

Llindar de rendibilitat

La Marta Carrasco està pensant a fundar una empresa dedicada a la confecció de pantalons texans. Té la informació següent:

El preu de venda dels pantalons serà de 44 €/unitat. Els costos fixos en què incorrerà (lloguer del local, personal fix...) són de 1.890 €/mes. Els costos variables seran de 38 € per peça.

Es demana: Determinar el llindar de rendibilitat i representar-lo gràficament

SOLUCIÓ

Per determinar el llindar de rendibilitat, substituïm les dades de l'exercici a l'expressió

$$\text{Llindar de rendibilitat} = \frac{\text{Cost fix total}}{\text{Preu de venda} - \text{Cost variable unitari}} = \frac{1.890}{44 - 38} = 315 \text{ peces}$$

Per tant, podrà obtenir beneficis a partir de la **producció i venda de 315 pantalons al mes.**

Gràficament es pot determinar el llindar de rendibilitat representant les rectes corresponents a l'ingrés total i al cost total

$$\text{Ingrés total} = \text{preu} \times \text{quantitat} = 44 \cdot Q$$

$$\text{Cost total} = \text{cost fix} + (\text{cost variable mitjà} \times \text{quantitat}) = 1.890 + 38 \cdot Q$$

Troblem 2 punts de la recta de Ingrés total

$$\begin{aligned} \text{Quantitat} = 0 & \quad \text{Ingrés total} = 44 \cdot 0 = 0 \\ \text{Quantitat} = 700 & \quad \text{Ingrés total} = 44 \cdot 700 = 30.800 \end{aligned}$$

I dos punts de la recta de Cost total

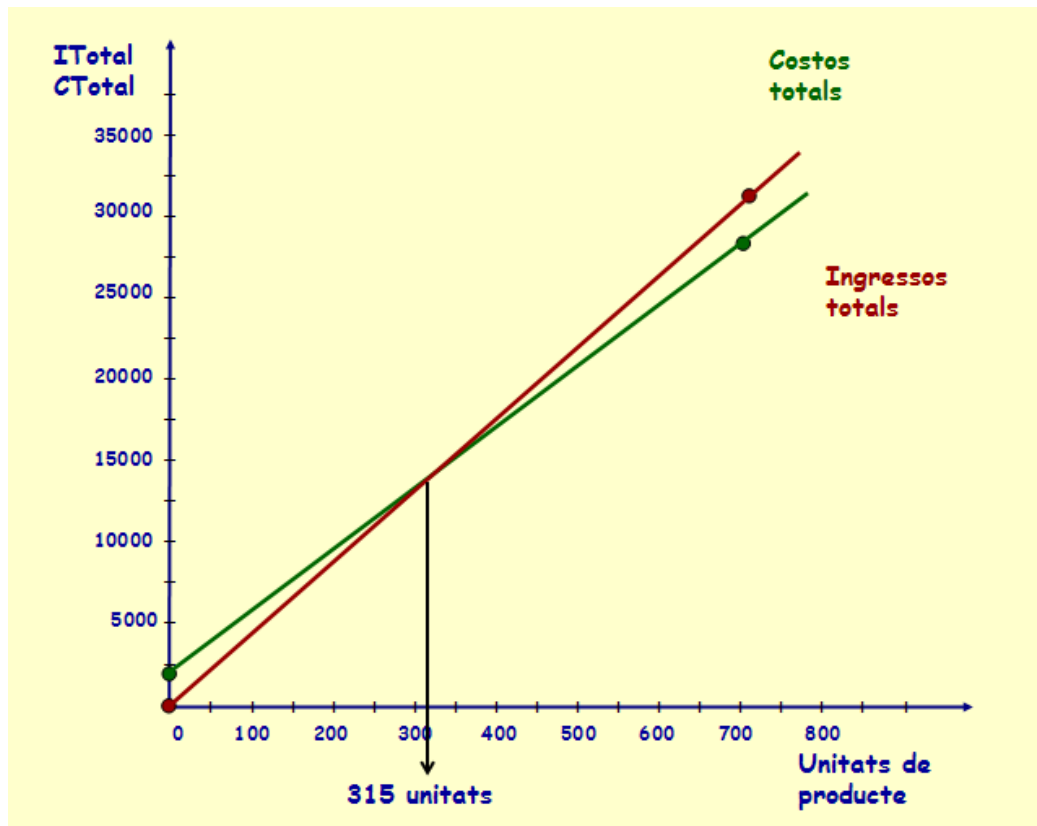
$$\begin{aligned} \text{Quantitat} = 0 & \quad \text{Cost total} = 1.890 + 38 \cdot 0 = 1.890 \\ \text{Quantitat} = 700 & \quad \text{Cost total} = 1.890 + 38 \cdot 700 = 28.490 \end{aligned}$$

(podeu fer-lo amb altres valors de Q)

Ara representem els punts en una gràfica

Eix vertical → Ingrés total i Cost total

Eix horitzontal → unitats produïdes



Podem trobar el nombre d'unitats corresponent al llindar de rendibilitat traçant una vertical des del punt on es troben les rectes que representen els ingressos i costos fins a l'eix horitzontal.