

# RESUMEN MENSUAL DE LA RADIACIÓN SOLAR

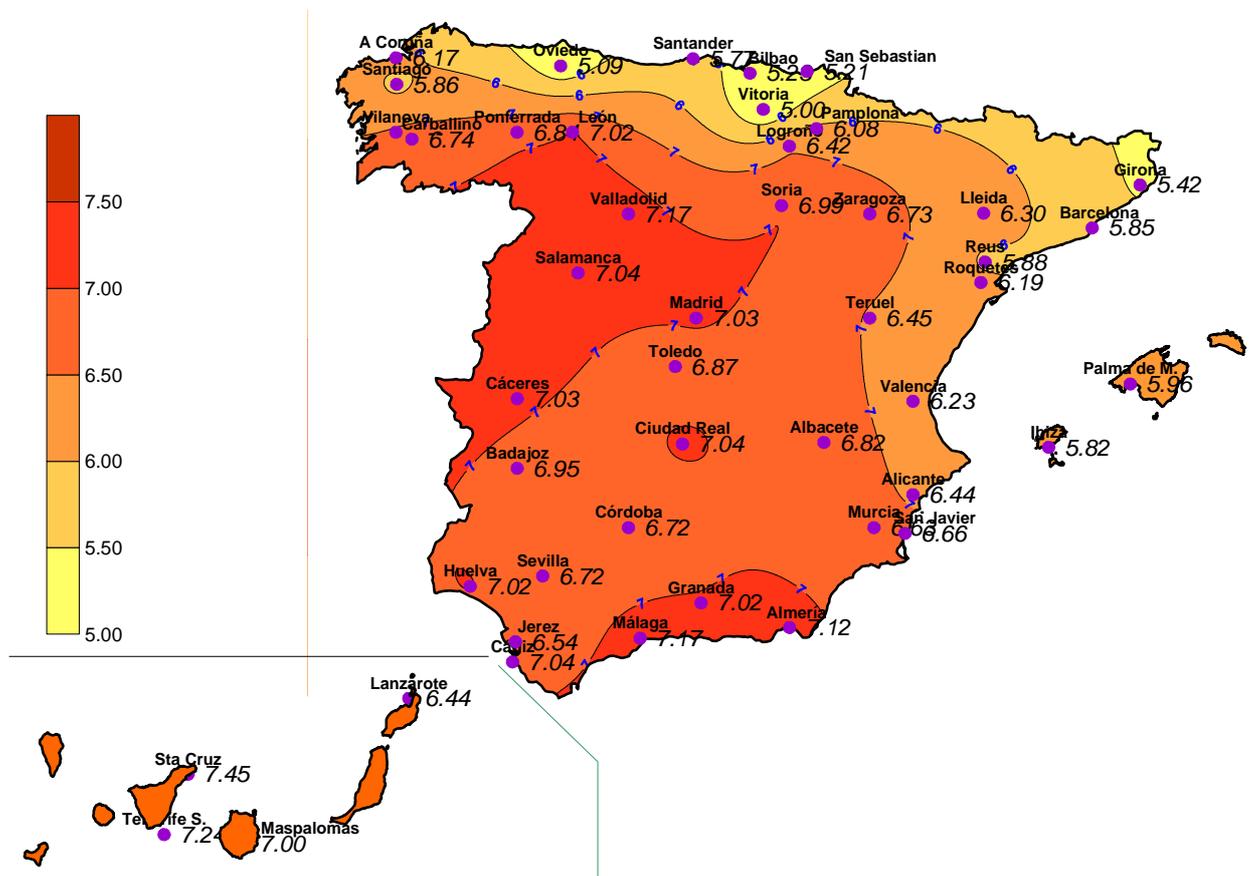
AGOSTO 2018

DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURAS Y SISTEMAS  
SERVICIO DE REDES ESPECIALES Y VIGILANCIA ATMOSFÉRICA  
CENTRO RADIOMÉTRICO NACIONAL

17/09/2018

En el mapa que aparece a continuación, puede verse como, aunque se cumple el lógico efecto latitudinal, hubo algunas excepciones en el centro y sur peninsular. A destacar este mes también la gran diferencia entre los valores registrados en Galicia y la cornisa cantábrica, y los registrados en buena parte del oeste y sur peninsular, es decir entre los máximos y mínimos peninsulares. Por otra parte observar que al igual que en junio y julio, los valores registrados en algunas estaciones del sur y oeste peninsular, fueron muy similares o incluso superiores a los registrados en las estaciones del archipiélago canario.

