**1.-**

1.-VAN(10%)=62,78 u.m.

2.-TIR=34,675252%

-100+(50/(1+TIR))+(50/(1+TIR)^2)+(40/(1+TIR)^3)+(40/(1+TIR)^4)+(30/(1+TIR)^5)=0

3.- Payback (flujos sin actualizar)=2 años

Payback (flujos actualizados)=3 años

**2.-**

1.- VAN(5%)=4.942,15€

2.- TIR=7,930826%

-60+15\* 5TIR=0

3.-

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PERIODO (t) | FLUJOS DE CAJA Qt | RENDIMIENTO | RECUPERACIÓN G0 | G0 PENDIENTE |
| 0 | -60000 | - | - | -60000,00 |
| 1 | 15000 | 4758,50 | 10241,50 | -49758,50 |
| 2 | 15000 | 3946,26 | 11053,74 | -38704,76 |
| 3 | 15000 | 3069,61 | 11930,39 | -26774,36 |
| 4 | 15000 | 2123,43 | 12876,57 | -13897,79 |
| 5 | 15000 | 1102,21 | 13897,79 | 0,00 |

4.-

Payback (flujos sin actualizar)=4 años

Payback (flujos actualizados)=5 años

**3.-**

1.-VAN(10,8%)=205,16€

TIR=19,765544%

-1000+(250/(1+TIR))+(300/(1+TIR)^2)+(1000/(1+TIR)^3))=0

2.- Payback (flujos sin actualizar)=3 años

Payback (flujos actualizados)=3 años

3.-VAN(10,8%)=330,68€

TIR=35,688156%

-1000+(1000/(1+TIR))+(300/(1+TIR)^2)+(250/(1+TIR)^3))=0

.- Payback (flujos sin actualizar)=1 años

Payback (flujos actualizados)=2 años

4.-

VAN(10%)=780,26 u.m.

TIR=35,891547%

-800+(200/(1+TIR))+(200/(1+TIR)^2)+(600/(1+TIR)^3)+(600/(1+TIR)^4)+(600/(1+TIR)^5)=0

5.-

1.-VAN(6%)=-11.68€

TIR=3,460154 %

-100+12+a10TIR=0

2.- VAN(6%)=-100€

TIR=16,562558 %

-100+12+a10TIR+(200/(1+TIR)^10)=0