

# RESUMEN MENSUAL DE LA RADIACIÓN SOLAR

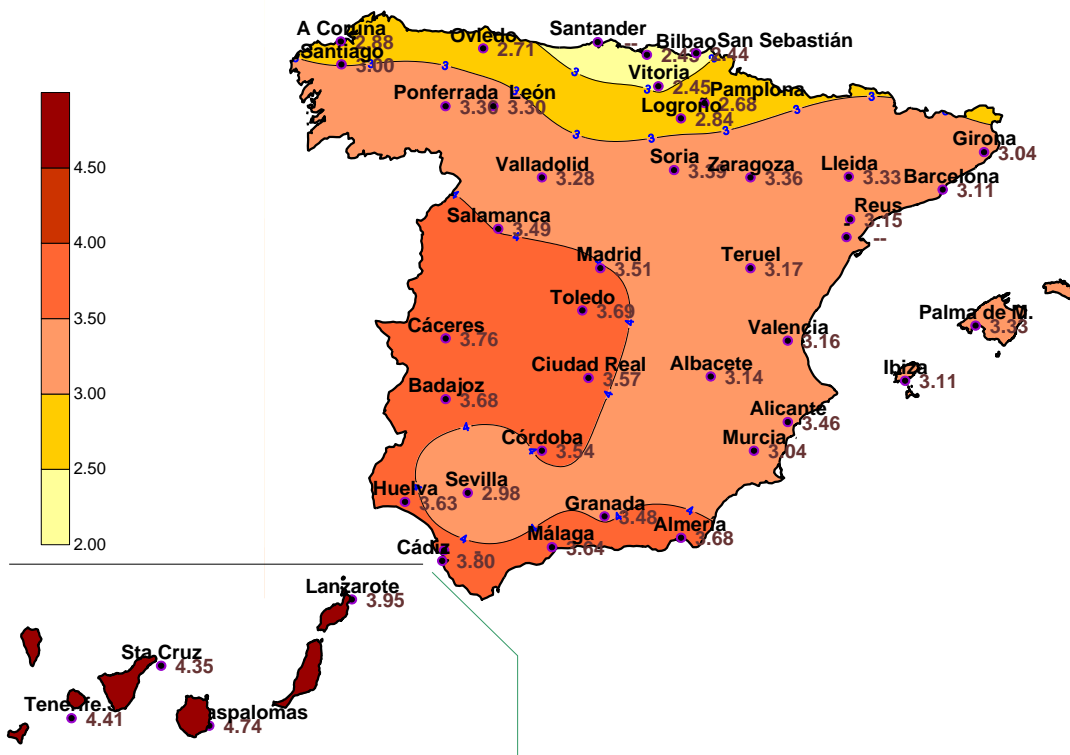
FEBRERO 2023

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

15/03/2023

El pasado mes de febrero se registraron valores de radiación solar en torno a la media o por encima de ella, excepto en el sureste peninsular y Canarias. En el mapa que aparece a continuación, puede verse como este mes se cumple el lógico efecto latitudinal. Los máximos se dieron en el sur peninsular, en la zona centro oeste y en Canarias, y los valores mínimos se registraron en el norte peninsular. En la península el valor más bajo se registró en Bilbao con 2.43 kWh/m<sup>2</sup> y el máximo peninsular se dio en Alicante con 3.24 kWh/m<sup>2</sup>. En Baleares, Palma registró 2.33 kWh/m<sup>2</sup> e Ibiza 3.11 kWh/m<sup>2</sup>. El valor máximo registrado en Canarias fue de 4.74 kWh/m<sup>2</sup>, en Maspalomas, y el mínimo 3.95 kWh/m<sup>2</sup> en Lanzarote.

