

# RESUMEN MENSUAL DE LA RADIACIÓN SOLAR

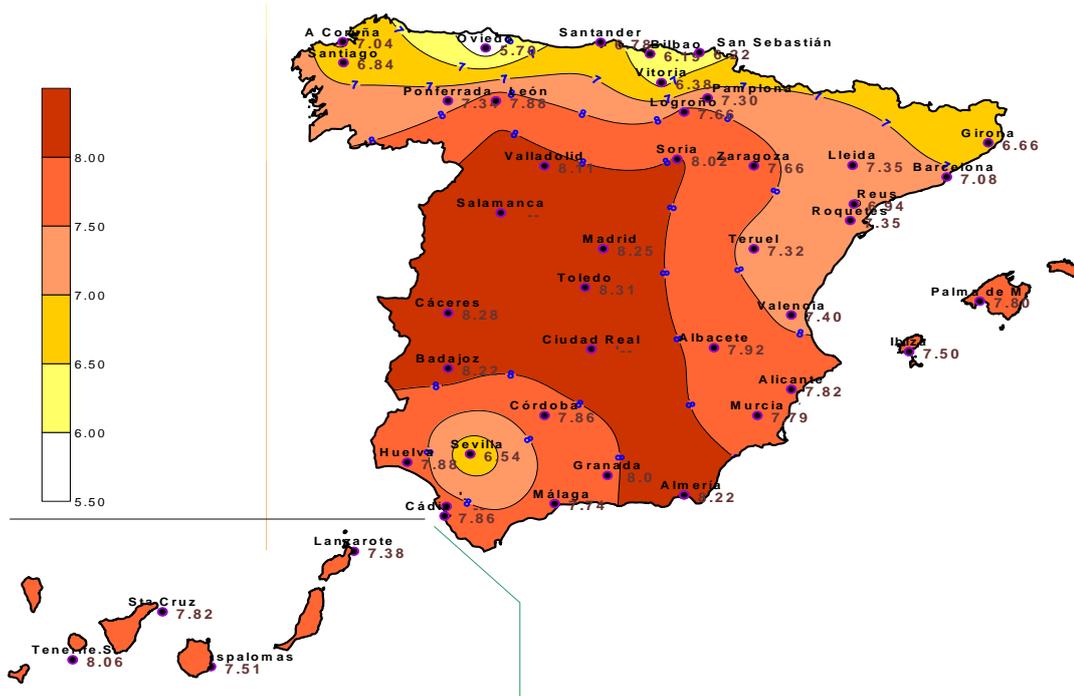
JULIO 2022

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

24/08/2022

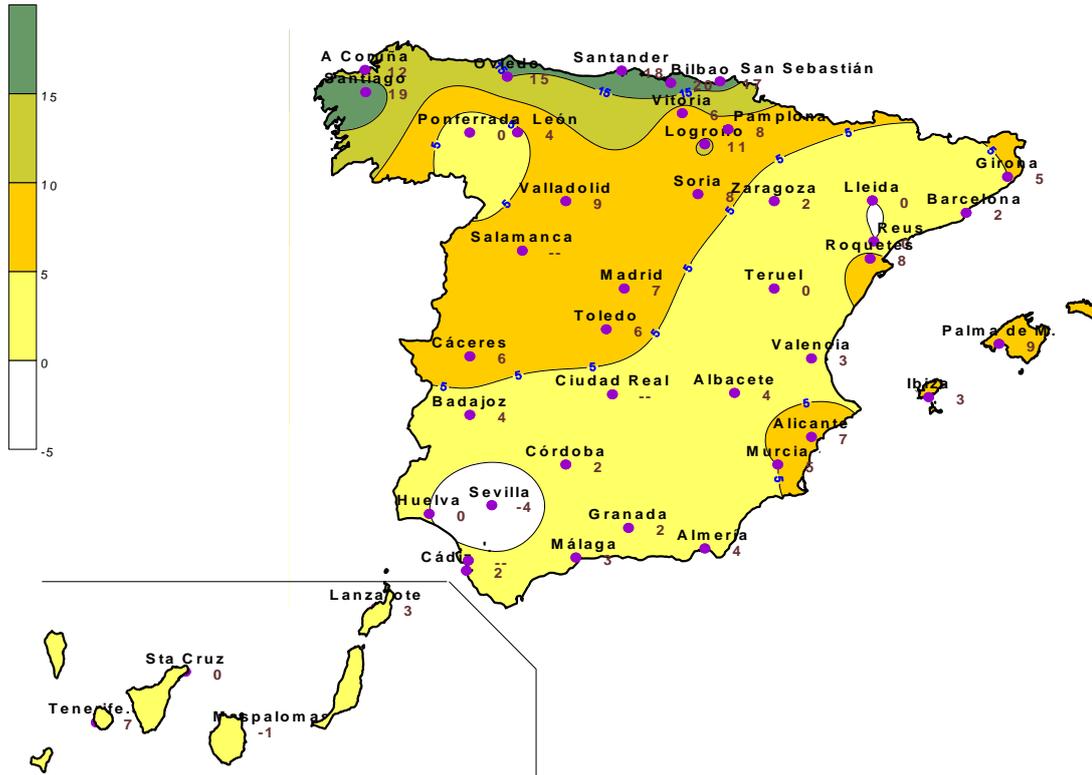
En el mapa que aparece a continuación puede verse como este mes no predomina el efecto latitudinal en la península. Así, aunque los registros más bajos se dieron en el norte peninsular, los más altos se registraron en el Centro y puntos de Andalucía Oriental, con valores superiores a los registrados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

