
ANEXO

III

FICHEROS DE DATOS DE SALIDA

Se presentan en este *Anexo III* los ficheros de datos de salida que genera **optimiza 3D**.

La idea es mostrar la estructura de los mismos y la información, que por su extensión, no se ha adjuntado en el Capítulo 4.

Esta información se refiere a las coordenadas que localizan los helióstatos del **campo óptimo** en metros (tres primeras columnas) y a los valores numéricos en kW de la potencia y de las **pérdidas medias anuales** en cada uno de los helióstatos (siete columnas restantes) y el valor total para el campo de cada uno de tipos de pérdidas (última fila).

Aunque aquí solo se va a mostrar la tabla en la que se presenta esta información, el programa también proporciona:

- La altura de torre óptima en metros
- La inclinación óptima del receptor respecto a la vertical en grados
- La potencia media anual (suma de la de cada helióstato) en kW
- El coste por potencia media anual en €/kW
- El número de helióstatos

que al haberse comentado detalladamente en el Capítulo 4 no se ha considerado necesario que sean comentadas aquí, de nuevo. Señalar también que sólo se exponen los resultados para las medias anuales, pero que **el programa genera exactamente el mismo tipo de información para el punto de diseño**. Lógicamente datos como la posición de los helióstatos son los mismos.

Los ficheros generados en las tres **Aplicaciones** desarrolladas en el Capítulo 4 son muy extensos, debido al elevado número de helióstatos necesario, sobre todo en el campo de 50MW. Teniendo en cuenta además, que se prueban 5 inclinaciones para el modelado plano del terreno y 6 para el modelado en forma de cono, se totalizan un total de 33 ficheros, la exposición de los cuales no es en absoluto significativa.

Se han elegido tres ejemplos:

- ▲ el primero, para la **Aplicación** de 15MW, terreno modelado como un cono, e inclinación de 7,5°.
- ▲ el segundo, para la **Aplicación** de 25 MW, terreno modelado como un plano e inclinación de -15°.
- ▲ el tercero, para la **Aplicación** de 50 MW, terreno modelado como un plano e inclinación de 0°.

La idea de estas elecciones ha sido barrer los casos más distintos posibles, dentro de los ejemplos probados: parcela de inclinación positiva, negativa y plana, las tres potencias de diseño y los distintos terrenos.

Aplicación 50MW, 0° de terreno plano

CAMPO X (m)	CAMPO Y (m)	CAMPO Z (m)	POT (kW)	EFCOS (kW)	SOMB TERR (kW)	SOMBRA (kW)	BLOQ (kW)	ATENUAC (kW)	SPILLAGE (kW)
-7,6788	-82,5902	5	47,8449	2,334	0	0	0	1,0794	0
7,6788	-82,5902	5	47,8414	2,3376	0	0	0	1,0794	0
0	-94,6208	5	44,4903	2,3581	0	3,3666	0	1,0434	0
-13,2562	-93,6876	5	44,3142	2,4033	0	3,4591	0,0426	1,0393	0
13,2562	-93,6876	5	44,3065	2,4091	0	3,4612	0,0425	1,0391	0
-22,7731	-79,759	5	47,698	2,4843	0	0	0	1,0761	0
22,7731	-79,759	5	47,6876	2,4949	0	0	0	1,0759	0
-7,4372	-105,6471	5	43,7739	2,4442	0	3,9734	0	1,0669	0
7,4372	-105,6471	5	43,7675	2,4474	0	3,9769	0	1,0667	0
-26,251	-90,9065	5	44,3475	2,5439	0	3,3251	0,0019	1,04	0
26,251	-90,9065	5	44,3361	2,5556	0	3,325	0,0019	1,0398	0
-22,1648	-103,5632	5	43,9397	2,5434	0	3,7044	0	1,0709	0
22,1648	-103,5632	5	43,9663	2,5527	0	3,6678	0	1,0716	0
0	-118,989	5	44,8608	2,5478	0	2,7059	0	1,1439	0
-13,2723	-118,2465	5	44,732	2,5796	0	2,7646	0,0416	1,1406	0
13,2723	-118,2465	5	44,734	2,5848	0	2,7575	0,0415	1,1406	0
-37,0867	-74,1936	5	47,3985	2,7841	0	0,0064	0	1,0694	0
37,0867	-74,1936	5	47,3783	2,8016	0	0,0096	0	1,0689	0
-38,728	-86,3322	5	45,2734	2,7779	0	2,1145	0,0309	1,0618	0
-26,379	-116,0282	5	44,9483	2,6797	0	2,4741	0,0101	1,1461	0
-36,4553	-99,4365	5	44,4459	2,7432	0	2,986	0	1,0832	0
26,379	-116,0282	5	44,9423	2,6902	0	2,4697	0,0102	1,146	0
38,728	-86,3322	5	45,2493	2,7952	0	2,1216	0,0311	1,0612	0
36,4553	-99,4365	5	44,4526	2,7587	0	2,9637	0	1,0834	0
-7,2797	-130,1199	5	43,4136	2,67	0	4,0236	0	1,1512	0
7,2797	-130,1199	5	43,4069	2,6728	0	4,0277	0	1,1511	0
-21,7481	-128,496	5	43,3349	2,7389	0	4,0355	0	1,1492	0
21,7481	-128,496	5	43,3614	2,7471	0	4,0001	0	1,1499	0
-39,1564	-112,3618	5	45,4193	2,8474	0	1,829	0,0045	1,1581	0
39,1564	-112,3618	5	45,4057	2,863	0	1,8273	0,0046	1,1578	0
0	-141,8415	5	43,5366	2,7868	0	3,7339	0	1,2011	0
-15,8213	-140,9564	5	43,5358	2,8211	0	3,7005	0	1,2011	0
-35,9451	-125,2683	5	43,8208	2,8787	0	3,3969	0	1,162	0
15,8213	-140,9564	5	43,5441	2,8267	0	3,6863	0	1,2013	0
35,9451	-125,2683	5	43,8329	2,8923	0	3,3709	0	1,1624	0
-50,0267	-93,3485	5	44,9286	3,0408	0	2,194	0	1,095	0
-50,4411	-80,055	5	45,7062	3,1014	0	1,3789	0	1,0719	0
50,0267	-93,3485	5	44,937	3,0621	0	2,1641	0	1,0952	0
50,4411	-80,055	5	45,6831	3,1241	0	1,3798	0	1,0714	0
-31,4452	-138,312	5	43,8611	2,9293	0	3,2579	0	1,2101	0
31,4452	-138,312	5	43,883	2,9406	0	3,2241	0	1,2107	0
-51,4452	-107,293	5	45,7621	3,081	0	1,2175	0,0309	1,1669	0
-50,1289	-66,0848	5	46,7237	3,2252	0	0,2554	0	1,0541	0

