

# RESUMEN MENSUAL DE LA RADIACIÓN SOLAR

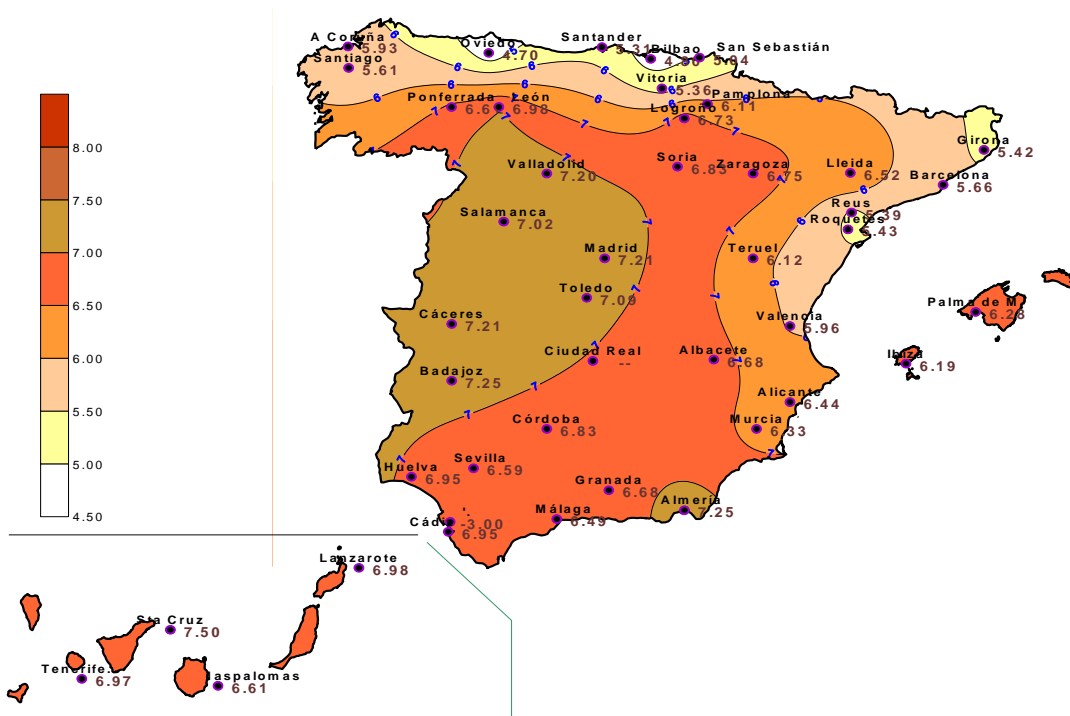
AGOSTO 2021

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

8/09/2021

En el mapa que aparece a continuación puede verse como este mes aunque predomina el efecto latitudinal en la península, los máximos no se dieron en el sur, sino en el centro y oeste peninsular, con valores superiores a los obtenidos en Canarias. Los valores mínimos se dieron en la cornisa cantábrica.

