

**Fuente: Examen Final de Econometría II 2021**

**(d) (15 puntos)** Partimos por la representación VAR. Utilizando la condición para cointegración,  $\alpha\gamma + \delta = 1$ , la primera ecuación puede expresarse como:

$$y_{1,t} = \alpha\gamma y_{1,t-1} + \alpha\delta y_{2,t-1} + u_{1,t} \quad (1)$$

$$\Delta y_{1,t} = (\alpha\gamma - 1)y_{1,t-1} + \alpha\delta y_{2,t-1} + u_{1,t} \quad (2)$$

$$= -\delta[y_{1,t-1} - \alpha y_{2,t-1}] + u_{1,t} \quad (3)$$