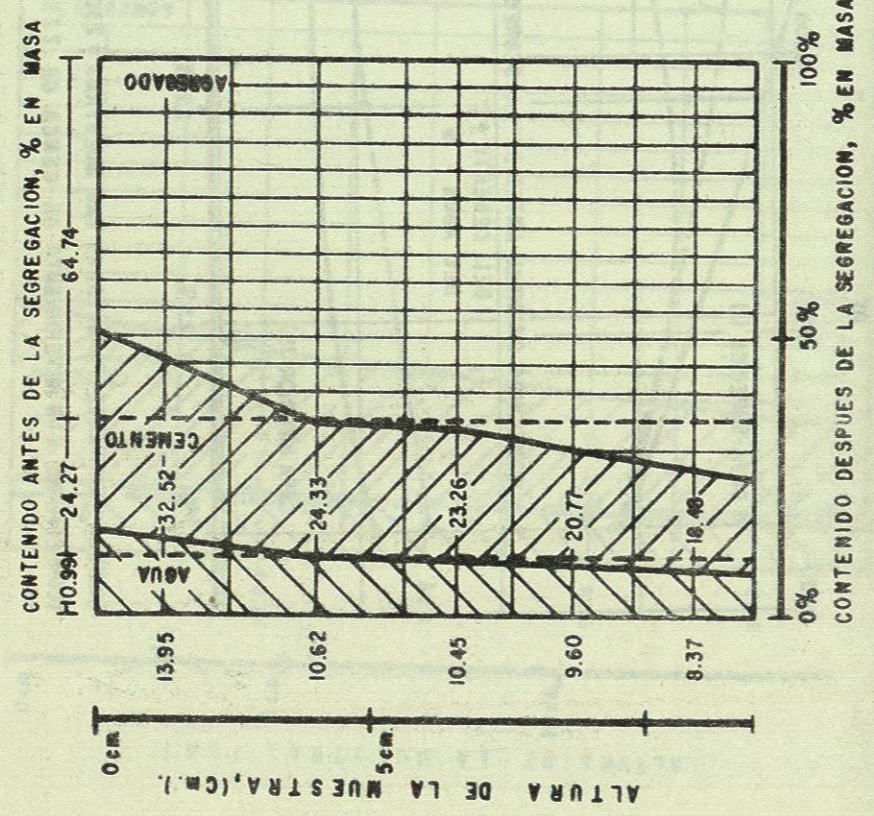
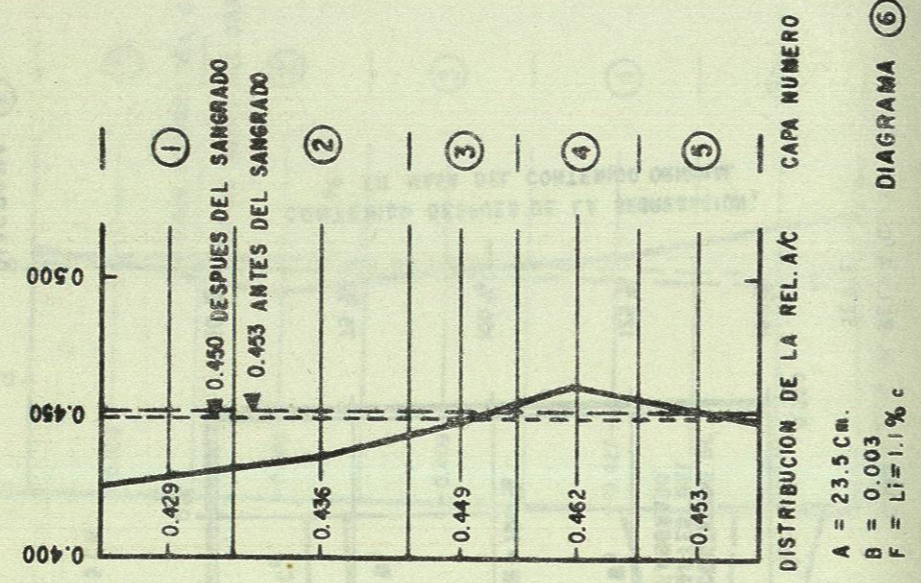


