

RESUMEN MENSUAL DE LA RADIACIÓN SOLAR

AGOSTO 2023

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

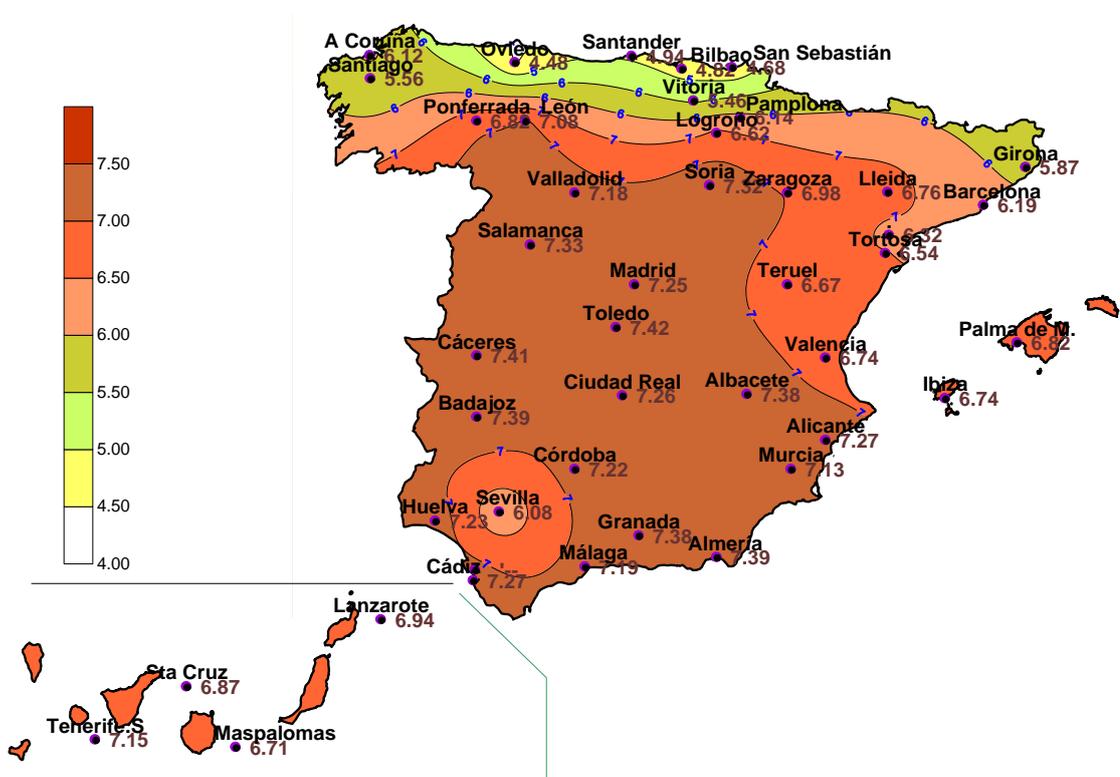
24/09/2023

El pasado mes de agosto se registraron, en general, valores de radiación solar alrededor de la media en casi toda la península y los dos archipiélagos.

En el mapa que aparece a continuación puede verse el lógico efecto latitudinal en la península. Los registros más bajos se dieron en la cornisa cantábrica y los más altos en el centro y sur peninsular.