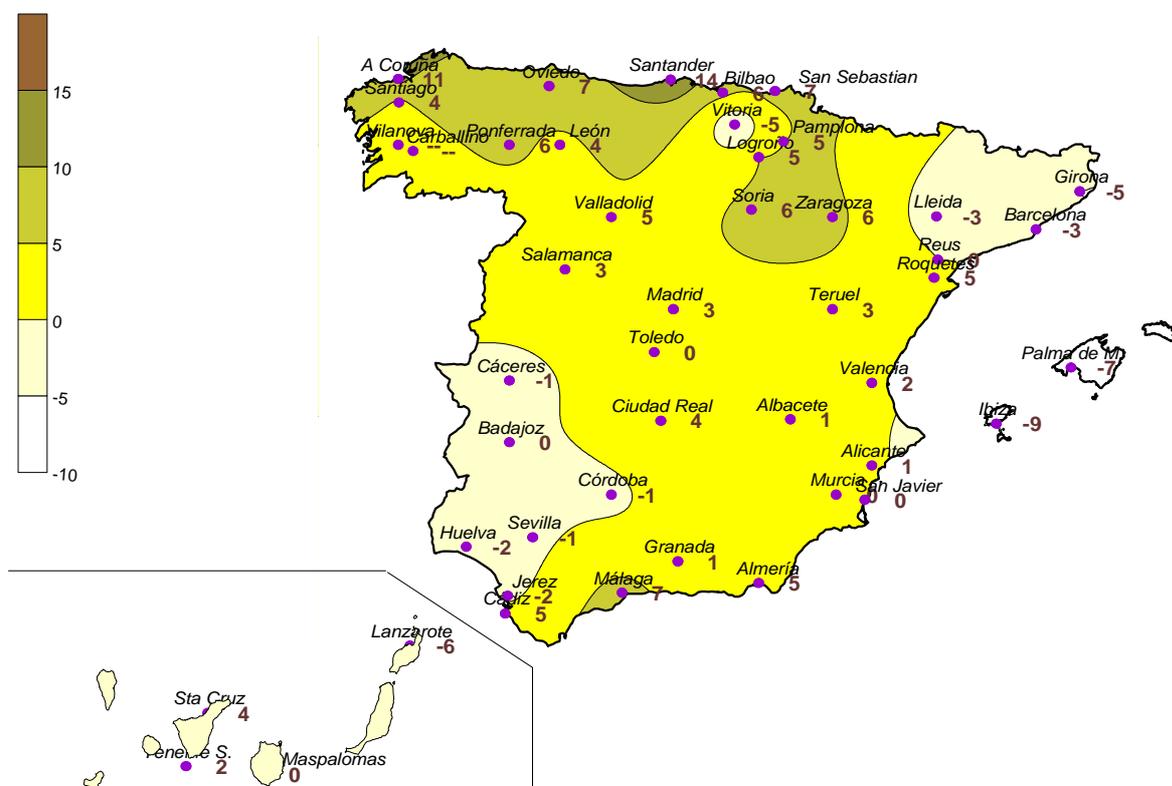
### DISTRIBUCIÓN DE LA IRRADIACIÓN GLOBAL MEDIA DIARIA EN ESPAÑA AGOSTO-2018 ( kWh/m<sup>2</sup> )



Respecto a la desviación sobre la media de la serie histórica, el pasado mes de agosto se han dado valores entorno a los normales o ligeramente superiores a estos en la mayor parte de las estaciones.

Respecto a la desviación sobre la media del mes, en el lado positivo, destacan los registrados en puntos de la cornisa cantábrica. Así en Santander se han dado valores un 14% y en A Coruña un 11% por encima de la media. Por debajo de la media destacan Ibiza con un 9% y Palma de Mallorca con un 7%.

