

# RESUMEN MENSUAL DE LA RADIACIÓN SOLAR

JULIO 2025

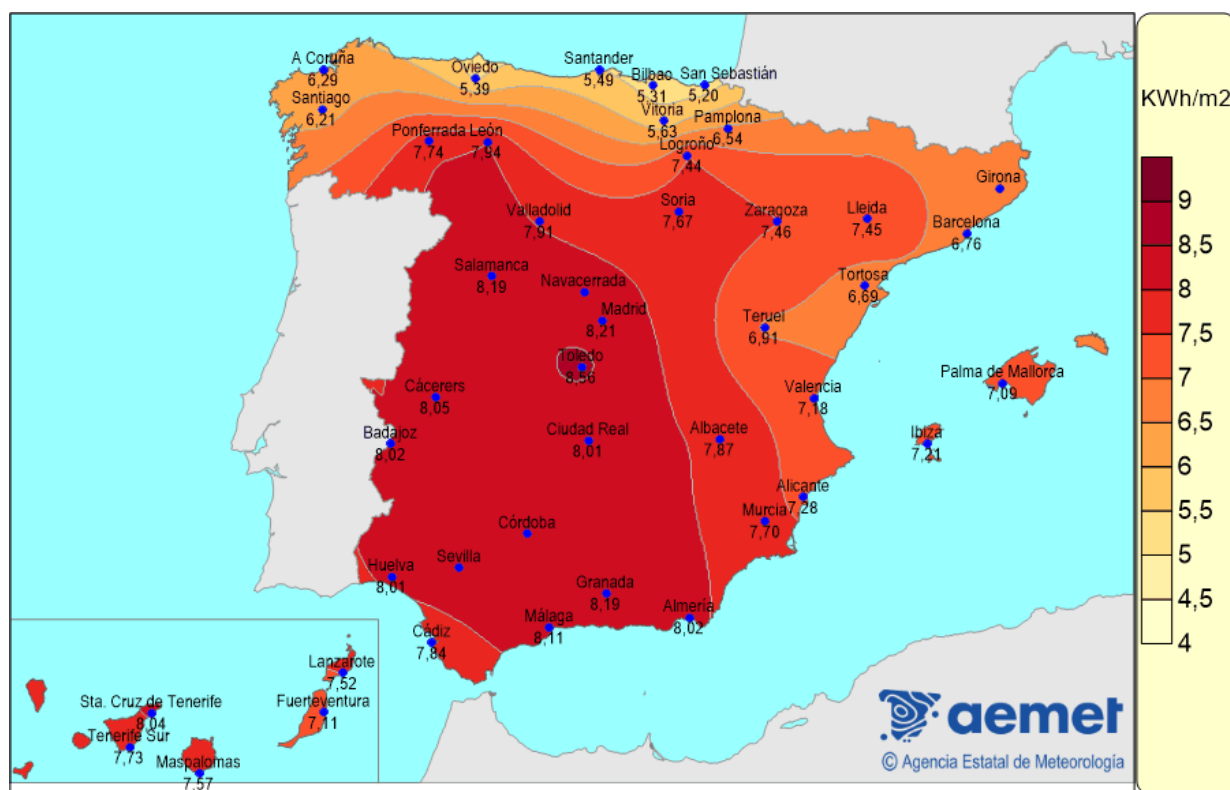
DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURAS Y SISTEMAS  
SERVICIO DE REDES ESPECIALES Y VIGILANCIA ATMOSFERICA  
CENTRO RADIOMETRICO NACIONAL

21/08/2025

En el mapa que aparece a continuación puede verse como este mes no predomina el efecto latitudinal en la península. Así, aunque los registros más bajos se dieron en el norte peninsular, los más altos se registraron en el centro y sur peninsular, con valores superiores a los registrados en Canarias.

El valor mínimo se registró en San Sebastián (5,20 kWh/m<sup>2</sup>) y el máximo peninsular se dio en Toledo con 8,56 kWh/m<sup>2</sup>. En Baleares, Palma registró 7,09 kWh/m<sup>2</sup> e Ibiza 7,21 kWh/m<sup>2</sup>. El valor máximo registrado en Canarias fue de 8,04 kWh/m<sup>2</sup> en Santa Cruz de Tenerife y el mínimo 7,52 kWh/m<sup>2</sup> en Lanzarote.