### DISTRIBUCIÓN DE LA IRRADIACIÓN GLOBAL MEDIA DIARIA EN ESPAÑA JULIO-2022( kWh/m<sup>2</sup>)



Respecto a la desviación sobre la media del mes, se registraron valores de radiación solar por encima de los normales en la mayor parte de la península y en ambos archipiélagos, siendo más acusadas las diferencias respecto a éstos en la Cornisa Cantábrica y Galicia. A destacar, entre las anomalías positivas Bilbao con un 20%, mientras la mayor anomalía negativa se registró en Sevilla (4%).

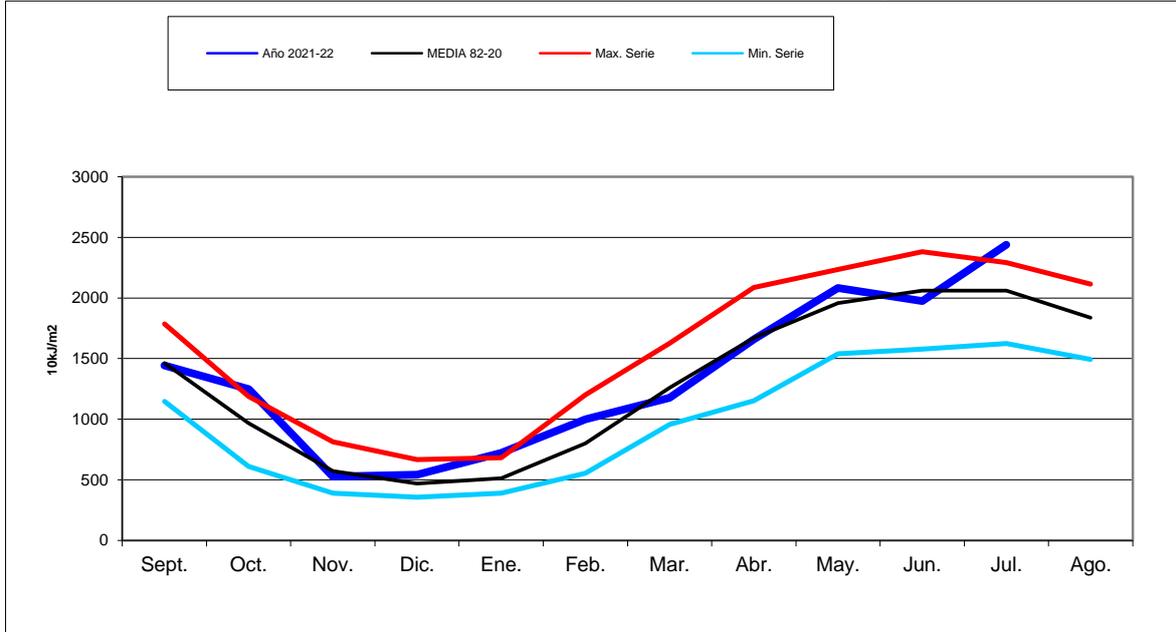
IRRADIACIÓN GLOBAL MENSUAL  
 RESPECTO A LA MEDIA DISPONIBLE DE CADA ESTACIÓN  
 JULIO-2022  
 (%)



