

Figura 6.1 Trayectorias tensionales de humedecimiento–secado y carga–descarga realizados en el ensayo EDO-1. Representación en un diagrama múltiple SWEP (variables tensionales y volumétricas conjugadas).

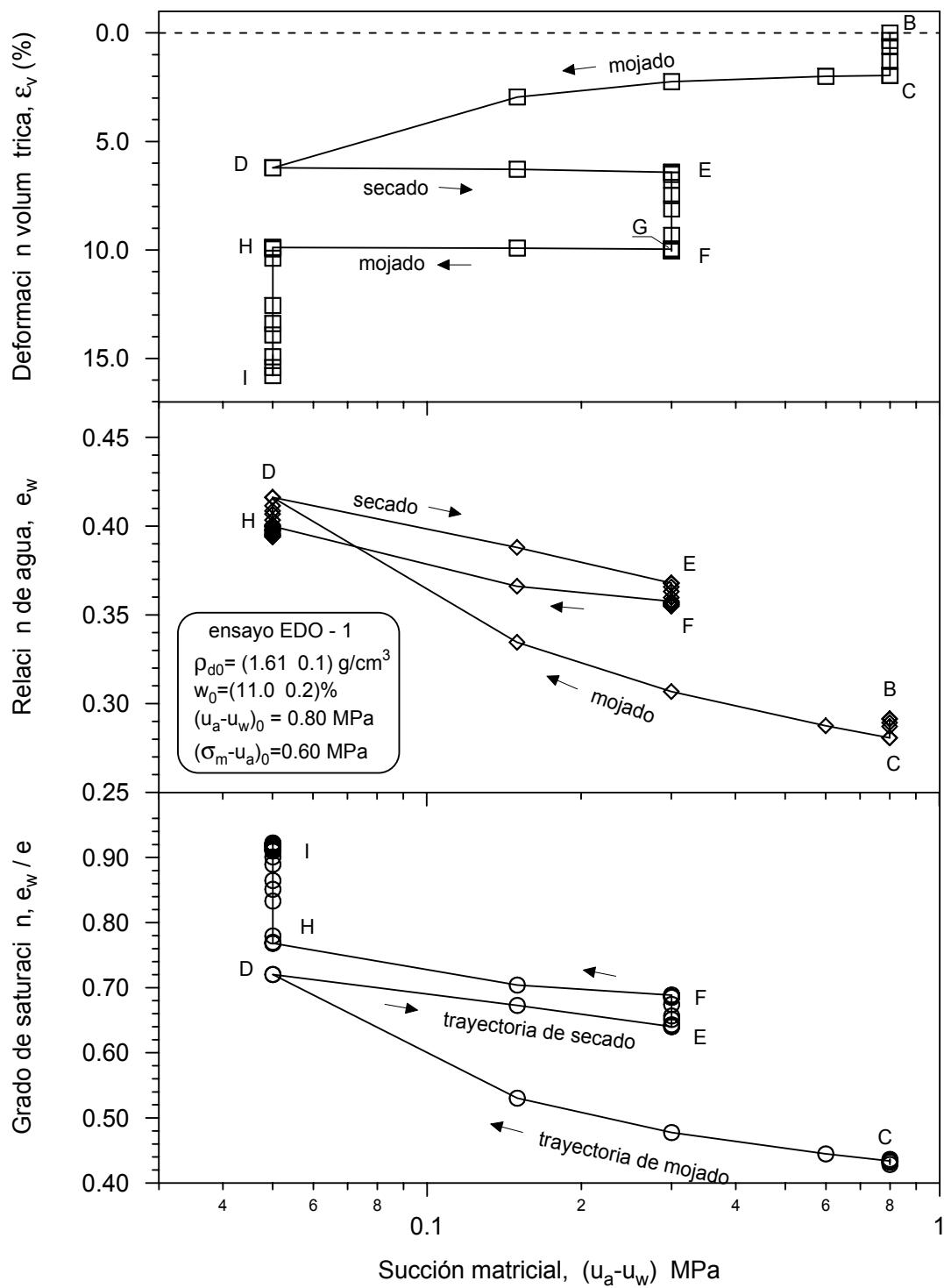


Figura 6.2 Variación de la deformación volumétrica, relación de agua y grado de saturación de las diferentes etapas de equilibrio con relación a los cambios de succión, para el ensayo EDO-1.

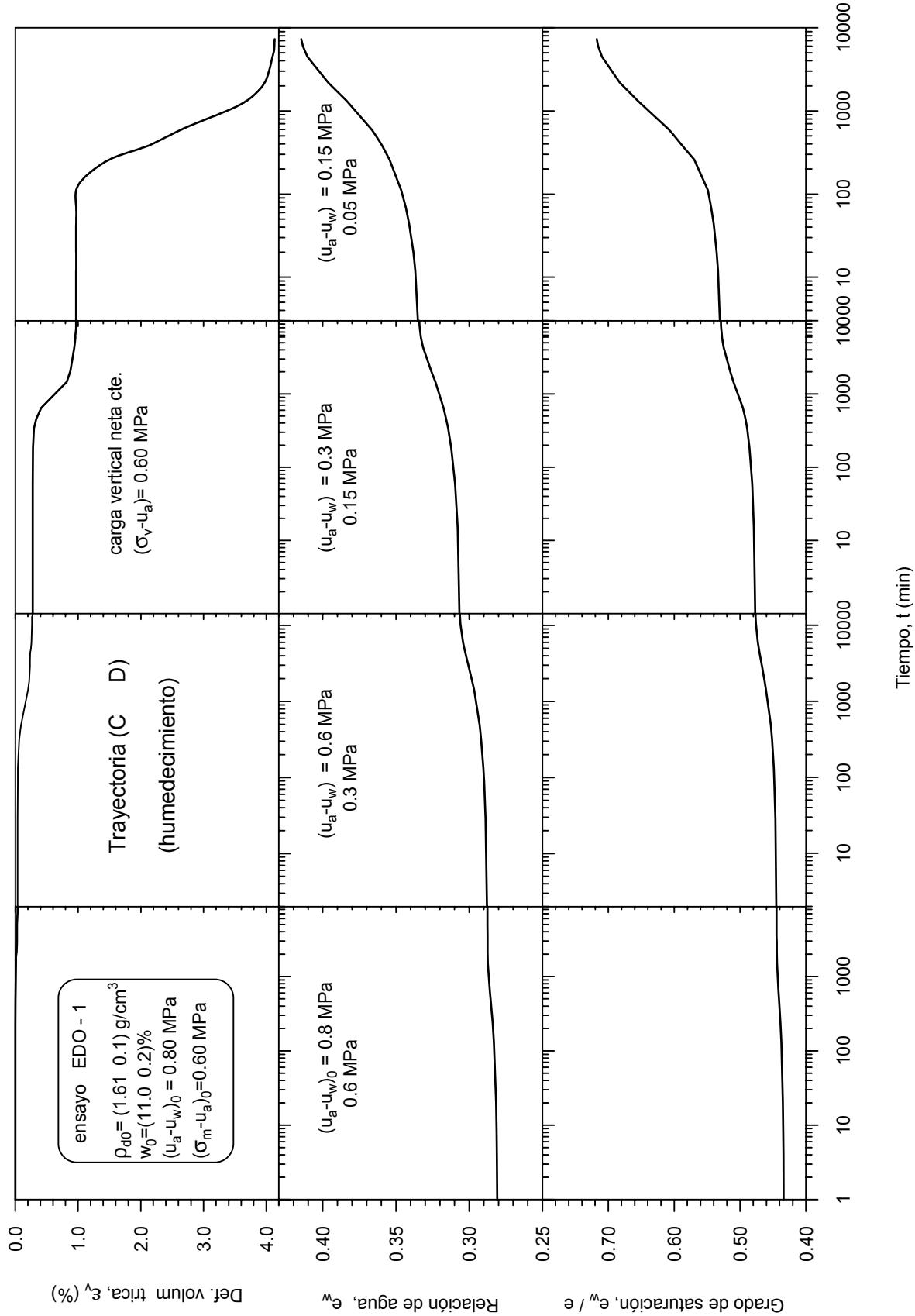


Figura 6.3 Evolución temporal de la deformación volumétrica, relación de agua y grado de saturación durante la trayectoria de humedecimiento (C→D) bajo carga vertical constante ( $\sigma_v - u_a$ )=0.6 MPa. Ensayo EDO-1.

