

# RESUMEN MENSUAL DE LA RADIACIÓN SOLAR

OCTUBRE 2024

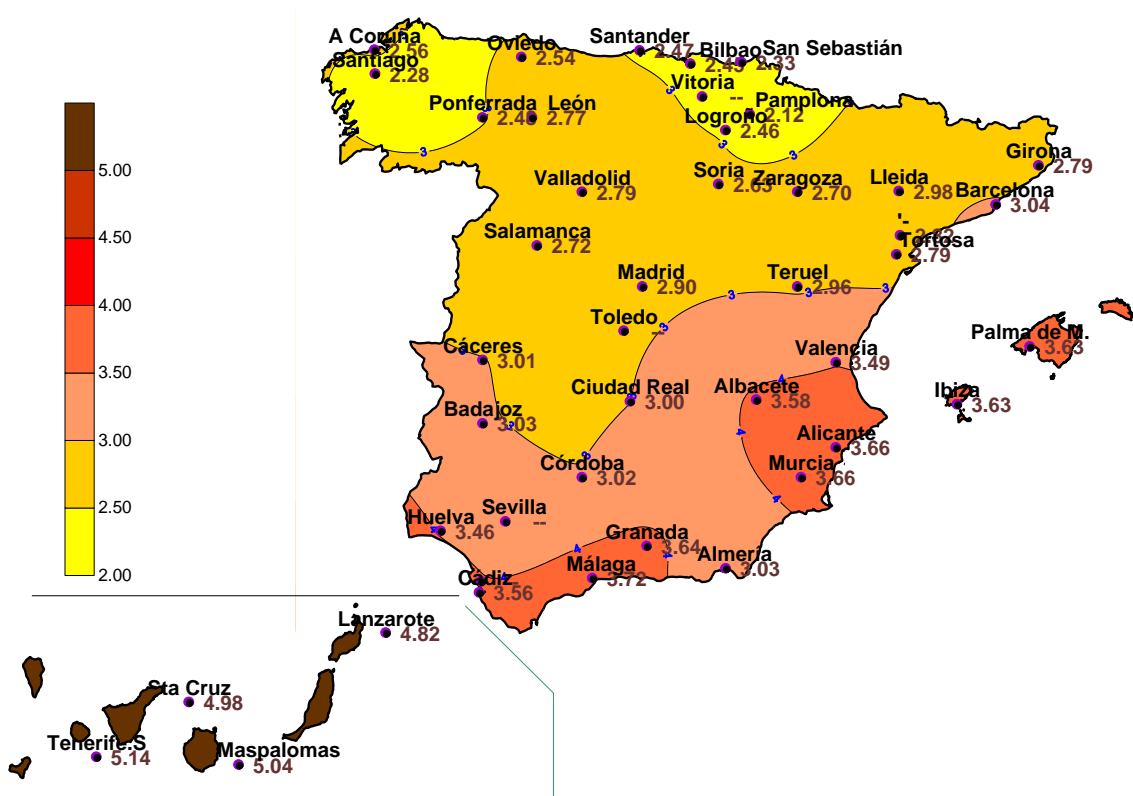
DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURAS Y SISTEMAS  
SERVICIO DE REDES ESPECIALES Y VIGILANCIA ATMOSFERICA  
CENTRO RADIOMETRICO NACIONAL

22/11/2024

En el mapa que aparece a continuación puede verse como este mes predomina el efecto latitudinal en la península. Los máximos se dieron en el sur peninsular y en Canarias y los valores mínimos se dieron en todo el norte peninsular.

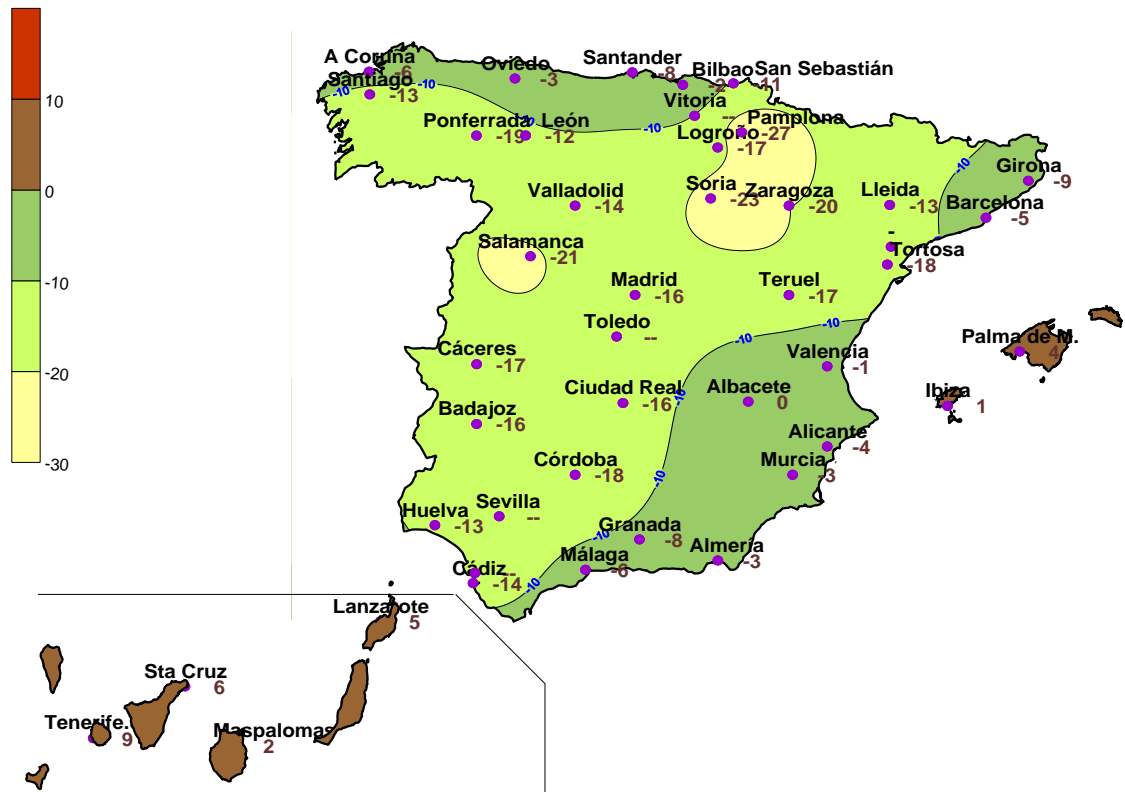
El valor mínimo se registró en Pamplona (2,12 kWh/m<sup>2</sup>) y el máximo peninsular se dio en Málaga con 3,72 kWh/m<sup>2</sup>. En Baleares, Ibiza y Palma registraron 3,63 kWh/m<sup>2</sup>. El valor máximo registrado en Canarias fue de 5,14 kWh/m<sup>2</sup> en Tenerife Sur y el mínimo, de 4,82 kWh/m<sup>2</sup>, en Lanzarote.