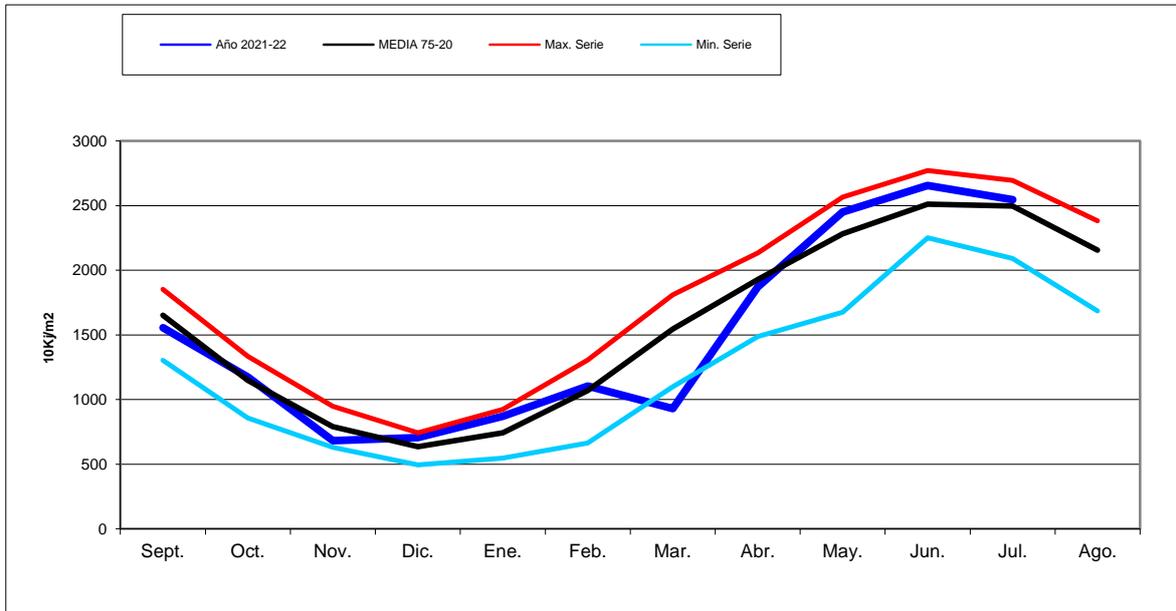
En los 5 gráficos que siguen, se observa la evolución mensual de la radiación global en 5 estaciones de la red: Santander, Barcelona, Málaga, Valencia y Badajoz, del año agrícola actual, comparado con los datos históricos (máximos, medios y mínimos).