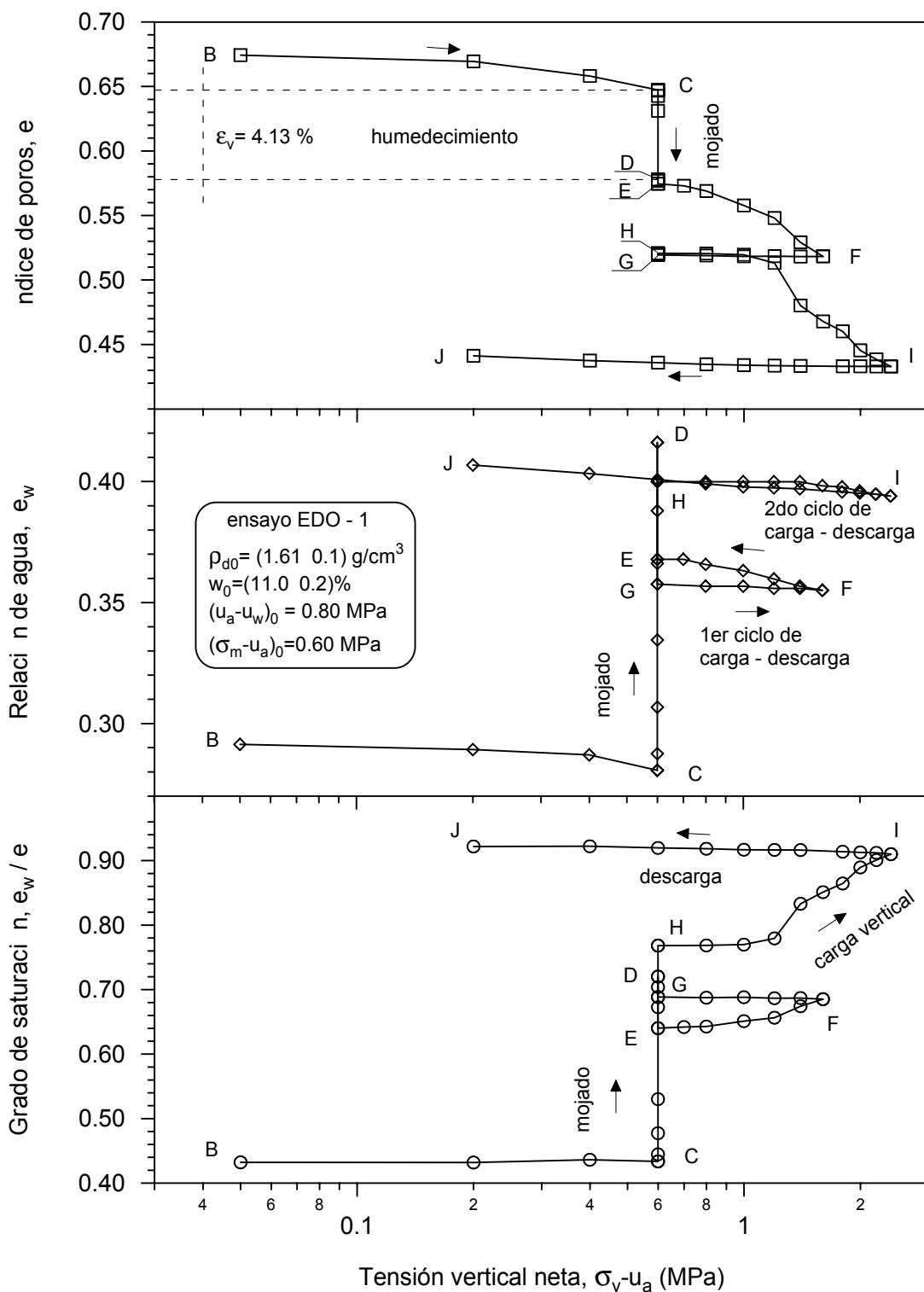


Figura 6.4 Variación del índice de poros, relación de agua y grado de saturación en función de la carga vertical neta, para las trayectorias tensionales de humedecimiento-secado y carga-descarga del Ensayo EDO-1.

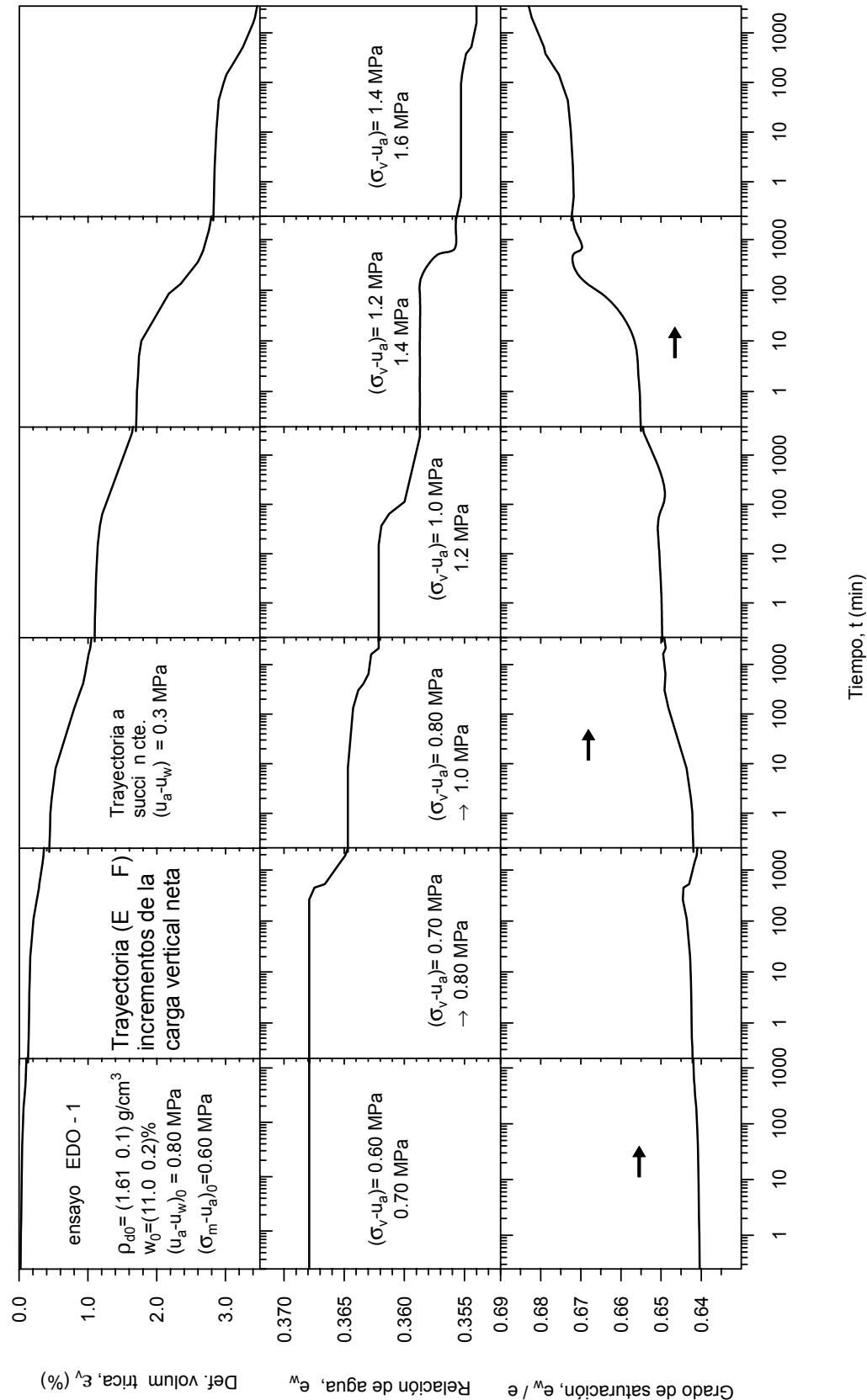


Figura 6.5 Evolución temporal de la deformación volumétrica, relación de agua y grado de saturación de la trayectoria de carga ( $E \rightarrow F$ ) bajo succión matricial constante ( $u_a - u_w = 0.3$  MPa). Ensayo EDO-1.

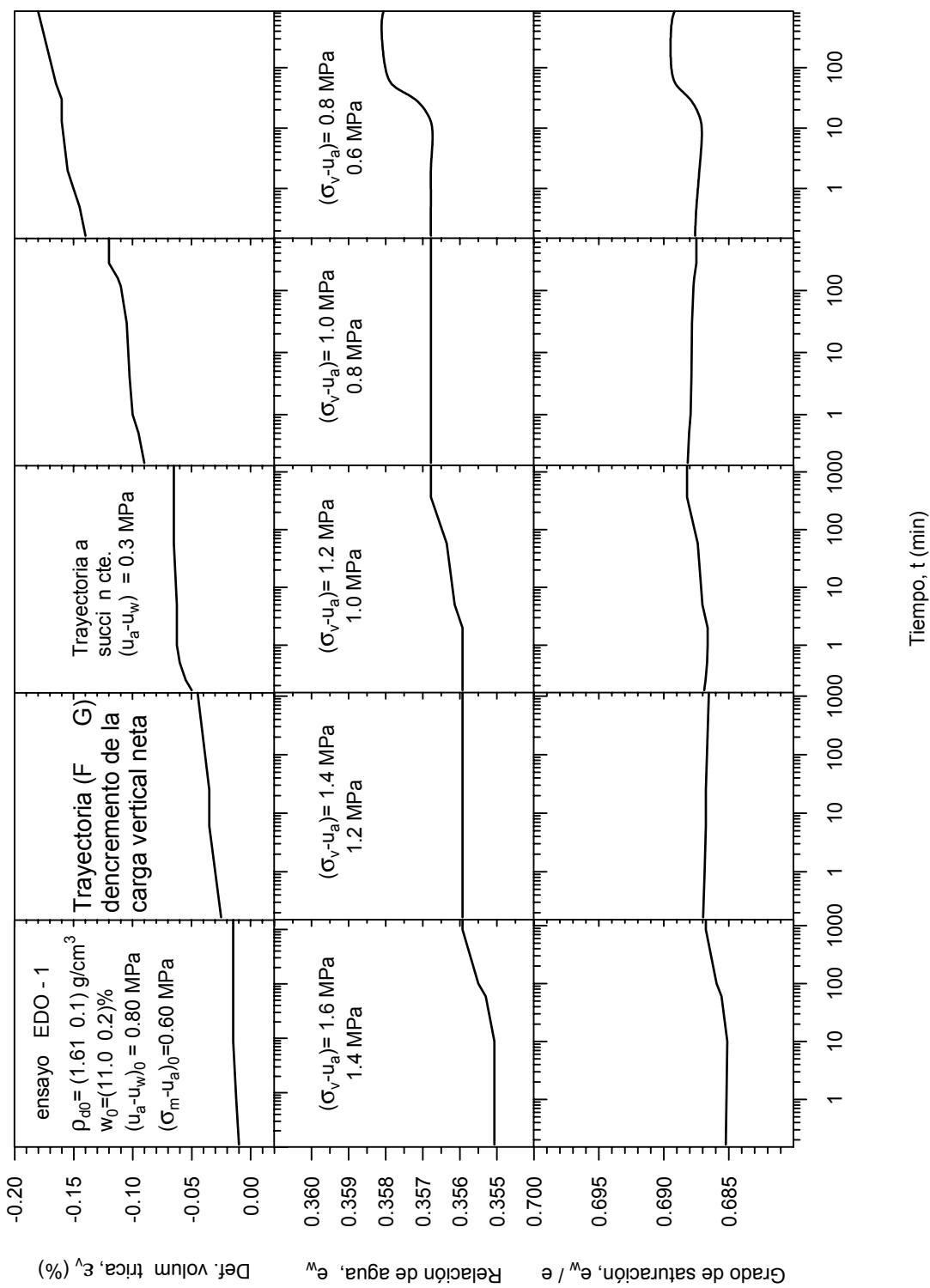


Figura 6.6 Evolución temporal de la deformación volumétrica, relación de agua y grado de saturación de la trayectoria de descarga ( $F \rightarrow G$ ) bajo succión matricial constante  $(u_a - u_w) = 0.3 \text{ MPa}$ . Ensayo EDO-1.

