

Composición Química de diferentes Cenizas-Volantes

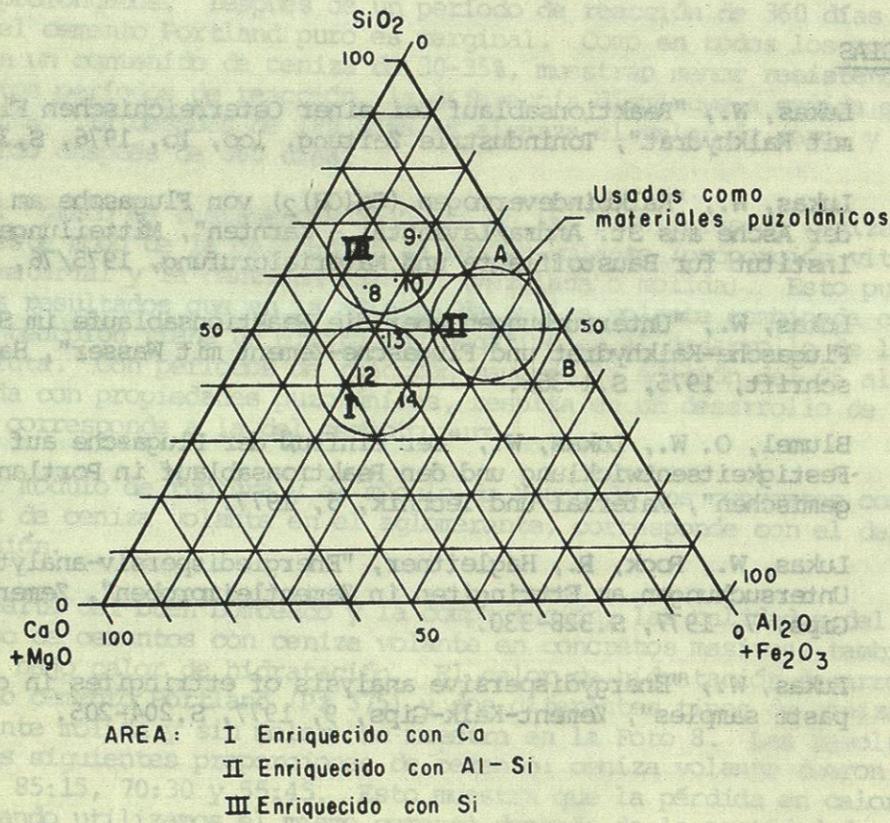


Figura 1

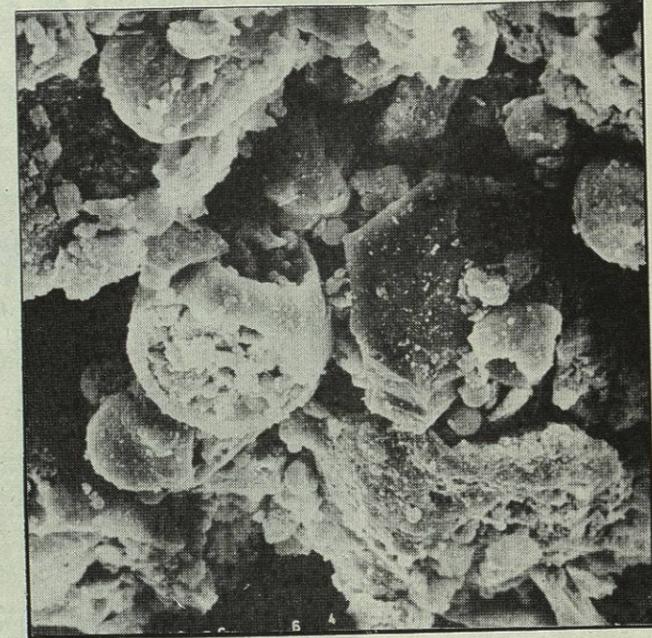


Figura 2:

Ceniza Volante no Reactiva.  
 ( 1 cm. = 7,5 )