*DISTRIBUCIÓN DE LA IRRADIACIÓN GLOBAL MEDIA DIARIA EN ESPAÑA  
JULIO-2025 (kWh/m<sup>2</sup>)*



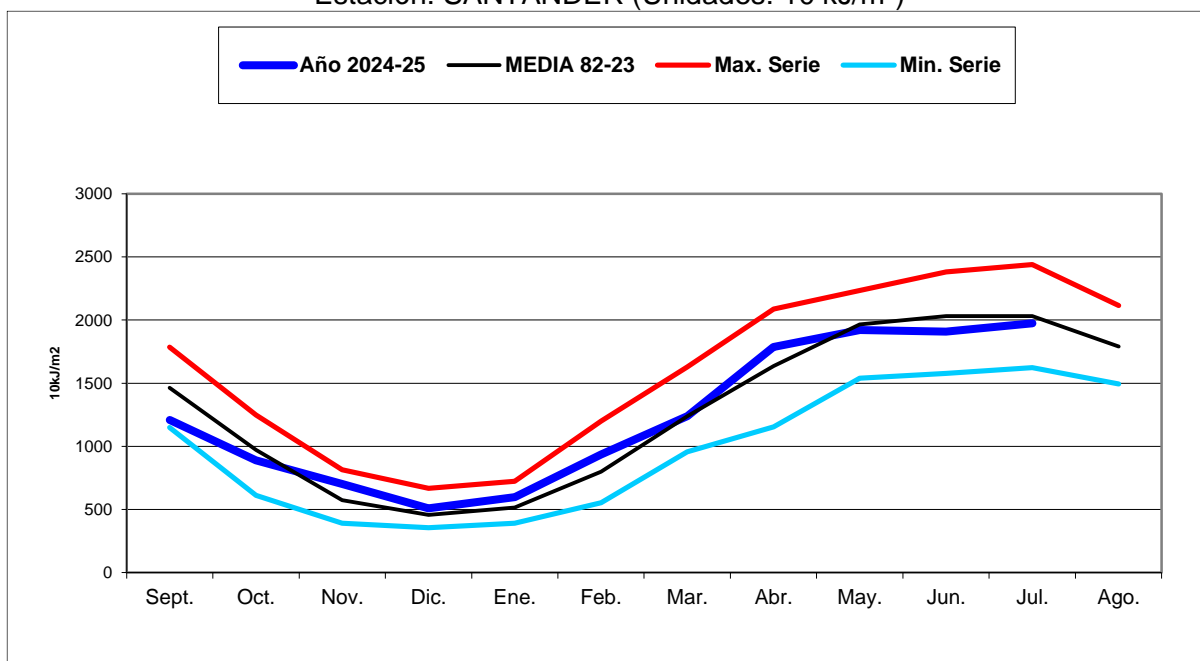
Respecto a la desviación sobre la media del mes y como se puede observar en el mapa siguiente, en la mayor parte de la península se han dado valores en torno a la media del mes o superiores a ésta. Sólo en algunos puntos del cuadrante noreste peninsular y Baleares se registraron valores inferiores a la media. En ningún caso las anomalías fueron superiores al 10%.



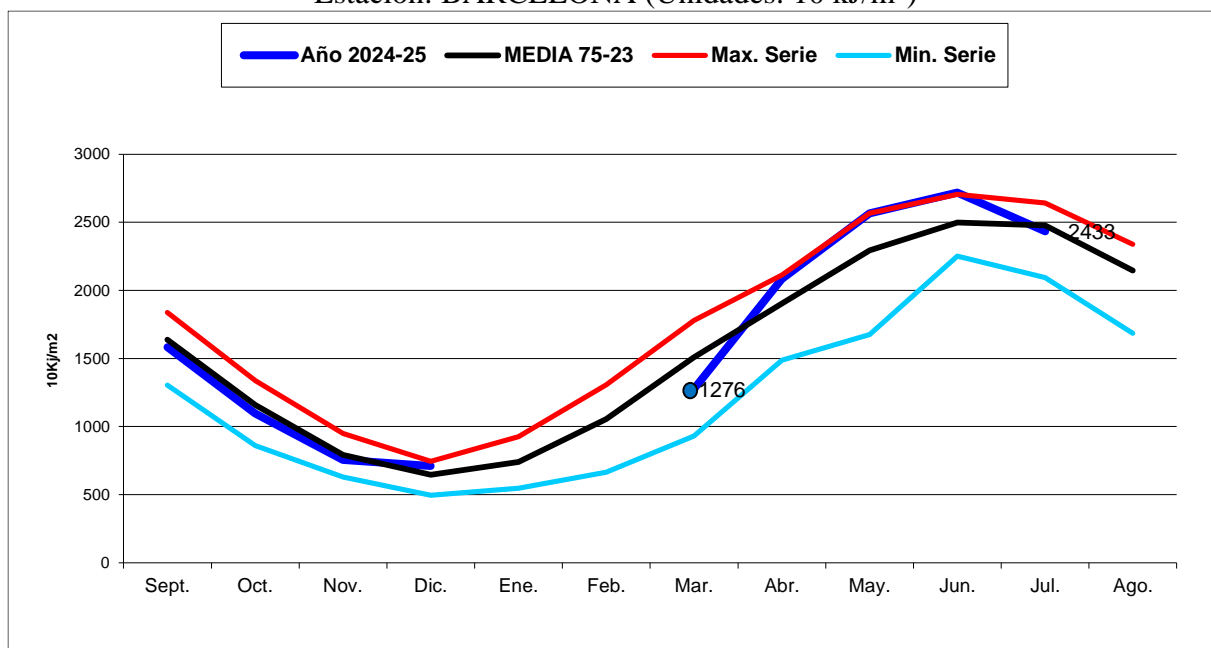
En los gráficos que siguen, se observa la evolución mensual de la radiación global en 5 estaciones de la red: Santander, Barcelona, Málaga, Valencia y Badajoz, del año agrícola actual, comparado con los datos históricos (máximos, medios y mínimos).