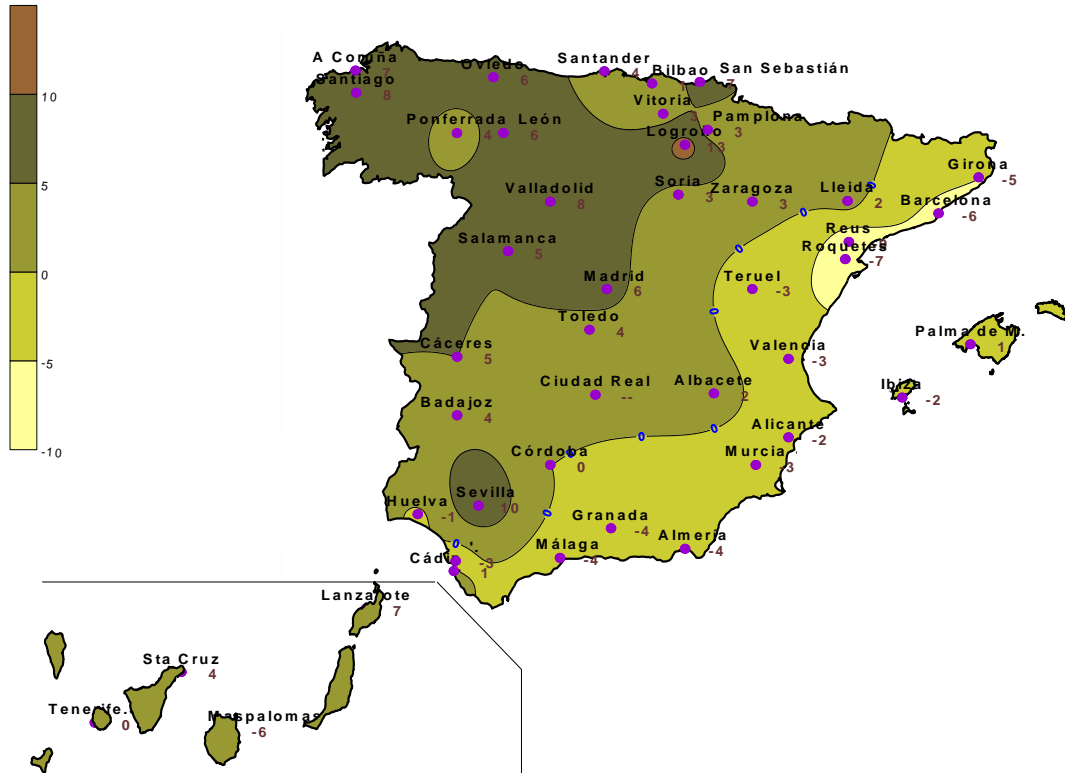
**DISTRIBUCIÓN DE LA IRRADIACIÓN GLOBAL MEDIA DIARIA EN ESPAÑA AGOSTO-2021 (kWh/m<sup>2</sup>)**



Respecto a la desviación sobre la media del mes, el pasado mes de agosto los valores de radiación solar registrados fueron, en general, superiores a los valores normales del mes. Se registraron valores ligeramente por debajo de la media del mes en las estaciones del este peninsular.

La mayor anomalía positiva corresponde a Logroño con un 13 % y la mayor anomalía negativa a Reus (9 %).

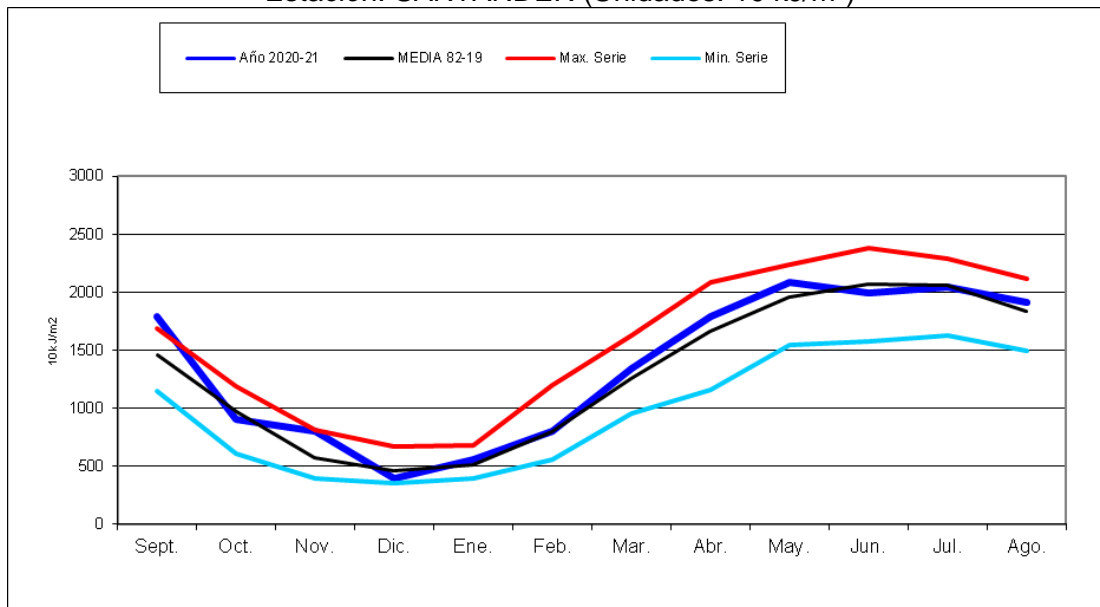
IRRADIACIÓN GLOBAL MENSUAL  
 RESPECTO A LA MEDIA DISPONIBLE DE CADA ESTACIÓN  
 AGOSTO- 2021  
 (%)



