

Crónica Bibliográfica

La Conferencia Mundial de la Energía

Entre los esfuerzos más interesantes de los últimos tiempos por solidaridad técnica-económica internacional hay que mencionar la Conferencia Mundial de la Energía.

Nacida en Londres durante la Exposición Imperial de Wembley en 1924, la Conferencia ha logrado reunir en pocos años la cooperación entusiasta de 47 naciones, incluyendo entre ellas a todas las grandes potencias.

Sus finalidades se refieren, como su nombre lo indica, a los problemas que se vinculan con la energía, especialmente sobre el cuádruple aspecto ingenieril, económico, administrativo y educacional.

Ingenierilmente hablando, como que la civilización utiliza las fuentes de energía química y física tales como el carbón, petróleo, fuerzas hidráulicas, etc., en producir calor y potencia para accionar la maquinaria de la industria o de la locomoción. Y esta potencia prolonga cada vez más y más las proyecciones de su acción, atravesando de un continente a otro. La energía producida en un punto es utilizada en otro para generar fuerza bajo nueva forma, contribuyendo al progreso humano.

Y por eso el aspecto ingenieril de la energía se preocupa de reducir al mínimo sus pérdidas, de buscar los métodos más racionales para su utilización y conseguir el más amplio campo de aplicación.

Económicamente hablando, es un hecho inconcuso que a medida de la producción, distribución y utilización de la energía, crece la demanda por el obrero competente y paralelamente sube la sollicitación y recompensa al capital ocupado.

Luego después, aumenta el uso de la máqui-

na, herramientas y hornos y se desarrolla el mercado de la energía, exigiéndose nuevos capitales para satisfacer las nuevas necesidades. En resumen, nuevos mercados para la energía y mejoramiento de las existentes, para asegurarles un buen rendimiento a los capitales invertidos.

Desde el punto de vista administrativo las líneas de alto voltage para las transmisiones eléctricas, las altas presiones en las matrices de gas y de petróleo, los transportes por automóviles y aeroplanos, ofrecen campos ilimitados para la utilización de la energía. Así los clientes de la energía pueden escoger con toda libertad la ubicación de sus fábricas. La descentralización de las poblaciones hacia las áreas rurales se facilita de esta manera con ventaja para el cuerpo y el espíritu.

Y por eso una administración sabia debe inspirarse, respecto de estas materias, en fomentar el uso de la energía, protegiendo la salud y la vida de los pueblos.

Finalmente el aspecto educacional se refiere al aprovechamiento y uso diario de las diversas modalidades de la energía de acuerdo al lema: «Hacer al hombre moderno dueño y señor inteligente de las nuevas fuerzas materiales puestas a su servicio y fundir la instrucción técnica y la cultura del espíritu en una síntesis armónica».

Aparte de la conferencia plenaria de Londres en 1924, se han venido celebrando interesantes conferencias seccionales en Basilea, Barcelona y Tokio, que han versado principalmente sobre la generación de la energía por medios hidráulicos y técnicos.

La próxima conferencia plenaria, o sea la segunda Conferencia Mundial de la Energía tendrá lugar en Berlín en Junio de 1930, y su finalidad principal será la distribución y utilización de la energía.

Libros recibidos

Las industrias del Azoe. (Ciclo del Azoe. Hidrógeno. Extracción del Azoe. Amoníaco orgánico. Amoníaco sintético. Sales y abonos amoniacales. Nitruros. Nitrato de soda. Acido nítrico del nitrato. Acido nítrico sintético. Sales y abonos nítricos. Cianuros. Cianuros dobles. Cianámidas. Constantes físicas. Procedimientos analíticos), por *Lucien Maugé*, Ingeniero químico.—Un volumen de 16×25 con 688 páginas, 160 francos. Transporte 13.50 francos. Librairie Polytechnique Ch. Béranger. París, Rue de Saint-Pères, 15.

Prefacio.—Las industrias del ázoe ocupan en la grande industria química un lugar más y más preponderante, transformando rápidamente la industria carbonera y asociándola estrechamente a la industria química. Ellas han revolucionado completamente la industria de los abonos. Como lo decía recientemente F. C. Speyer, «iniciamos una era de abundancia de ázoe cuyo honor se le debe a la industria del ázoe sintético».