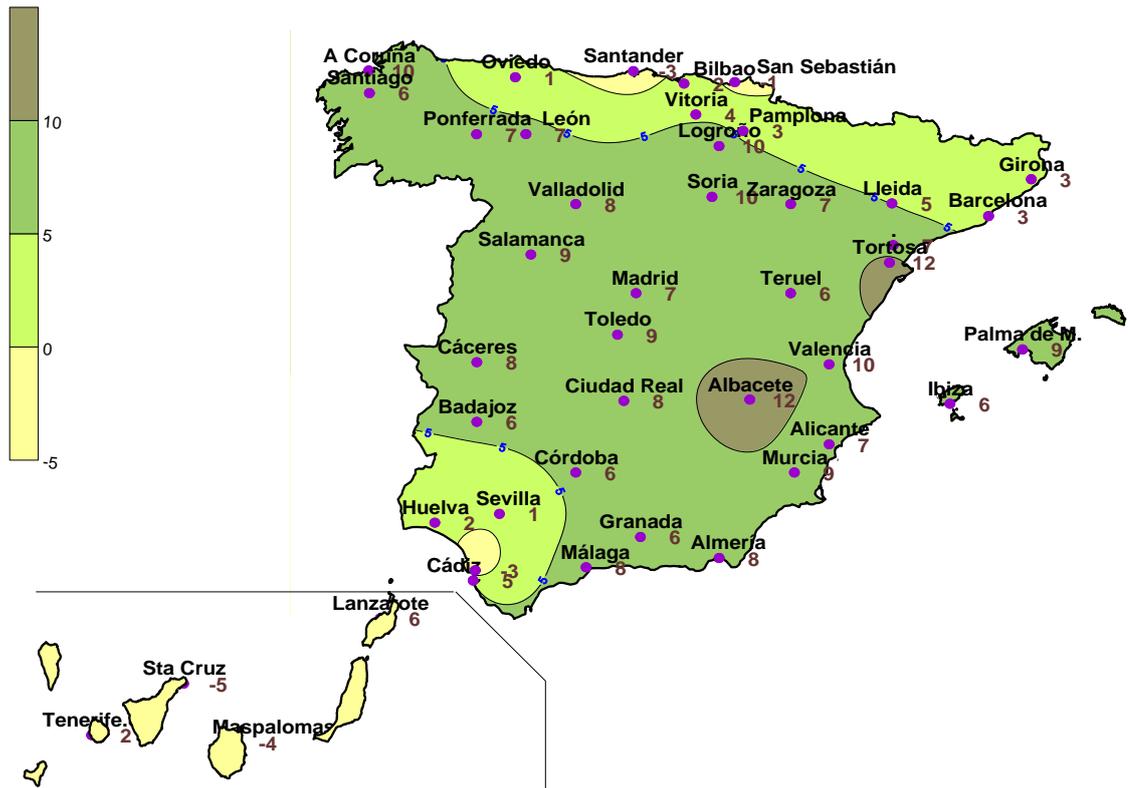
El valor mínimo se registró en Oviedo (4.48 kWh/m²) y San Sebastián (4.68 kWh/m²) y el máximo peninsular se dio en Toledo con 7.42 kWh/m² y en Cáceres (7.41 kWh/m²). En Baleares, Palma registró 6.82 kWh/m² e Ibiza 6.74 kWh/m². El valor máximo registrado en Canarias fue de 7.15 kWh/m², en el aeropuerto de Tenerife Sur y el mínimo 6.71 kWh/m² en Maspalomas.

DISTRIBUCIÓN DE LA IRRADIACIÓN GLOBAL MEDIA DIARIA EN ESPAÑA AGOSTO-2023 (kWh/m²)



Respecto a la desviación sobre la media del mes, el pasado mes de agosto, como se ha comentado, se han dado valores alrededor de los normales. Sólo destacan con un 12% por encima de la media Albacete y Tortosa.