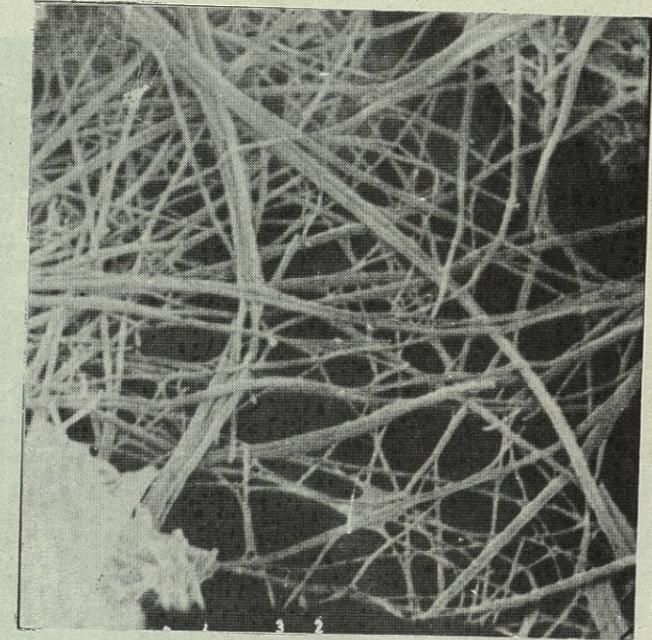


Figura 3:

Ceniza Volante Reactiva con Cal (Suspensión)  
 (Filamentos Ca-Si-Hidratos con una Alta  
 Cao : SiO<sub>2</sub> Relación, mas grande que 4 : 1 )

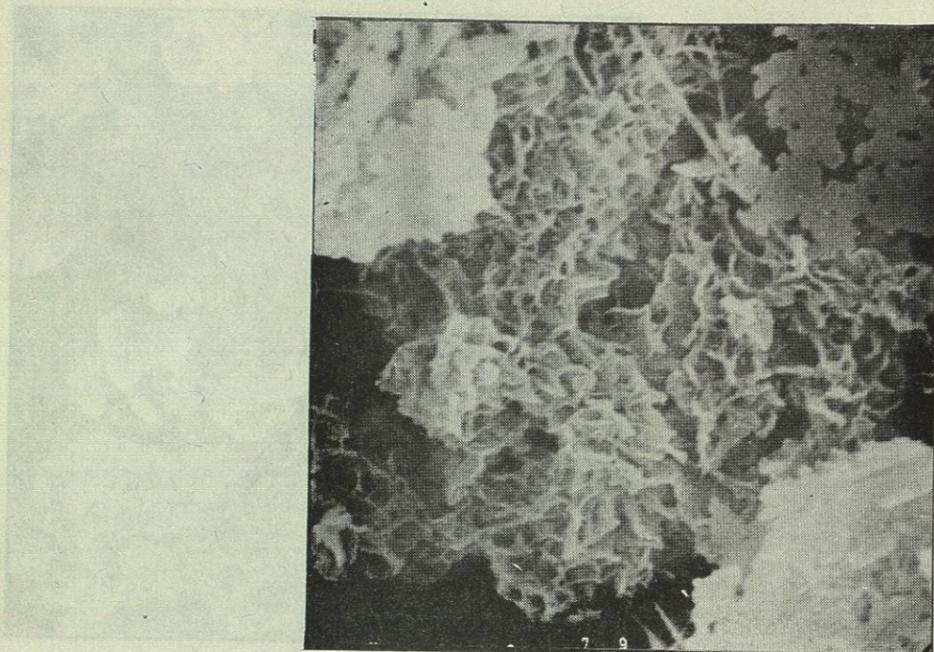


Figura 4 :  
Ceniza Volante con Cal (Suspensión)  
Grumoso Ca-Si-Hidratos con bajo SiO<sub>2</sub>  
Relación 2:1 )  
1 cm. = 7,5

