

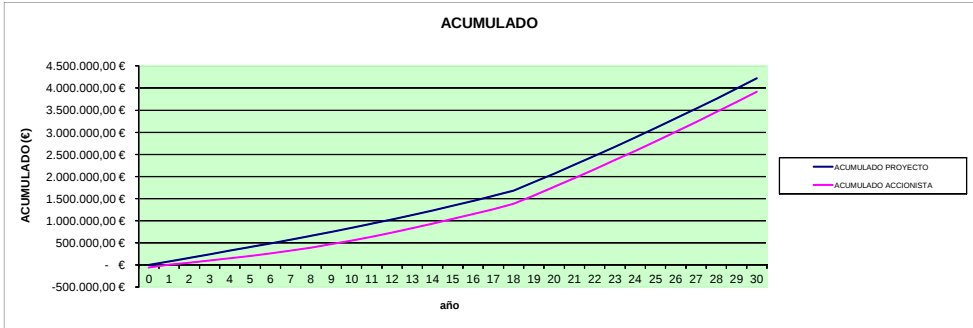
ESTUDIO DE RENTABILIDAD DE INSTALACIÓN FV _ 500 kWn_ Marseille



Costes de inversión		Unidades
Instalación	3,20	€/Wp
Acondicionamiento	0,00	€
Ingresos por venta de energía		
Potencia pico	600.000	Wp
Potencia nominal	500.000	Wn
Horas equivalentes	1.306	kWh/kWp
Precio kWh	0,314000	€/kWh
% energía reactiva respecto activa	0,00%	%
Precio kWh reactivo	0,081069	€/kVAh
Evacuación en BT (1) ó MT (2)	2	
Tasa de transporte de CE	2,35%	%
Tasa de evacuación de Compañía Eléctrica	200	€
Parámetros de variación de ingresos por venta de en		
Disminución IPC aplicado a la prima inicial	0,25%	%
Disminución IPC aplicado a la prima segundo tramo	0,50%	%
Año de inicio de segundo tramo	4	año
Potencia de panel garantizada 10 primeros años	90%	%
Potencia de panel garantizada hasta 25 años	80%	%

Costes anuales de explotación		
Años de garantía de la instalación	4	años
Mantenimiento en garantía	0,015	€/Wp
Mantenimiento fuera de garantía	0,025	€/Wp
Seguros	2,00%	% ingresos
Arrendamiento emplazamiento	0,00	% ingresos
m2 disponibles	0	m2
Limpiezas/otros mantenimientos	0,000	€/Wp
Vigilancia	0,000	€/Wp
Gastos de representación	0,50%	% ingresos
Otros gastos	0,00	€

Financiación y fiscalidad		
IPC año 1	1,00%	%
IPC año 2	1,50%	%
IPC año 3	1,75%	%
IPC año 4	2,00%	%
IPC año 5	2,50%	%
IPC año 6 y siguientes	3,25%	%
Porcentaje de inversión de instalación financiado	80%	%
Años de amortización de la deuda	12	años
Comisión de apertura	1,00%	%
Diferencial aplicado a Euribor en año de carencia	2,75%	%
Diferencial aplicado a Euribor	1,75%	%
Euribor año 0	2,00%	%
Euribor año 1	2,00%	%
Euribor año 2	2,00%	%
Euribor año 3	2,00%	%
Euribor año 4	2,00%	%
Euribor año 5	2,00%	%
Euribor año 6 y siguientes	2,00%	%
Importe de aval	500,00	€/kWn
Gastos financieros de avales	1%	%
Impuesto de sociedades	33%	%
Amortización activo inmovilizado	10	años
Desgravación fiscal inversión en renovables	0%	%
Máximo período para degravación por inv. en ren.	10	años
Máximo de la suma de deducciones anuales	100%	%
Tasa de actualización	5%	%



RESULTADO PROYECTO	SIN FINANCIACION
AÑO RECUPERACIÓN	10,93
ACUMULADO AÑO 25	3.095.124,55 €
TIR AÑO 25	9,02%
VAN A 25 AÑOS (TASA 5%)	869.301,34 €

RESULTADO ACCIONISTA	CON FINANCIACION
AÑO RECUPERACION	9,03
ACUMULADO AÑO 25	2.794.022,92 €
TIR AÑO 25	15,69%
VAN A 25 AÑOS (TASA 5%)	1.046.530,28 €

