

## ESTUDIO DE RENTABILIDAD DE LA INVERSIÓN FOTOVOLTAICA

**CLIENTE: Cuenca- capa fina**  
**POTENCIA DE LA INSTALACIÓN: 100,00 kW**

**Fecha:**  
**19-02-09**

Nº de paneles 595  
 Potencia en wp por panel 185

Potencia instalada (wp) 110.000

Potencia instalada (wp)	110.000,00
Precio watio-pico	<b>3,900</b>
Coste de la instalación	429.000,00
Financiación 70%	300.300,00
Inversión propia 30%	128.700,00
Otros gastos (3)	10.725,00
Invers. propia con otros gastos	139.425,00

Precio de venta por kwh 0,32000

Estimación kwh producidos al año (1) 157.300,00  
 Estimación ingresos por instalación 50.336,00

Tipo interés financiación	BANCO	4,50%
Nº de años financiación		10
Carencia	1 año	
Año de refinanciación		3
Años del nuevo préstamo		11

Inflación media anual	3,00%
Aumento estimado ingresos(4)	1,50%

<u>Datos fiscales del cliente</u>	
Base imponible Imp.Sociedades	50.000

<b>TIR a 25 años antes de imptos.</b>	<b>17%</b>
<b>TIR a 25 años después imptos.</b>	<b>20%</b>

<b>VAN antes imptos.</b>	<b>455.702,98</b>
<b>VAN desp. imptos.</b>	<b>377.035,12</b>

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12	Año 13	Año 14
Ingresos (6)	37.752	51.091	51.857	52.635	53.425	54.226	55.040	55.865	56.703	57.554	58.417	59.293	60.183	61.085
Intereses préstamo	-13.514	-12.947	-11.675	-10.924	-10.095	-9.228	-8.321	-7.373	-6.381	-5.343	-4.258	-3.123	-1.936	-694
Capital préstamo	0	-27.693	-28.965	-18.042	-18.871	-19.738	-20.645	-21.593	-22.585	-23.623	-24.708	-25.843	-27.030	-28.272
Seguro	-1.270	-1.308	-1.347	-1.387	-1.429	-1.472	-1.516	-1.561	-1.608	-1.657	-1.706	-1.757	-1.810	-1.864
Mantenimiento	-2.360	-2.431	-2.504	-2.579	-2.656	-2.736	-2.818	-2.903	-2.990	-3.079	-3.172	-3.267	-3.365	-3.466
Intermediario del mercado	-236	-239	-243	-247	-250	-254	-258	-262	-266	-270	-274	-278	-282	-286
<b>Flujo renta antes imptos</b>	<b>20.373</b>	<b>6.473</b>	<b>7.124</b>	<b>19.456</b>	<b>20.123</b>	<b>20.798</b>	<b>21.482</b>	<b>22.173</b>	<b>22.873</b>	<b>23.582</b>	<b>24.299</b>	<b>25.025</b>	<b>25.760</b>	<b>26.503</b>
<b>% sobre inversión inicial</b>	<b>14,6%</b>	<b>4,6%</b>	<b>5,1%</b>	<b>14,0%</b>	<b>14,4%</b>	<b>14,9%</b>	<b>15,4%</b>	<b>15,9%</b>	<b>16,4%</b>	<b>16,9%</b>	<b>17,4%</b>	<b>17,9%</b>	<b>18,5%</b>	<b>19,0%</b>
Base imponible	23.600	9.806	7.884	6.474	4.978	3.436	1.846	206	-1.486	-3.232	-24.299	-25.025	-25.760	-26.503
Cuota 25%	5.900	2.452	1.971	1.618	1.245	859	462	51	-372	-808	-6.075	-6.256	-6.440	-6.626
Deduc cuc 4%	9.240	8.349	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Flujo renta desp imptos</b>	<b>35.513</b>	<b>17.274</b>	<b>9.095</b>	<b>21.075</b>	<b>21.368</b>	<b>21.657</b>	<b>21.943</b>	<b>22.225</b>	<b>22.502</b>	<b>22.774</b>	<b>18.224</b>	<b>18.769</b>	<b>19.320</b>	<b>19.877</b>
<b>% sobre inversión inicial</b>	<b>25,5%</b>	<b>12,4%</b>	<b>6,5%</b>	<b>15,1%</b>	<b>15,3%</b>	<b>15,5%</b>	<b>15,7%</b>	<b>15,9%</b>	<b>16,1%</b>	<b>16,3%</b>	<b>13,1%</b>	<b>13,5%</b>	<b>13,9%</b>	<b>14,3%</b>

(1) Producción eléctrica estimada: 1.430 kWh al año por cada kWpico instalada.

(2) Tasa interna de retorno calculada sobre el flujo de renta después de impuestos.

(3) Otros gastos previstos: tasas, intervención notarios y registradores, verificación compañía eléctrica, comisiones bancarias e intereses cuenta crédito IVA (aproximadamente un 2,5% adicional).

(4) Se considera un aumento medio esperado de ingresos del 1,5% anual, porque la tarifa se actualiza con el IPC-0,5 y por la pérdida de eficiencia de los paneles.

(5) Los ingresos del año 1 se calculan sobre sólo 9 meses, para considerar el tiempo aproximado que transcurre entre la firma de la financiación y la fecha de contrato con la compañía eléctrica (3 meses)

Nota final: Se prevé un cambio de los inversores en el año 15, con un coste previsto de 0,2C x Wpico.

## ESTUDIO DE RENTABILIDAD DE LA INVERSIÓN FOTOVOLTAICA

CLIENTE: Cuenca- capa fina  
POTENCIA DE LA INSTALACIÓN: 100,00

	Año 15	Año 16	Año 17	Año 18	Año 19	Año 20	Año 21	Año 22	Año 23	Año 24	Año 25
Ingresos	62.002	62.932	63.876	64.834	65.806	66.793	67.795	68.812	69.844	70.892	71.955
Intereses préstamo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Capital préstamo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Seguro	-1.920	-1.978	-2.037	-2.098	-2.161	-2.226	-2.293	-2.362	-2.433	-2.506	-2.581
Mantenimiento	-25.570	-3.570	-3.677	-3.787	-3.901	-4.018	-4.138	-4.262	-4.390	-4.522	-4.658
Intermediario del mercado	-291	-295	-299	-304	-308	-313	-318	-323	-327	-332	-337
Flujo renta antes imptos	34.221	57.089	57.862	58.644	59.436	60.236	61.046	61.865	62.694	63.532	64.380
% sobre inversión inicial	24,5%	40,9%	41,5%	42,1%	42,6%	43,2%	43,8%	44,4%	45,0%	45,6%	46,2%
Base imponible	-34.221	-57.089	-57.862	-58.644	-59.436	-60.236	-61.046	-61.865	-62.694	-63.532	-64.380
Cuota 25%	-8.555	-14.272	-14.466	-14.661	-14.859	-15.059	-15.262	-15.466	-15.673	-15.883	-16.095
Deduc cuota 4%											
Flujo renta desp imptos	25.666	42.817	43.397	43.983	44.577	45.177	45.785	46.399	47.020	47.649	48.285
% sobre inversión inicial	18,4%	30,7%	31,1%	31,5%	32,0%	32,4%	32,8%	33,3%	33,7%	34,2%	34,6%