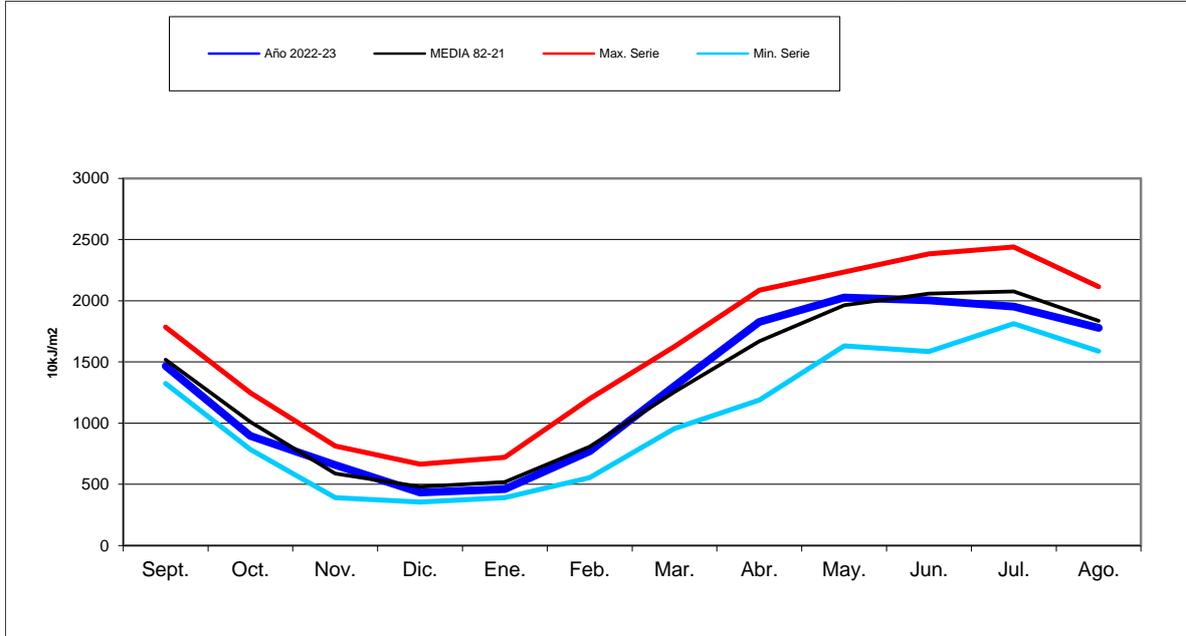
IRRADIACIÓN GLOBAL MENSUAL
RESPECTO A LA MEDIA DISPONIBLE DE CADA ESTACIÓN
AGOSTO-2023
(%)



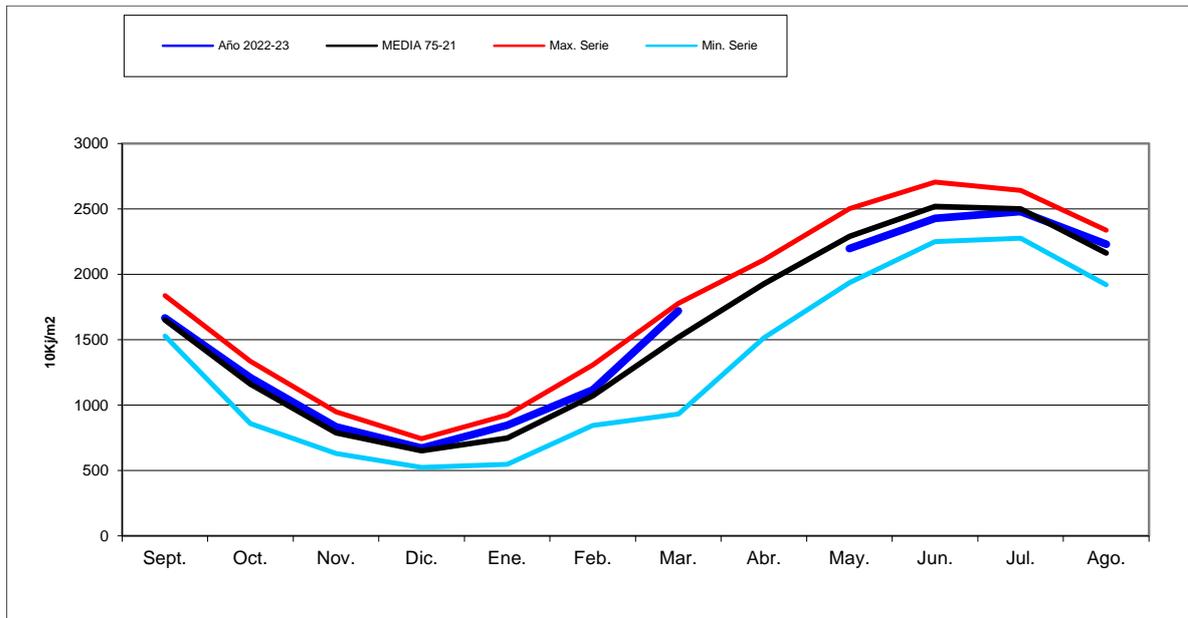
En los 5 gráficos que siguen, se observa la evolución mensual de la radiación global en 5 estaciones de la red: Santander, Barcelona, Málaga, Valencia y Badajoz, del año agrícola actual, comparado con los datos históricos (máximos, medios y mínimos).