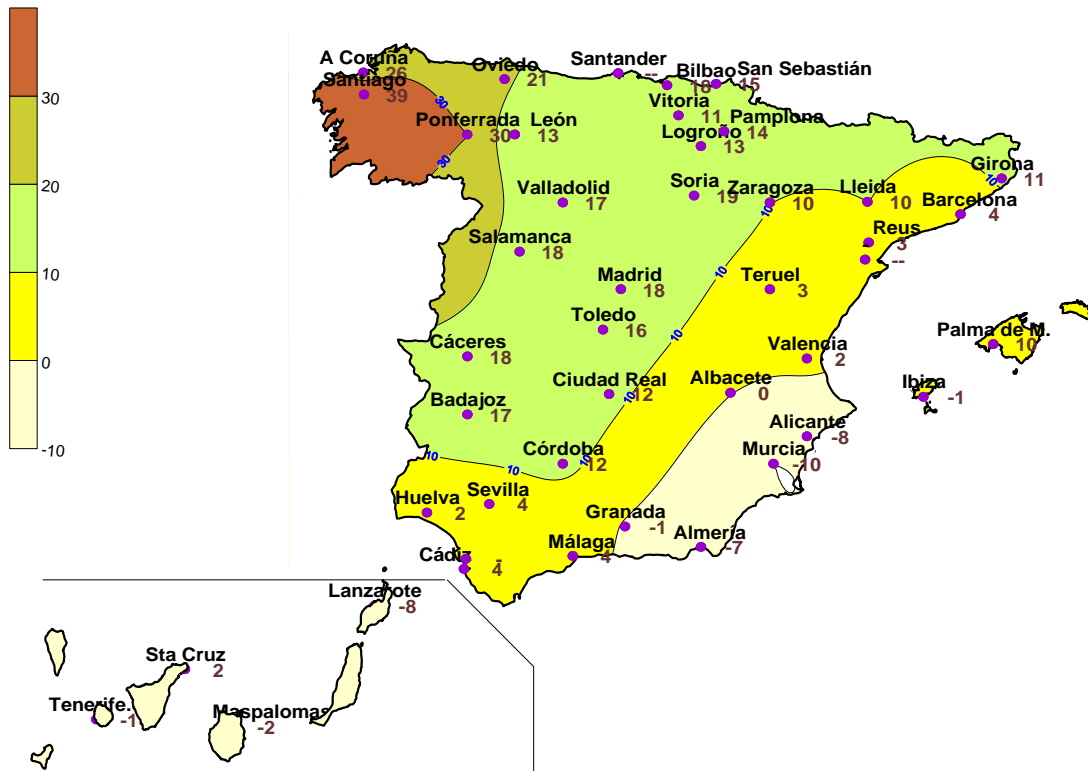
DISTRIBUCIÓN DE LA IRRADIACIÓN GLOBAL MEDIA DIARIA EN ESPAÑA FEBRERO-2023 (kWh/m<sup>2</sup>)



Respecto a la desviación sobre la media del mes, el pasado mes de febrero los valores de radiación solar registrados fueron en general superiores a los valores normales del mes. Tan sólo en el sureste peninsular, la isla de Ibiza y en Canarias se dieron valores por debajo de los normales.

La mayor anomalía positiva se ha dado en Santiago de Compostela con un 39% y la mayor anomalía negativa en Murcia (10%).