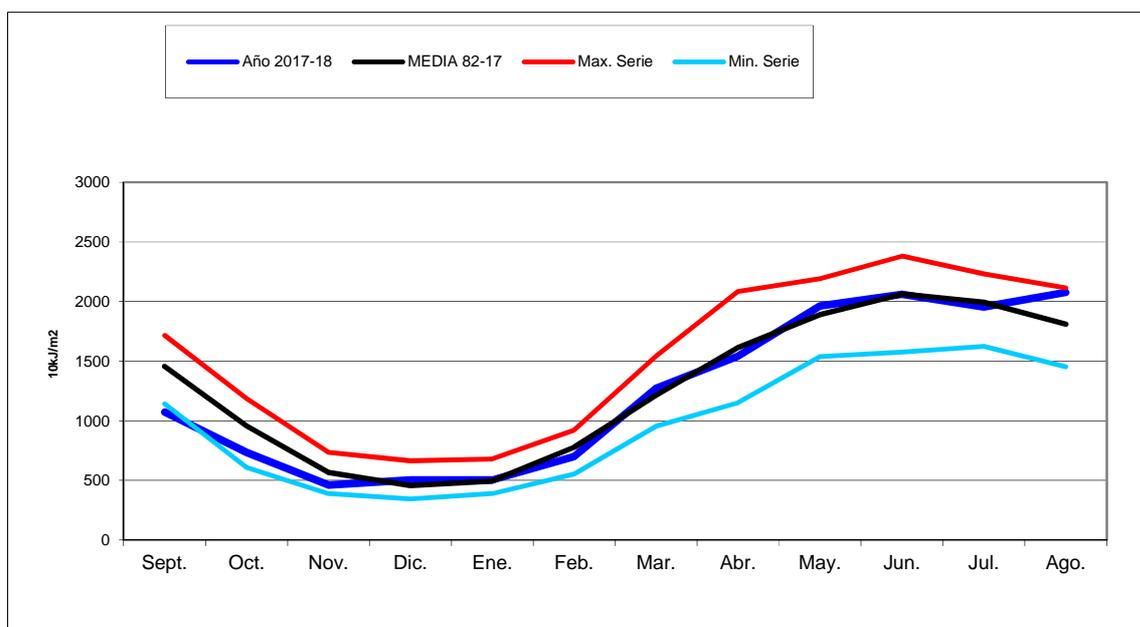
IRRADIACIÓN GLOBAL MENSUAL  
 RESPECTO A LA MEDIA DISPONIBLE DE CADA ESTACIÓN  
 AGOSTO – 2018  
 (%)



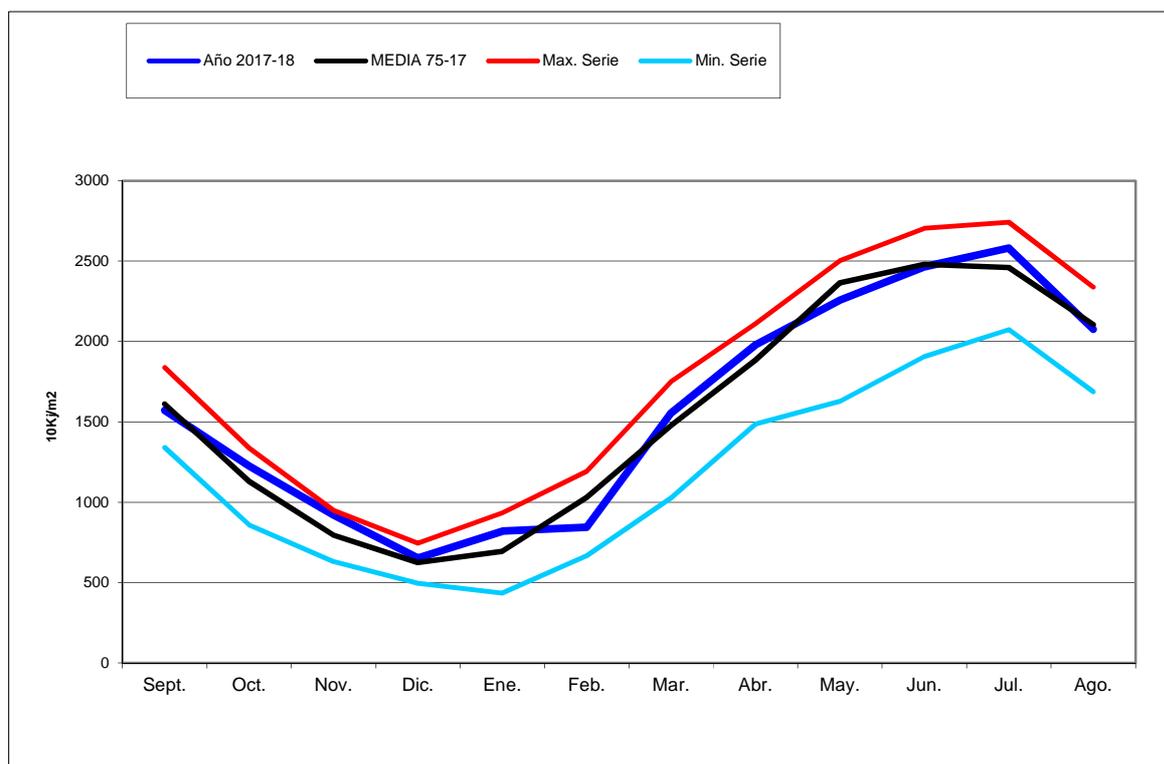
En los 4 gráficos que siguen, se observa la evolución mensual de la radiación global en 4 estaciones de la red: Santander, Barcelona, Valencia y Málaga, del año agrícola actual, comparado con los datos históricos (máximos, medios y mínimos).