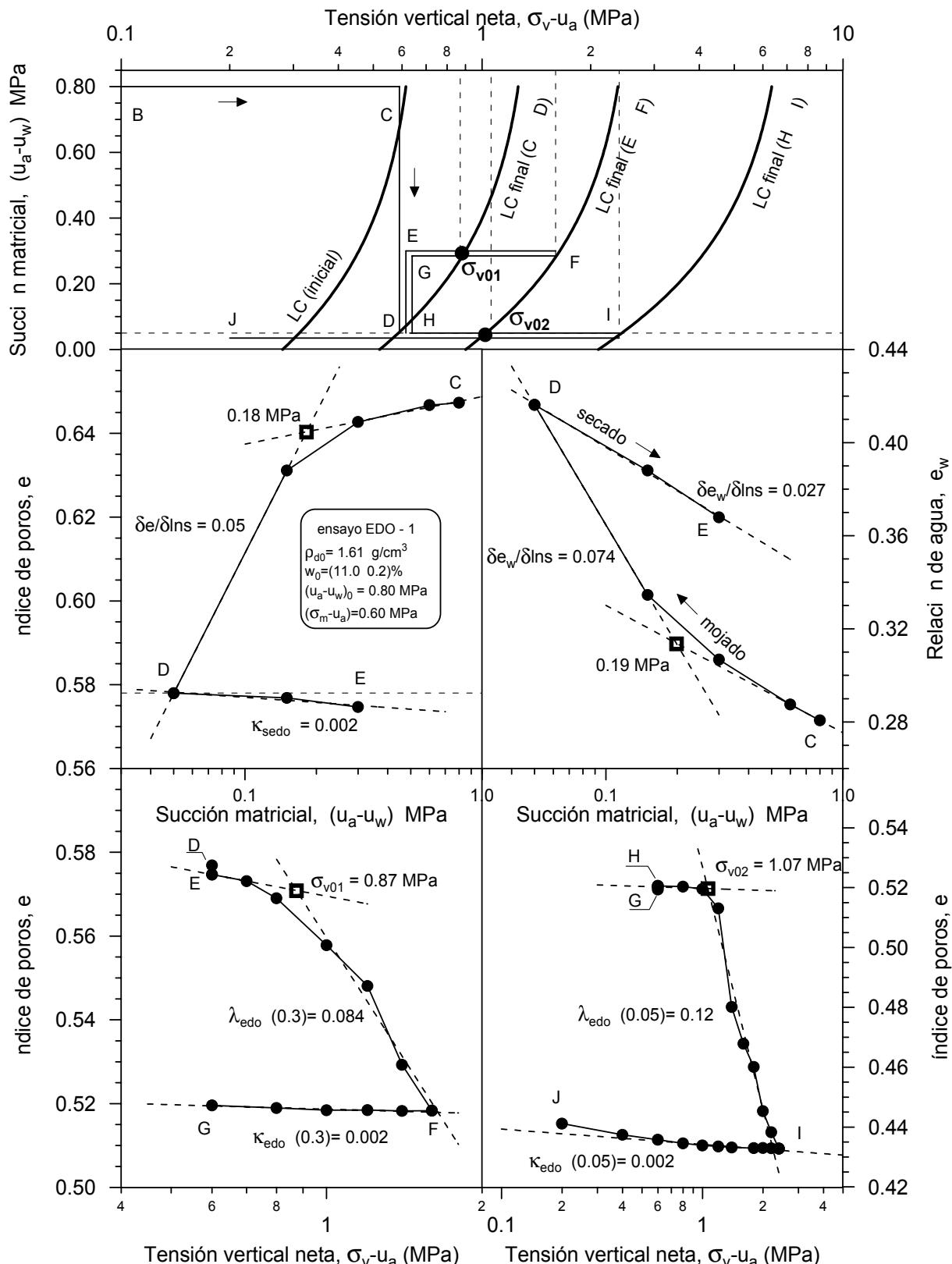


Figura 6.7 Representación gráfica de la obtención de los parámetros en términos de la tensión vertical neta en los ciclos de carga – descarga y humedecimiento – secado. Desplazamiento de la superficie de fluencia (LC) en el espacio ( $u_a - u_w$ ,  $\sigma_v - u_a$ ), ensayo EDO-1.

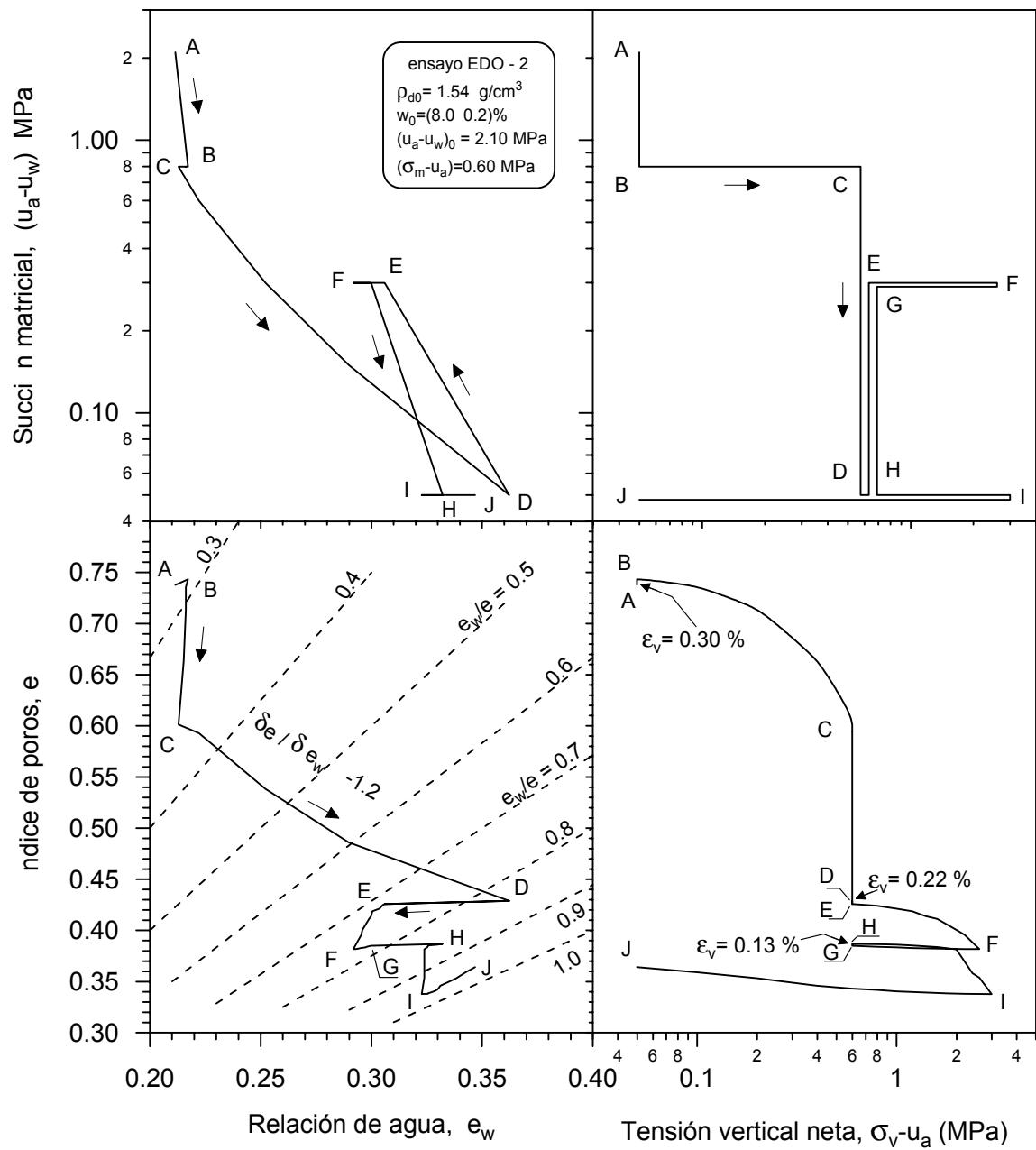


Figura 6.8 Trayectorias tensionales de humedecimiento – secado y carga – descarga realizados en el ensayo EDO-2. Representación en un diagrama múltiple SWEP (variables tensionales y volumétricas conjugadas).

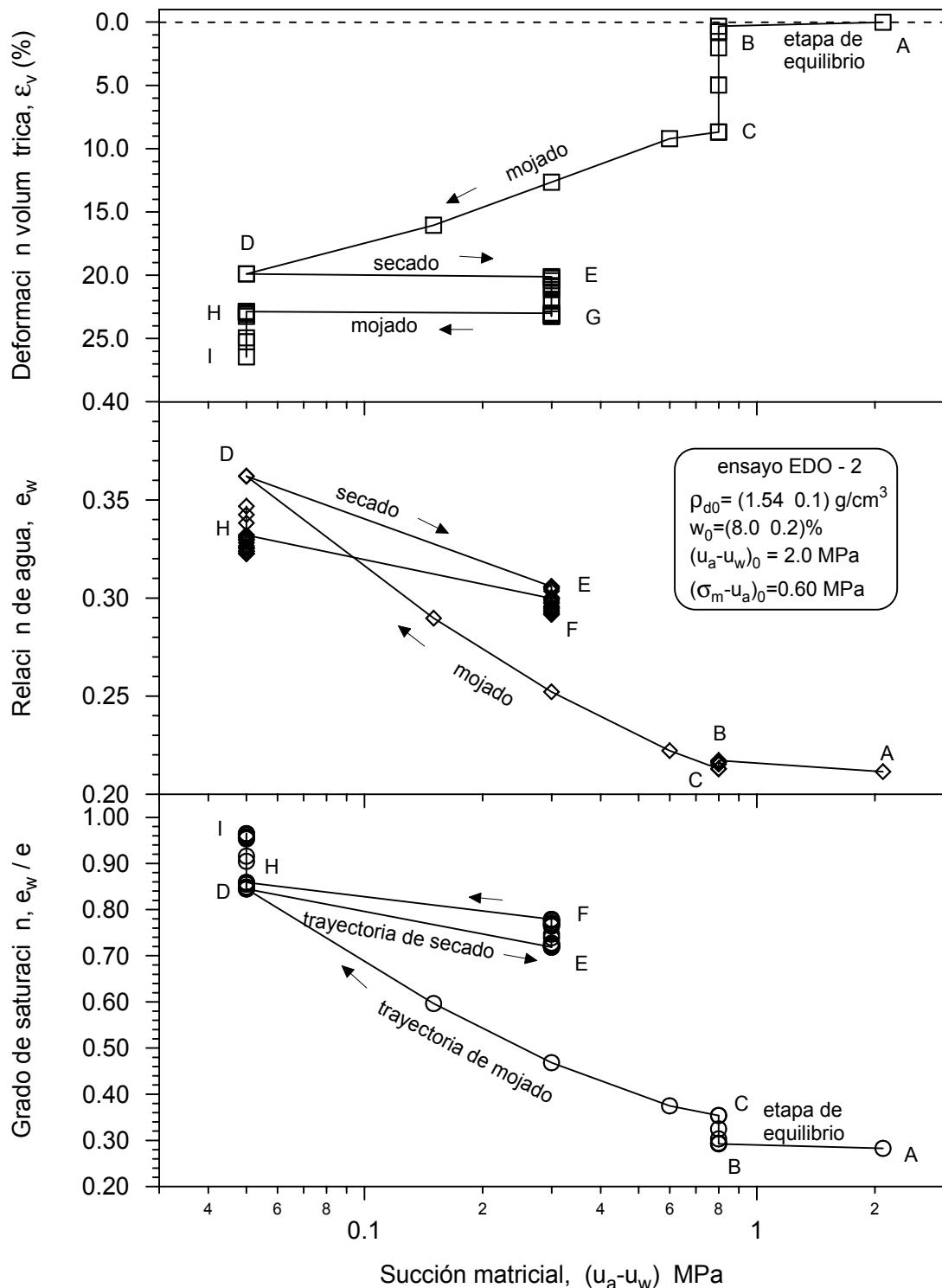


Figura 6.9 Variación de la deformación volumétrica, relación de agua y grado de saturación en las diferentes etapas de equilibrio con relación a cambios de succión, ensayo EDO-2.

