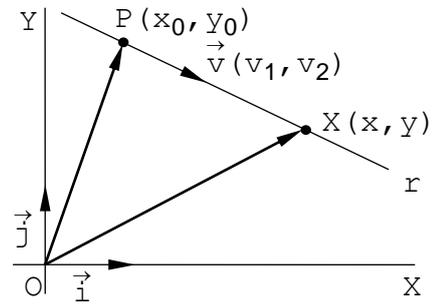


## 2.- Ecuación vectorial

Si  $X(x,y)$  es un punto cualquiera del plano, es evidente que:

$$\begin{aligned} X \in r &\Leftrightarrow [\overrightarrow{PX}] \text{ y } \vec{v} \text{ son colineales} \stackrel{1}{\Leftrightarrow} \\ &[\overrightarrow{PX}] = t \cdot \vec{v} \Leftrightarrow [\overrightarrow{PO}] + [\overrightarrow{OX}] = t \cdot \vec{v} \Leftrightarrow \\ &\Leftrightarrow [\overrightarrow{OX}] = [\overrightarrow{OP}] + t \cdot \vec{v} \Leftrightarrow \\ &\Leftrightarrow (x,y) = (x_0, y_0) + t \cdot (v_1, v_2) \end{aligned}$$

que es la *ecuación vectorial* de la recta que pasa por  $P(x_0, y_0)$  y tiene por vector direccional a  $\vec{v}(v_1, v_2)$ .



---

<sup>1</sup> Por las propiedades de los vectores colineales.