### MEDIA DIARIA DE RADIACIÓN GLOBAL Comparación con serie disponible

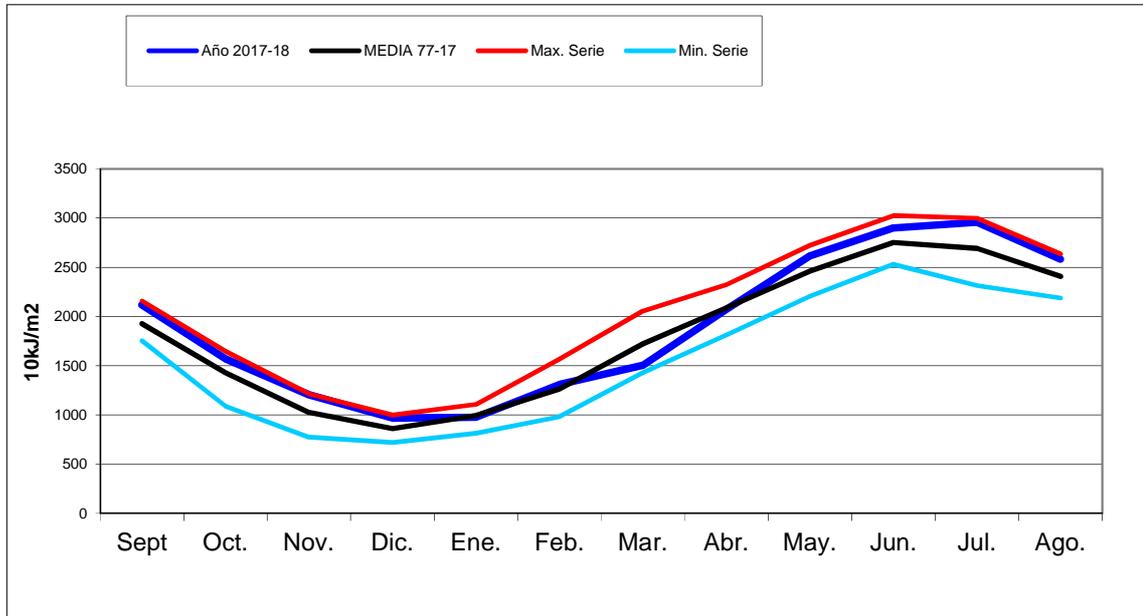
Estación: SANTANDER (Unidades: 10 kJ/m<sup>2</sup>)