### MEDIA DIARIA DE RADIACIÓN GLOBAL Comparación con series disponibles:

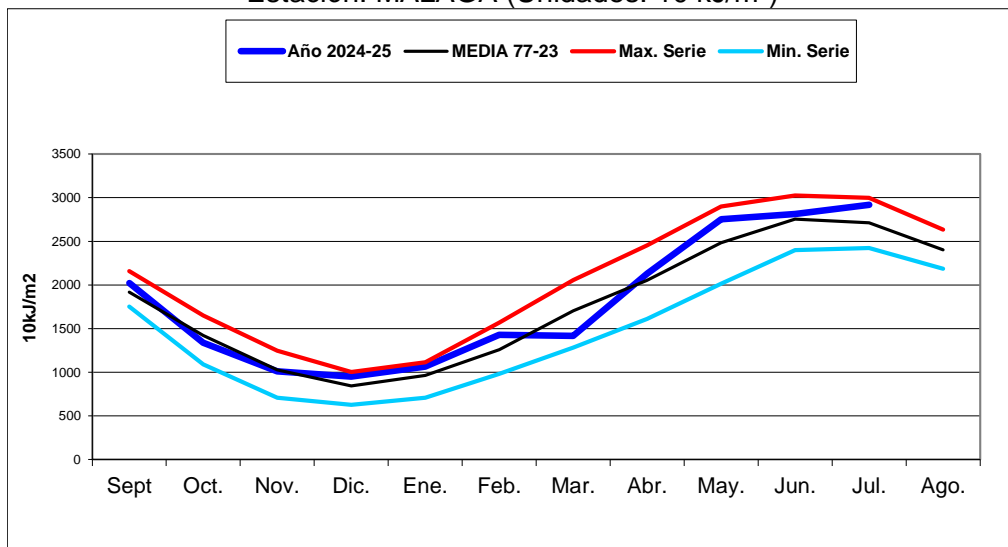
Estación: SANTANDER (Unidades: 10 kJ/m<sup>2</sup>)



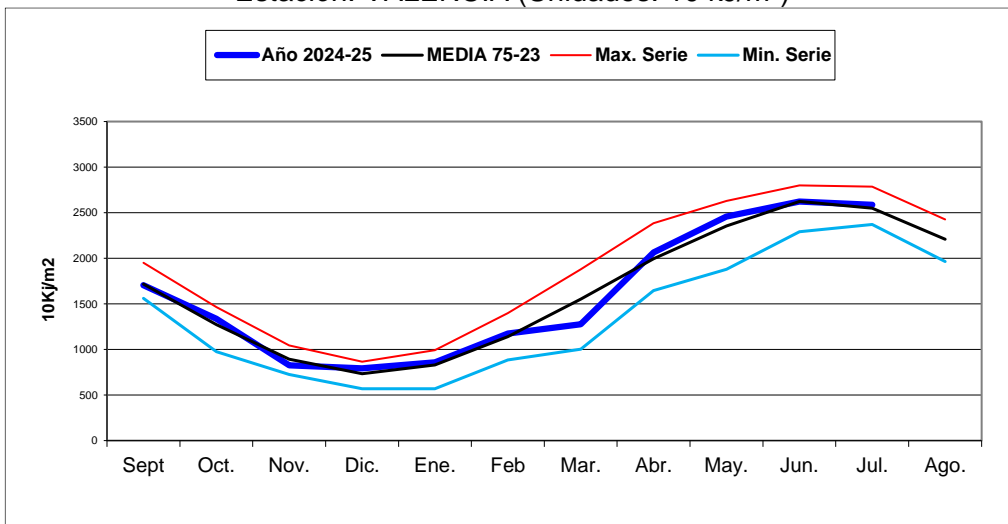
Estación: BARCELONA (Unidades: 10 kJ/m<sup>2</sup>)