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

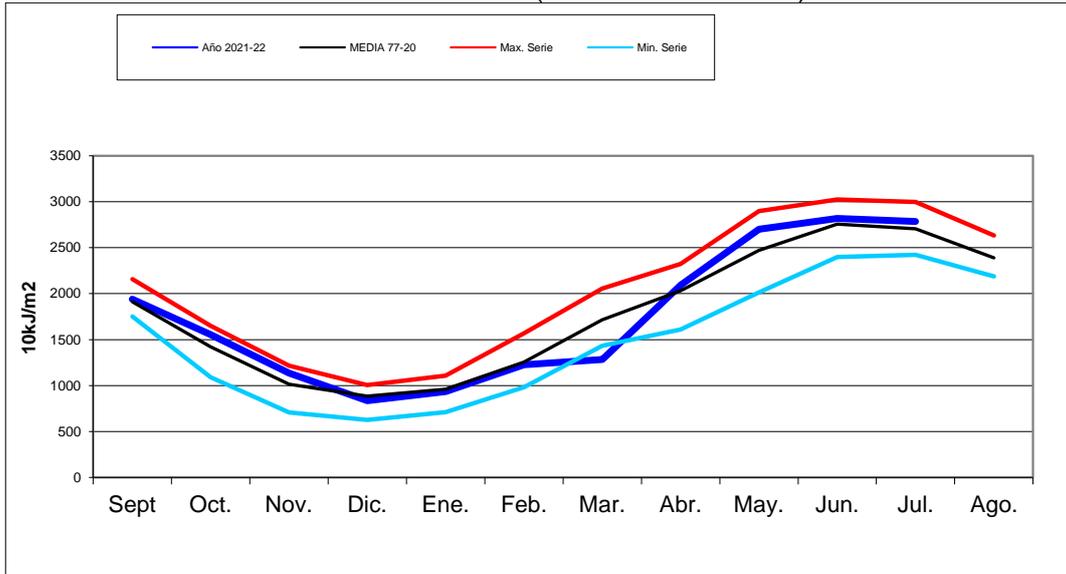
Estación: SANTANDER (Unidades: 10 kJ/m<sup>2</sup>)



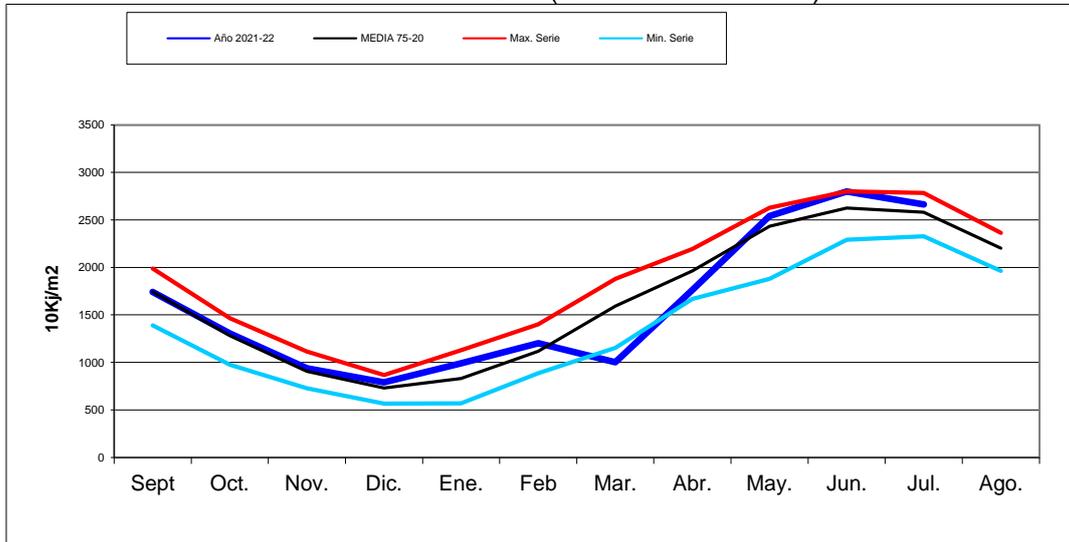
Estación: BARCELONA (Unidades: 10 kJ/m<sup>2</sup>)