SERIE II/Li - A/C = 0.453

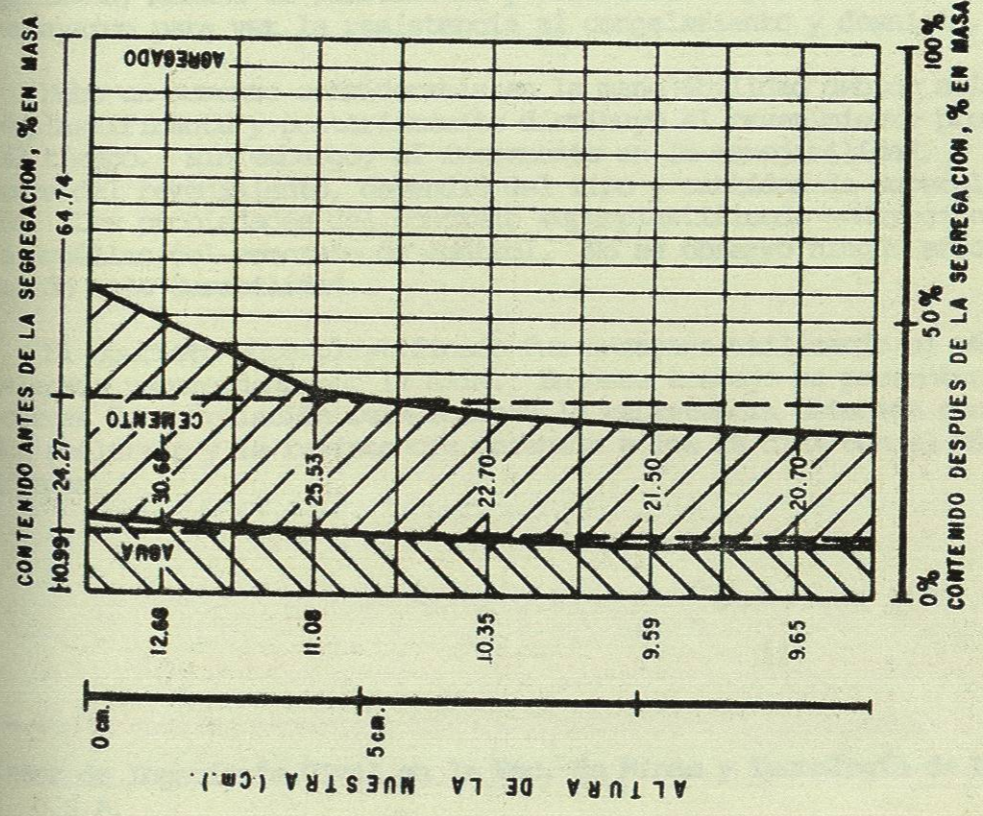


A = LECTURA EN LA MESA DE FLUIDEZ
B = AGUA DE SANGRADO.

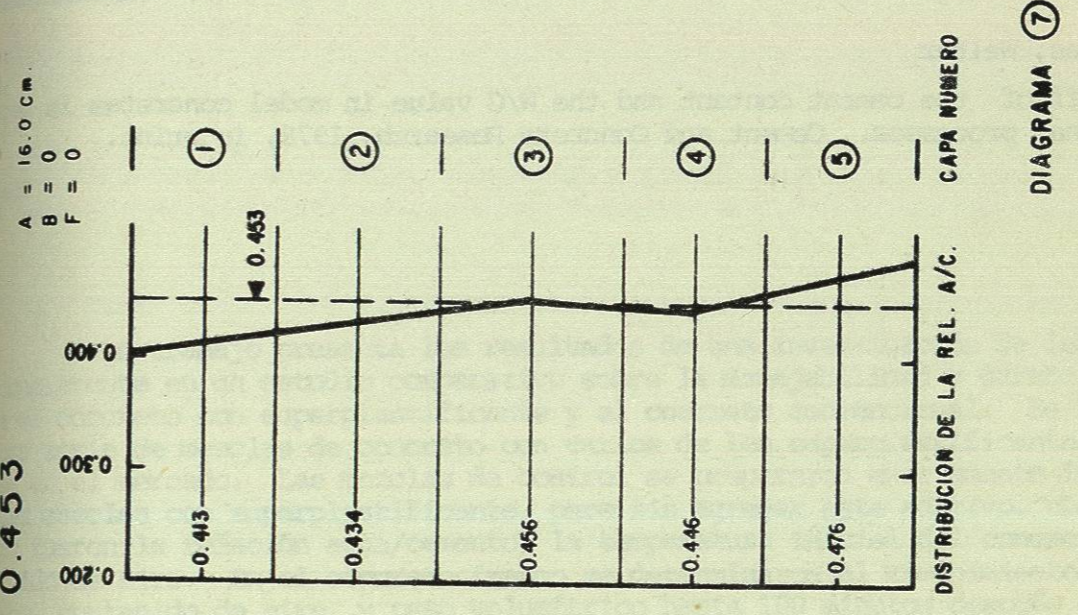


A = 23.5 cm.
B = 0.003
F = Li = 1.1% c
DIAGRAMA ⑥

SERIE III - A/C = 0.453



A = LECTURA EN LA MESA DE FLUIDEZ
B = AGUA DE SANGRADO.



A = 16.0 cm.
B = 0
F = 0

DIAGRAMA ⑦

REFERENCIAS

1.- Lukas, Walter

Shiff of the cement content and the W/C value in model concretes in segregation processes. Cement and Concrete Research, 1978, in print.

MANEJABILIDAD Y RESISTENCIA DEL CONCRETO SUPERPLASTIFICADO.

Ramakrishnan*

RESUMEN

Este trabajo presenta los resultados de una investigación de laboratorio consistente en un estudio comparativo sobre la manejabilidad y durabilidad del concreto con superplastificante y el concreto convencional. Se hicieron una serie de mezclas de concreto con varios de los superplastificantes disponibles en el mercado. Las mezclas de control se prepararon exactamente igual a las mezclas con superplastificante, pero sin agregar este aditivo. Los parámetros fueron: la relación agua/cemento, la temperatura inicial del concreto y el contenido de aire. En el concreto fresco se determinaron el revenimiento, tiempo de vebe, contenido de aire, y peso volumétrico hasta 100 minutos después del mezclado inicial. Se ensayó el concreto endurecido para determinar la resistencia a la compresión, módulo de elasticidad y velocidad de pulso. Algunos especímenes se ensayaron para ver la resistencia al congelamiento y deshielo.

Hubo un aumento considerable en la manejabilidad debido a la adición del superplastificante y posteriormente disminuyó el revenimiento progresivamente con el tiempo. Sin embargo, el incremento en la manejabilidad, y la pérdida consecuente del revenimiento, dependió del tipo y cantidad de superplastificante utilizado. Las propiedades del concreto superplastificado endurecido son comparables a aquéllas del concreto de control. No se observó ningún efecto adverso en relación a la durabilidad.

El concreto superplastificado fue ensayado utilizando el método de curado acelerado recomendado por la ASTM. En este trabajo se presentan una ecuación y curvas de correlación relacionando la resistencia obtenida con el método de curado acelerado y la resistencia obtenida a los 28 días con el método de curado estándar.

Profesor de Ingeniería Civil en la Esc. de Minas y Tecnología de Dakota del Sur. U.S.A.