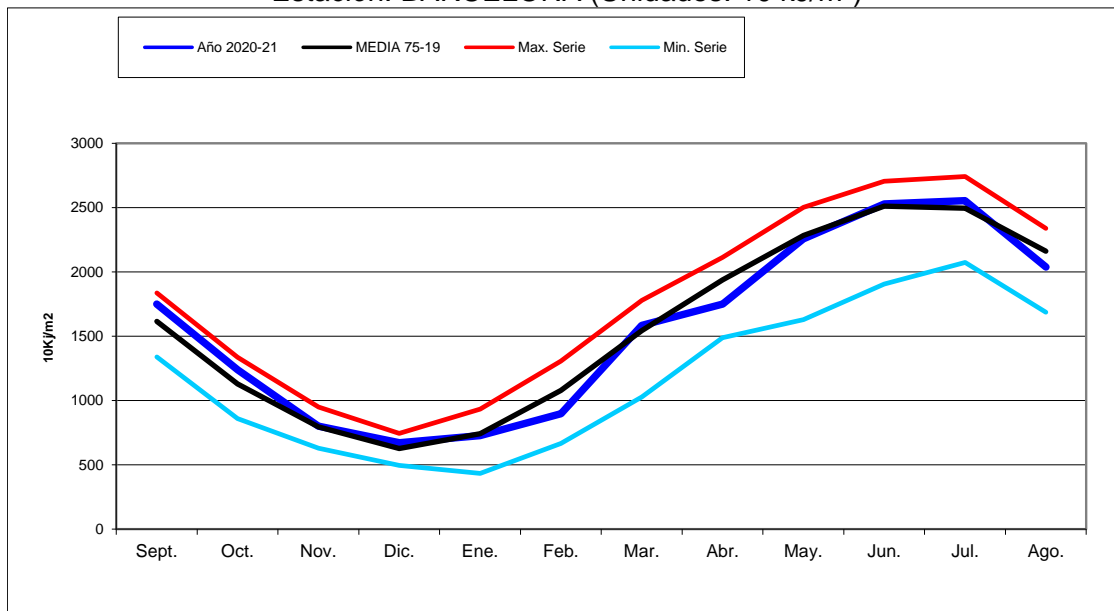
En los 5 gráficos que siguen, se observa la evolución mensual de la radiación global en 5 estaciones de la red: Santander, Barcelona, Málaga, Valencia y Badajoz, del año agrícola actual, comparado con los datos históricos (máximos, medios y mínimos).