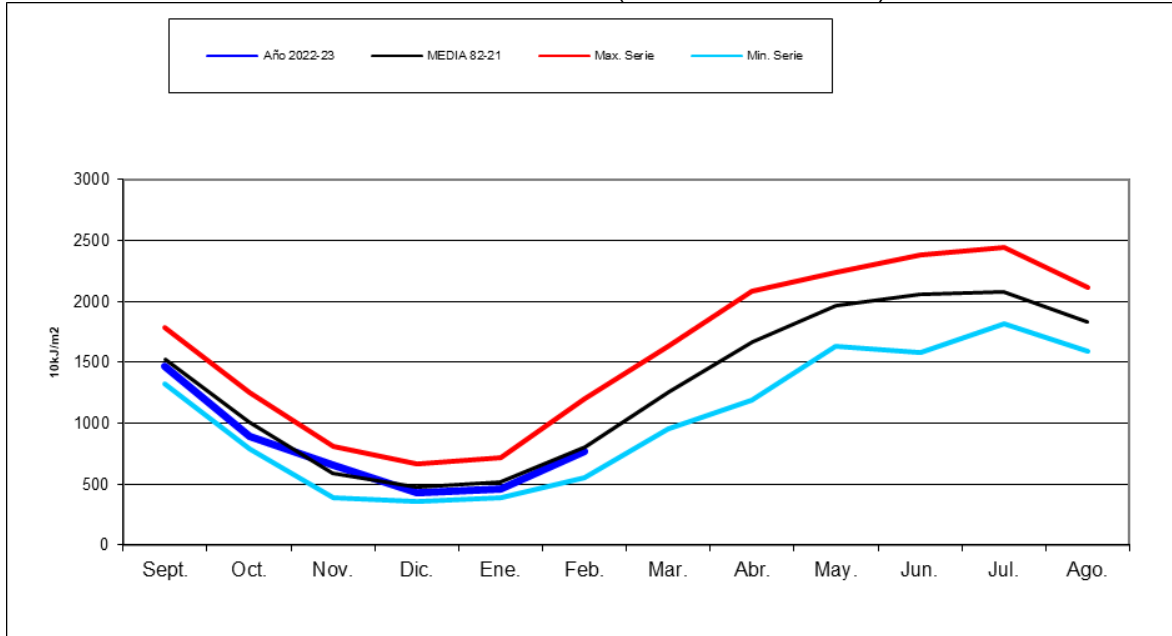
**IRRADIACIÓN GLOBAL MENSUAL  
 RESPECTO A LA MEDIA DISPONIBLE DE CADA ESTACIÓN  
 FEBRERO-2023  
 (%)**



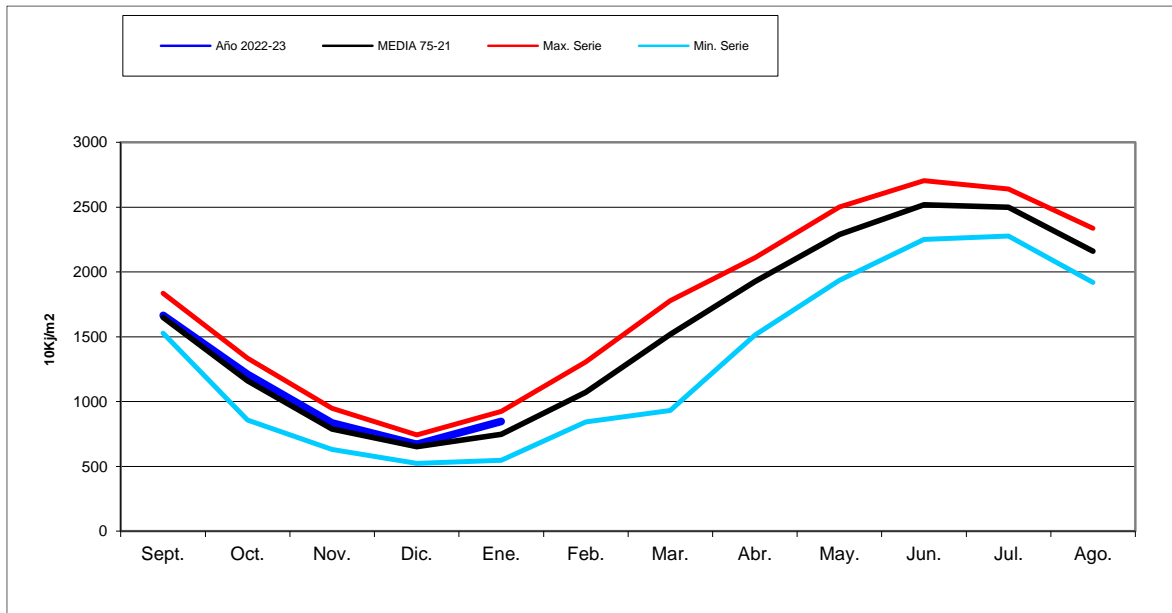
En los 5 gráficos que siguen, se observa la evolución mensual de la radiación global en 5 estaciones de la red: Santander, Barcelona, Málaga, Valencia y Badajoz, del año agrícola actual, comparado con los datos históricos (máximos, medios y mínimos).

