

# ANEXO

# B



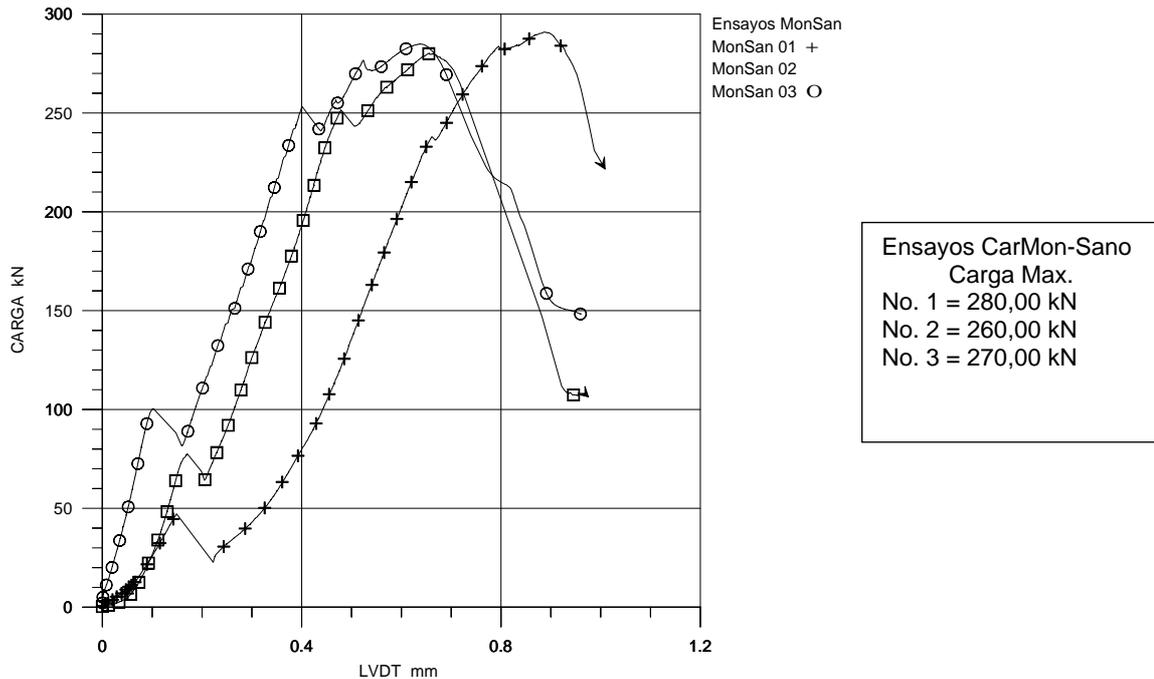
## CAMPAÑA EXPERIMENTAL CON EL SISTEMA CARBONO

### SERIE DE ENSAYOS MONOLITICO-SANOS

El Gráfico B1 esta compuesto por todos los ensayos a cortante en probetas Mon-Sano, donde se graficó "Carga (kN) VS Desplazamiento LVDT (mm)"

#### GRÁFICO B1 ENSAYOS MONOLÍTICOS SANOS

GRAFICA CARGA kN VS DESPLAZAMIENTO DE TRANSDUCTOR LVDT mm  
ENSAYO A CORTANTE EN ESPECIMENES DE HORMIGON MONOLITICOS  
SANOS. DOSIFICACION 01/JUN/99



Las pendientes consideradas en este gráfico a partir del primer salto de carga hasta el punto donde se pierde la linealidad y pasa al estado plástico, alcanzaron en promedio el 90% de la carga máxima.

En el gráfico B1 se aplicó la carga con una velocidad constante de desplazamiento del pistón de 0,002mm/seg. En el gráfico se presentó un primer salto de carga promedio en él 30% de la carga máxima de la serie de ensayos Mon-Sano. A los 250 kN en promedio posteriormente se perdió la linealidad carga / deformación, que es cuando las probetas inician un proceso de fisuración creciente hasta llegar a la falla.

