

13. Una empresa que es dedica a la fabricació de mobles ha fet un estudi sobre la possibilitat d'especialitzar-se en un tipus concret de mobiliari entre: taules, armaris, llits o calaixeres. Els quatre possibles projectes d'inversió suposen el mateix desemborsament inicial i tenen una mateixa durada prevista. L'empresa ha calculat el VAN i la taxa interna de rendibilitat de cada projecte d'inversió i ha obtingut els resultats següents:

Projecte	TIR	VAN
Taules	13,5%	17 800 €
Armaris	4,7%	0 €
Llits	9,3%	7 800 €
Calaixeres	3,2%	-2500 €

- a) Sabent que s'ha utilitzat la mateixa taxa d'actualització per al càlcul del VAN. Justifica quina ha estat aquesta taxa d'actualització.

El VAN és zero per a la taxa de 4,7 %, per tant, vol dir que aquesta és la taxa d'actualització.

- b) Quin moble recomanaries que fabriqués aquesta empresa en primer lloc?

El major benefici s'obtidria amb la fabricació del taules.

- c) Quin projecte quedaria descartat observant els resultats de la taula?

Es descartaria el projecte de les calaixeres, ja que donaria pèrdues.

- d) Quin hauria de ser el valor mínim de la taxa d'actualització per tal que cap projecte donés pèrdues?

Hauria de ser una taxa inferior al 3,2 %, ja que per a un 3,2% de taxa d'actualització el valor del VAN del projecte de les calaixeres seria 0.

- e) Quina relació hi ha entre el desemborsament inicial del projecte de fabricació de llits i la suma dels fluxos actualitzats?

La suma dels fluxos actualitzats esperats en la fabricació de llits és de 7.800 €, superior al desemborsament inicial.

- f) En el cas que l'empresa es dediqués a la fabricació de cadires hauria de fer un desemborsament inicial de 7 000 € i aconseguiria uns fluxos de caixa de: 3 500 €, 6 800 € i 7 500 € en el primer, segon i tercer any respectivament. Si la taxa d'actualització és un 5 %, valora si la producció de cadires és una opció millor comparada amb la producció dels altres mobles.

$$VAN(cadires) = -7.000 + \frac{3.500}{1,05} + \frac{6.800}{1,05^2} + \frac{7.500}{1,05^3} = 8.979,91€$$

El projecte de fabricar cadires és pitjor que el de taules però millor que el de llits, ja que s'aconsegueix un benefici superior al de llits però inferior al de taules.