos emprendidos en Italia se ha hecho necesario uniformar los tipos de construcciones usados más a menudo, y al efecto expone una gran variedad de estos modelos.

La obra se divide en tres volúmenes, de la cual sólo se ha publicado la primera parte. Esta contiene 150 planchas fotográficas con pequeñas explicaciones de detalle.

Sería tarea muy larga detallar la gran masa de elementos acumulados en la obra sobre puentes carreteros, ya sean de albañilería o de concreto armado.

Es una obra altamente interesante para el ingeniero de puentes y calzadas.

Zeitschrift des Vereines Deutscher Ingenieure
10 de Agosto de 1929.

RECURSOS MUNDIALES DE ENERGÍA. Publicado
por la conferencia mundial de la Energía y
compilado por H. Quingley.—V. D. I.—
Berlín N. W7. 170 págs. 22 R. M.

Para los países como Alemania, Inglaterra, EE. UU. Suiza y muchos otros con grandes industrias de exportación, es de interés vital disponer de una estadística de la energía mundial lo más completa posible. Este desideratum es posible alcanzarlo únicamente con la cooperación de todos los pueblos industriales del mundo. De la primera reunión tenida en Londres en 1924 ya tenemos esta obra como su primer fruto.

Este libro contiene una serie de estadísticas bien seleccionadas, que para hacerlas han debido gastarse enormes esfuerzos. El texto está inteligentemente escrito y con toda fluidez. Lleva además un índice bibliográfico muy completo sobre la materia.

LIBROS RECIBIDOS

ANALES DEL PRIMER CONGRESO DE IRRIGACIÓN Y COLONIZACIÓN DEL NORTE (Perú). 4 volúmenes con 1 273 pág. Lima.—Imprenta Torres Aguirre, 1929.

En Febrero del presente año se realizó en Lambayeque un gran Congreso de Regadío y Colonización patrocinado por el Gobierno peruano.

En estos fértiles departamento de Piura y Lambayeque ha emprendido el Gobierno del Excmo. Sr. Leguía grandes obras de regadío que incrementarán en más de 160 000 Ha. la zona regada del país. Al efecto existe en dicha región una comisión de Regadío, integrada por unos treinta ingenieros peruanos, bajo la dirección del prestigioso profesional americano Mr. Charles W. Sutton que está al frente de estos trabajos.

Los Comités Agrarios de Lambayeque que eran el *alma mater* de la vida agrícola en el norte peruano, ante el esfuerzo desarrollado por el Gobierno en pro del regadío de aquellas regiones, acordaron celebrar un Congreso de Regadío y Colonización. Para este fin invitaron a «*todos las personas capacitadas para prestar su concurso a la solución de los problemas relacionados con la irrigación y contribuir a difundirlos por medio de conferencias y publicaciones periódicas, a la divulgación de todos los conocimientos relacionados con el fomento de la agricultura.*» En esa forma entienden los Comités armonizar las actividades del Estado y de los particulares para garantizar la mejor producción del capital y el mejor aprovechamiento de las energías dedicadas en aquella región por el Gobierno y los agricultores.

El Congreso dividió sus actividades en las siguientes secciones: Economía, Leyes y Ciencias sociales, Educación, Colonización, Agricultura, Caminos, Ingeniería, Salubridad, Manufacturas, Literatura e Historia.

Las actas y trabajos de este Congreso constituyen un valioso aporte a los diversos problemas de este ramo y son de gran interés para todo profesional.

Esta obra esmeradamente impresa y con hermosas fotografías, gráficos y estadísticas del Perú, puede obtenerse dirigiéndose al «Secretario General del Congreso de Irrigación y Colonización del Norte, Lambayeque, Perú».

NUEVA ENCICLOPEDIA PRÁCTICA DE LOS

CONSTRUCTORES, MECÁNICOS, CALDEREROS, ELECTRICISTAS. Publicada bajo la dirección de René Champly, Mecánico-Electricista. Con el concurso de Ingenieros y Constructores especialistas.

TOMO 14.—Prensas, Martinetes y Ventiladores.—Prensas. Prensas Hidráulicas, Martinetes de aire e Hidráulico. Bombas de vacío, Turbo-compresores. Ventiladores.—Un volumen en 8.º (12×18) 213 páginas. Librería Ch. Beranger.