MEDIA DIARIA DE RADIACIÓN GLOBAL
Comparación con series disponibles:

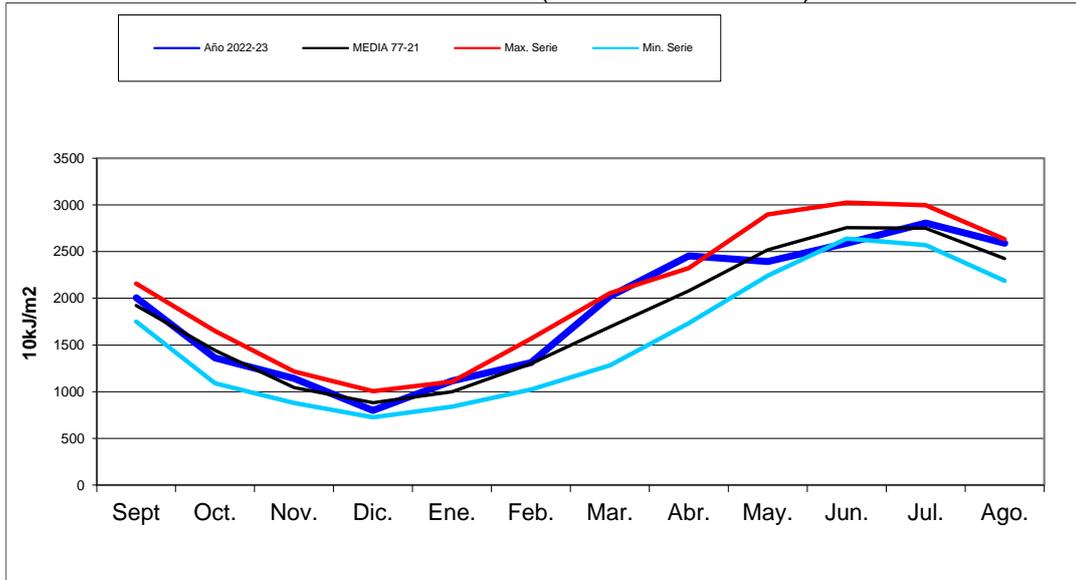
Estación: SANTANDER (Unidades: 10 kJ/m²)



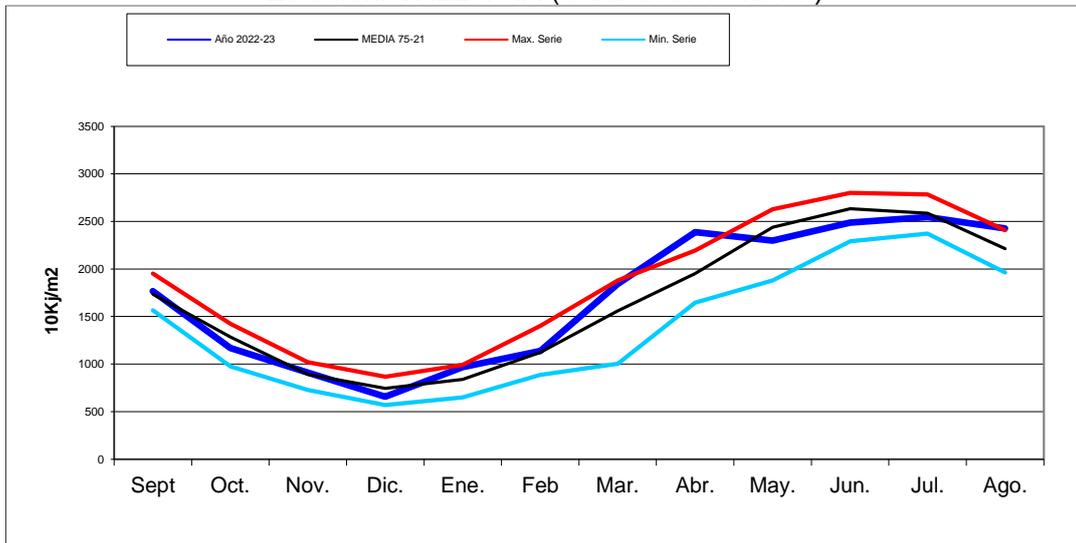
Estación: BARCELONA (Unidades: 10 kJ/m²)