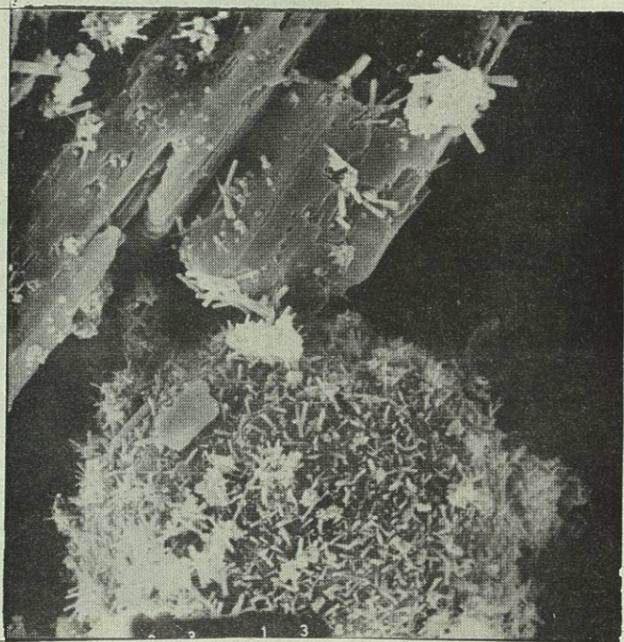


Figura 5:  
Ceniza Volante Reactiva con Cal y Yeso  
(Suspensión) (Agujas = Etringita)  
1 cm. 2,5