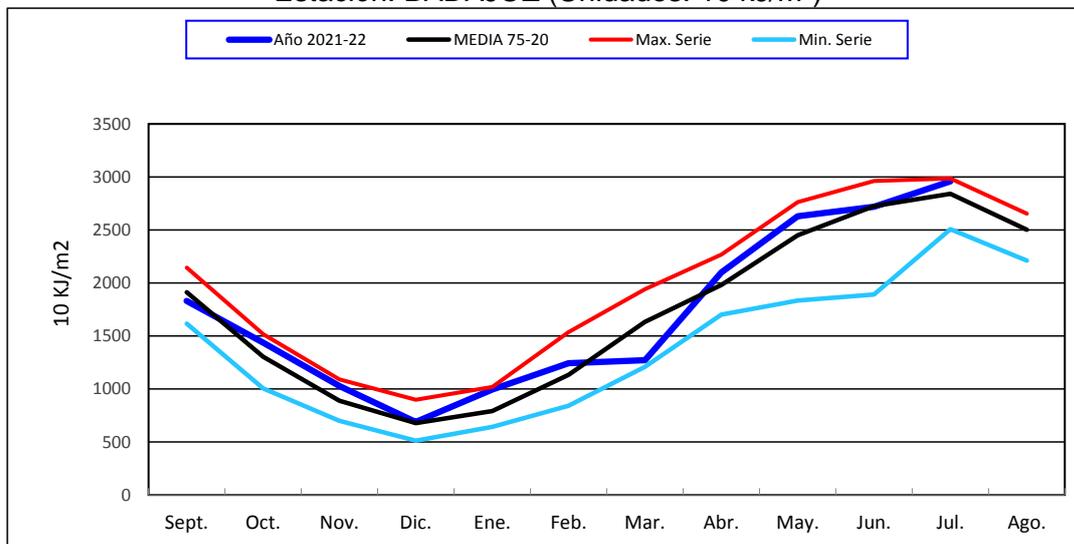
Estación: MÁLAGA (Unidades: 10 kJ/m<sup>2</sup>)



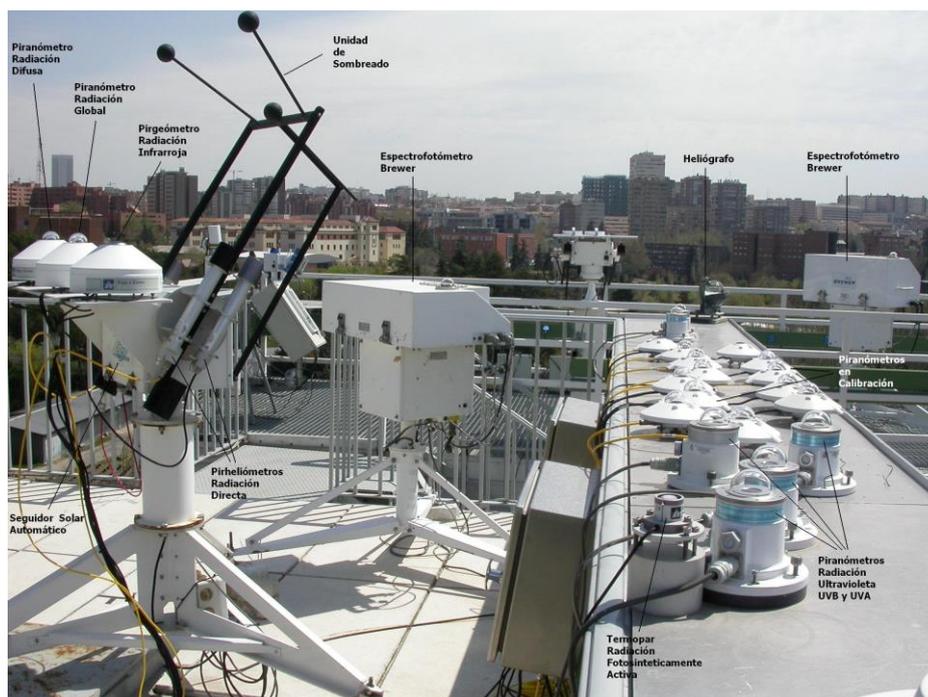
Estación: VALENCIA (Unidades: 10 kJ/m<sup>2</sup>)



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 5, con 3233 10kJ/m<sup>2</sup> (8.98 kWh/m<sup>2</sup>), un 78 % de la radiación extraterrestre (radiación que llega fuera de la atmósfera terrestre procedente del Sol) y el mínimo fue el día 6, con 2421 10kJ/ m<sup>2</sup> (6.72 kWh/m<sup>2</sup>), un 58 % de la radiación extraterrestre.

