

SISTEMAS QUE SE EMPLEAN ACTUALMENTE EN LA TECNICA DEL HORMIGON PRETENSADO

Con motivo del Segundo Congreso Internacional de Hormigón pretensado, que ha tenido lugar en París del 12 al 20 del pasado octubre, damos unas notas generales sobre el estado de esta interesante técnica.

Por el carácter de divulgación de esta Revista, empezamos por una descripción elemental, casi intuitiva, del sistema, perfectamente conocido ya por todos los técnicos.

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA.

En las estructuras tradicionales de hormigón armado se supone que los esfuerzos de tracción son absorbidos por el hierro, no colaborando a ello el hormigón más que en muy pequeña proporción.

En el diagrama normal de una pieza de

hormigón armado sometida a flexión se aprecian fibras comprimidas y extendidas. Cuando esta pieza se somete a carga, empieza a trabajar a tracción una zona de hormigón, y si el hierro no se ha estirado bien previamente es frecuente que antes de que empiecen a trabajar las barras metálicas se haya agotado la resistencia a tracción del hormigón, fisurándose la viga, en cuyo momento no tiene el hierro más remedio que empezar a trabajar absorbiendo todos los esfuerzos de tracción (fig. 1).

Cuando se estiran los hierros de las armaduras, y una vez tensos y hormigonada la viga, se anclan sus extremos y se sueltan del mecanismo que les está produciendo el estirado, producen un efecto de compresión en la zona de hormigón donde están colocados.

La viga con hierros estirados, que produ-

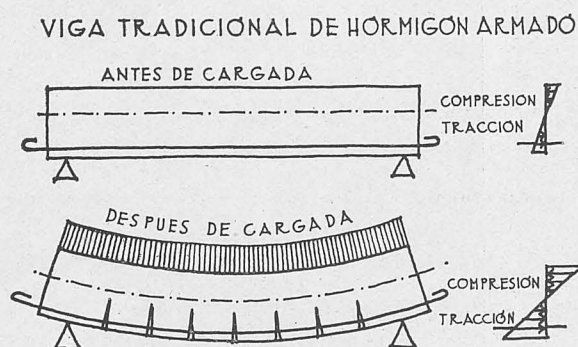


Fig. 1.

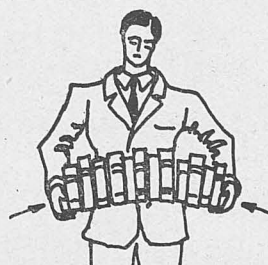


Fig. 2.