Porción Reactiva y Resistencia a la  
Compresión de diferentes mezclas cal-CV

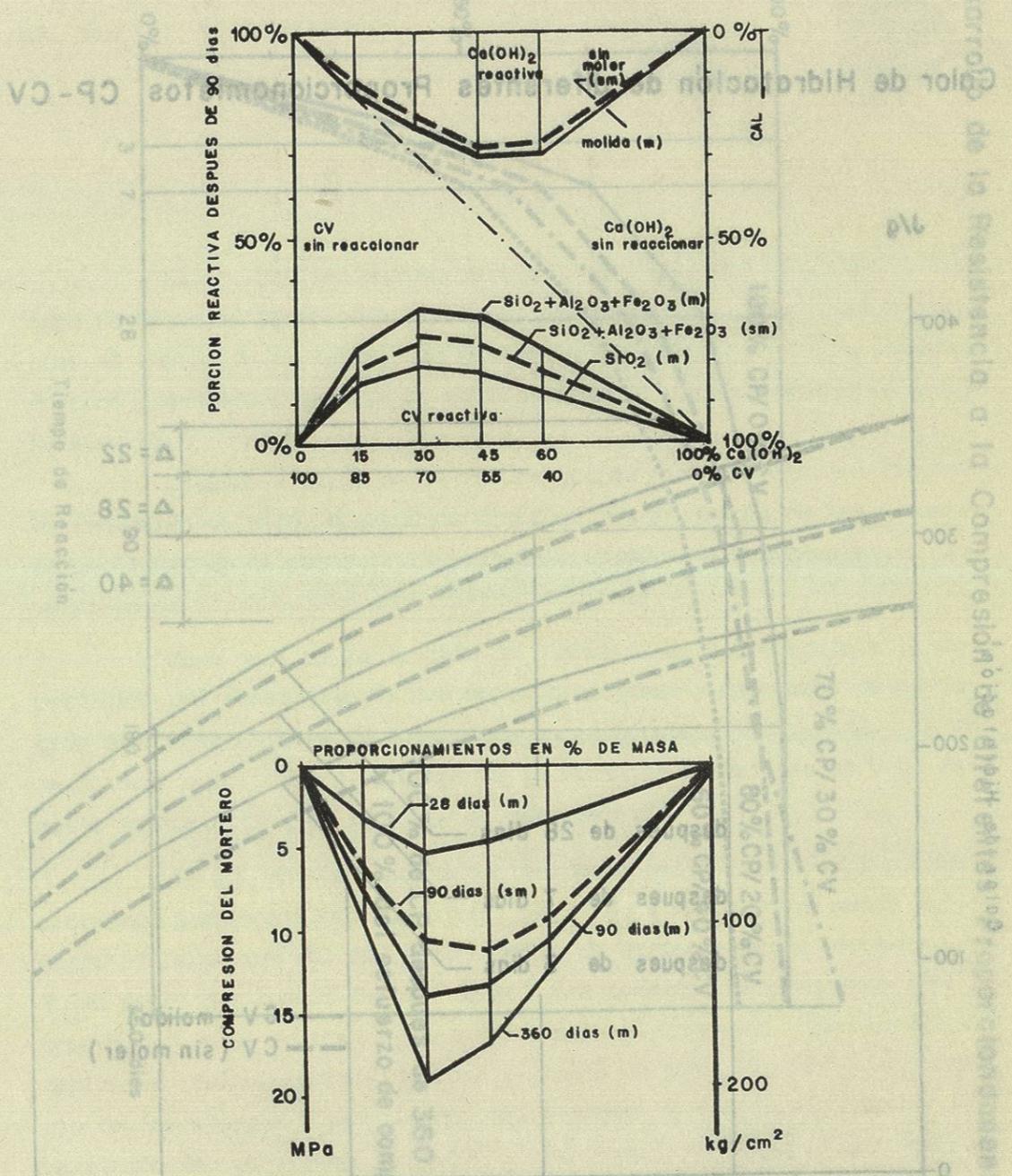