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

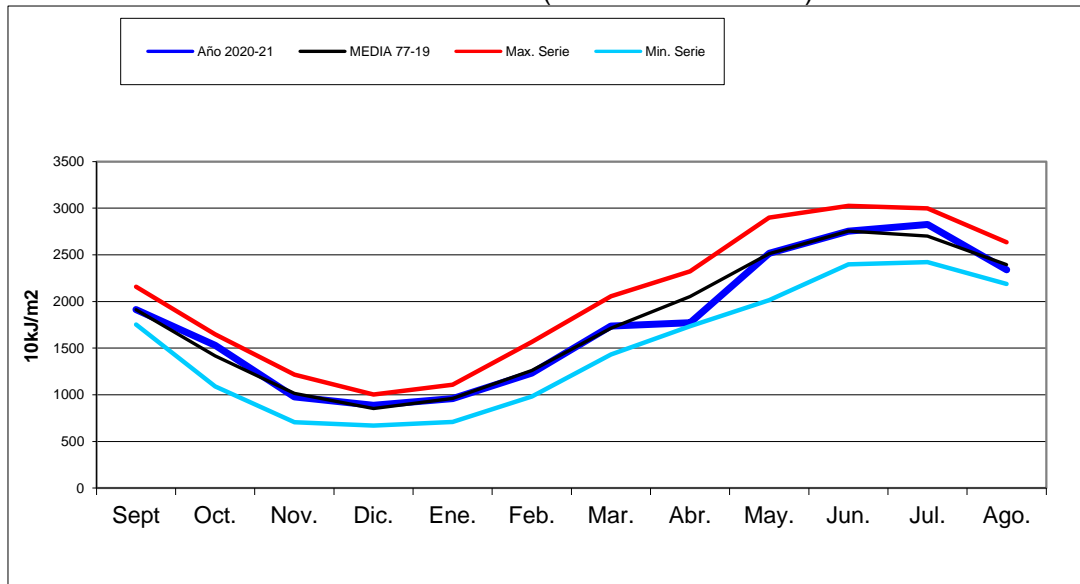
Estación: SANTANDER (Unidades: 10 kJ/m<sup>2</sup>)



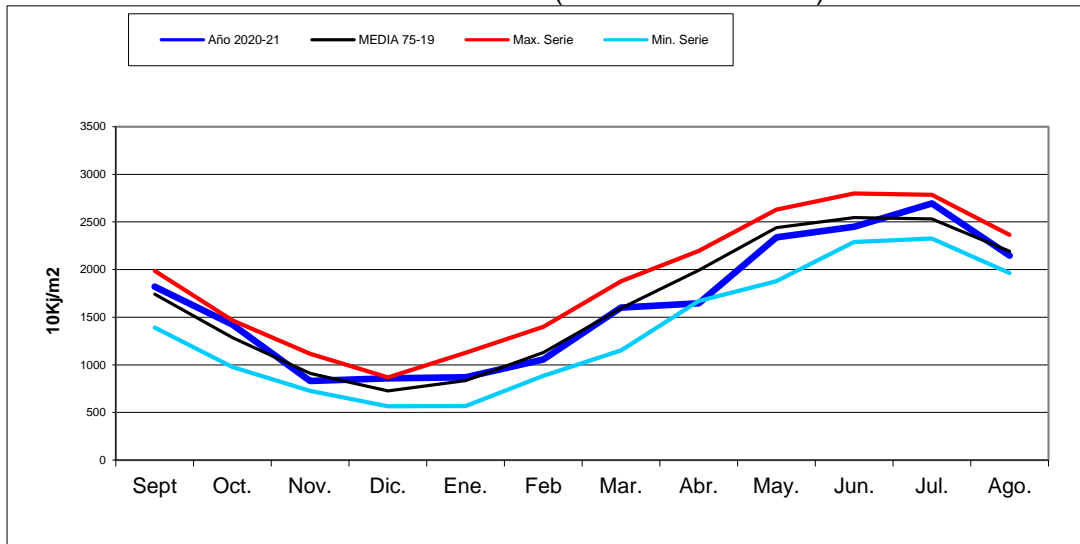
Estación: BARCELONA (Unidades: 10 kJ/m<sup>2</sup>)