INVERSIÓN MATERIAL	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			
Instalación (€)	1.920.000,00	N/A																																
Acondicionamiento (€)	-	N/A																																
Amortización contable inmovilizado material (€)	-	€	-	106.666,67	€	-	106.666,67	€	-	106.666,67	€	-	106.666,67	€	-	106.666,67	€	-	106.666,67	€	-	106.666,67	€	-	106.666,67	€	-	106.666,67	€	-	106.666,67	€		
INGRESOS																																		
Potencia efectiva (kWp)	0,00	593,71	587,49	581,33	575,24	569,21	563,24	557,34	551,50	545,72	540,00	534,34	530,16	526,01	521,90	517,82	513,77	509,75	505,76	501,81	497,88	493,99	490,12	486,29	482,49	478,71	474,97	471,25	467,57	463,91	460,28			
Coefficiente de reducción potencia (kW)	0%	1,05%	1,05%	1,05%	1,05%	1,05%	1,05%	1,05%	1,05%	1,05%	1,05%	1,05%	1,05%	1,05%	1,05%	1,05%	1,05%	1,05%	1,05%	1,05%	1,05%	1,05%	1,05%	1,05%	1,05%	1,05%	1,05%	1,05%	1,05%	1,05%	1,05%			
Energía producida (kWh)	0	775377	767251	759209	751252	743379	735588	727878	720249	712701	705231	697840	690513	683262	676073	668966	661933	654975	648098	641200	634381	627640	620976	614389	607871	601422	595045	588737	582498	576328	570127			
Complemento reactiva (kVAh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Evolución prima esperada (%)	0,00%	100,00%	101,25%	102,77%	104,31%	106,40%	109,32%	112,33%	115,42%	118,59%	121,95%	125,20%	128,65%	132,18%	135,82%	139,56%	143,39%	147,34%	151,39%	155,55%	159,93%	164,22%	168,74%	173,38%	178,15%	183,05%	188,08%	193,25%	198,57%	204,03%	209,64%			
Tarifa (€/kWh)	0,0000	0,3140	0,3179	0,3227	0,3275	0,3341	0,3433	0,3527	0,3624	0,3724	0,3826	0,3931	0,4040	0,4151	0,4265	0,4382	0,4503	0,4626	0,4754	0,4884	0,5019	0,5157	0,5298	0,5444	0,5594	0,5748	0,5906	0,6068	0,6235	0,6407	0,6583			
Tarifa reactiva (€/kVAh)	0,0000	0,0811	0,0821	0,0833	0,0846	0,0863	0,0886	0,0911	0,0936	0,0961	0,0988	0,1015	0,1043	0,1072	0,1101	0,1131	0,1162	0,1194	0,1227	0,1261	0,1296	0,1331	0,1368	0,1406	0,1444	0,1484	0,1525	0,1567	0,1610	0,1654	0,1700			
Ingresos antes de tasas (€)	-	€	243.468,50	€	243.928,23	€	244.992,25	€	246.060,92	€	248.351,66	€	252.506,84	€	256.731,54	€	261.026,93	€	265.394,18	€	269.834,50	€	274.349,11	€	279.088,89	€	285.132,60	€	290.682,27	€	296.339,95	€	302.107,75	€
Tasas de transporte y evacuación (€)	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€		
Ingresos (€)	-	€	243.468,50	€	243.928,23	€	244.992,25	€	246.060,92	€	248.351,66	€	252.506,84	€	256.731,54	€	261.026,93	€	265.394,18	€	269.834,50	€	274.349,11	€	279.088,89	€	285.132,60	€	290.682,27	€	296.339,95	€	302.107,75	€
GASTOS																																		
Evolución gastos esperada (%)	0,00%	100,00%	101,50%	103,28%	105,34%	107,98%	111,48%	115,11%	118,85%	122,71%	126,70%	130,82%	135,07%	139,46%	143,99%	148,67%	153,50%	158,49%	163,64%	168,96%	174,45%	180,12%	185,98%	192,02%	198,26%	204,70%	211,36%	218,23%	225,32%	232,64%	240,20%			
Operación y mantenimiento (€)	-	€	9.000,00	€	9.135,00	€	9.294,88	€	9.480,76	€	16.198,30	€	16.722,88	€	17.287,31	€	18.406,70	€	19.004,92	€	19.622,58	€	20.260,31	€	20.918,77	€	21.598,63	€	22.300,59	€	23.025,36	€	23.773,88	€
Seguros (€)	-	€	4.899,37	€	4.878,56	€	4.899,85	€	4.921,22	€	4.967,03	€	5.050,14	€	5.134,63	€	5.220,54	€	5.307,88	€	5.396,69	€	5.486,98	€	5.593,78	€	5.702,65	€	5.813,65	€	5.926,80	€	6.042,16	€
Arrendamiento emplazamiento (€)	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€		
Limpieza y otros mantenimientos (€)	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€		
