



ESTUDIO ECONÓMICO-FINANCIERO. (Financiación propia)

INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA CONECTADA A LA RED ELÉCTRICA:

POTENCIA NOMINAL:	20 kW
TIPO DE ESTRUCTURA:	fija
POTENCIA EN PANELES:	22,68 KWP
PRODUCCIÓN ANUAL:	34.020,00 KWh Energía generada anualmente.

INVERSIONES Y COSTES:

PRECIO UNITARIO:	4,80 €/Wp
COSTE DE LA INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA:	108.864,00 € Producto de la potencia en paneles por el precio unitario.
COSTE DE LA INSTALACIÓN DE EVACUACIÓN:	10.000,00 € Centro de transformación y línea de evacuación.
INVERSIÓN TOTAL:	118.864,00 €
I.V.A. (16%):	19.018,24 €
FINANCIACIÓN AJENA (%):	0,00 € Principal del préstamo.
INTERÉS:	4,5% Tipo de interés ofrecido de manera general.
PLAZO:	15,00 Plazo de amortización del préstamo.
FINANCIACIÓN PROPIA (%):	100,00 € Diferencia entre coste real y financiación ajena.
COMISIÓN DE APERTURA:	0,00 € Comisión cobrada por la entidad bancaria.
APORTACIÓN INICIAL:	137.882,24 €

GASTOS ANUALES:

SEGUROS:	347,00 €
ALQUILER	0,00 € Según acuerdo con la empresa GAMO ENERGÍAS SL
MANTENIMIENTO DESDE EL 4º AÑO:	578,34 €
CUOTA CRÉDITO:	0,00 € Calculado con las características anteriores.

INGRESOS ANUALES:

FACTURACIÓN ANUAL AÑOS 1-10:	11.566,80 €
FACTURACIÓN ANUAL AÑOS 11-25:	10.410,12 € Se considera una pérdida del 10% por degradación.

TASA DE ACTUALIZACIÓN (%):	3 Subida del precio de la energía anualmente.
-----------------------------------	---

Año	Inv-Fción	Gastos	Ingresos	Cuota crédito	FLUJO DE CAJA	TOTAL FLUJO DE CAJA
0	137.882,24	0,00	0,00	0,00	-137.882,24	-137.882,24
1		925,34	11.566,80	0,00	10.641,46	-127.240,78
2	-19.018,24	953,10	11.913,80	0,00	29.978,94	-97.261,84
3		981,70	12.271,22	0,00	11.289,52	-85.972,32
4		1.011,15	12.639,35	0,00	11.628,21	-74.344,12
5		1.041,48	13.018,54	0,00	11.977,05	-62.367,06
6		1.072,73	13.409,09	0,00	12.336,36	-50.030,70
7		1.104,91	13.811,36	0,00	12.706,45	-37.324,25
8		1.138,06	14.225,71	0,00	13.087,65	-24.236,60
9		1.172,20	14.652,48	0,00	13.480,28	-10.756,32
10		1.207,36	15.092,05	0,00	13.884,69	3.128,37
11		1.243,58	13.990,33	0,00	12.746,75	15.875,11
12		1.280,89	14.410,04	0,00	13.129,15	29.004,26
13		1.319,32	14.842,34	0,00	13.523,02	42.527,28
14		1.358,90	15.287,61	0,00	13.928,71	56.456,00
15		1.399,67	15.746,24	0,00	14.346,57	70.802,57
16		1.441,66	16.218,63		14.776,97	85.579,54
17		1.484,91	16.705,19		15.220,28	100.799,83
18		1.529,45	17.206,34		15.676,89	116.476,71
19		1.575,34	17.722,53		16.147,20	132.623,91
20		1.622,60	18.254,21		16.631,61	149.255,52
21		1.671,27	18.801,83		17.130,56	166.386,08
22		1.721,41	19.365,89		17.644,48	184.030,56
23		1.773,05	19.946,87		18.173,81	202.204,37
24		1.826,25	20.545,27		18.719,03	220.923,40
25		1.881,03	21.161,63		19.280,60	240.204,00

LEYENDA
 -19.018,24 Devolución del IVA

VAN: 78.199,73
TIR: 9,54%

- Todos los cálculos de producción están realizados de manera conservadora para la provincia de Salamanca. Lo más probable es que esta producción se vea superada en la realidad.
- Con la firma del contrato de mantenimiento garantizamos una producción anual mínima de: **31.752,00 kW-h**
- Los gastos por seguros son orientativos.