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

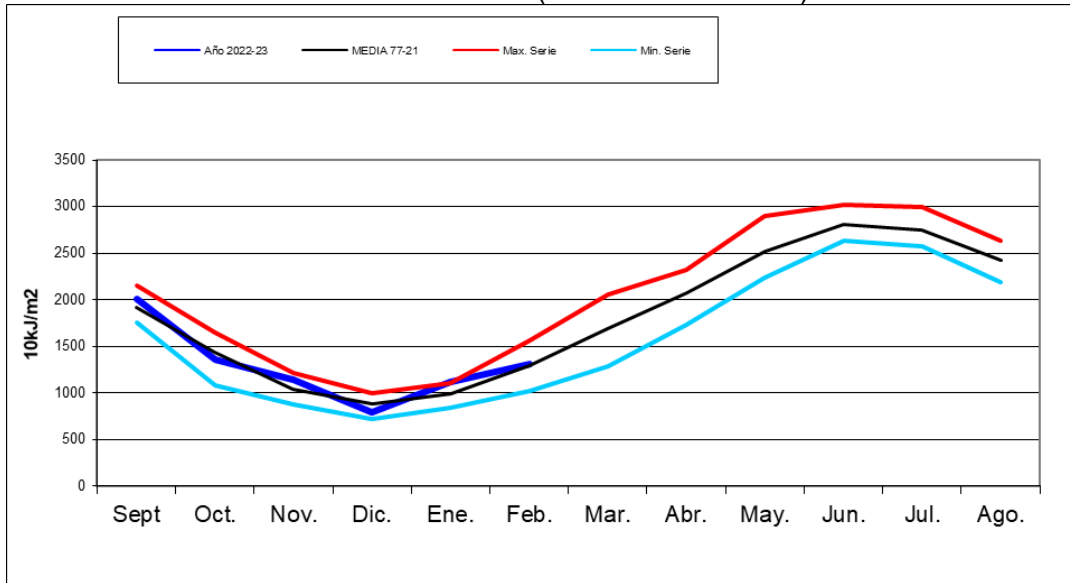
Estación: SANTANDER (Unidades: 10 kJ/m<sup>2</sup>)



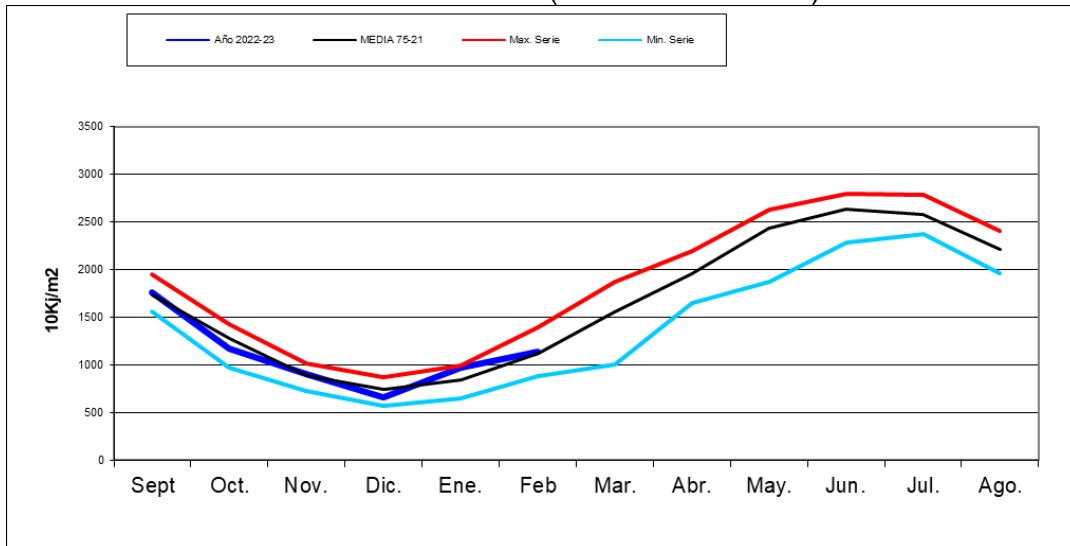
Estación: BARCELONA (Unidades: 10 kJ/m<sup>2</sup>)