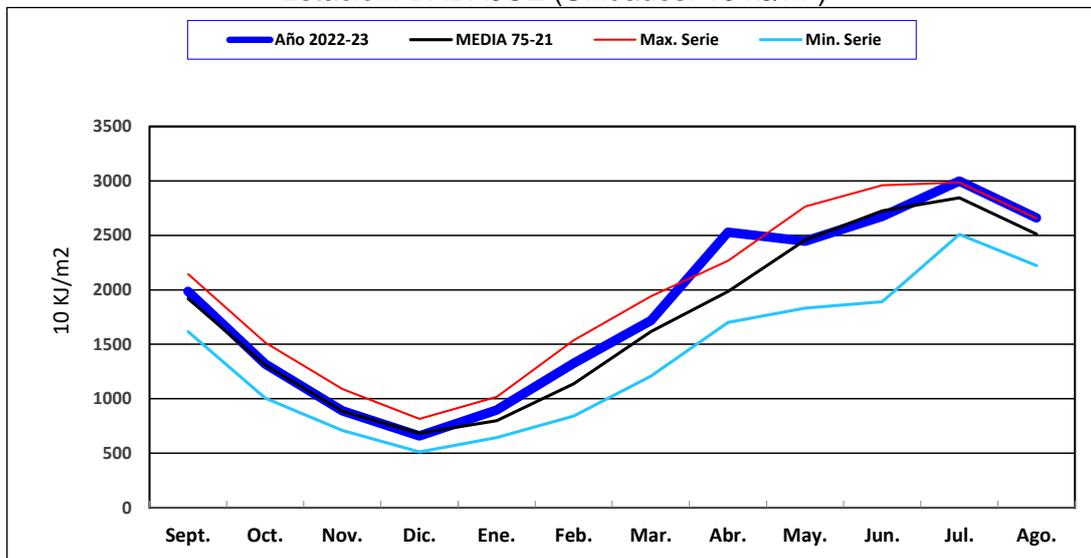
Estación: MÁLAGA (Unidades: 10 kJ/m²)



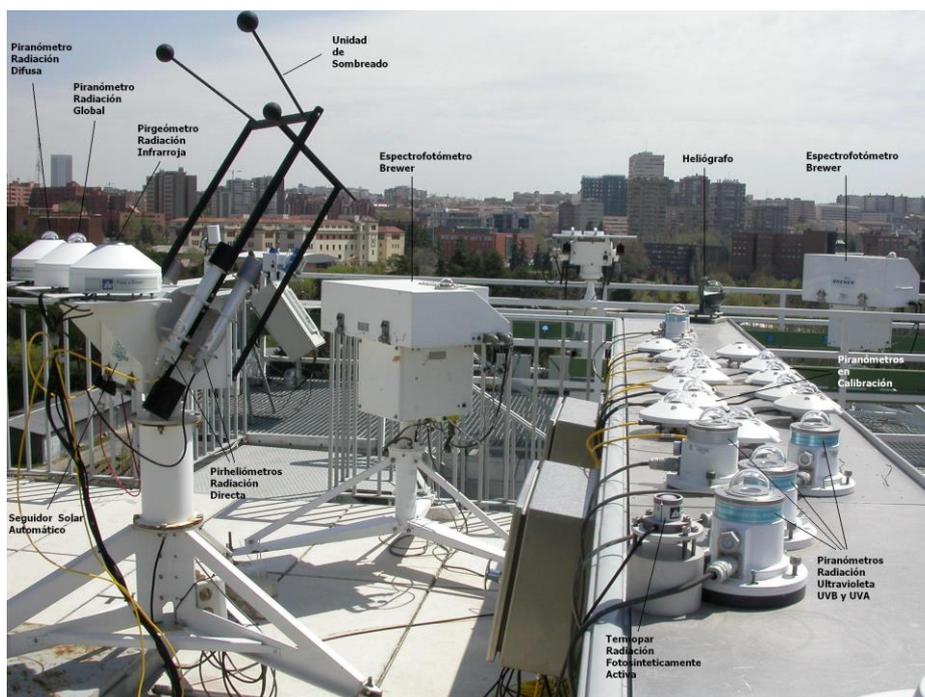
Estación: VALENCIA (Unidades: 10 kJ/m²)



Estación: BADAJOZ (Unidades: 10 kJ/m²)



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 4, con 2964 10kJ/m² (8,2 kwh/m²), un 77 % de la radiación extraterrestre (radiación que llega fuera de la atmósfera terrestre procedente del Sol) y el mínimo fue el día 26, con 1540 10kJ/ m² (4,3 kwh/m²), un 44 % de la radiación extraterrestre.

