**25/04/2016. Pràctica 2 – part 4**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1- Decisions d’inversió (2)** | | | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Una empresa fabrica a les seves instal·lacions la peça X que després s'incorpora a l'article 1** | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Les dades dels costos unitaris de fabricar aquesta peça són: | | | | |  |  |  |
| MP | 70 |  |  |  |  |  |  |
| MOD | 60 |  |  |  |  |  |  |
| GGF | 120 |  |  |  |  |  |  |
| **Suma** | **250** |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Les dades de la inversió en maquinària necessària per fabricar la peça són: | | | | | |  |  |
| Val. Compra | 2.000.000 |  |  |  |  |  |  |
| Val. Comptable | 1.000.000 |  |  |  |  |  |  |
| Antiguitat | 4 | anys |  |  |  |  |  |
| Viva restant | 4 | anys |  |  |  |  |  |
| Val. Venda | 500.000 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| El cost mitjà de finançament de l'empresa (recursos aliens i recursos propis) és: | | | | | | |  |
| i | 20,0% |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Les necessitats anuals de la peça X són: | | |  |  |  |  |  |
| Nombre de peces | 10.000 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Un proveïdor ens fa la següent oferta de subministrament de la peça X: | | | | | |  |  |
| Preu unitari | 150 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Què decisió ha de prendre l'empresa: | | |  |  |  |  |  |
| - Seguir fabricant la peça | |  |  |  |  |  |  |
| - Acceptar l'oferta del proveïdor | | |  |  |  |  |  |

Respondre aquestes qüestions fent servir l’Excel i les seves fórmules financeres.

L’empresa acceptarà l’oferta del proveïdor ja que li costarà 150 euros cada unitat en canvi produir-la costarà 250 per unitat més altres costos com la inversió en maquinària.

**2- Decisions d’inversió (3)**

Bonapell S.A. ha de decidir si convé realitzar una inversió de 2 milions € per comprar una màquina amb la que podrà produir bosses de pell i que li reportarà uns beneficis anuals abans d’impostos de 219.950 € durant 10 anys. Aquests beneficis, com és lògic, inclouen l’amortització de la màquina. L’impost que s’aplica sobre els beneficis és del 30%. Passats aquests 10 anys, el valor de mercat de la màquina serà zero. La taxa de descompte a llarg termini per a l’empresa es del 9%. El valor actual de 1€ a l’any durant 10 anys amb aquest cost del capital (i=9,0%) és igual a 6,4177. Per altres valors de i consulteu la taula adjunta. Calculeu el VAN, el TIR i digueu si es convenient fer la inversió

|  |  |
| --- | --- |
| i |  |
| 8,0% | 6,7101 |
| 9,0% | 6,4177 |
| 10,0% | 6,1446 |
| 11,0% | 5,8892 |
| 12,0% | 5,6502 |
| 13,0% | 5,4262 |

Els beneficis abans d’impostos serien de 153965 cada any. A partir d’aquesta informació podem mesurar el VAN com a mesura per comprovar la rentabilitat d’aquesta inversió.

Per calcular el VAN hem de: ∑ 153965/(1+0,09)^any . Si fem aquest càlcul ens dona un VAN de -1011905.33.

Com ens ha donat un VAN negatiu, arribem a la conclusió que aquesta inversió no és rentable i per tant aconsellaríem al inversor que no fes aquesta inversió.

La TIR d’aquesta inversió és de -4%, el que ens reafirma que aquesta inversió no és rentable, ja que una inversió amb una TIR inferior a la taxa de descompte no es rentable.