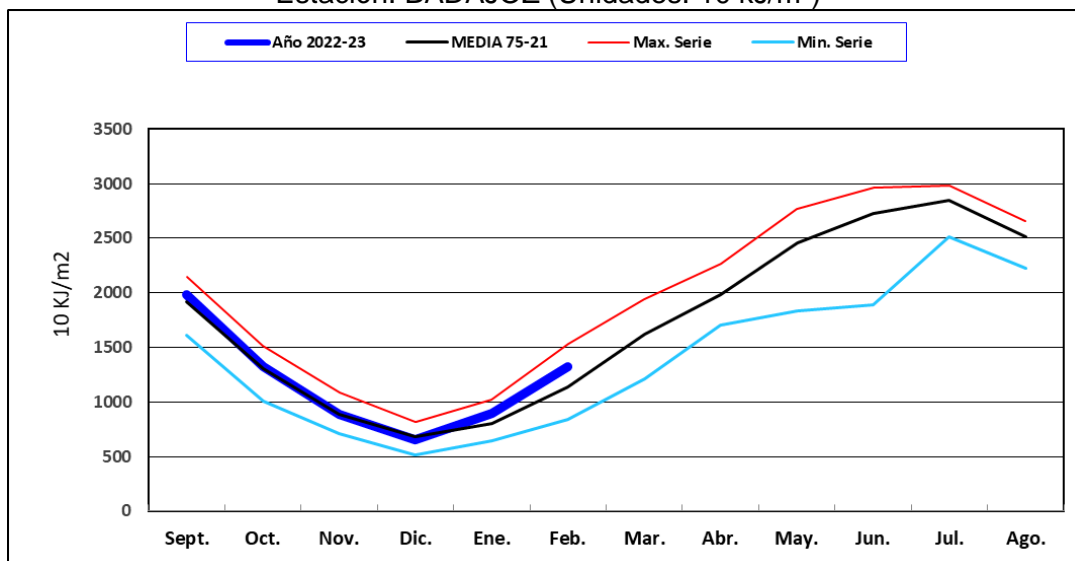
Estación: MÁLAGA (Unidades: 10 kJ/m<sup>2</sup>)



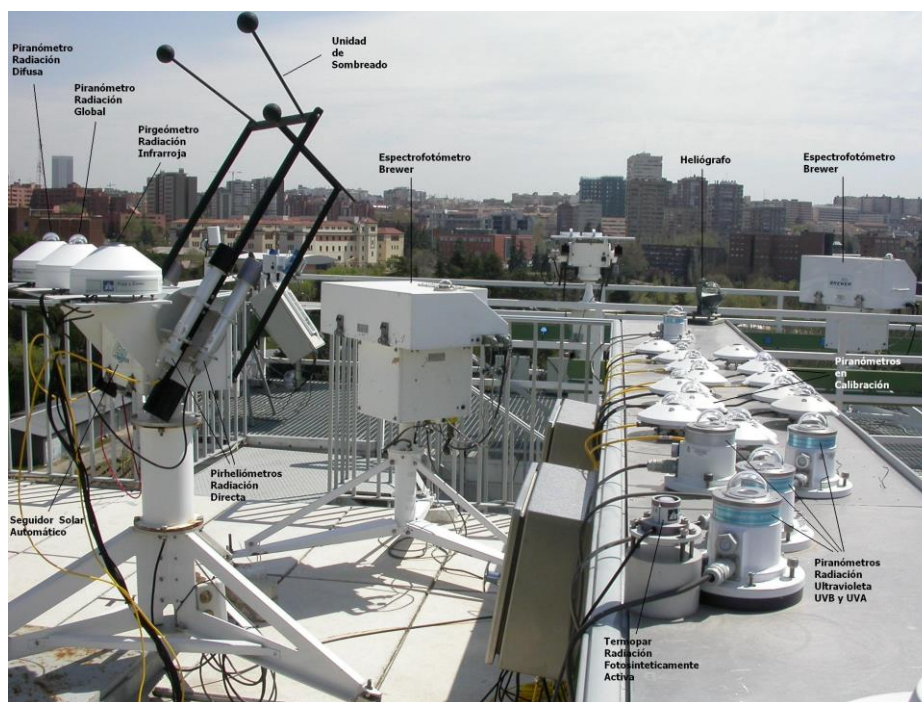
Estación: VALENCIA (Unidades: 10 kJ/m<sup>2</sup>)