Figura 6

### Calor de Hidratación de diferentes Proporcionamientos CP-CV

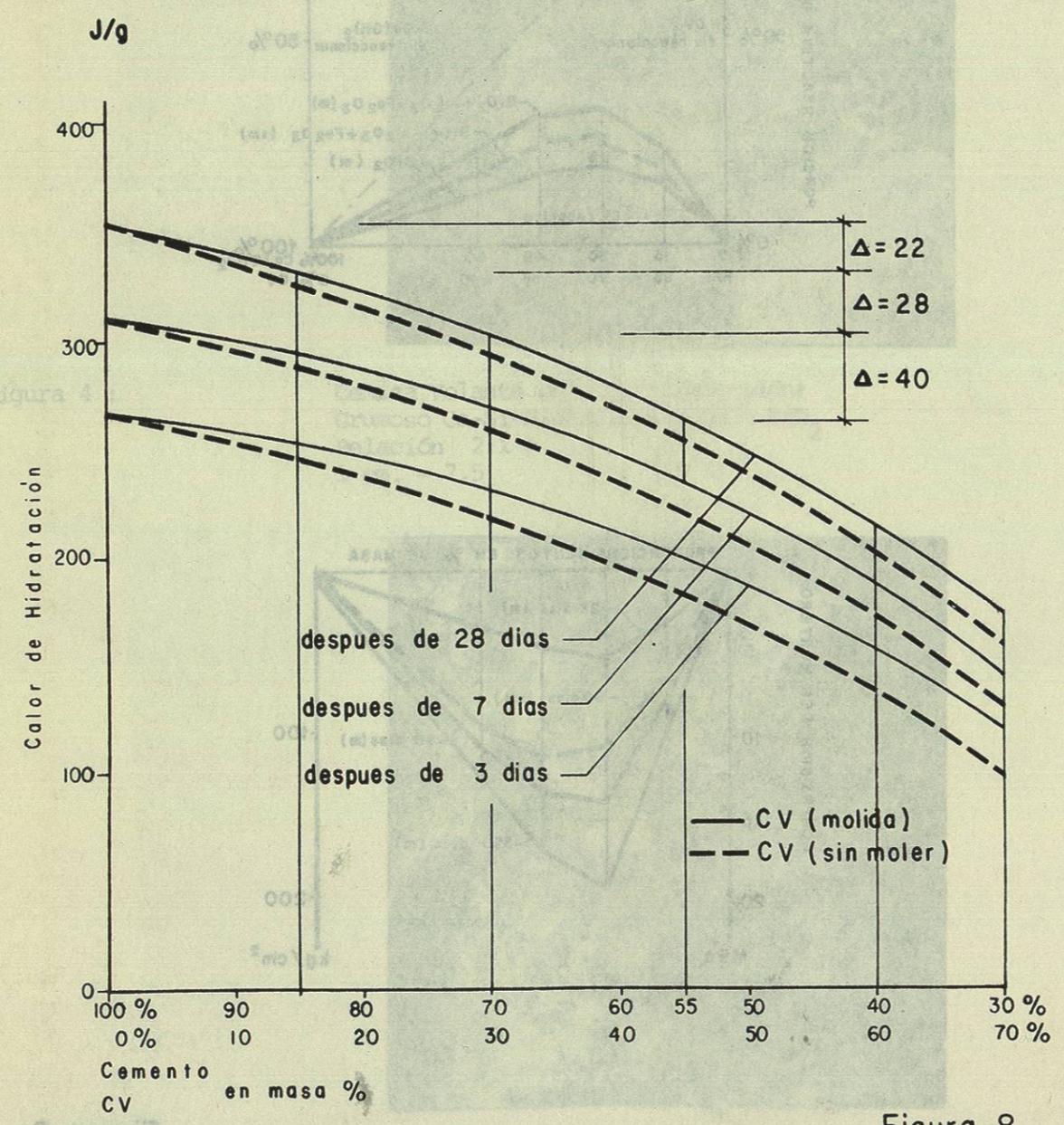


Figura 8