ESTUDIO ECONÓMICO-FINANCIERO. (Financiación ajena)

INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA CONECTADA A LA RED ELÉCTRICA:

POTENCIA NOMINAL:	20 Kw		
TIPO DE ESTRUCTURA:	fija		
POTENCIA EN PANELES:	22,68	KWp	
PRODUCCIÓN ANUAL:	34.020,00	KWh	Energía generada anualmente.

INVERSIONES Y COSTES:

PRECIO UNITARIO:	4,80	€/Wp	
COSTE DE LA INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA:	108.864,00	€	Producto de la potencia en paneles por el precio unitario.
COSTE DE LA INSTALACIÓN DE EVACUACIÓN:	10.000,00		Centro de transformación y línea de evacuación.
INVERSIÓN TOTAL:	118.864,00		
I.V.A. (16%):	19.018,24	€	
FINANCIACIÓN AJENA (%):	70,00	83.204,80	€ Principal del préstamo.
INTERÉS:	4,5%		Tipo de interés ofrecido de manera general.
PLAZO:	15,00		Plazo de amortización del préstamo.
FINANCIACIÓN PROPIA (%):	30,00	35.659,20	€ Diferencia entre coste real y financiación ajena.
COMISIÓN DE APERTURA:	832,05	€	Comisión cobrada por la entidad bancaria.
APORTACIÓN INICIAL:	55.509,49	€	

GASTOS ANUALES:

SEGUROS:	347,00	€	
ALQUILER:	0,00	€	Según acuerdo con la empresa GAMO ENERGÍAS SL.
MANTENIMIENTO:	578,34		
CUOTA CRÉDITO:	7.747,52	€	Calculado con las características anteriores.

INGRESOS ANUALES:

FACTURACIÓN ANUAL AÑOS 1-10:	11.566,80	€	
FACTURACIÓN ANUAL AÑOS 11-25:	10.410,12	€	Se considera una pérdida del 10% por degradación.

TASA DE ACTUALIZACIÓN:	3%		Subida media del precio de la energía anualmente: IPC menos 0,25 hasta el año 12, IPC menos 0,5 hasta el año 25.
-------------------------------	----	--	--

Año	Inv-Fcion	Gastos	Ingresos	Cuota crédito	FLUJO DE CAJA	TOTAL FLUJO DE CAJA
0	55.509,49	0,00	0,00	0,00	-55.509,49	-55.509,49
1		925,34	11.566,80	7.747,52	2.893,94	-52.615,55
2	-19.018,24	953,10	11.913,80	7.747,52	22.231,42	-30.384,12
3		981,70	12.271,22	7.747,52	3.542,00	-26.842,12
4		1.011,15	12.639,35	7.747,52	3.880,69	-22.961,43
5		1.041,48	13.018,54	7.747,52	4.229,54	-18.731,89
6		1.072,73	13.409,09	7.747,52	4.588,85	-14.143,04
7		1.104,91	13.811,36	7.747,52	4.958,94	-9.184,10
8		1.138,06	14.225,71	7.747,52	5.340,13	-3.843,97
9		1.172,20	14.652,48	7.747,52	5.732,76	1.888,79
10		1.207,36	15.092,05	7.747,52	6.137,17	8.025,96
11		1.243,58	13.990,33	7.747,52	4.999,23	13.025,19
12		1.280,89	14.410,04	7.747,52	5.381,63	18.406,82
13		1.319,32	14.842,34	7.747,52	5.775,51	24.182,33
14		1.358,90	15.287,61	7.747,52	6.181,20	30.363,53
15		1.399,67	15.746,24	7.747,52	6.599,06	36.962,59
16		1.441,66	16.218,63		14.776,97	51.739,56
17		1.484,91	16.705,19		15.220,28	66.959,84
18		1.529,45	17.206,34		15.676,89	82.636,73
19		1.575,34	17.722,53		16.147,20	98.783,93
20		1.622,60	18.254,21		16.631,61	115.415,54
21		1.671,27	18.801,83		17.130,56	132.546,10
22		1.721,41	19.365,89		17.644,48	150.190,58
23		1.773,05	19.946,87		18.173,81	168.364,39
24		1.826,25	20.545,27		18.719,03	187.083,41
25		1.881,03	21.161,63		19.280,60	206.364,01

LEYENDA
 -19.018,24 Devolución del IVA

VAN: 77.403,51
 TIR: 13,42%