

10. Calcular los siguientes determinantes por el método de Chío y verificar los resultados aplicando el método de La Place.

c)

*El elemento pivot es el  $c_{13}=1 \rightarrow$  remarcamos columna 1 y fila 3  $\rightarrow$  Armamos matrices de  $2 \times 2$  con pivot*

*NOTA: Siempre empieza r el producto por el pivot y luego restar el producto de la otra diagonal*

$$\begin{vmatrix} 5 & 4 \\ 1 & -1 \end{vmatrix} = 9 \quad ; \quad \begin{vmatrix} 5 & -2 \\ 1 & 0 \end{vmatrix} = -2 \quad ; \quad \begin{vmatrix} 5 & 1 \\ 1 & 2 \end{vmatrix} = -9$$

$$\begin{vmatrix} 2 & -3 \\ 1 & -1 \end{vmatrix} = -1 \quad ; \quad \begin{vmatrix} 2 & 0 \\ 1 & 0 \end{vmatrix} = 0 \quad ; \quad \begin{vmatrix} 2 & 2 \\ 1 & 2 \end{vmatrix} = -2$$

$$\begin{vmatrix} 1 & -1 \\ -2 & 3 \end{vmatrix} = 1 \quad ; \quad \begin{vmatrix} 1 & 0 \\ -2 & 3 \end{vmatrix} = 3 \quad ; \quad \begin{vmatrix} 1 & 2 \\ -2 & 4 \end{vmatrix} = 8$$

$$\begin{vmatrix} 5 & 4 & -2 & 1 \\ 2 & -3 & 0 & 2 \\ 1 & -1 & 0 & 2 \\ -2 & 3 & 3 & 4 \end{vmatrix} = (-1)^4 \cdot 1 \cdot \begin{vmatrix} 9 & -2 & -9 \\ -1 & 0 & -2 \\ 1 & 3 & 8 \end{vmatrix} = [(0+27+4)-(0-54+16)] = 31+38=69$$

*Por Sarrus*