LA RECTA (j) TIENE EL VECTOR DE LA RECTA S, ES DECIR, $\vec{v}_s(5,2,-3)$, YA QUE SON RECTAS PARALELAS.

LA RECTA (j) PASA POR EL PUNTO DE INTERSECCIÓN DE:

$$r \equiv \begin{cases} 2x+3z-4=0 \\ 2y+z+6=0 \end{cases} \quad y \quad \pi = x+3y-2z+7=0$$

CALCULAR PUNTO DE r:

$$z=0 \rightarrow \begin{cases} 2x-4=0 \longrightarrow x=2 \\ 2y+6=0 \longrightarrow y=-3 \end{cases} \quad P_r(2,-3,0)$$

CALCULAR VECTOR DE r:

$$\begin{vmatrix} \vec{i} & \vec{j} & \vec{k} \\ 2 & 0 & 3 \\ 0 & 2 & 1 \end{vmatrix} = 4\vec{k}-6\vec{i}-2\vec{j} \qquad \vec{v}_r(-6,-2,4)$$

PONER r EN PARAMÉTRICA:

$$r \equiv \begin{cases} x=2-6t \\ y=-3-2t \\ z=4t \end{cases} ; t \in \mathbb{R}$$

SUSTITUIR r EN π:

$$2-6t+3(-3-2t)-2(4t)+7=0$$

$$2-6t-9-6t-8t+7=0$$

$$-20t=0 \rightarrow t=0$$

SUSTITUIR $t=0$ EN r PARA OBTENER EL PUNTO DE INTERSECCIÓN DE r Y π:

$$I(2,-3,0)$$

YA TENEMOS UN PUNTO Y UN VECTOR PARA PONER LA EXPRESIÓN DE LA RECTA j:

$$\boxed{j \equiv (x,y,z)=(2,-3,0)+(5,2,-3)p \quad p\in\mathbb{R}}$$