

-- Instituto Técnico de la Construcción y del Cemento --

655-4 MEDIDA DE LA ANGULARIDAD DE LAS GRAVAS A PARTIR DEL VOLU-
MEN DE HUECOS

(The percentage voids in compacted gravel as a measure of its angularity)

F.A. Shergold

De: "HIGHWAY RESEARCH ABSTRACTS", vol. 23, nº 10, noviembre 1953,
pág. 13

Las Normas Británicas sobre áridos para hormigones (B.S. 882:1944) distinguen entre áridos "redondeados" y "angulares", pero no indican ningún método para definir o medir los distintos grados de angularidad. El presente artículo describe el desarrollo de un ensayo a este objeto. A un estudio de la bibliografía siguió un trabajo experimental, que puso de manifiesto que el método más adecuado para expresar el grado de angularidad de las gravas consiste en la medida de la proporción de huecos en el árido, de un solo tamaño de grano, compactado de un modo especial. Se ha encontrado que dicha proporción varía desde el 33%, aproximadamente, para una arena de playa bien redondeada, hasta alrededor del 45% en una roca triturada muy angulara. El resultado del ensayo se expresa por medio de un "índice de angularidad", que viene dado por:

$$\text{"Índice de angularidad"} = \% \text{ de huecos} - 33$$

El índice de angularidad de unas 100 muestras de

árido abarca una zona desde 0, para gravas muy redondeadas, hasta 11 para material triturado anguloso, y coincide bien con las opiniones personales sobre la angularidad relativa de las muestras y con el factor de compactación del hormigón fabricado con algunos de los áridos. En el apéndice se dan detalles completos sobre el método de ensayo.

L.S.C.