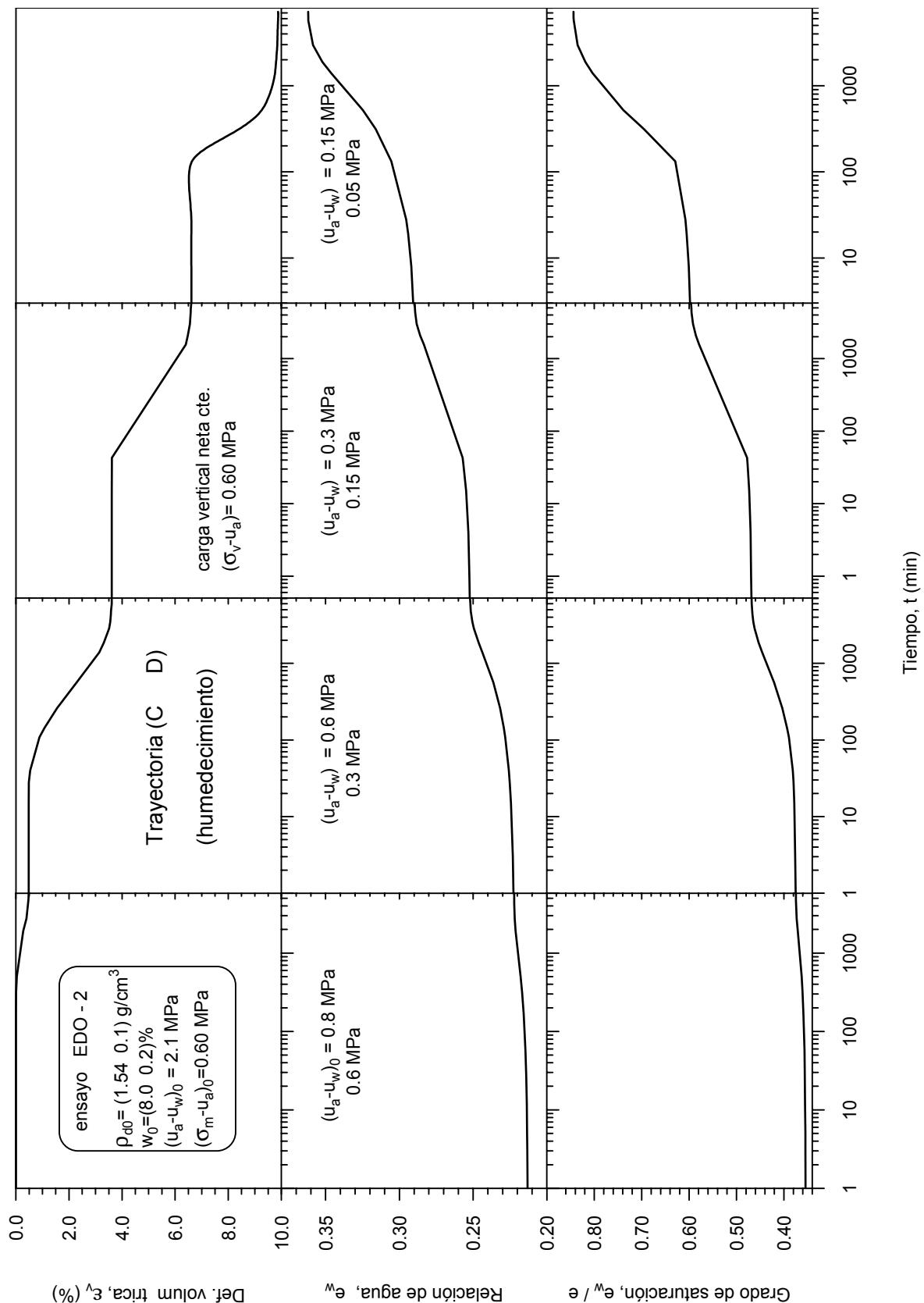


Figura 6.10 Evolución temporal de la deformación volumétrica, relación de agua y grado de saturación durante la trayectoria de humedecimiento ( $C \rightarrow D$ ) bajo carga vertical constante ( $\sigma_v - u_a$ )=0.6 MPa. Ensayo EDO-2.

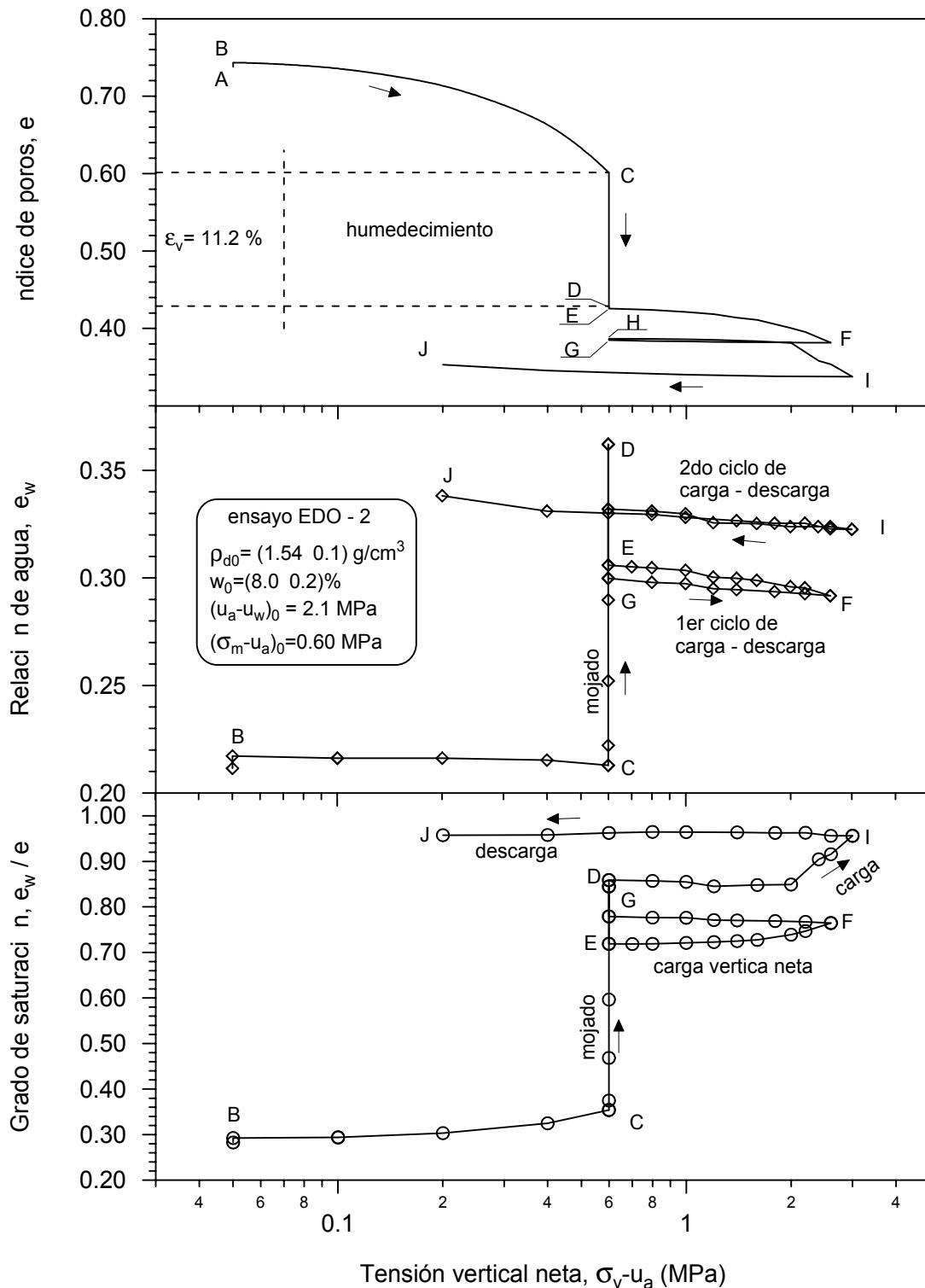


Figura 6.11 Variación del índice de poros, relación de agua y grado de saturación en función de la carga vertical neta, para las trayectorias tensionales de humedecimiento–secado y carga–descarga del ensayo EDO-2.