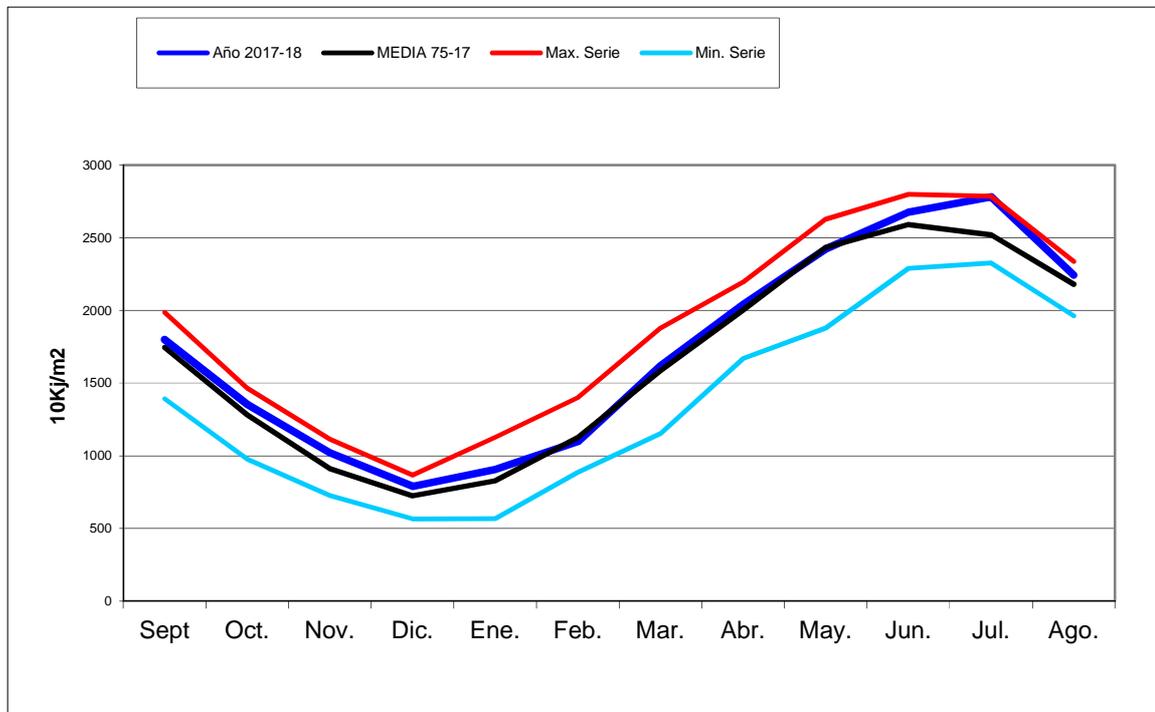
Estación: BARCELONA (Unidades: 10 kJ/m<sup>2</sup>)



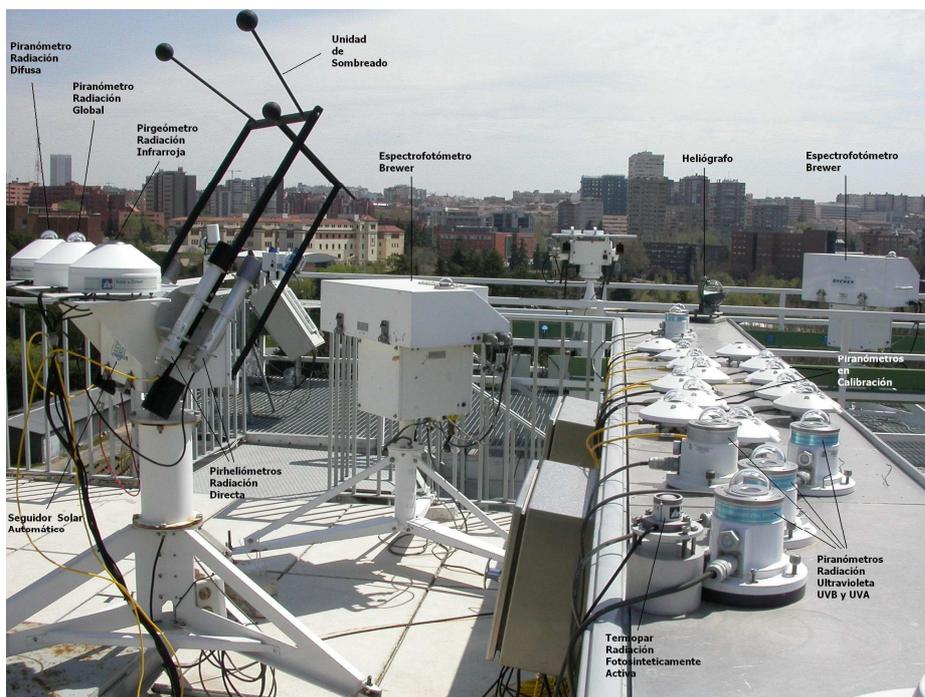
**MEDIA DIARIA DE RADIACIÓN GLOBAL**  
 Comparación con serie disponible  
 Estación: MÁLAGA (Unidades: 10 kJ/m<sup>2</sup>)



