

Crónica Bibliográfica

ESTABILIDAD DE LAS CONSTRUCCIONES, por *Miguel Letelier*, profesor del ramo en la Universidad Católica de Santiago. Tomo I: Resistencia de Materiales, 1930.—Tomo II: Obras de Fábrica.—Hormigón armado, 1932.—Gustavo Gili, Barcelona.

Esta obra se compondrá de varios tomos, de los que lleva publicados los dos primeros; el tomo III tratará sobre Estructuras Articuladas, y el tomo IV sobre Sistemas hiperestáticos. Como se ve, esta obra será un tratado completo sobre Estabilidad de las Construcciones. Como dice muy bien el señor Letelier en el prólogo: «Numerosísimos ingenieros, investigadores y constructores han redactado los diversos capítulos de la ciencia de la estabilidad, y dispersos corren muchos de esos capítulos en revistas y folletos, sin que un libro los haya resumido, seleccionado y coordinado. No pretendemos haberlo hecho en toda la universalidad y extensión que ello es posible, en el libro que presentamos; más modesto y más avenido al objeto a que está destinado, presume solamente presentar a los alumnos de la Escuela de Ingeniería a que está destinado, un libro de estudio, y a los ingenieros que han de abordar problemas de estabilidad en construcciones civiles y mecánicas la manera de resolverlos de conformidad al progreso de los conocimientos de hoy día».

Todo el espíritu con que ha sido emprendida la obra del señor Letelier, no

cabe duda que viene a llenar un vacío dentro de la literatura científica latina, y es de gran valor no sólo para el estudiante sino también para el profesional que tiene que resolver problemas de estabilidad. La labor del señor Letelier es meritoria; pero es tanto más digna de alabanza si se toma en cuenta que no ejerciendo la profesión ha desempeñado la cátedra de Estabilidad en la Universidad Católica desde hace largos años, y para conservar su curso en todo momento de acuerdo con los progresos de la ciencia ha tenido que mantenerse en estudio constante, siendo su obra el fruto de su trabajo.

Una síntesis de la materia de ambos tomos publicados dará una idea más completa de la magnitud de la obra:

TOMO I.—Introducción.—Capítulo I: Principios generales acerca de la resistencia y deformabilidad de los materiales.—Capítulo II: Tracción y compresión simple.—Capítulo III: Cizallamiento o cortadura.—Capítulo IV: Solicitaciones compuestas.—Capítulo V: Nociones de Teoría de la Elasticidad.—Capítulo VI: Torsión.—Capítulo VII: Flexión de prismas rectos.—Principios generales.—Momentos de inercia.—Elipse de inercia.—Flexión y cortadura.—Fatigas máximas producidas por flexión.—Deformaciones producidas por flexión.—Capítulo VIII: Estudio de la flexión de piezas apoyadas en sus extremos.—Capítulo IX: Flexión de prismas empotrados en sus dos extremidades.—Cargas fijas.—Cargas movi-

bles.—Capítulo X: Viga apoyada en un extremo y empotrada en el otro.—Teorema de los tres momentos.—Capítulo XI: Flexión de piezas de altura variable.—Flexión oblicua.—Flexión compuesta.—Capítulo XII: Solicitaciones compuestas.—Resortes.—Capítulo XIII: Piezas cargadas excéntricamente. Piezas largas comprimidas.—Capítulo XIV: Trabajo molecular en la flexión.—Teoremas generales de la deformación.—Capítulo XV: Flexión de las piezas curvas.—Caso en que el radio de curvatura es pequeño, con respecto a la altura de la sección. Caso en que el radio de curvatura es grande, con respecto a la altura de la sección.—Capítulo XVI: Flexión de las placas planas.—Capítulo XVII: Propiedades elásticas y resistentes de los materiales de construcción.—Consideraciones generales.—Productos siderúrgicos.—Otros metales.—Maderas.—Materiales de fábrica.