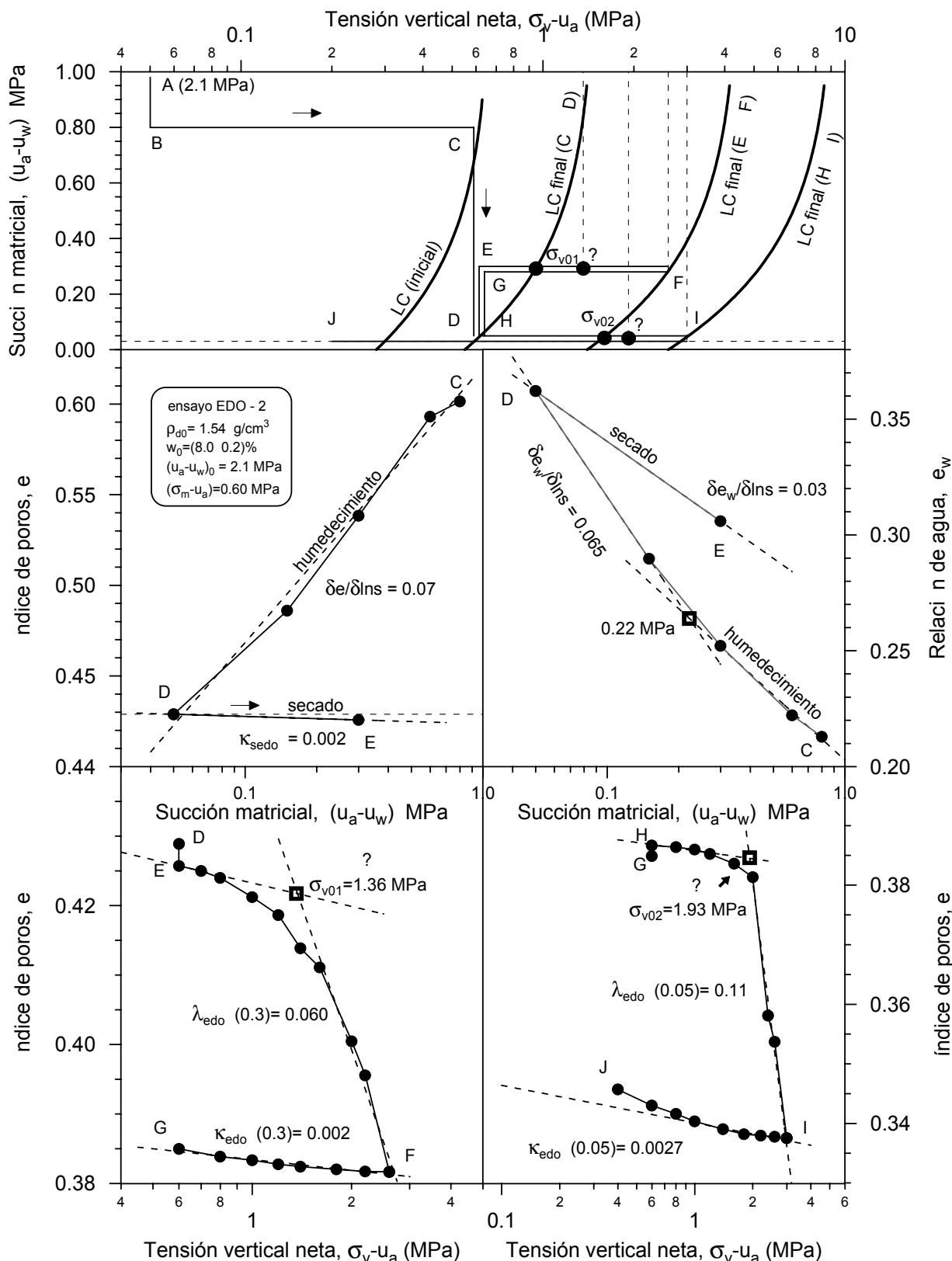


Figura 6.12 Representación gráfica de la obtención de los parámetros en términos de la tensión vertical neta en los ciclos de carga-descarga y humedecimiento-secado. Desplazamiento de la superficie de fluencia (LC) en el espacio  $(u_a - u_w, \sigma_v - u_a)$ , ensayo EDO-2.

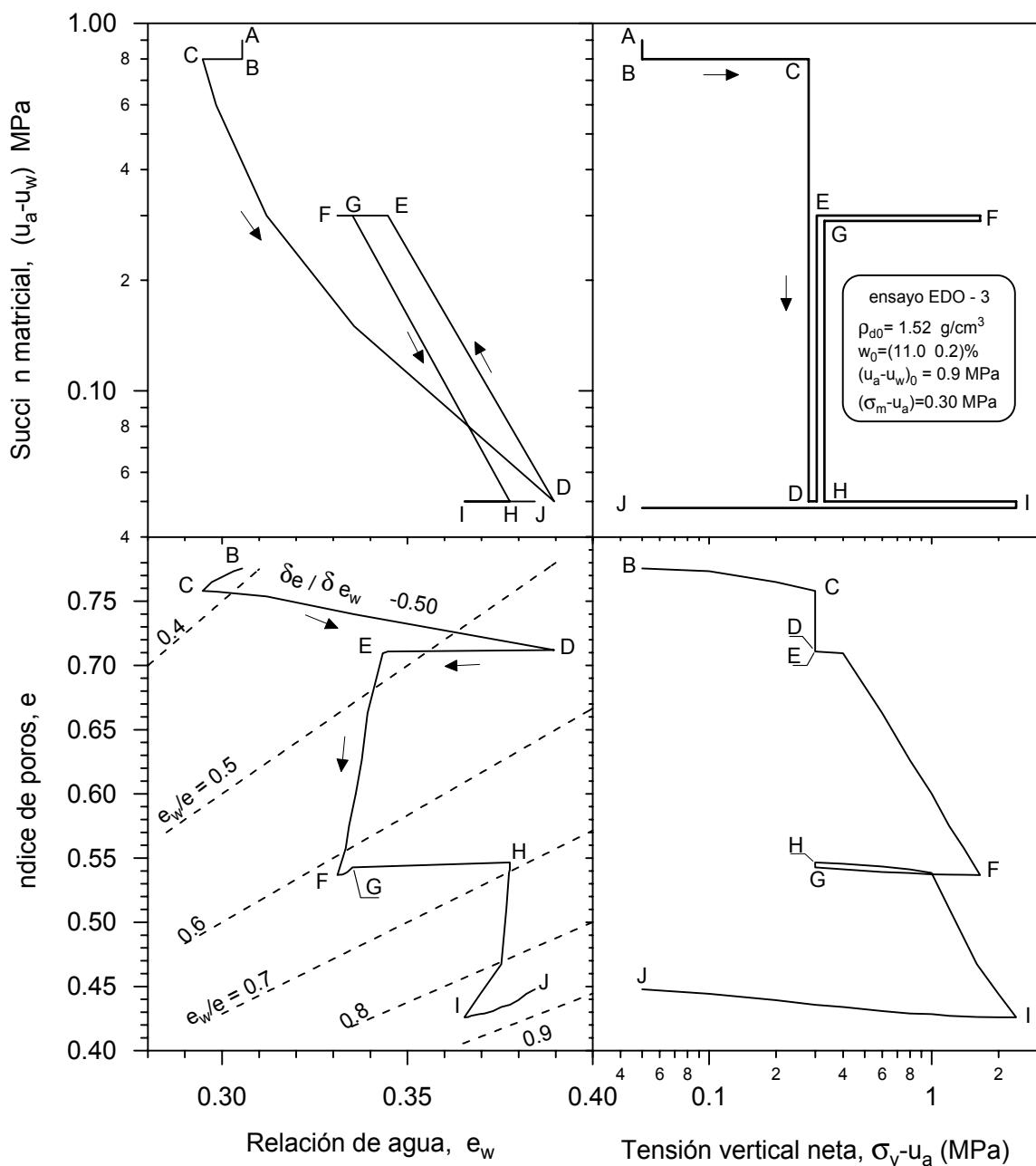


Figura 6.13 Trayectorias tensionales de humedecimiento–secado y carga–descarga realizados en el ensayo EDO-3. Representación en un diagrama múltiple SWEP (variables tensionales y volumétricas conjugadas).

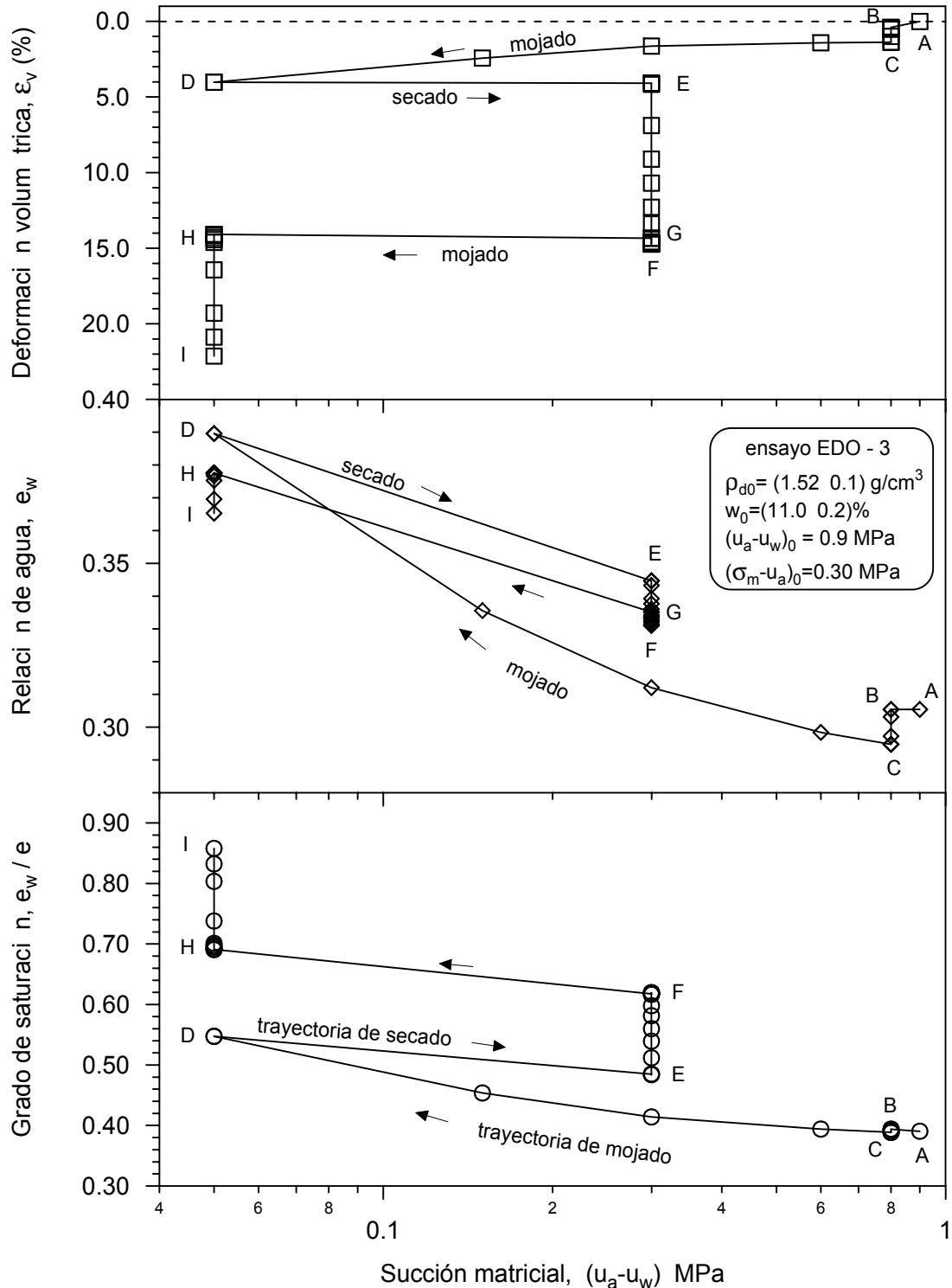


Figura 6.14 Variación de la deformación volumétrica, relación de agua y grado de saturación en las diferentes etapas de equilibrio con relación a los cambios de succión, ensayo EDO-3.