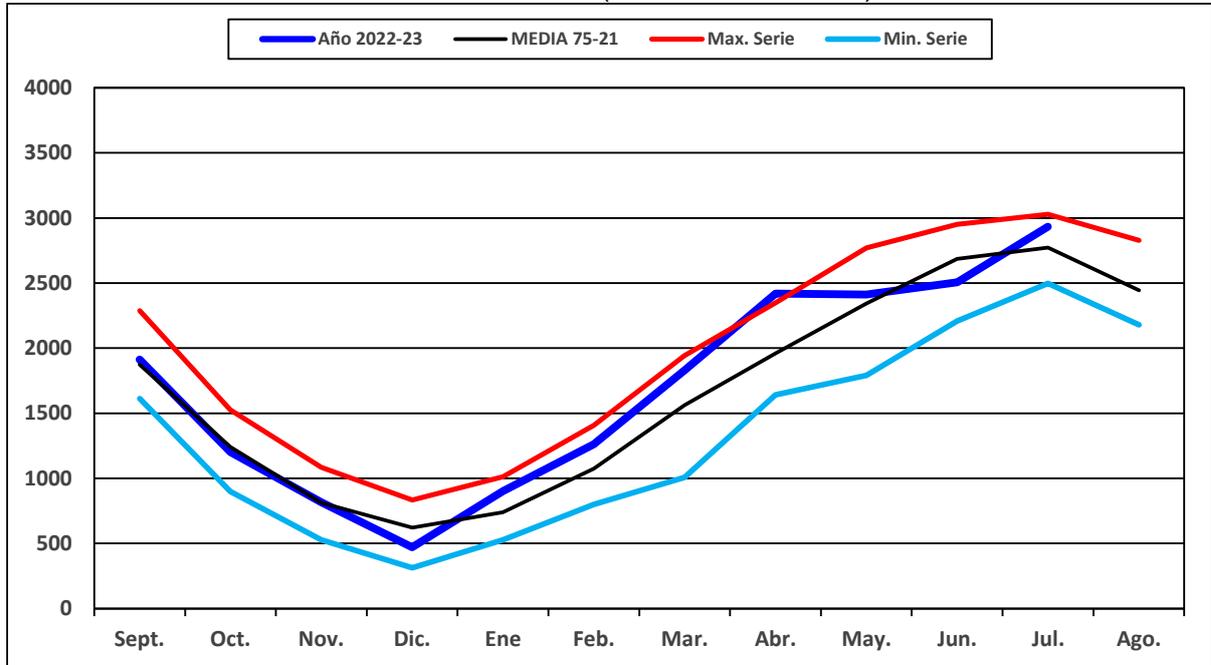
VALORES DE LAS DISTINTAS IRRADIANCIAS SOLARES MEDIDAS EN EL CENTRO RADIOMÉTRICO NACIONAL (AGOSTO)

	GLOBAL	DIRECTA	DIFUSA	UVB	SOL
	10 kJ/ m ²	10 kJ/ m ²	10 kJ/ m ²	J/ m ²	horas
TOTAL	80950	100969	13840	140555	377,9
MEDIA	2611	3257	446	4534	12,2
MAXIMO	2964	4119	1329	5309	13,5
MINIMO	1540	999	225	2585	5,6

En Madrid se alcanzaron un total de 377.9 horas de insolación, (tiempo en el que la radiación directa es superior a 120 W/m²), lo que supuso una media diaria de 12.2 horas, superior a la 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/1975-2021), muestra un valor medio diario en el mes de agosto un 7% superior a la media. La radiación directa obtuvo un registro un 17 % superior a la media de la serie.

MEDIA DIARIA DE RADIACIÓN GLOBAL
 Comparación con serie disponible
 Estación: MADRID (Unidades: 10 kJ/m²)



MEDIA DIARIA DE RADIACIÓN DIRECTA
 Comparación con serie disponible
 Estación: MADRID (Unidades: 10 kJ/m²)

