

Bibliografía

Traité pratique des constructions en béton armé, por *Leon Cosyn*.—Un volumen de 279 páj. en 6.º, Ch. Béranger, édit., 15, rue des Saints-Pères, Paris.—Precio: 10 frs.

Como otras obras del mismo autor (*Traité pratique des constructions métalliques* por ejemplo) esta obra se caracteriza por su concision, sencillez i método. Se han dejado a un lado las largas disertaciones teóricas, i se ha concretado el autor a esponer los fórmulas de una manera sencilla, simplificando los cálculos con la ayuda de tablas. La esposicion es tan clara que cualquier ingeniero puede consultar un capítulo aislado sin necesidad de leerse todo el libro i sin recurrir al orijen de las fórmulas.

Sin embargo notamos algunos defectos.

1.º En el cálculo de piezas cargadas por punta podria por lo ménos citarse algunas experiencias o fórmulas mas modernas que la de Rankine. Ya en Estados Unidos se han hecho experiencias sobre muestras de gran tamaño que permiten corregir un poco fórmulas que, como la de Rankine, adolecen del defecto de ser el producto de una estrapolacion mui aventurada cuando se trata de elementos de grandes dimensiones. (Experiencias de compresion para el puente Quebec).

2.º Recientemente, en la entrega V de los *Annales des Ponts et Chaussées*, ha salido una teoria, con sus fórmulas respectivas que pueden reemplazar con ventaja la fórmula holandesa dada por Cosyn en la página 174 sobre clavado de pilotaje.

3.º La fórmula para cálculo de pilotes que toma en cuenta la condicion del transporte (página 169) nos parece que debiera aplicarse con tasas de trabajo superiores a 50 Kg/cm² para el concreto i 1 200 Km/cm² para el acero, por tratarse de una sollicitacion momentánea. Talvez con tasas mas elevadas esa fórmula prestaria alguna utilidad, porque tal como la quiere aplicar el señor Cosyn, las dimensiones transversales del pilote resultan casi siempre excesivas para las cargas corrientes.

4.º Hace falta un sistema de cálculo o indicaciones prácticas sobre las amarras transversales entre las armaduras longitudinales de las piezas comprimidas.

5.º Habria sido conveniente, en el capítulo II de la flexion simple, una pequeña reseña sobre la parte algebraica del problema: cuáles son los datos, cuáles las incógnitas i cuáles las ecuaciones en los casos mas comunes. Una pequeña esposicion de esta naturaleza evitaria que personas poco acostumbradas a ver el conjunto de un problema, se pierdan en los detalles cayendo en errores lamentables.

6.º En el cálculo de las vigas continuas sobre varios apoyos i de seccion variable (página 113) seria conveniente advertir que para los valores de M ya no es aplicable el teorema de Clapeyron simplificado, porque el $E I$ no es constante a lo largo de la pieza.

Finalmente no podemos dejar sin aplaudir algunos capítulos completamente nuevos que dan ideas mui claras sobre materias importantes que jeneralmente descuidan casi todos los autores: influencia del espesor de las losas en los pisos, influencia de la separacion de los nervios, influencia de la altura de los prismas flexionados, influencia de la luz de los nervios, disposicion de los elementos de las piezas (distancia de las armaduras a las paredes, espesor mínimo de concreto por cada barra tendida, etc.)—L. LIRA.