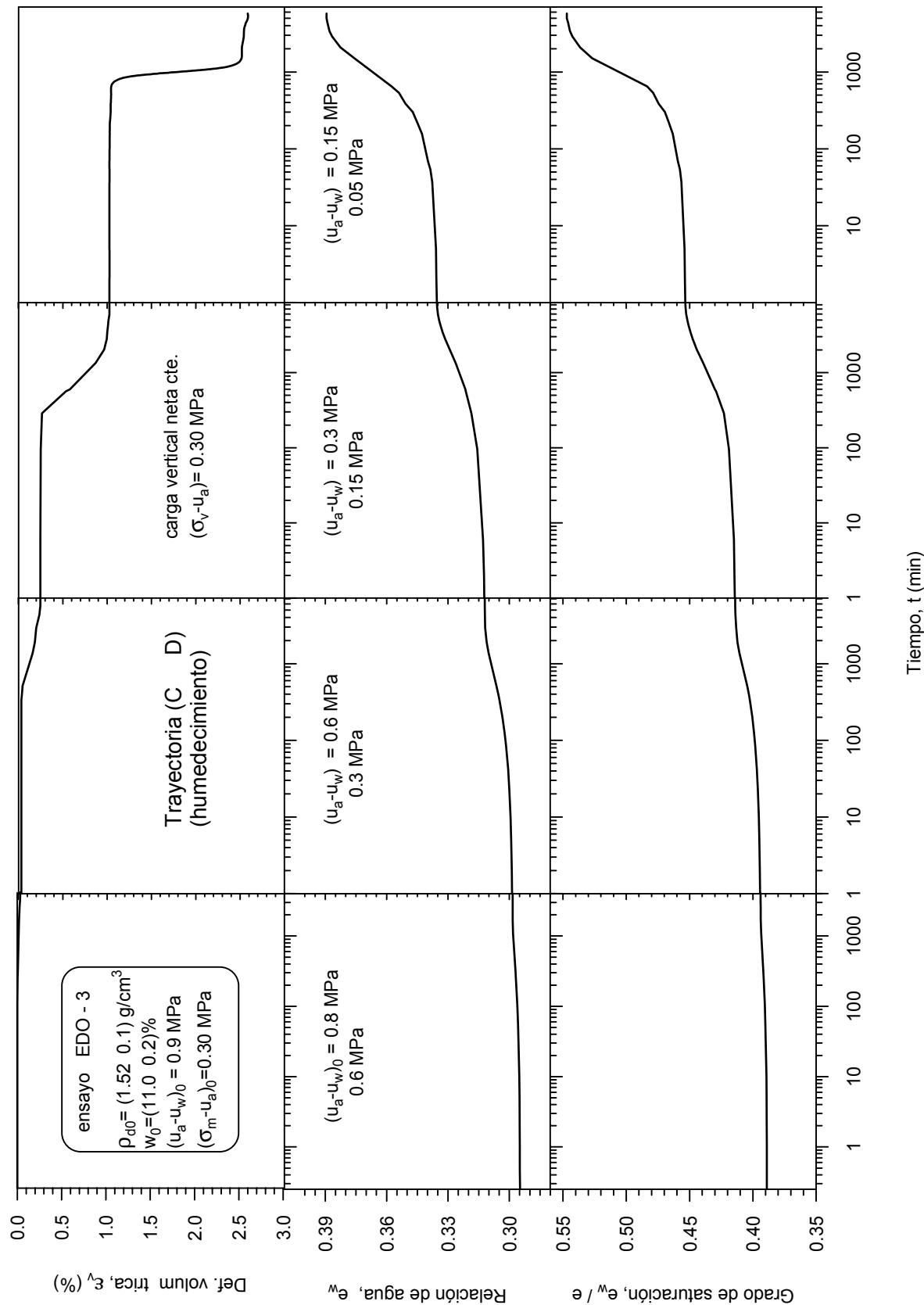


Figura 6.15 Evolución temporal de la deformación volumétrica, relación de agua y grado de saturación durante la trayectoria de humedecimiento ( $C \rightarrow D$ ) bajo carga vertical constante ( $\sigma_v - u_a$ )=0.3 MPa. Ensayo EDO-3.

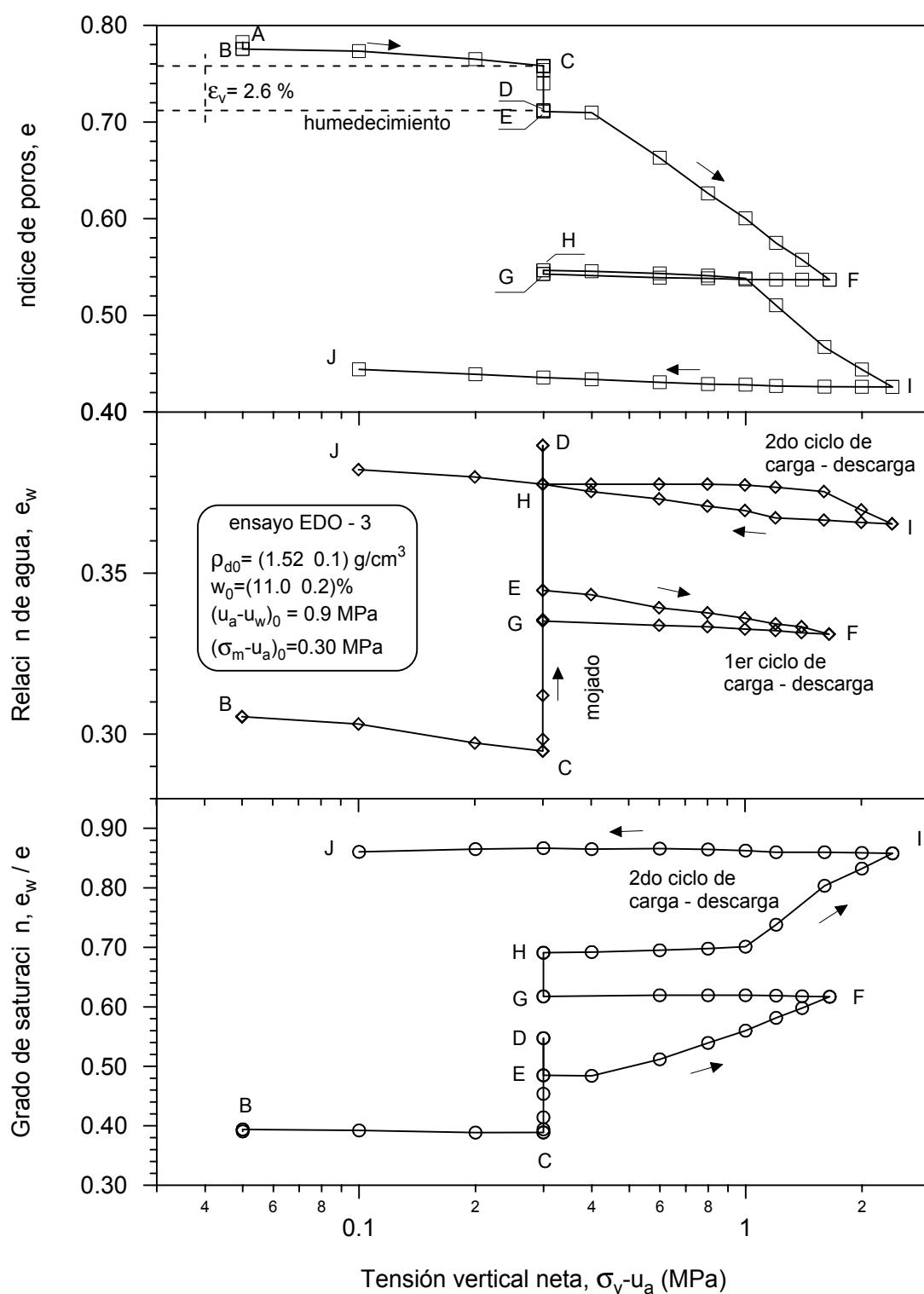


Figura 6.16 Variación del índice de poros, relación de agua y grado de saturación en función de la carga vertical neta, para las trayectorias tensionales de humedecimiento-secado y carga-descarga del ensayo EDO-3.

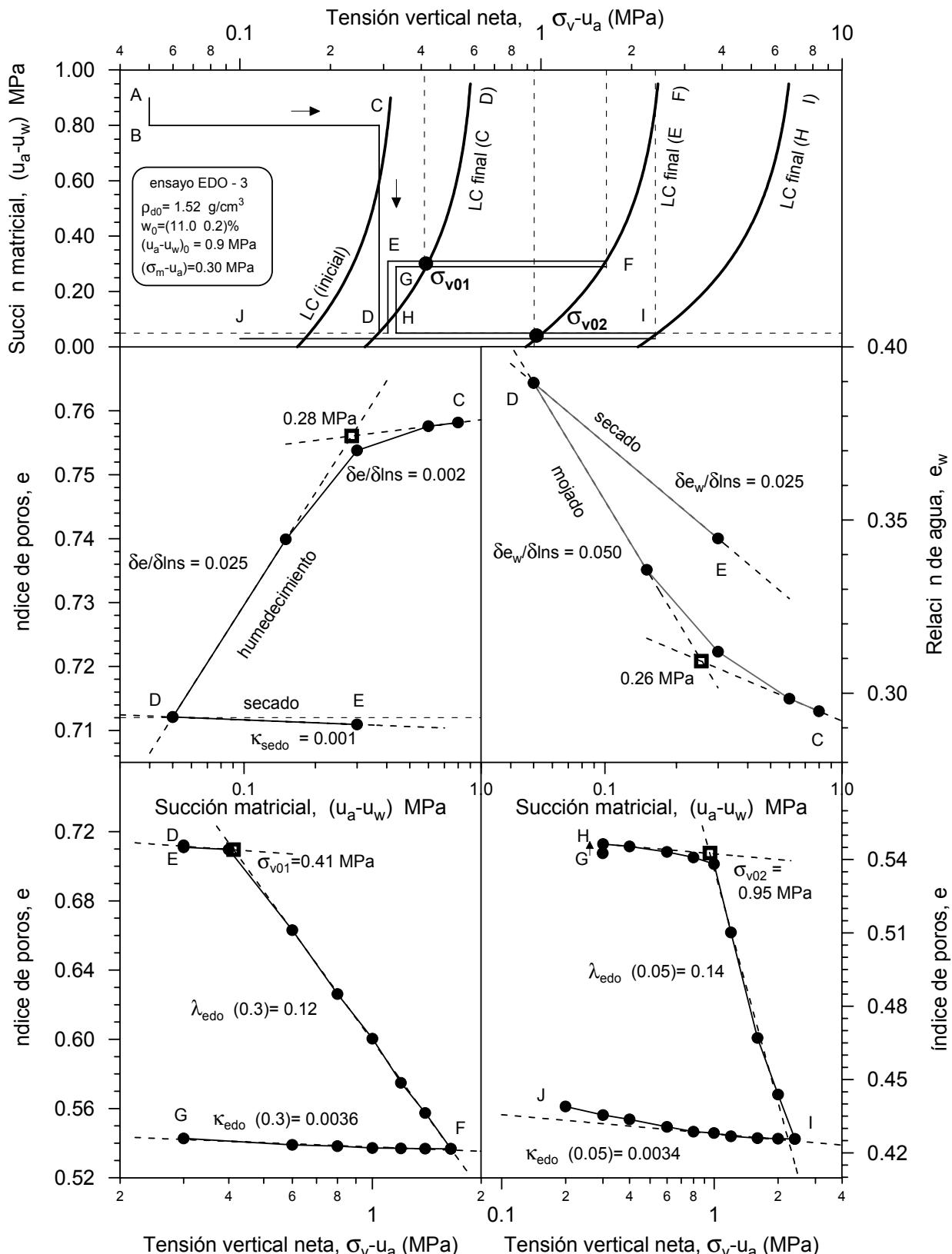


Figura 6.17 Representación gráfica de la obtención de los parámetros en términos de la tensión vertical neta en los ciclos de carga-descarga y humedecimiento-secado. Desplazamiento de la superficie de fluencia (LC) en el espacio ( $u_a - u_w$ ,  $\sigma_v - u_a$ ), ensayo EDO-3.

