

XULLO 2020

PREGUNTA 7. Resolva o seguinte problema:

Os datos relativos aos fluxos netos de caixa de dous proxectos de investimento que unha empresa quiere avaliar son os que aparecen na seguinte táboa (valores en euros):

	Desembolso inicial	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Proxecto A	10.000.000	0	0	6.000.000	6.000.000	8.000.000
Proxecto B	16.000.000	4.000.000	5.000.000	8.000.000	3.000.000	3.000.000

Considerando un tipo de desconto do 6 % anual, pídese:

- Determine a orde de preferencia dos proxectos de investimento aplicando o criterio do valor actual neto (VAN). **(1 punto)**
- Ordene os proxectos de investimento aplicando o criterio do prazo de recuperación ou *payback*. **(1 punto)**
- Comente os resultados dos apartados anteriores. **(0,5 puntos)**

SETEMBRO 2020

PREGUNTA 6. Resolva o seguinte problema:

Unha empresa ten a posibilidade de executar un dos dous investimentos que figuran na seguinte táboa e que producen os fluxos netos de caixa que se recollen na devandita táboa (valores en euros).

	Desembolso inicial	Ano 1	Ano 2	Ano 3
Proxecto A	30.000	2.000	12.000	20.000
Proxecto B	75.000	15.000	28.000	32.000

Pídese:

- Determine cal dos proxectos de investimento é preferible segundo o criterio do prazo de recuperación (*payback*) e xustifique a resposta. **(1 punto)**
- Calcule o Valor Actual Neto de cada proxecto tendo en conta unha taxa de actualización do 5%. **(1 punto)**
- Baseándose nos resultados do apartado anterior, xustifique en cada caso se o investimento é executable. **(0,5 puntos)**

XULLO 2019

4. Resolva o seguinte problema (2,5 puntos):

Considera os proxectos de investimento da seguinte táboa (valores en miles de euros):

	Desembolso inicial	Fluxos de fondos anuais			
		Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4
Proxecto A	200	70	70	60	60
Proxecto B	120	50	50	50	-

Pídese:

- 4.1.- Calcular o valor actual neto de ambos os proxectos para unha taxa de desconto do 10 %. (1 pto.)
- 4.2.- Calcular o prazo de recuperación de cada un dos proxectos. (1 pto.)
- 4.3.- Atendendo aos resultados dos apartados anteriores, explicar cal dos dous proxectos sería preferible. (0,5 pto.)

XUÑO 2018

4. Resolva o seguinte problema (2,5 puntos)

Unha empresa analiza dous proxectos de investimento dos que dispón da seguinte información (valores en euros):

Proxecto	Desembolso inicial	Pagos ano 1	Cobros ano 1	Pagos ano 2	Cobros ano 2	Pagos ano 3	Cobros ano 3
A	20.000	3.000	13.000	10.000	25.000	2.000	0
B	80.000	5.000	30.500	10.000	14.500	0	90.000

Pídese:

4.1.- Calcular o Pay-back ou prazo de recuperación de ambos os proxectos explicando cal sería preferible segundo este criterio. (1 pto.)

4.2.- Calcular o Valor Actual Neto (VAN) dos dous proxectos supoñendo unha taxa de actualización do 10%. (1 pto.)

4.3.- Cal dos dous proxectos sería preferible segundo o criterio do VAN? Que criterio sería preferible? (0,5 ptos.)

4.

4.1.-

Proxecto A: pay-back: 1 ano e 8 meses

Proxecto B: pay-back: 2 anos, 6 meses e 20 días.

4.2.

Proxecto A

$$VAN = -20.000 + \frac{(13.000 - 3.000)}{(1 + 0,1)} + \frac{(25.000 - 10.000)}{(1 + 0,1)^2} + \frac{(0 - 2.000)}{(1 + 0,1)^3} = -15€$$

Proxecto B

$$VAN = -80.000 + \frac{(30.500 - 5.000)}{(1 + 0,1)} + \frac{(14.500 - 10.000)}{(1 + 0,1)^2} + \frac{(90.000 - 0)}{(1 + 0,1)^3} = 14.519,16€$$

4.3.

Segundo o VAN sería preferible o proxecto B porque se recupera o investimento inicial e ademais obtense unha ganancia, mentras que no caso do proxecto A non se recupera nin o investimento inicial.

A diferenza fundamental entre os dous criterios é que no Pay-back no se ten en conta a cronoloxía dos fluxos netos de caixa mentras que no VAN sí se ten en conta, polo que sería preferible este último.

SETEMBRO 2018

4. Resolva o seguinte problema (2,5 puntos)

Unha empresa debe decidir entre dous proxectos de investimento de catro anos de duración. Ambos os proxectos requiren un desembolso inicial de 5.000 euros e xeran os seguintes fluxos de caixa anuais (en euros):

PROXECTO	Primeiro ano	Segundo ano	Terceiro ano	Cuarto ano
A	2.000	1.000	2.000	8.000
B	3.000	0	2.600	5.500

Pídese:

4.1.- Determinar que proxecto é preferible de acordo co criterio do prazo de recuperación ou pay-back. (1 pto.)

4.2.- Sabendo que o custo de capital é do 7%, determinar que proxecto é preferible segundo o criterio do Valor Actual Neto. (1 pto.)

4.3.- Cal dos dous criterios anteriores consideras máis adecuado? Xustifica a resposta (0,5 ptos.)

4.1.

Prazo de recuperación proxecto A: 3 anos

Prazo de recuperación proxecto B: 2 anos, 9 meses e 7 días

4.2.

$$VAN(A) = -5.000 + \frac{2.000}{(1+0,07)} + \frac{1.000}{(1+0,07)^2} + \frac{2000}{(1+0,07)^3} + \frac{8.000}{(1+0,07)^4} = 5.478,36€$$

$$VAN(B) = -5.000 + \frac{3.000}{(1+0,07)} + \frac{2600}{(1+0,07)^3} + \frac{5.500}{(1+0,07)^4} = 4.122€$$

4.3. A diferenza fundamental entre os dous criterios é que no Pay-back no se ten en conta a cronoloxía dos Fluxos Netos de Caixa mentras que no VAN sí se ten en conta, polo que sería preferible este último.