ETERCICIO 04

$$\begin{bmatrix} x_{n+1} \\ y_{n+1} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} x_n + hy_n + \frac{h^2}{2} a(x_n) \\ y_n + \frac{h}{2} a(x_n) + a(x_{n+1}) \end{bmatrix}$$

•
$$J = \begin{bmatrix} 1 & + & \frac{h^2}{2} & \frac{\partial \alpha(x_n)}{\partial x_n} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} h \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \frac{h}{2} & \frac{\partial \alpha(x_n)}{\partial x_n} \end{bmatrix} = 1.$$