Vigilancia (€)	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€		
Representación (€)	-	€	1.217,34	€	1.219,64	€	1.224,96	€	1.230,30	€	1.241,76	€	1.262,53	€	1.283,66	€	1.305,13	€	1.326,97	€	1.349,17	€	1.371,75	€	1.398,44	€	1.425,66	€	1.453,41	€	1.481,70	€	1.510,54	€
Otros gastos (€)	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€		
Comisión aval (€)	-	€	2.500,00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
Gastos (€)	-	€	2.500,00	€	-	€	15.086,71	€	-	€	15.233,21	€	-	€	15.419,67	€	-	€	15.632,28	€	-	€	22.405,09	€	-	€	23.035,35	€	-	€	23.684,45	€	-	€
MARGEN DE EXPLOTACIÓN (€)	-	€	2.500,00	€	-	€	15.086,71	€	-	€	15.233,21	€	-	€	15.419,67	€	-	€	15.632,28	€	-	€	22.405,09	€	-	€	23.035,35	€	-	€	23.684,45	€	-	€
FISCALIDAD PROYECTO																																		
Balance de impuesto de sociedades (€)	832,50	€	-	€	40.531,13	€	-	€	40.635,44	€	-	€	40.927,67	€	-	€	41.212,74	€	-	€	39.720,21	€	-	€	40.894,01	€	-	€	42.084,68	€	-	€	43.292,42	€
Saldo positivo acumulado (€)	832,50	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€
Desgravación ptoe por inversión en renovables (€)	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€
Desgravación por inversión en renovables (€)	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€
Deducción de saldo positivo acumulado (€)	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€
Impuesto de sociedades neto (€)	-	€	-	€	-	€	39.698,63	€	-	€	-	€	40.635,44	€	-	€	-	€	40.927,67	€	-	€	-	€	41.212,74	€	-	€	-	€	39.720,21	€	-	€
CASH FLOW PROYECTO SIN FINANCIACIÓN	-	€	1.922.500,00	€	-	€	188.683,15	€	-	€	188.059,58	€	-	€	188.644,91	€	-	€	189.215,90	€	-	€	186.228,36	€	-	€	188.577,49	€	-	€	190.962,41	€	-	€
CASH FLOW ACUMULADO PROYECTO S. F.	-	€	1.922.500,00	€	-	€	1.733.816,85	€	-	€	1.545.757,27	€	-	€	1.357.112,36	€	-	€	1.167.896,46	€	-	€	981.670,09	€	-	€	793.092,61	€	-	€	602.130,20	€	-	€
DEUDA																																		
Financiación instalación (€)	1.536.000,00	N/A																																
Nominal pendiente (€)	1.536.000,00	€	-	€	1.536.000,00	€	-	€	1.432.301,11	€	-	€	1.324.713,50	€	-	€	1.213.091,36	€	-	€	1.097.283,40	€	-	€	977.132,63	€	-	€	852.476,21	€	-	€	723.145,17	€
Interés (%)	4,75%	N/A																																
Pago Comision (€)	-	€	15.360,00	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€
Pago intereses (€)	-	€	36.480,00	€	-	€	57.600,00	€	-	€	53.711,29	€	-	€	49.676,16	€	-	€	45.490,93	€	-	€	41.148,13	€	-	€	31.967,86	€	-	€	27.117,94	€	-	€
Pago Nominal (€)	-	€	103.698,89	€	-	€	107.587,60	€	-	€	102.622,14	€	-	€	97.587,97	€	-	€	92.150,77	€	-	€	86.427,72	€	-	€	79.831,04	€	-	€	72.081,95	€	-	€
Pago deuda (€)	-	€	51.840,00	€	-	€	161.298,89	€	-	€	161.298,89	€	-	€	161.298,89	€	-	€	161.298,89	€	-	€	161.298,89	€	-	€	161.298,89	€	-	€	161.298,89	€	-	€
FISCALIDAD ACCIONISTA																																		
Balance de impuesto de sociedades (€)	18.095,22	€	-	€	21.350,33	€	-	€	22.749,58	€	-	€	24.385,31	€	-	€	26.064,26	€	-	€	26.017,88	€	-	€	28.692,06	€	-	€	31.439,38	€	-	€	34.262,15	€
Saldo positivo acumulado (€)	18.095,22	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€
Desgravación ptoe por inversión en renovables (€)	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€
Desgravación por inversión en renovables (€)	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€
Deducción de saldo positivo acumulado (€)	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	</											