TOMO II.—Capítulo I: Consideraciones generales acerca de la resistencia y elasticidad de los materiales empleados en las obras de fábricas.—Capítulo II: Estabilidad de las fábricas en general.—Capítulo III: Muro sometido al empuje del agua.—Muros de presa.—Capítulo IV: Empuje de las tierras.—Capítulo V: Bóvedas.—Capítulo VI: Propiedades del hormigón armado.—Capítulo VII: Compresión simple del cemento armado.—Capítulo VIII: Flexión simple del cemento armado.—Generalidades.—Vigas con simple armadura.—Vigas con doble armadura.—Vigas con sección T.—Caso general de la flexión simple.—Capítulo IX: Flexión compuesta de cemento armado.—Capítulo X: Pandeo del hormigón armado.—Capítulo XI: Deformaciones del hormigón armado.—Anexos: I. Instrucciones relativas al empleo del cemento armado, adoptadas por el Ministerio de Trabajos Públicos

de Francia en 1906.—II, Reglamento sobre construcciones de hormigón armado, propuesto por la Comisión Alemana del cemento armado.—III, Instrucciones relativas a las construcciones de cemento armado, adoptadas por la Asociación Belga de normalización.

ALBERTO COVARRUBIAS P.

CONFERENCIA MUNDIAL DE LA ENERGÍA

Comité Nacional Chileno

BIBLIOGRAFÍA DE LA ENERGÍA

ITALIA

Boletín N.º 2 (Marzo-Abril 1932)

I.—ASUNTOS GENERALES

a) *Principios teóricos e investigaciones experimentales.*

DONATI L.—Relaciones generales concernientes a las redes de transmisión y de distribución de la energía eléctrica que se derivan de las leyes de reciprocidad.

Actas del «Congreso internazionale dei matematici».

(Bologna) 3-10 Set. 1928 VI. Tomo V. Comunicazioni. Legione III. (A-B-Bologna e IV. (B. Bologna Anno 1931 pág. 95-102).

LAMPIS C.—Método gráfico aplicado al cálculo de las corrientes de corto circuito de una red de mallas alimentada en varios puntos.

«L'Energia elettrica» (Milán) 1931, fasc. 11, pág. 989-1000.

II.—PRODUCCIÓN

a) *Energía eléctrica.*

- GANASSINI G.—Utilización hidráulica combinada para producción de energía eléctrica y regadío.
«Il Monitore técnico» (Milán) Año 1931 fasc. 12, pág. 463-469.
- LUTZ H. G.—La Planta hidroeléctrica del Isaro.
«L'Energia elettrica» (Milán) 1931 fasc. 11, pág. 960-988.
- MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.—(Servicio hidrográfico).
Recursos hidráulicos para fuerza motriz utilizada y aun disponibles; lagunas con desagües en el litoral de Basilicata y Calabria. Publicación n. 12 del Servicio. Vol. 8. Un volumen de 164 pág. forma 24, 6×18. 24 tav. L. 45 (Instituto Poligráfico dello Stato Librería—Roma 1931).
- SOLARI A.—Máquinas eléctricas (Funcionamiento y pruebas) Volumen segundo: Máquinas de corriente alterna.
Un volumen de XI—434 págs. form. 24×16,5 fig. 387 L. 32—Ed. Ulrico Hoepli (Milán) 1932.
- BOLETÍN TÉCNICO.—La planta hidroeléctrica del Panale del Consorcio industrial de las ciudades de Rivereto y Riva.
«Bolletino tecnico del Laboratorio elettrotecnico ing. Luigi Magrini» (Bergamo) 1931. fasc. 7 págs. 1-5.
- b) *Energía bajo otras formas.*
- BENOFFI G.—La evolución de los motores de aviación italianos «L'auto italiana» (Milán) 1931. fasc. 30 págs. 41.
- GRASSI R.—Ventajas posibles de la sub-

alimentación de los motores modernos a explosión.