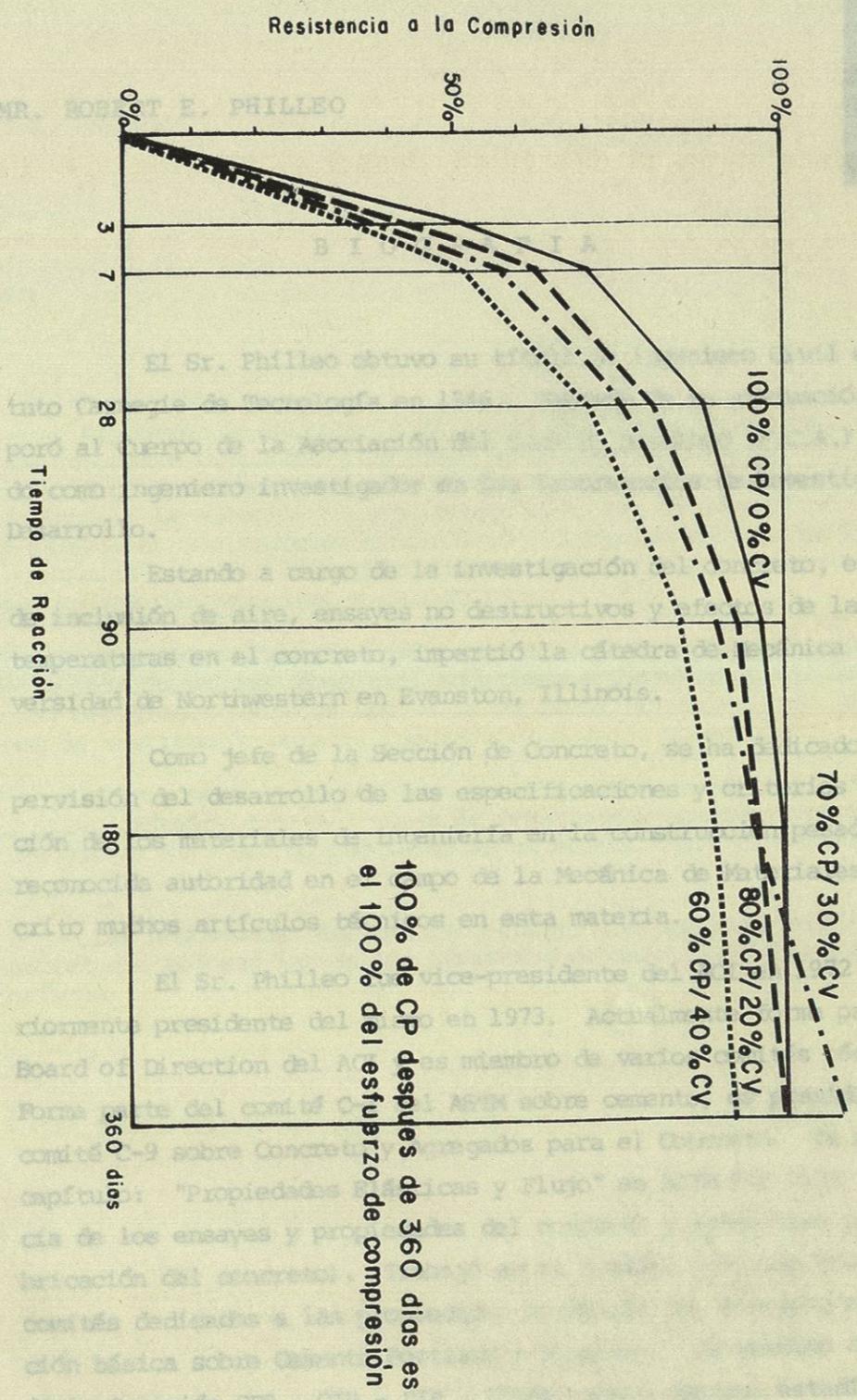
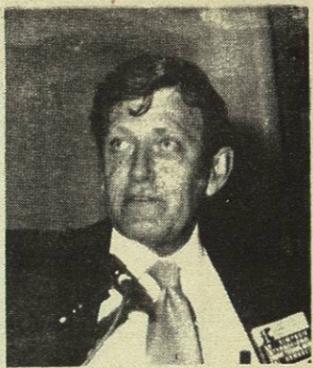
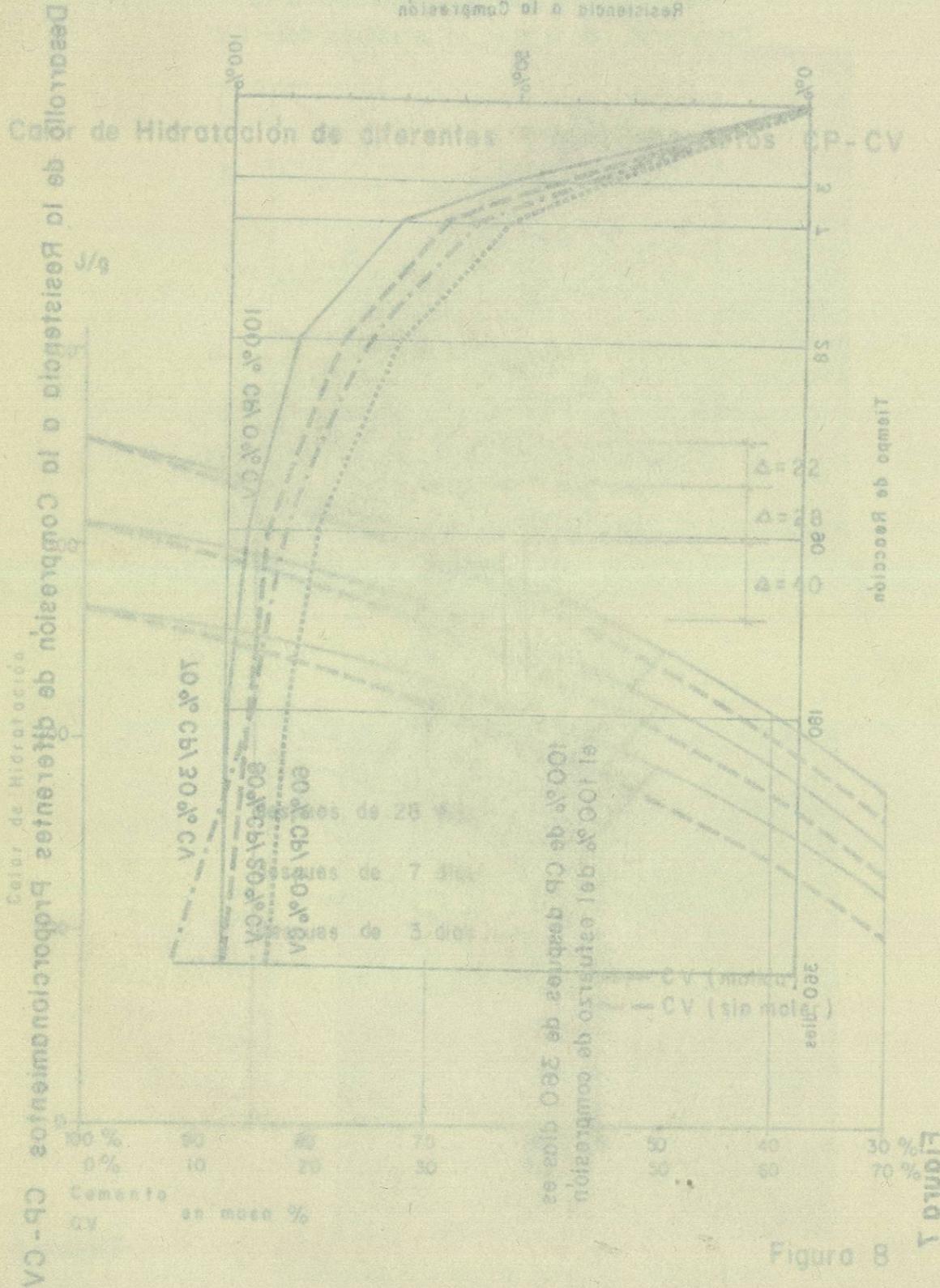