La literatura concerniente a las industrias del ázoe es abundante, pero diseminada en una multitud de publicaciones de alto valor, si se quiere, pero relativamente difíciles para los técnicos de la industria, de consultar y de estudiar sin perderse en los detalles. El autor de esta obra cree hacer obra útil al reunir en un volumen fácilmente consultable, provisto de todas las tablas e índices necesarios, todo lo que puede ser considerado como esencial.

Sin ignorar las interesantes obras de los señores Hackspill (El Azoe, la fijación del ázoe atmosférico); Guichar (Las industrias de la fijación del ázoe); Fritsch (Fabricación de abonos químicos); Pluvinage (Industria y comercio de abonos); el autor ha tomado su documentación en las revistas técnicas (artículos de los señores Berr, Bretignière, Cathala, Claude, Couturier, De la Vallée, Pussin, Demolon, Dubourg, Fauser, Firmin, Gall, Guichard, Haber, Keeble, Lefort des Ylouses, Mariller, Parsons, Warmbold, etc.), en las patentes de privilegio francesas, en ciertos cursos técnicos, tales como la admirable obra de M. Paul Pascal (Síntesis y catalisis industriales), y en notas personales muy abundantes en lo que concierne al ácido nítrico. En cuanto a la industria del nitrato de soda, se ha contado con la gran ventaja de disponer de una obra inédita de gran interés perteneciente al ingeniero de minas don Alejandro

Beltrán, cuya competencia en esta materia es reconocida y que nos hacemos un deber en agradecer aquí mismo.

Hemos tratado la cuestión del ázoe casi únicamente desde el punto de vista técnico. Para estas industrias la economía está todavía en plena efervescencia y se modifica demasiado rápidamente para exponerla en otra parte que no sea los estudios periódicos.—LUCIEN MAUGÉ.

Tabla de materias

Introducción.—El problema del ázoe.—*Primera parte.* Los compuestos hidrogenados del ázoe.—*Segunda parte.* Los compuestos oxigenados del ázoe.—*Tercera parte.* Compuestos carbonados del ázoe.—*Cuarta parte.* Constantes físicas y procedimientos analíticos.

Engineering News-Records (19 de Setp. 1929.

LOS IDEALES DE LA INGENIERÍA ARQUITECTÓNICA, por *Charles Eran Fowler*. M. Am. Soc. C. E.—Guillette Publ. Co.—London, E. F. W. Spon., 295 pág., 4 dollars.

Mr. Fowler es uno de los grandes ingenieros norteamericanos que trabajan por desarrollar en la profesión del ingeniero el gusto artístico en la presentación de las estructuras y trabajos. Al efecto, acaba de fundar un fondo a cargo de la American Society of Civil Engineers, destinado a dar premios a los mejores trabajos de puentes y otras estructuras de buen gusto artístico. Ahora escribe un hermoso libro de 300 páginas sobre estas materias, para mostrar según sus expresiones, lo que debe hacerse y lo que no debe hacerse en los trabajos del ingeniero.

Los dos primeros capítulos se refieren a los principios generales y los 12 siguientes describen estructuras existentes o en proyecto, principalmente puentes, pero también se incluyen torres, faros, tranques, casas de fuerza. Contiene breves biografías de ingenieros distinguidos y apuntes bibliográficos. Las ilustraciones aunque no comprenden la totalidad de los puentes notables del mundo, son suficientes para las referencias del autor.

En síntesis, esta obra constituye un esfuerzo considerable para mejorar la apariencia de las obras de ingeniería y su lectura es de provecho para todo ingeniero.

PROBLEMAS ELEMENTALES SOBRE LAS ESTRUCTURAS METÁLICAS Y DE MADERA, por C. R. Young. Prof. de Puentes y Estructuras en la Universidad de Toronto.—New York.—John Willy y Sons., 230 págs., 3.50 dollars.

A causa de su amplia y variada colección de problemas, esta obra debiera encontrarse en la biblioteca de todo profesional ocupado en trabajos de estructuras. La primera parte, con 177 páginas, se ocupa de la parte metálica, tensio-

nes y compresiones de las piezas, detalles, vigas, techumbres, grúas. La segunda parte se ocupa con las armazones de madera. Hay además un apéndice con 175 ejercicios.

Prácticamente todos los problemas elementales que entran en el dominio del ingeniero de estructuras tienen en esta obra sus métodos de procedimiento claros y concisos. Se dedica una parte importante a la construcción de madera, respecto de la cual es escasa la producción literaria.