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 febrero. En dicho mes el máximo de radiación global se dio el día 28, con 1745 10kJ/m<sup>2</sup> (4.8 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 7, con 686 10kJ/ m<sup>2</sup> (1.9 kWh/m<sup>2</sup>), un 37 % de la radiación extraterrestre.

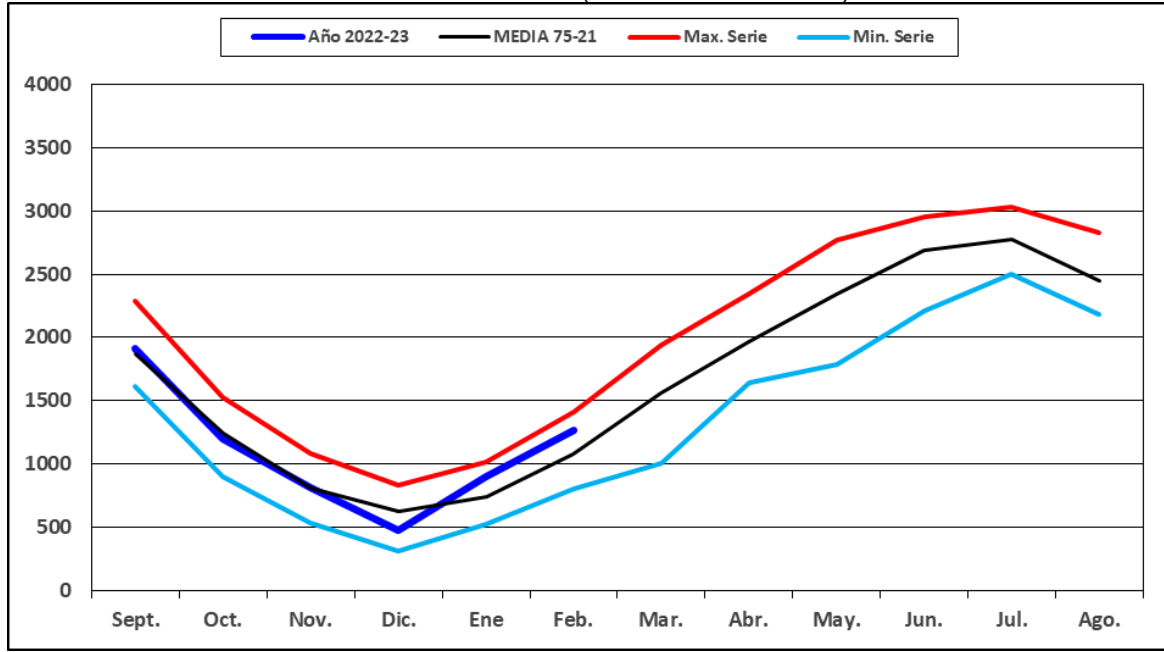
### VALORES DE LAS DISTINTAS IRRADIANCIAS SOLARES MEDIDAS EN EL CENTRO RADIOMÉTRICO NACIONAL (FEBRERO)

	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>	35371	56410	12051	31553	205,7
<b>MEDIA</b>	<b>1263</b>	<b>2015</b>	<b>430</b>	<b>1127</b>	<b>7,3</b>
<b>MAXIMO</b>	1745	3212	877	1529	10,7
<b>MINIMO</b>	686	243	154	691	1,3

En Madrid se alcanzaron un total de 205.7 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 7.3 horas, la cual es superior a la media de la serie de 6.3 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/1975-2021), muestra un valor medio diario en el mes de febrero un 18% superior a la media. La radiación directa obtuvo un registro un 32 % 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>)