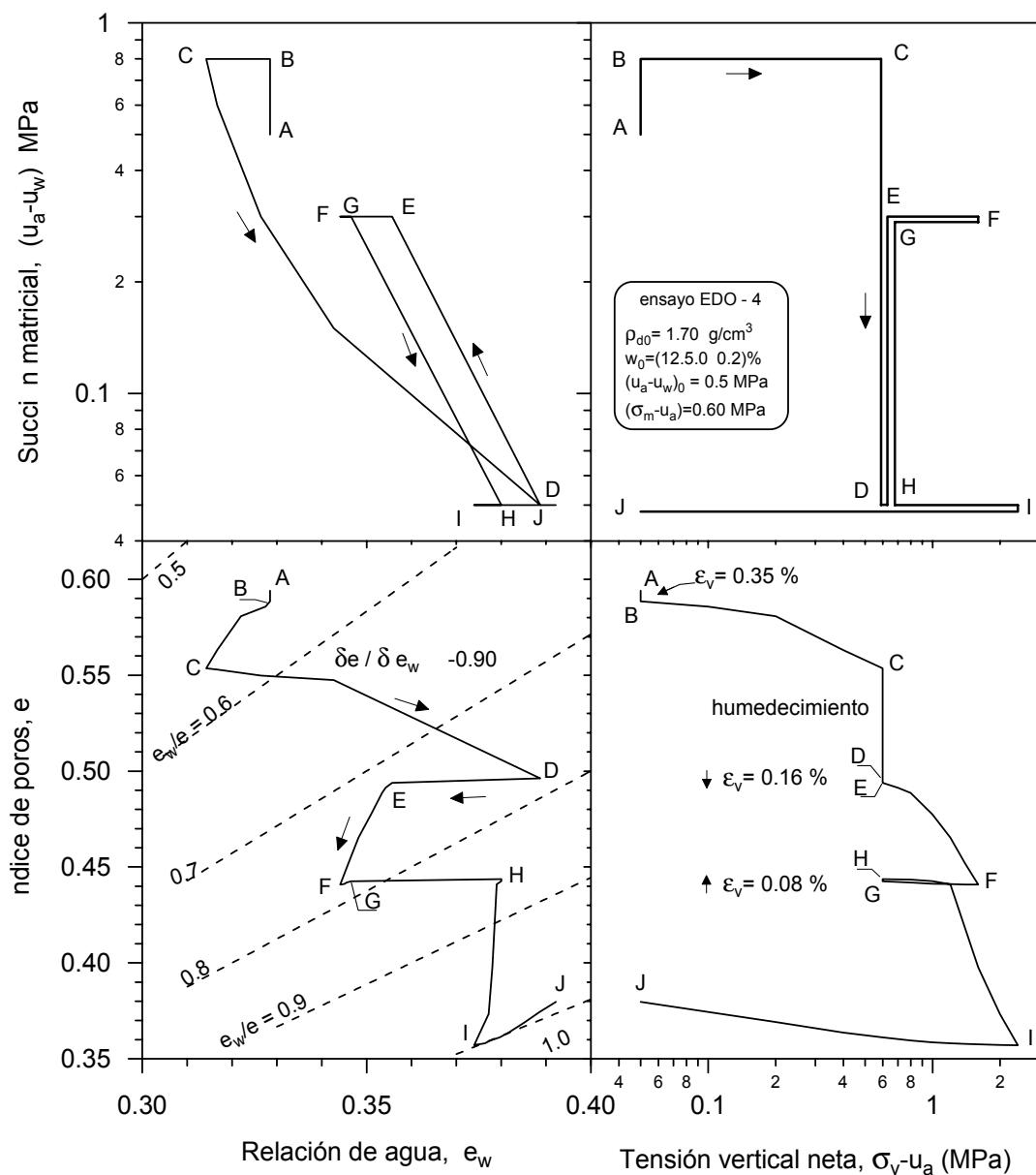


Figura 6.18 Trayectorias tensionales de humedecimiento–secado y carga–descarga en el ensayo EDO-4. Representación en un diagrama múltiple SWEP (variables tensionales y volumétricas conjugadas).

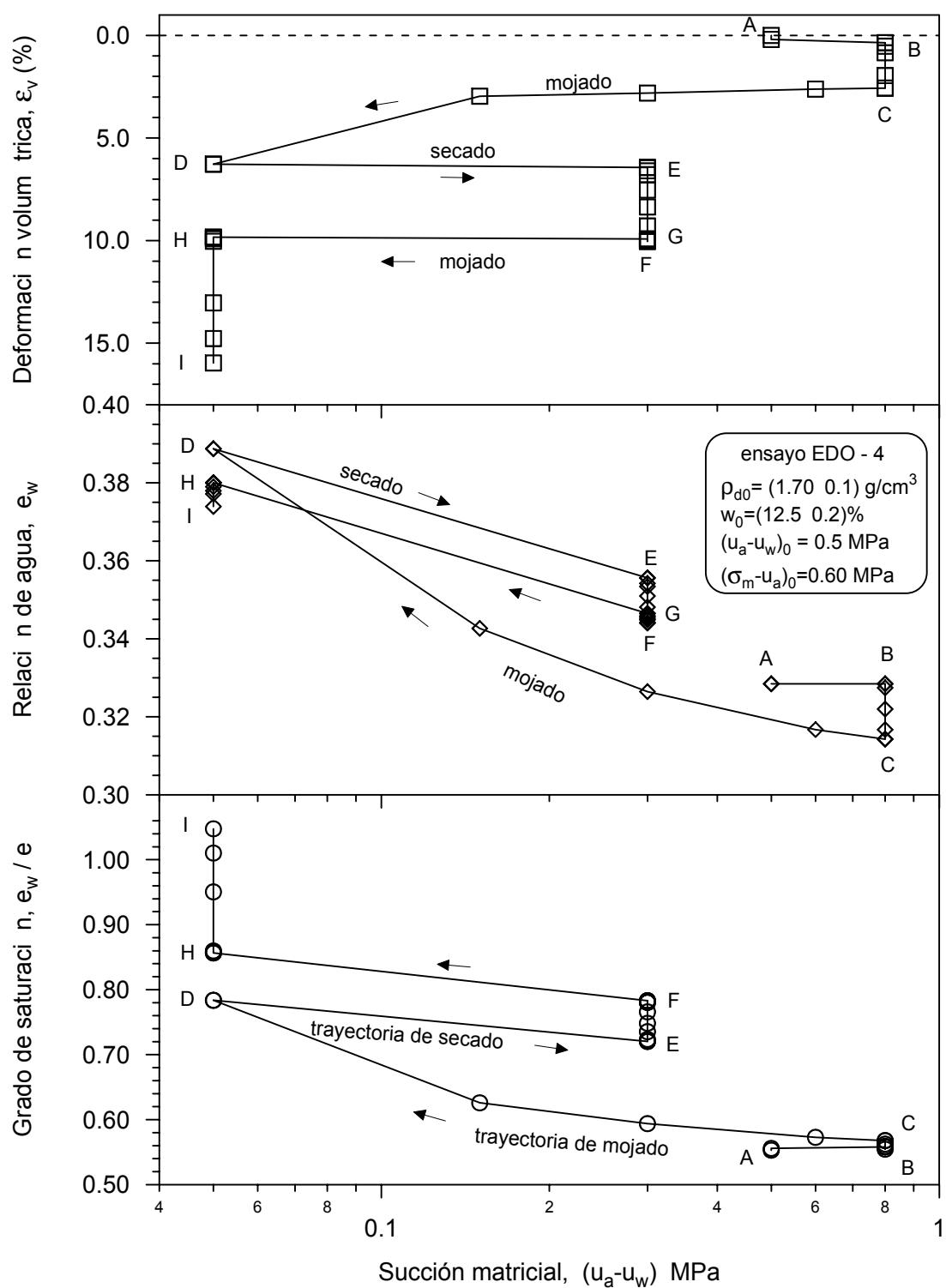


Figura 6.19 Variación de la deformación volumétrica, relación de agua y grado de saturación de las diferentes etapas de equilibrio, ensayo EDO-4.

