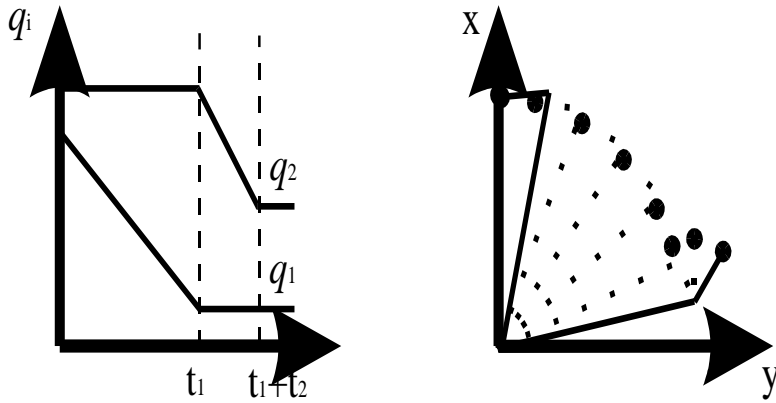
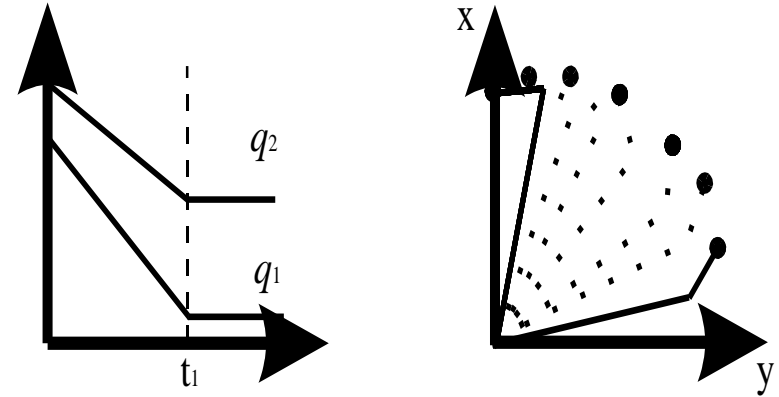


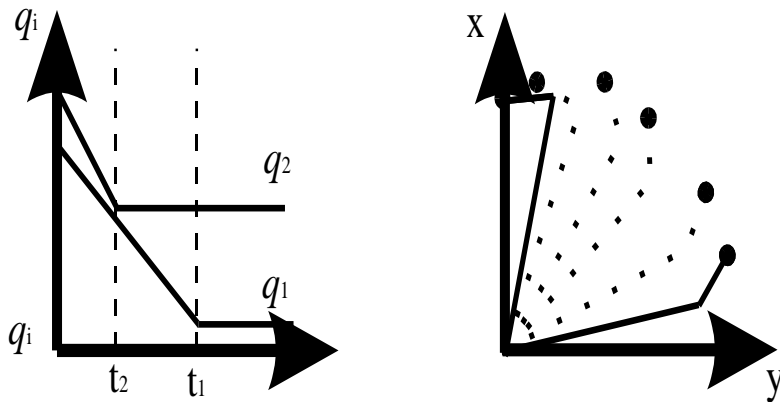
Ejemplos de tipos de trayectorias



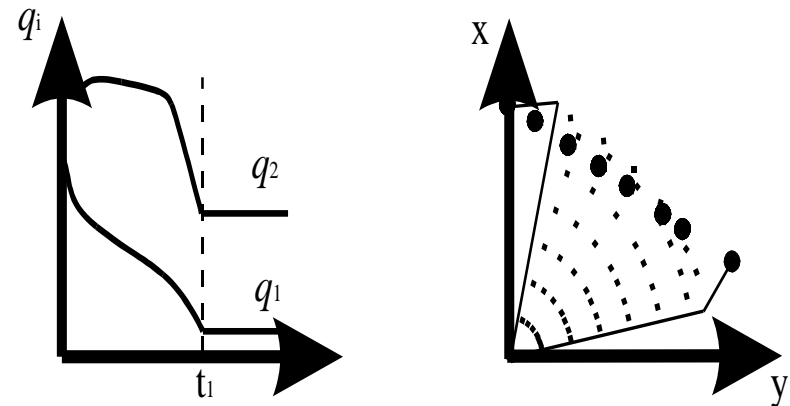
a) Movimiento eje a eje



c) Trayectoria coordinada



b) Movimiento simultáneo de ejes



d) Trayectoria continua rectilínea

Trayectorias en el espacio de la tareas. Posición

- De un punto a otro (p.e.: Línea recta)
- Por varios puntos
 - Unidos mediante líneas rectas $j(t) = (j^f - j^i) \frac{t - t_i}{t_f - t_i} + j^i$
 - Discontinuidades (paradas) en los puntos de cambio
 - Unidos mediante otros interpoladores

Trayectorias en el espacio de la tareas. Orientación

- Interpolador lineal
- Pero....:
 - No se puede interpolar las matrices MTH

- Se pueden interpolar los ángulos de Euler



$$\left\{ \begin{array}{l} \phi(t) = (\phi_f - \phi_i) \frac{t - t_i}{t_f - t_i} + \phi_i \\ \theta(t) = (\theta_f - \theta_i) \frac{t - t_i}{t_f - t_i} + \theta_i \\ \psi(t) = (\psi_f - \psi_i) \frac{t - t_i}{t_f - t_i} + \psi_i \end{array} \right.$$

- Se puede interpolar el par de rotación (y de él los cuaternios)



$$\theta(t) = \theta \frac{t - t_i}{t_f - t_i}$$