«Motor Italia» (Turín) 1931, fasc. 11, págs. 42-43.

- LAURENTI G.—Los generadores y los motores a gas, con referencias especial a la utilización de los combustibles fósiles y vegetales de poco costo.
Cuarta edición del manual «Motrice ad esplosione».
Un volumen de 552 pág. forma. 15,5-10,5 307 figs. y 60 tablas L. 25 (Editor Ulrico Hoepli. Milán 1931).

- MEUNIER R. W.—Notas sobre máquinas marinas.
«La Marina Italiana» (Génova) 1931 fasc. 7 pág. 320-322.
- NARICI E.—El problema de la energía. La utilización de las fuerzas volcánicas.
«L'industria Mineraria» (Roma) 1931 fasc. 9, págs. 411-417.
- SARINELLI A.—La aplicación práctica del dispositivo Buchi para la sobrecarga de los motores Diesel.
«Rivista di macchine marine e tecnica nautica».
(Nápoles) 1931 fasc. 9, págs. 271-273.

III.—TRANSFORMACIÓN — TRANSPORTE
—DISTRIBUCIÓN

a) *Energía eléctrica.*

- LEEDS W. N.—Los fenómenos de presión en el funcionamiento de los interruptores de aceite.
«Bollettino tecnico del Laboratorio elettrotecnico ing. Luigi Magrini» (Bergamo) 1931 fasc. 7, pág. 6-13.
- MAGRINI L.—Sobre los fenómenos de apertura en los interruptores de aceite.

- «L'Elettrotecnica» (Milán) 1931 fasc 35, pág. 900-906.
- PETRICCI E.—Transformador de tensión. Modelo T. M. Z. «Tipo aislador». «L'Elettrotecnica Pratica» (Roma) 1931 fasc. 11 págs. 250-252.
- PUPPIKOFER H.—Criterios fundamentales para la protección de los alteradores y transformadores. «La Tecnica del Lavoro» (Milán) 1931 fasc. 10 pág. 7-14.
- ROSTAIN G.—La válvula de seguridad automática en las plantas eléctricas. «L'Elettricista» (Roma) 1931 fasc. 10 pág. 100.
- ROSTAIN G.—Curso de instalaciones eléctricas. Construcción y trabajo de centrales, sub-estaciones y cabinas eléctricas. Transporte y distribución de la energía eléctrica. Lecciones escritas para el tercer curso de la escuela práctica de Electrotécnica «A Volta». Tercera edición aumentada 1929-1930. Un volumen de 346 págs. form. 24×27. 414 figuras, 50 láminas. Editada por librería Bottega della Carta «Torre Pellice» 1930.
- «Boletín Técnico». La estación transformadora de Verona de la Entidad Autónoma Fuerza hidráulica Adige-Garda.
- «Bollettino Tecnico del Laboratorio elettrotecnico ing. Luigi Magrini» (Bergamo) 1931, fasc. 8, pág. 1-6.
- «La técnica del Lavoro» Instalaciones para pruebas de aislamiento y prueba de tensión.
- «La técnica del Lavoro» (Milán) 1931, fasc. 9, pág. 10-12.
- sobre sincronismo y asincronismo (Fin).
- «L'Elettrotecnica» (Milán) 1931, fasc. 34-35, pág. 858-869-893-900.
- c) *Comunicaciones eléctricas.*
- BELCATRO D. M.—Transmisiones de rayos infra-rojos. «Bolletino Mensile Sindicati Fascisti Ingegneri ed Architetti delle Tre Venezie» (Trieste), 1931, fasc. 11, pág. 6-7.
- CARRARA N.—Sobre un esquema a dos audiones para la producción de ondas ultra-cortas. «L'Elettrotecnica» (Milán), 1931, fasc. 34, pág. 874-876.
- MICHELONI E.—Líneas de servicio (telefónica y eléctrica a 5000 V) de la vía Roma-Nápoles. «L'Ingegnere» (Roma), 1931, fasc. 9, pág. 626-630.
- MINISTERIO DE COMUNICACIONES (Dirección General de Correos y Telégrafos).—Guía Técnica para el servicio telegráfico. Parte primera. Instalación, mantención y vigilancia de la líneas. Vol. de 91 págs. form. 26×18-56, fig. 6, tablas. Ed. «Istituto Poligrafico dello Stato» Librería (Roma) 1931.
- SCHLESINGER K.—Un divisor de tensión capacitativo con compensación de carga y su posibilidad de empleo. «Bollettino radiotelegrafico del R. Esercito», Roma, 1931, fasc. 5, pág. 185-203.