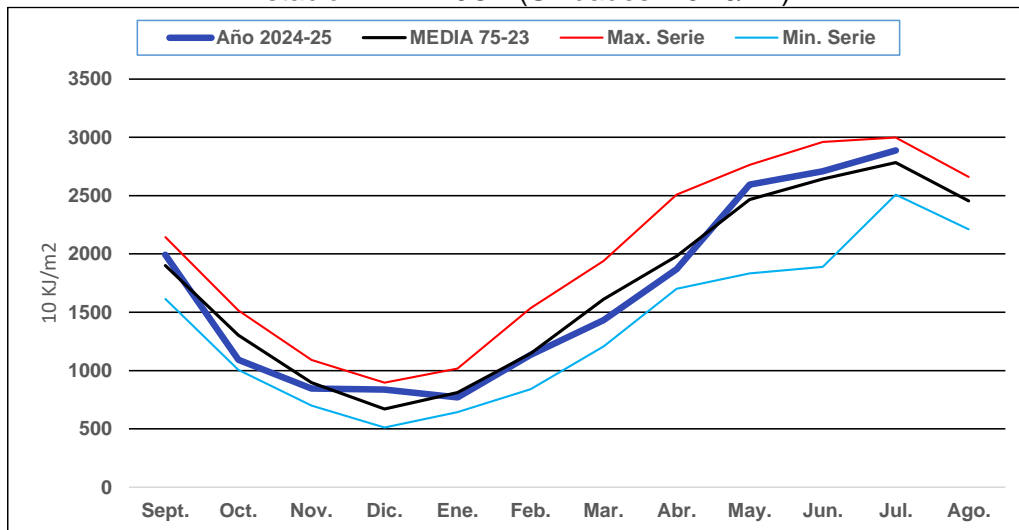
Estación: MÁLAGA (Unidades: 10 kJ/m<sup>2</sup>)



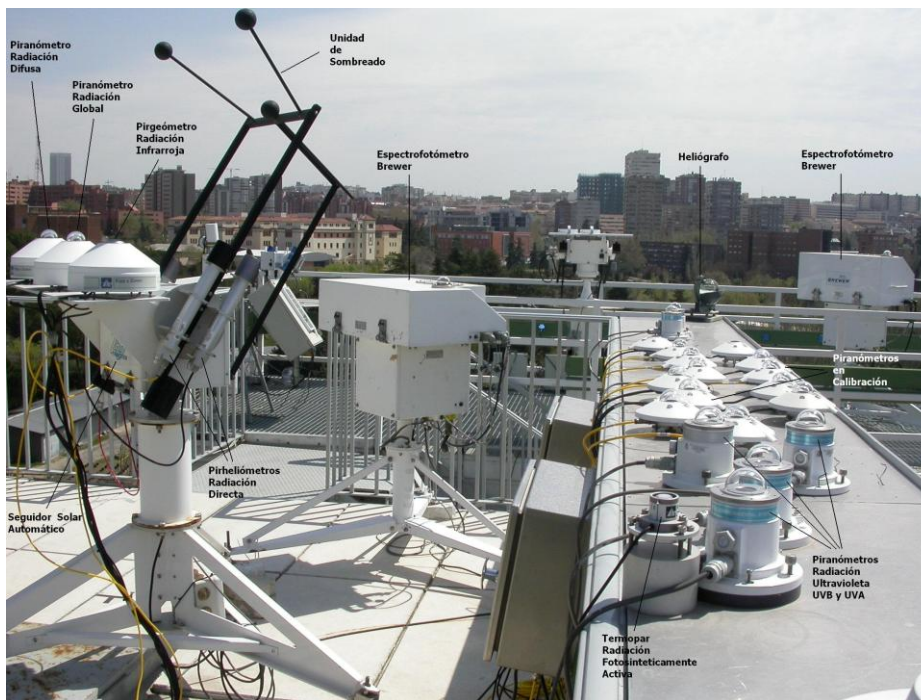
Estación: VALENCIA (Unidades: 10 kJ/m<sup>2</sup>)



