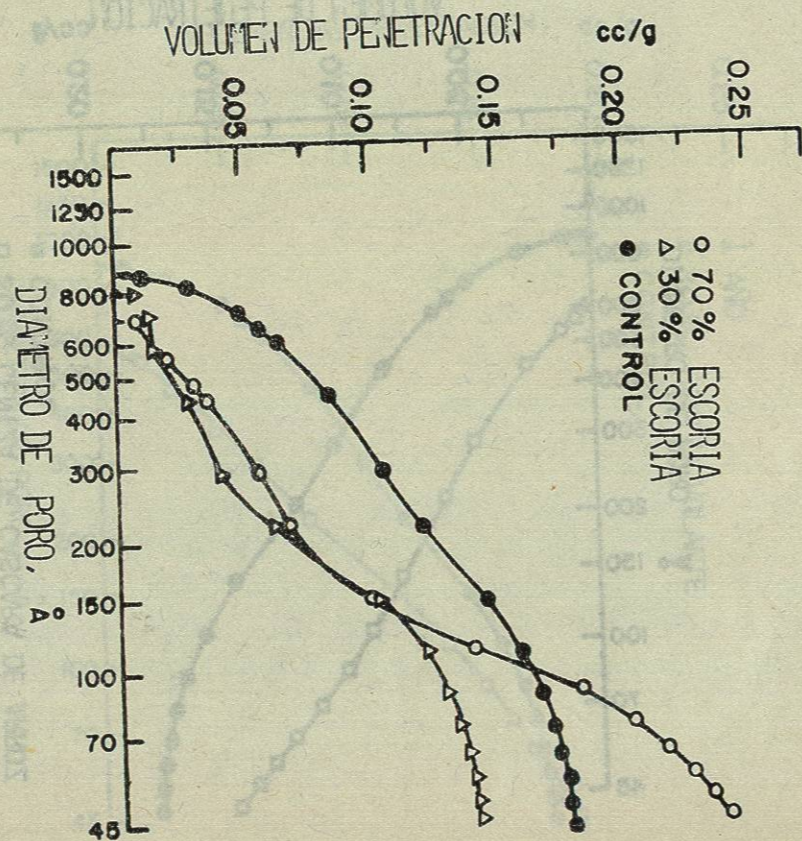
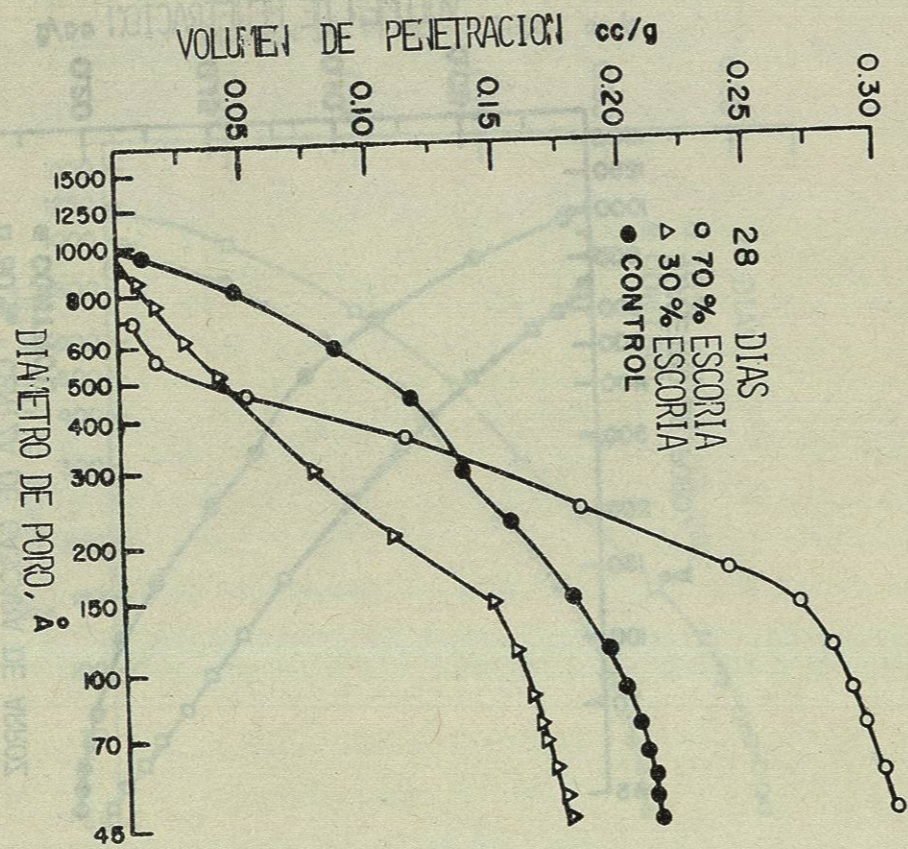
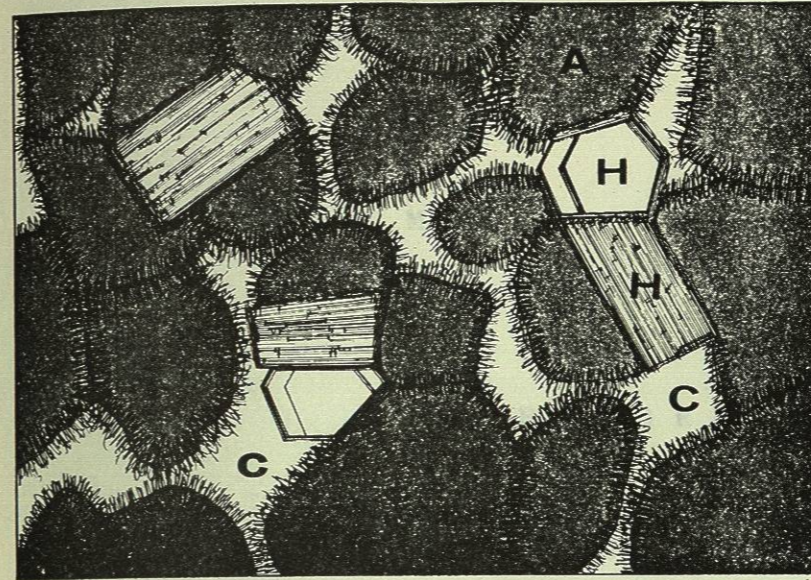