Figura 7

Desarrollo de la Resistencia a la Compresión de diferentes Proporcionamientos CP-CV



MR. ROBERT E. PHILLEO

B I O G R A F I A

RESUMEN

El Sr. Philleo obtuvo su título de Ingeniero Civil en el Instituto Carnegie de Tecnología en 1946. Después de su graduación se incorporó al Cuerpo de la Asociación del Cemento Portland (P.C.A.), laborando como ingeniero investigador en los Laboratorios de Investigación y Desarrollo.

Estando a cargo de la investigación del concreto, en las áreas de inclusión de aire, ensayos no destructivos y efectos de las altas temperaturas en el concreto, impartió la cátedra de Mecánica en la Universidad de Northwestern en Evanston, Illinois.

Como jefe de la Sección de Concreto, se ha dedicado a la supervisión del desarrollo de las especificaciones y criterios de ejecución de los materiales de ingeniería en la construcción pesada. Es una reconocida autoridad en el campo de la Mecánica de Materiales y ha escrito muchos artículos técnicos en esta materia.

El Sr. Philleo fue vice-presidente del ACI en 1972 y posteriormente presidente del mismo en 1973. Actualmente forma parte del Board of Direction del ACI y es miembro de varios comités técnicos. Forma parte del comité C-1 del ASTM sobre cemento, es presidente del comité C-9 sobre Concreto y Agregados para el Concreto. Es autor del capítulo: "Propiedades Elásticas y Flujo" en ASTM STP 169A (importancia de los ensayos y propiedades del concreto y materiales para la fabricación del concreto). Trabajó en el Highway Research Board (HRB) en comités dedicados a las propiedades mecánicas del concreto e investigación básica sobre Cemento Portland y Concreto. Es miembro del Consejo de la Comisión CRB - CIB - FIP - RILEM, sobre control estadístico de la calidad del concreto. En 1967 fue el orador de la conferencia Stanton Walker en la Universidad de Maryland.