Estación: BADAJOZ (Unidades: 10 kJ/m<sup>2</sup>)



## ESTACIÓN DEL CENTRO RADIOMÉTRICO NACIONAL (MADRID)



En el siguiente cuadro, aparecen los distintos valores de la irradiación solar medida en el CRN durante el pasado mes de julio. En dicho mes el máximo de radiación global se dio el día 10, con 3142 10kJ/m<sup>2</sup> (8,72 kwh/m<sup>2</sup>), un 77 % de la radiación extraterrestre (radiación que llega fuera de la atmósfera terrestre procedente del Sol) y el mínimo fue el día 23, con 1810 10kJ/m<sup>2</sup> (5,02 kwh/m<sup>2</sup>), un 45 % de la radiación extraterrestre.

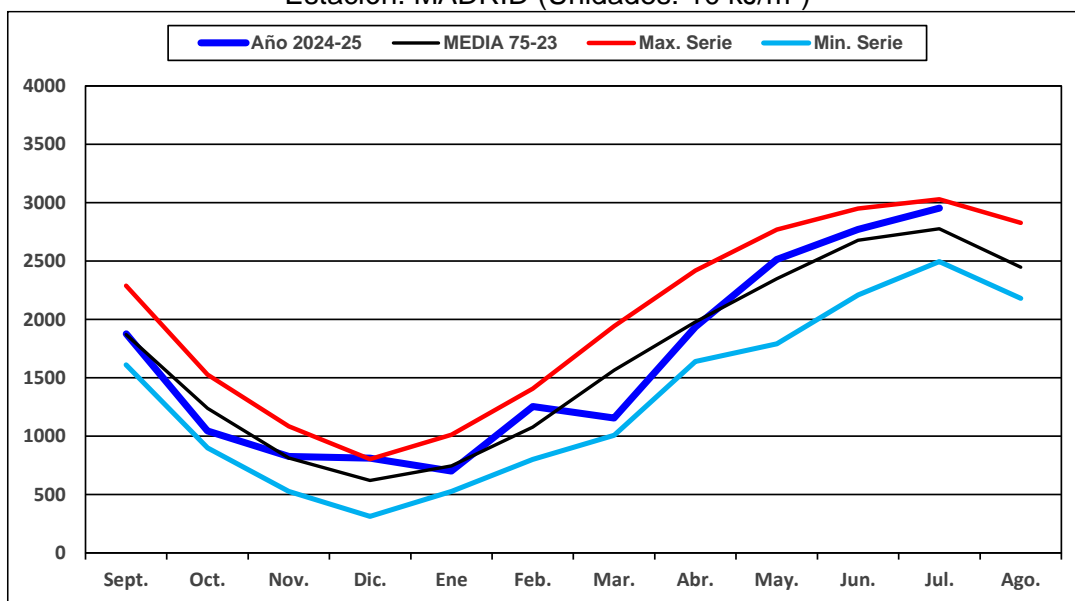
### MEDIDAS EN EL CENTRO RADIOMÉTRICO NACIONAL (JULIO)

	GLOBAL	DIRECTA	DIFUSA	UVB	SOL
	10 kJ/m <sup>2</sup>	10 kJ/m <sup>2</sup>	10 kJ/m <sup>2</sup>	J/m <sup>2</sup>	horas
<b>TOTAL</b>	91584	107888	16553	159381	402,5
<b>MEDIA</b>	<b>2954</b>	<b>3480</b>	<b>534</b>	<b>5141</b>	<b>13,0</b>
<b>MAXIMO</b>	3142	4101	1516	5617	14,3
<b>MINIMO</b>	1810	508	287	3128	3,8

En Madrid se alcanzaron un total de 402,5 horas de insolación, (tiempo en el que la radiación directa es superior a 120 W/m<sup>2</sup>), lo que supuso una media diaria de 13,0 horas, superior a la media de la serie que es de 12,5 horas diarias.

La evolución anual de la irradiación solar global media frente a los valores máximos, medios y mínimos de la serie de Madrid (CRN/1975-2023), muestra un valor medio diario en el mes de julio de un 6 % superior a la media. La radiación directa obtuvo un registro un 11 % superior a la media de la serie.

**MEDIA DIARIA DE RADIACIÓN GLOBAL**  
Comparación con serie disponible  
Estación: MADRID (Unidades: 10 kJ/m<sup>2</sup>)



**MEDIA DIARIA DE RADIACIÓN DIRECTA**  
Comparación con serie disponible  
Estación: MADRID (Unidades: 10 kJ/m<sup>2</sup>)