### FOTOS DE ENSAYOS CARBONO-MONOLÍTICO-SANOS

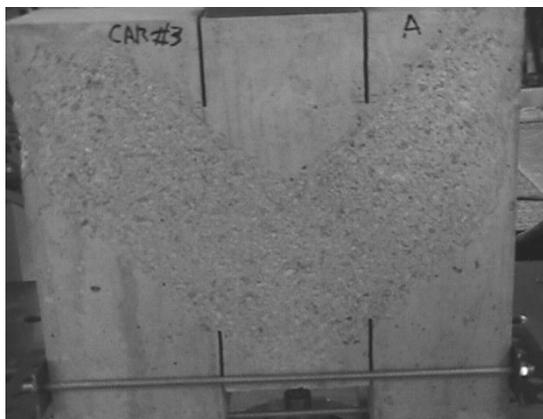


Fig. B1 En esta foto se muestra el lado "A" de la probeta antes de ser ensayada, donde se puede ver la superficie escarificada teniendo preparada la superficie para aplicar posteriormente el material compuesto de refuerzo, En la foto también se puede ver la barra de preesfuerzo exterior en la parte inferior, recordando que este preesfuerzo es para impedir momentos flectores que generen fisuras diagonales a  $45^\circ$  no deseadas.

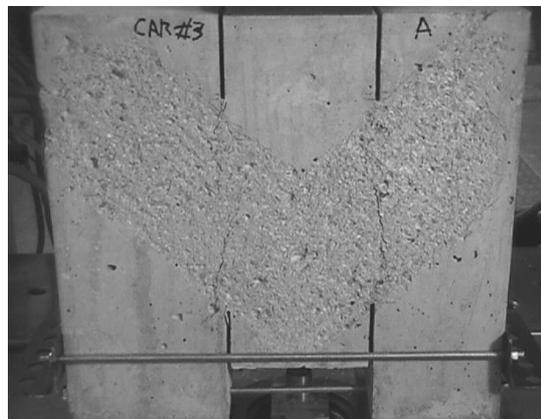


Fig. B2 La Foto muestra el lado "A" de la Probeta una vez fisurada a causa de la carga aplicada en la porción central de la misma, causando la falla por la aplicación de esfuerzos cortantes con una trayectoria vertical tal como lo muestran las fisuras que unen las entallas superiores con las inferiores.

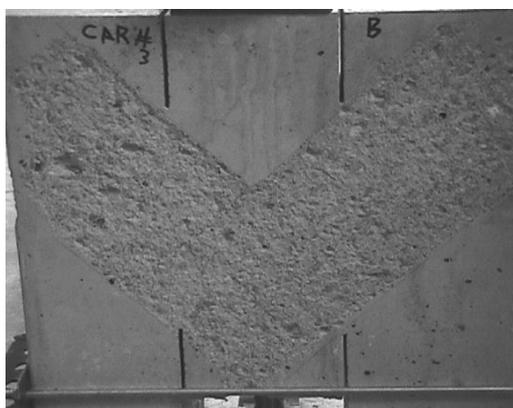


Fig. B3 En forma similar a la figura B1 se tienen los mismos comentarios. Es importante recordar que en la parte central inferior está colocado el Transductor LVDT que mide el desplazamiento vertical de la porción central de la probeta cuando se generan las fisuras de cortante.

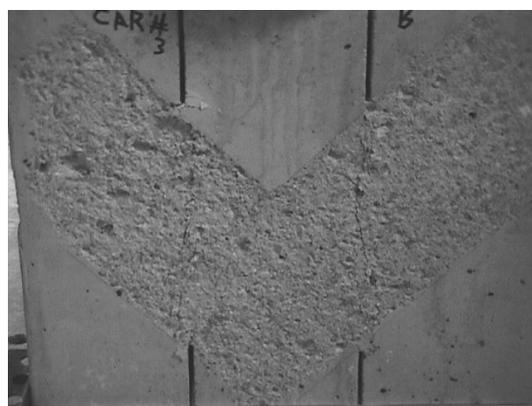


Fig. B4 Tanto en esta figura como en la B3 se pueden ver las fisuras generadas que van de las entallas superiores a las inferiores.