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



## ESTACION 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 1, con 2900 10kJ/ m<sup>2</sup> (8.05 kWh/m<sup>2</sup>), un 75% de la radiación extraterrestre (radiación que llega fuera de la atmósfera terrestre procedente del Sol) y el mínimo fue el día 23, con 2124 10kJ/ m<sup>2</sup> (5.90 kWh/m<sup>2</sup>), un 58% de la radiación extraterrestre.

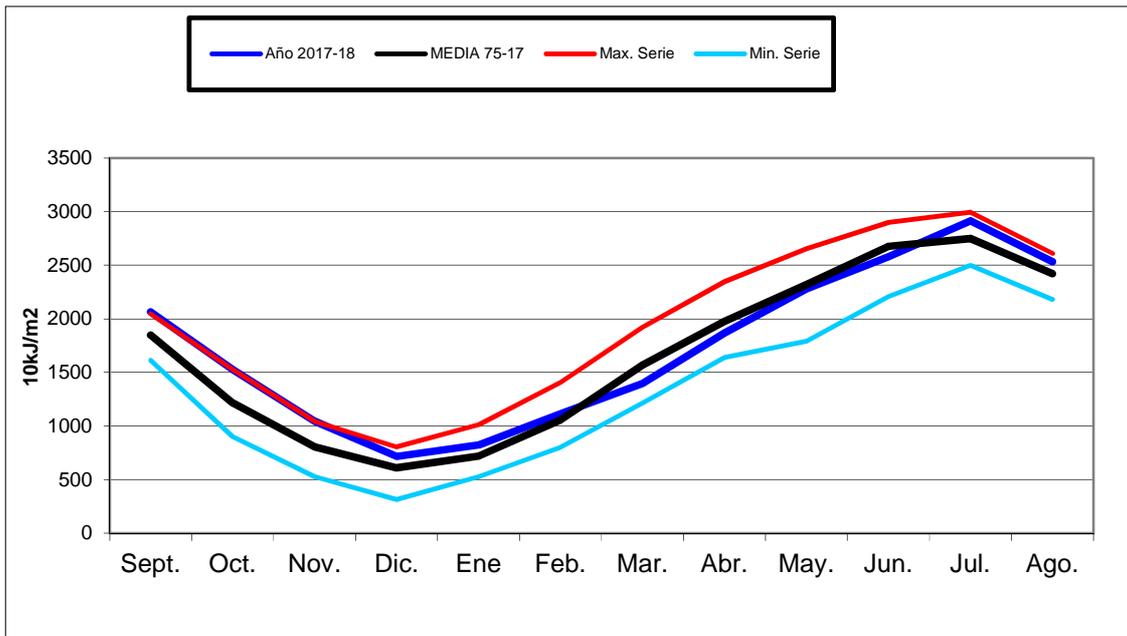
### VALORES DE LAS DISTINTAS IRRADIANCIAS SOLARES MEDIDAS EN EL CENTRO RADIOMÉTRICO NACIONAL (AGOSTO)

	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>	78637	85225	21713	127331	426.59
<b>MEDIA</b>	<b>2537</b>	<b>2749</b>	<b>700</b>	<b>4107</b>	<b>13.76</b>
<b>MAXIMO</b>	2900	3734	1194	4929	14.32
<b>MINIMO</b>	2124	1508	365	2684	13.16

En Madrid se alcanzaron un total de 426.59 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 13.76 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/1975-2017), muestra un valor medio diario en el mes de agosto de un 3% superior a la media. Igualmente, la radiación directa obtuvo un registro un 4% inferior 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>)