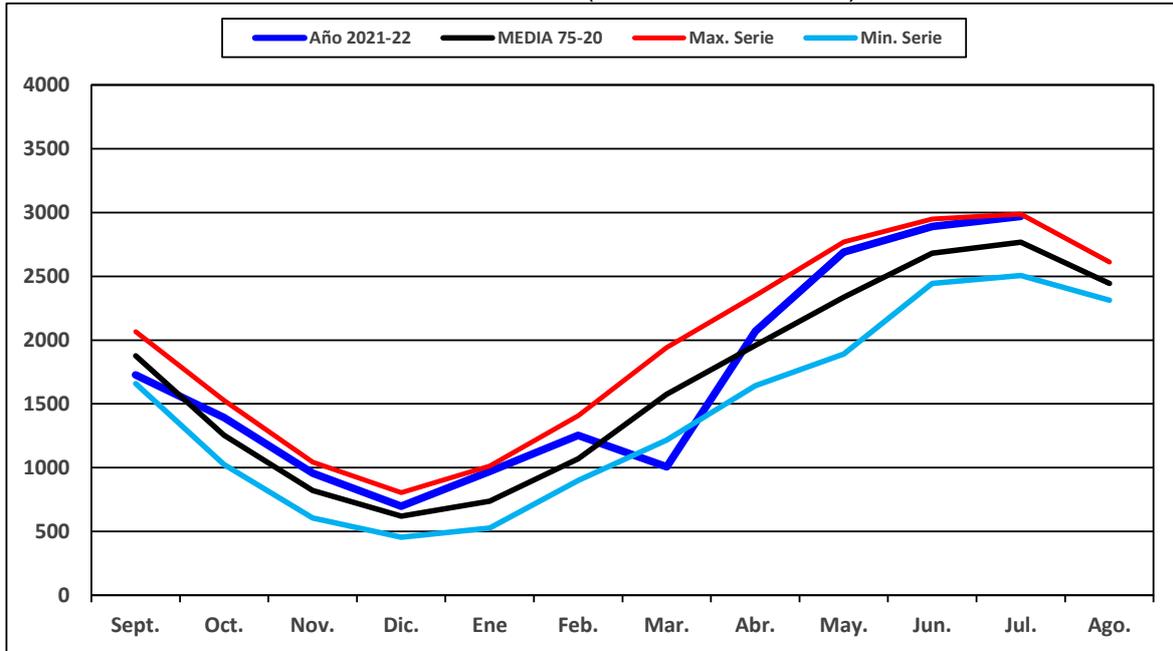
### VALORES DE LAS DISTINTAS IRRADIANCIAS SOLARES MEDIDAS EN EL CENTRO RADIOMÉTRICO NACIONAL (JULIO)

	GLOBAL 10 kJ/ m <sup>2</sup>	DIRECTA 10 kJ/ m <sup>2</sup>	DIFUSA 10 kJ/ m <sup>2</sup>	UVB J/ m <sup>2</sup>	SOL horas
<b>TOTAL</b>	92161	104930	18196	160440	411.5
<b>MEDIA</b>	<b>2973</b>	<b>3385</b>	<b>587</b>	<b>5175</b>	<b>13.3</b>
<b>MAXIMO</b>	3233	4205	1142	5733	14.3
<b>MINIMO</b>	2421	2056	322	3725	10.0

En Madrid se alcanzaron un total de 411.5 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 13.3 horas, la cual es superior a la media de la serie de 12.4 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/1975-2019), muestra un valor medio diario en el mes de julio de un 7% superior a la media, con un valor muy próximo al máximo de la serie histórica. La radiación directa obtuvo un registro un 10% 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>)