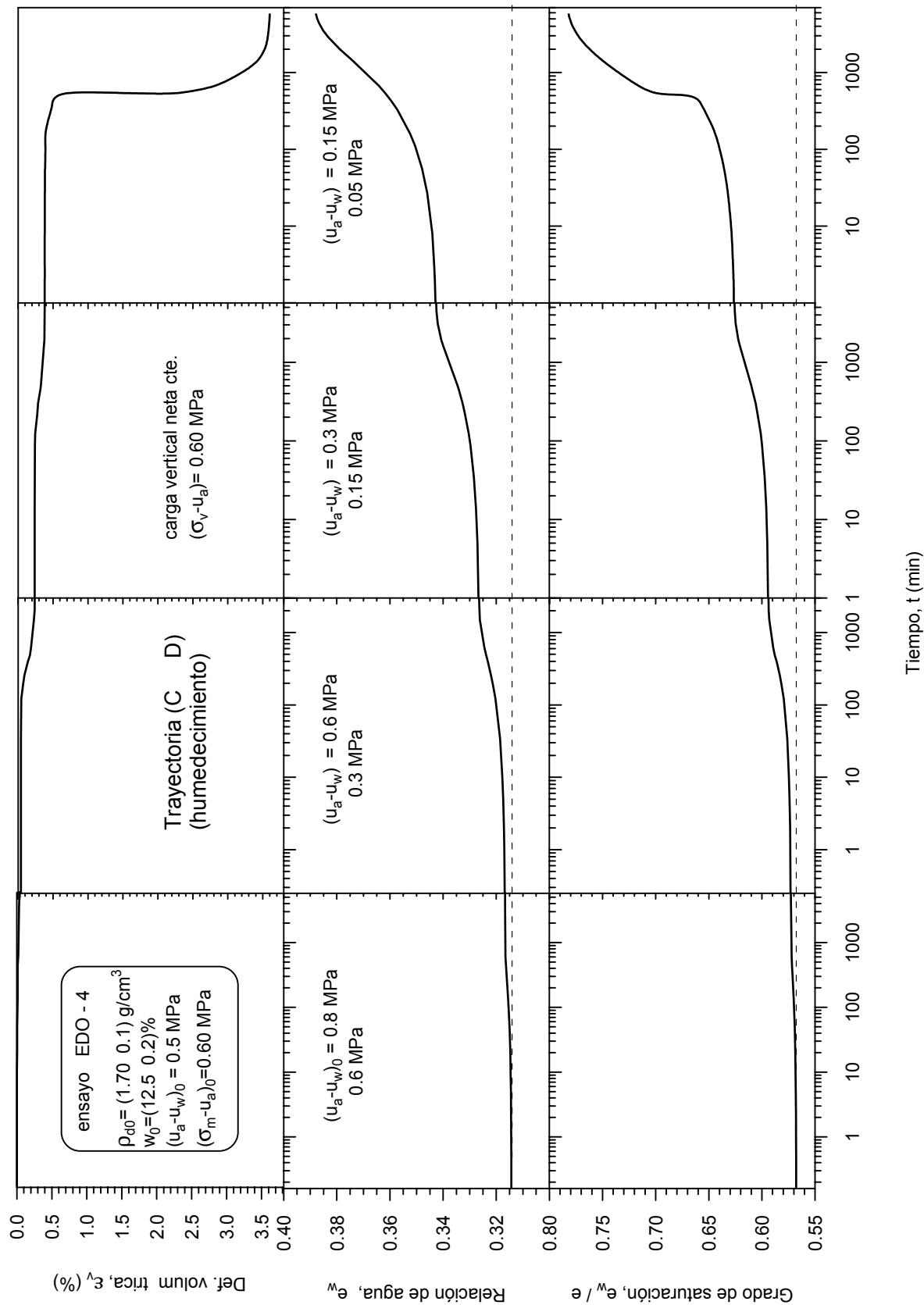


Figura 6.20 Evolución temporal de la deformación volumétrica, relación de agua y grado de saturación durante la trayectoria de humedecimiento ( $C \rightarrow D$ ) bajo carga vertical constante ( $\sigma_v - u_a = 0.6 \text{ MPa}$ ). Ensayo EDO-4.

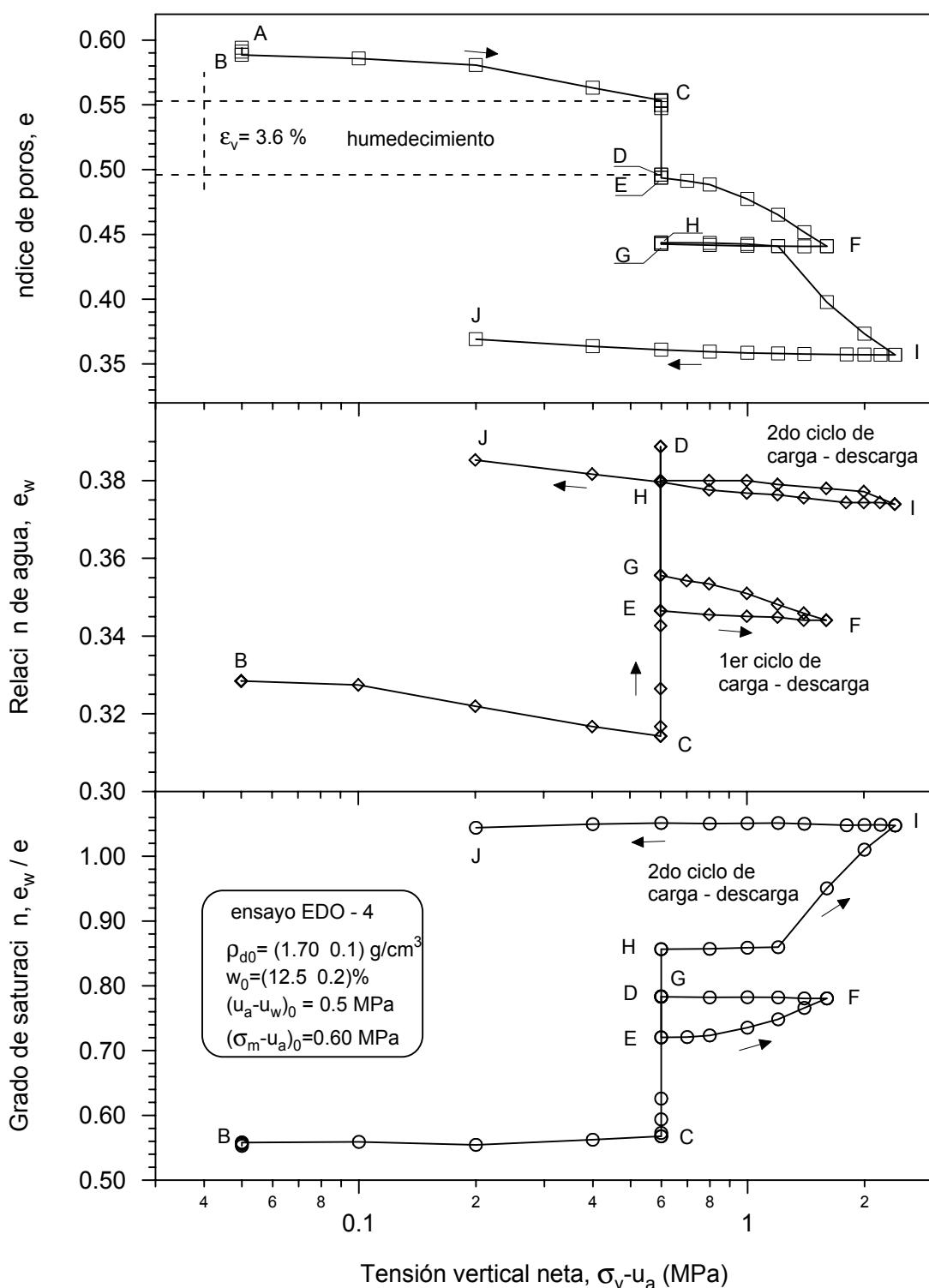


Figura 6.21 Variación del índice de poros, relación de agua y grado de saturación en función de la carga vertical neta, para las trayectorias tensionales de humedecimiento–secado y carga–descarga del ensayo EDO-4.

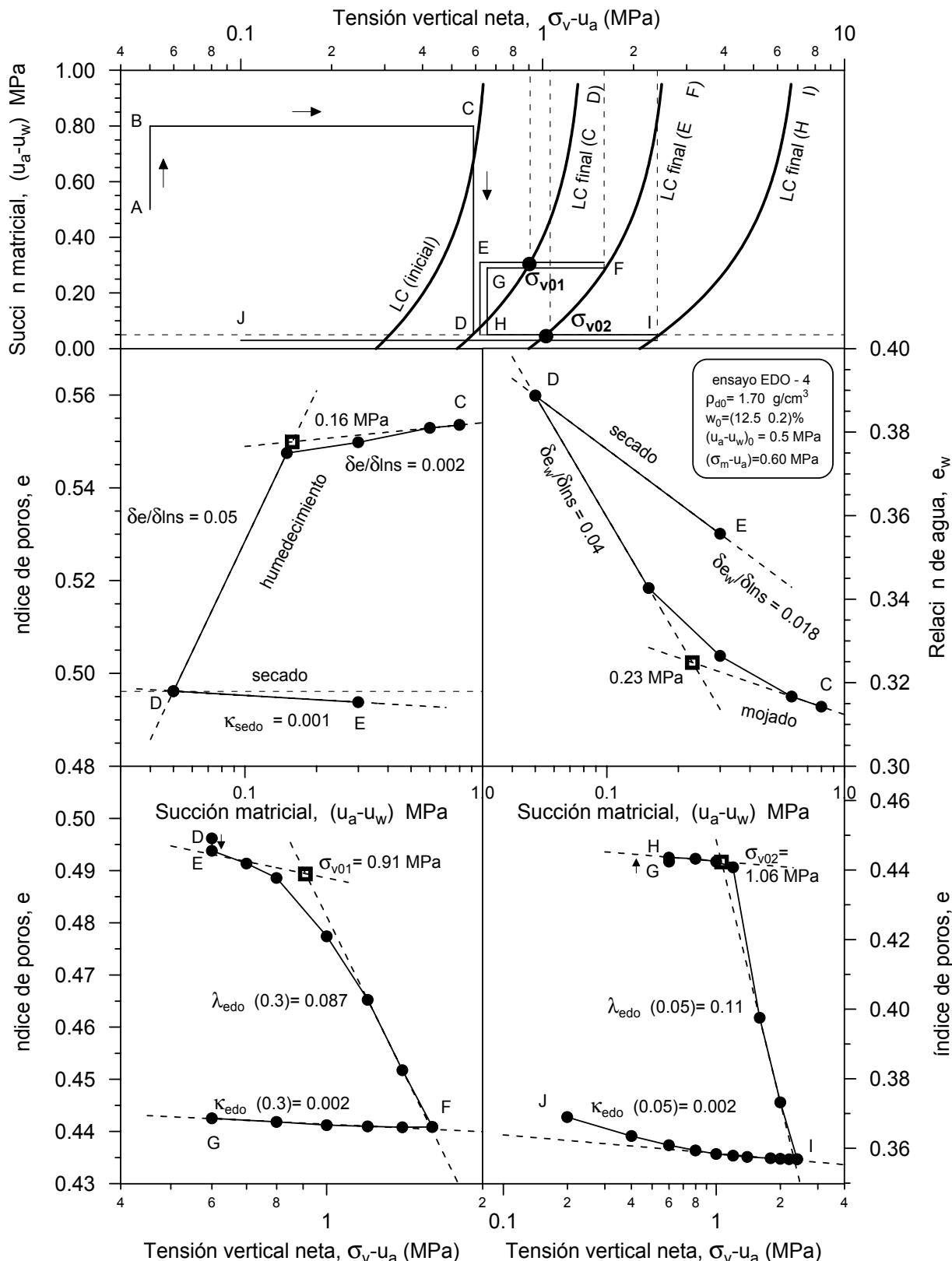


Figura 6.22 Representación gráfica de la obtención de los parámetros en términos de la tensión vertical neta en los ciclos de carga-descarga y humedecimiento-secado. Desplazamiento de la superficie de fluencia (LC) en el espacio  $(u_a - u_w, \sigma_v - u_a)$ , ensayo EDO-4.