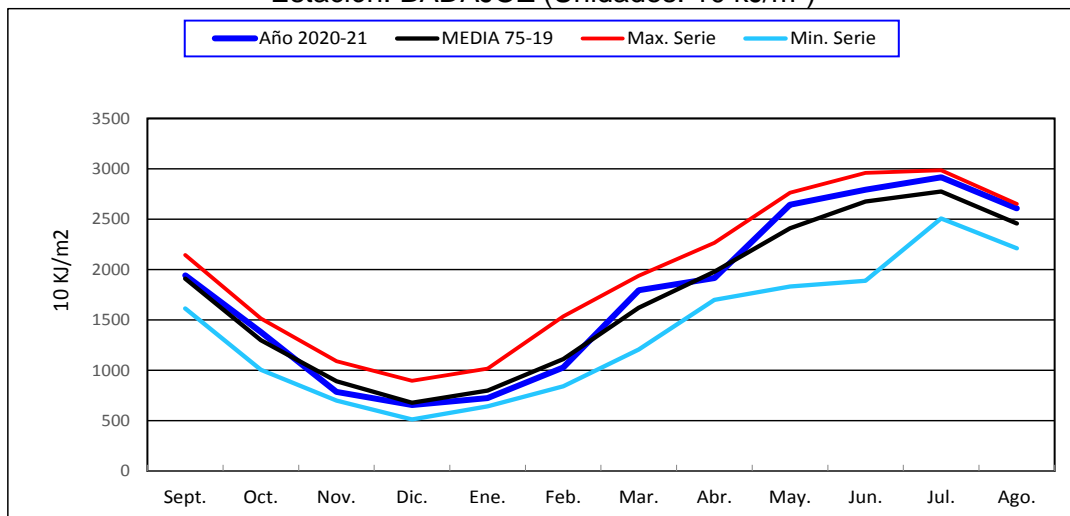
Estación: MÁLAGA (Unidades: 10 kJ/m<sup>2</sup>)



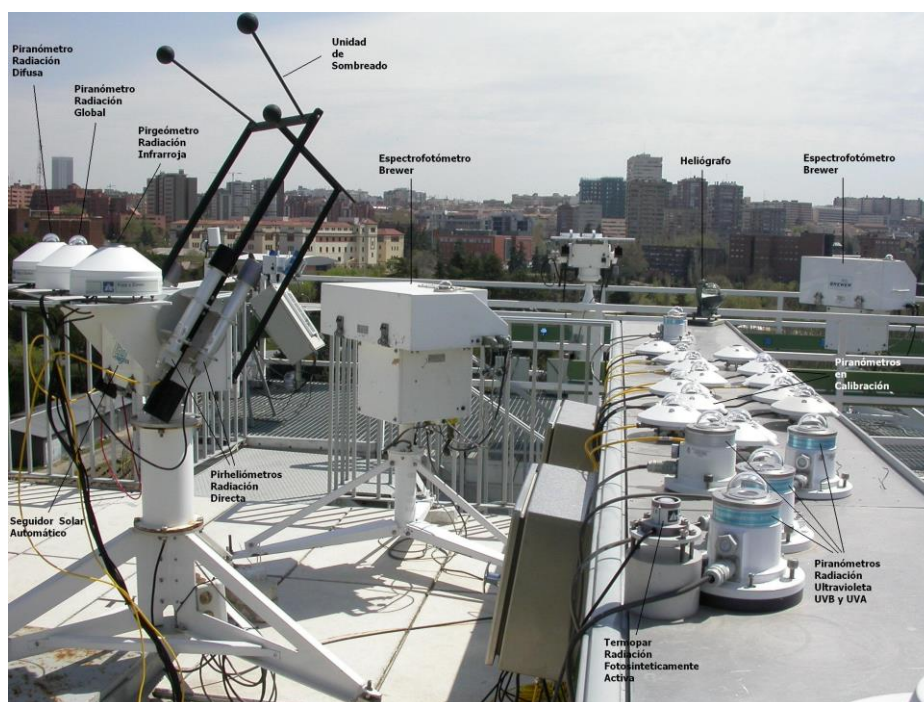
Estación: VALENCIA (Unidades: 10 kJ/m<sup>2</sup>)