IV.—UTILIZACIÓN

a) *Máquinas motoras y operadoras.*

SANTUARI E.—Algunas consideraciones

d) *Alumbrado y calefacción.*

BERTELE R.—Hacia una nueva orientación en la técnica de las instalaciones de alumbrado eléctrico.

- «La técnica del Lavoro» (Milán), 1931, fasc. 10, pág. 15-16.
- BIANERARDI Q.—Sobre la regulación gradual de la luz de lámparas incandescentes.
«Il Monitore Tecnico» (Milán), 1931, fasc. 11, pág. 402-406.
- JELLINEK G.—Contribución al alumbrado de las auto-vías.
«L'Illuminazione Razionale» (Milán), 1931, fasc. 11, pág. 209-214.
- e) *Varios.*
- LIGUORI P.—Nuevos usos industriales de la energía eléctrica «Realta» (Milán), 1931, fasc. 9, pág. 243-248.
- MAGGIOROTTI L. A.—Utilización de la energía de las ondas marinas.
«Comunicazioni del Consiglio Nazionale delle Ricerche» (Milán), 1931, fasc. 10, pág. 15-16.
- PARRAVANO N.—El alcohol carburante.
«Giornale di chimica industriale ed applicata».
(Roma) 1931, fasc. 10, pág. 457-463.
- ROSSI A.—Relaciones sobre yacimientos petrolíferos en Agro di Tramutola. Volumen de 15 pág. form. 19×29 (Ed. Soc. Tip. Groniale di Basilicata—Pateriza, 1930).
- SACCO F.—El origen del Petróleo.
«L'industria mineraria» (Turín), 1931, fasc. 12, pág. 553-554.
- GALDI B.—Sobre la posibilidad de utilizar los gases naturales combustibles en Italia.
«L'Industria Mineraria» (Roma), 1931, fasc. 9, pág. 418-426.

V.—COMBUSTIBLES

- a) *Sólidos.*
- RIVOTTI—BATTAGLIA I.—Yacimientos antracitosos del Alto Valle Bormida.
«Rassegna Mineraria e Metallurgia Italiana».
(Roma) 1931, fasc. 7-8, pág. 112-113.
- b) *Líquidos.*
- AUTELLI F.—Combustibles líquidos de producción nacional.
«Rassegna Mineraria e Metallurgia Italiana» (Roma), 1931, fasc. 8, pág. 132-134.
- PARRAVANO N.—El alcohol carburante.
«La Ricerca scientifica» (Roma) 1931, fasc. 10, pág. 253-277.
Relatos a la Comisión de Combustibles del Consejo Nacional de las Investigaciones.
- d) *Varios.*
- LEVI M. G.—Dos grandes problemas que se asemejan.
«Realta» (Milán) 1931, fasc. 11, pág. 464-470.
- LEVI M. G.—Aspectos técnicos y económicos del problema de los carburantes.
«Giornale de Chimica Industriale ed Applicata».
(Milán), 1931, fasc. 11, pág. 509-513.
- PACCIONI A.—La industria de la destilación del carbón fósil en Italia (1838-1930).
«La Ricerca scientifica» (Roma), 1931, fasc. 12, pág. 385-410.
Relaciones de la A. a la Comisión para los combustibles del Consejo Nacional de Investigaciones.