17. Sean

$$A = \begin{bmatrix} 2 & -1 & 1 \\ 1 & 2 & 1 \end{bmatrix}, \qquad B = \begin{bmatrix} 3 \\ 1 \\ -1 \end{bmatrix}, \qquad C = \begin{bmatrix} 1 & -1 \end{bmatrix}.$$

Repetir el ejercicio (14) con aquellos productos que tengan sentido.

$$AB = \begin{pmatrix} 2 & -1 & 1 \\ 1 & 2 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 \\ 1 \\ -1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 4 \\ 4 \end{pmatrix} \qquad CA = \begin{pmatrix} 1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & -1 & 1 \\ 1 & 2 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & -3 & 0 \end{pmatrix}$$

$$BC = \begin{pmatrix} 3 \\ 1 \\ -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3 & -3 \\ 1 & -1 \\ -1 & 1 \end{pmatrix} \qquad ABC = \begin{pmatrix} 2 & -1 & 1 \\ 1 & 2 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 \\ 1 \\ -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 4 \\ 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 4 & -4 \\ 4 & -4 \end{pmatrix}$$

$$BCA = \begin{pmatrix} 3 \\ 1 \\ -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & -1 & 1 \\ 1 & 2 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3 & -3 \\ 1 & -1 \\ -1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & -1 & 1 \\ 1 & 2 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3 & -9 & 0 \\ 1 & -3 & 0 \\ -1 & 3 & 0 \end{pmatrix}$$

$$CAB = \begin{pmatrix} 1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & -1 & 1 \\ 1 & 2 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 \\ 1 \\ -1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & -3 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 \\ 1 \\ -1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 \end{pmatrix}$$

No puedo realizar BA, AC, CB, ACB, BAC, CBA por los tamaños de las matrices.