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 agosto. En dicho mes el máximo de radiación global se dio el día 6, con 3007 10kJ/m<sup>2</sup> (8.35 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 25, con 1927 10kJ/ m<sup>2</sup> (5.35 kwh/m<sup>2</sup>), un 55 % de la radiación extraterrestre.

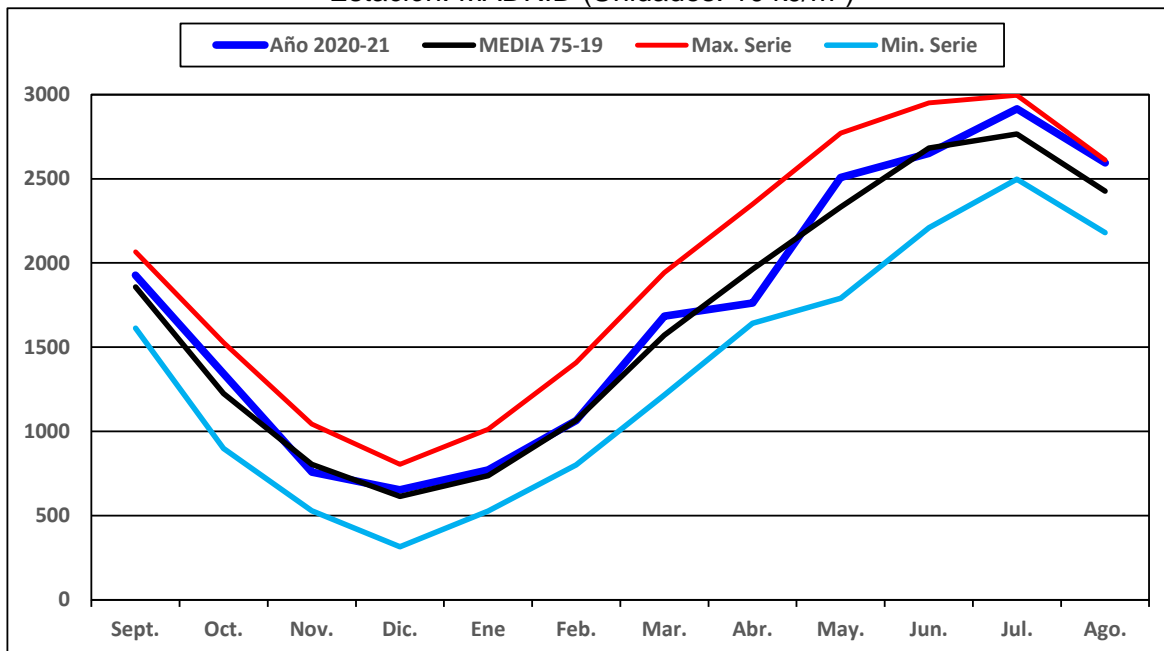
### VALORES DE LAS DISTINTAS IRRADIANCIAS SOLARES MEDIDAS EN EL CENTRO RADIOMÉTRICO NACIONAL (AGOSTO)

	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>	80565	89910	19162	132863	362.6
<b>MEDIA</b>	<b>2599</b>	<b>2900</b>	<b>618</b>	<b>4286</b>	<b>11.7</b>
<b>MAXIMO</b>	3007	4071	1224	5024	13.5
<b>MINIMO</b>	1927	1653	314	3279	7.5

En Madrid se alcanzaron un total de 362.6 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 11.7 horas, frente a una media de la serie de 11.3 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 agosto de un 6% superior a la media. La radiación directa obtuvo un registro un 7 % 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>)