Fig. 6 .- Distribución de tamaño de poro del cemento hidrato conteniendo 30 % o 70 % de escoria de alto horno



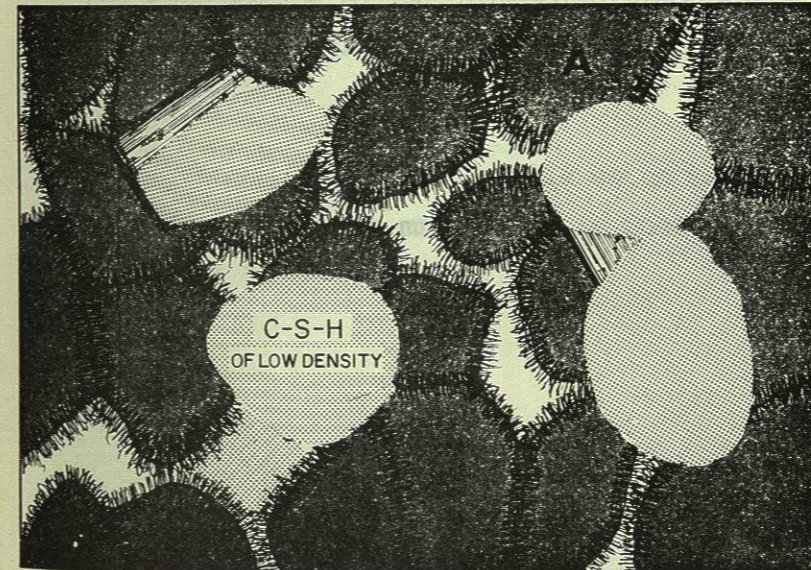
Modelo de una pasta de cemento bien-hidratada



A representa a las particulas de agregado C-S-H pobremente cristalizadas las cuales tienen al menos una dimensión coloidal (1 - 100 nm). La separación inter-particula dentro de un agregado es de 0.5 a 3.0 nm (prom. 1.5 nm)

H representa los productos cristalinicos de forma hexagonal tales como CH, C₄ASH₁₈, C₄AH₁₉. Forman largos cristales típicamente de un ancho de 1 μm.

Modelo de una pasta de cemento portland puzolana "bien-hidratada"



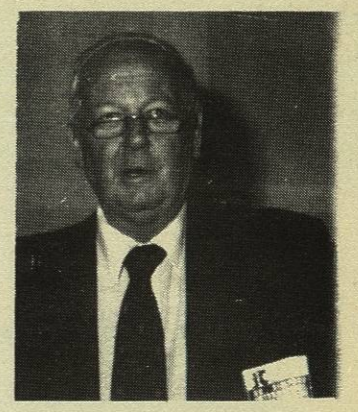
C representa los poros capilares o huecos que existen cuando los espacios originalmente con agua, no se logra el llenado completo con los productos de hidratación del cemento.

El tamaño de los poros capilares varia desde 10 nm a 1 μm, pero en la hidratación completa de pasta de baja relación A/C el tamaño es < 100 nm.

CH + S → C-S-H de baja densidad. La reacción puzolánica convierte a la fase CH a densa y los poros grandes a poros pequeños y de menor densidad C-S-H.

R. H. Mills*

MR. RONALD H. MILLS



B I O G R A F I A

El Sr. Ronald H. Mills es profesor de Ingeniería Civil en la Universidad de Toronto. Su área de especialidad es la de materiales - con interés especial en micro-estructuras de concreto.

Ha sido profesor visitante en las Universidades de Cambridge y Sydney, y fue un profesor privado en la Technische Hochschule en Braunschweig. Actualmente cuenta con una beca en el Clare Hall en Cambridge.

El profesor Mills es un miembro de los Comités 209 y 307 del ACI, es también miembro de la Sociedad Americana de Cerámica y delegado de la RILEM en Canadá.