TABLA DE MATERIAS

PRIMERA PARTE.—Prensas.—Capítulo I. Prensas de apriete continuo.—Capítulo II. Prensas de balancín y de fricción.—Capítulo III. Prensas excéntricas.—Capítulo IV. Prensas hidráulicas.

SEGUNDA PARTE.—Martinetes.—Capítulo I. Generalidades.—Capítulo II. Martinetes mecánicos.—Capítulo III. Martinetes neumáticos.—Capítulo IV. Martinetes de aire comprimido y de vapor.

TERCERA PARTE.—Compresores de aire.—Capítulo I. Teoría del aire comprimido. Generalidades.—Capítulo II. Esgurrimiento y pérdidas de carga, consumo de las uniones y toberas.—Capítulo III. Cálculos de construcción de los compresores de émbolo.—Capítulo IV. Detalles de construcción de los compresores de émbolo.—Capítulo V. Grupos moto-compresores transportables.—Capítulo VI. Bombas de vacío.—Capítulo VII. Refrigeración, lubricación, monta y conservación de los compresores de émbolo.—Capítulo VIII. Válvulas, válvulas chapaleta, correderas, reguladores.—Capítulo IX. Compresores hidráulicos.—Capítulo X. Compresores centrífugos o turbo compresores.—Capítulo XI. Ventiladores y aspiradores rotativos.—Capítulo XII. Ventiladores de eyector llamados trompas.—Capítulo XIII. Accesorios de los compresores de aire.—Capítulo XIV. Ensayo de los compresores.

CUARTA PARTE.—Ventiladores.—Capítulo I. Generalidades.—Capítulo II. Tabla de las constantes de algunos ventiladores.—Capítulo III. Ventiladores conjugados.—Capítulo IV. Ventiladores lavadores de gas.—Capítulo V.—Instalación de los ventiladores.—Capítulo VI. Ensayo de los ventiladores.

LOS RUIDOS DE LOS EDIFICIOS. ¿CÓMO EVITARLOS?

ACÚSTICA DE LOS EDIFICIOS, por I. Katel, Ingeniero Administrador Delegado de la Sociedad Anónima ABSORBIT, en París.—

Prefacio de M. *Gustave Lyon*. Antiguo Alumno de la Escuela Politécnica de París, Ing. Civil de Minas, Administrador Delegado de la Sociedad Pleyel.—Un volumen en 8.º (16×25) de 112 páginas, con 50 figuras. Precio neto: Empastado 15 fr. Librería Ch. Béranger.

TABLA DE MATERIAS

Capítulo primero. Las oscilaciones elásticas de las materias.—Capítulo II. Los sonidos más importantes desde el punto de vista técnico.—Capítulo III. La transmisión de los sonidos aéreos por los cuerpos porosos.—Capítulo IV. La transmisión de los sonidos aéreos por los cuerpos no porosos.—Capítulo V. Amortización de los ruidos y trepidación en su origen.—Capítulo VI. Modos de aislamiento de máquinas.—Capítulo VII. Escuche del sonido en el espacio cerrado.

CURSOS DE VIDRIERÍA PROFESADO EN EL CONSERVATORIO NACIONAL DE ARTES Y OFICIOS,

por *Emilio Damour*. Ingeniero Civil de Minas, agregado a la Dirección General de la Cía. Profesor de Vidriería y Calefacción Industrial.

PRIMERA PARTE.—*La Química del Vidrio*.—Un volumen en 8.º con 194 páginas, precio neto 40 frs.

TABLA DE MATERIAS

Capítulo I. Historia del vidrio.—Capítulo II. El vidrio y el estado vídrioso.—Capítulo III. Viscosidad.—Capítulo IV. Generalidades sobre la constitución química de los vidrios.—Capítulo V. Estudios monográficos de los elementos que constituyen el vidrio. Constituyentes principales.—Capítulo VI. Elementos secundarios o correctivos del vidrio.—Capítulo VII. Elementos que sirven para colorar o descolorar los vidrios. Vidrios de colores y vidrios opalinos.—Capítulo VIII. La química y el laboratorio de vidriería.—Capítulo IX. Análisis cuantitativo de los vidrios.