DISTRIBUCIÓN DE LA IRRADIACIÓN GLOBAL MEDIA DIARIA EN ESPAÑA OCTUBRE-2024 ( kWh/m<sup>2</sup>)



Respecto a la desviación sobre la media de la serie histórica, el pasado mes de octubre se han dado valores inferiores a los normales en la mayor parte de las estaciones, con anomalías de más del 15% en todo el interior peninsular. Sobresalieron registros de Pamplona con un 27% y Soria con un 23% de anomalía negativa. Sólo se han registrado valores ligeramente superiores a la media del mes en las islas Canarias y en Baleares. Así el valor máximo se ha dado en Tenerife Sur con un 9% de anomalía positiva.

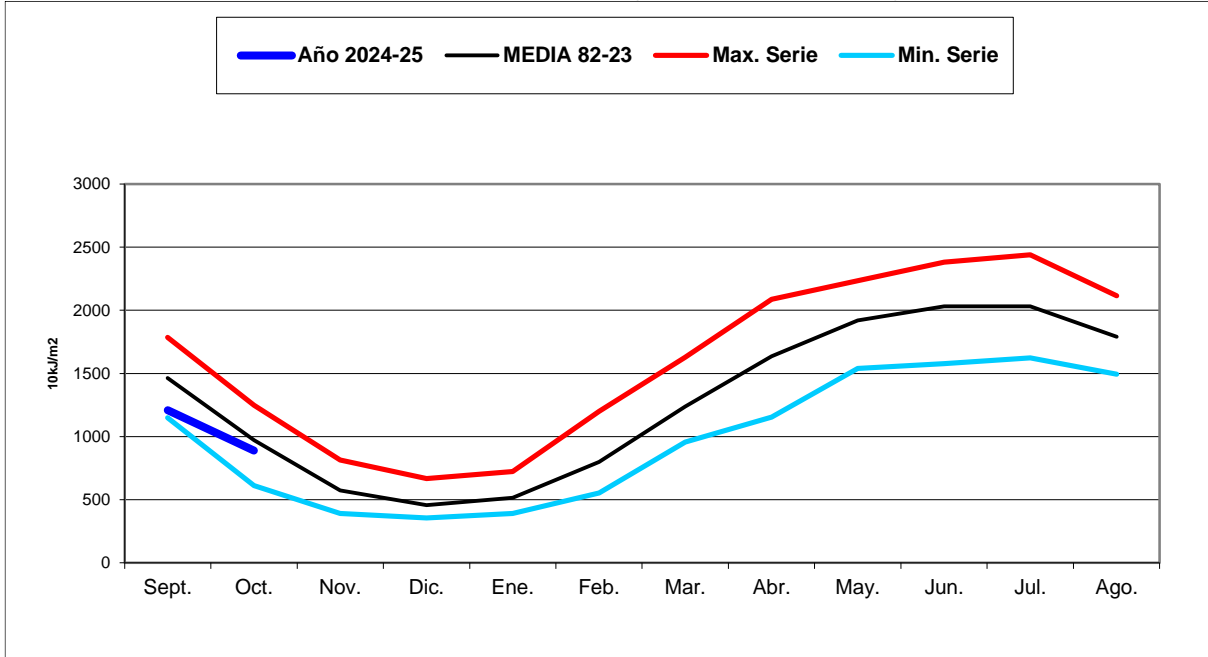
IRRADIACIÓN GLOBAL MENSUAL  
 RESPECTO A LA MEDIA DISPONIBLE DE CADA ESTACIÓN  
 OCTUBRE-2024  
 (%)



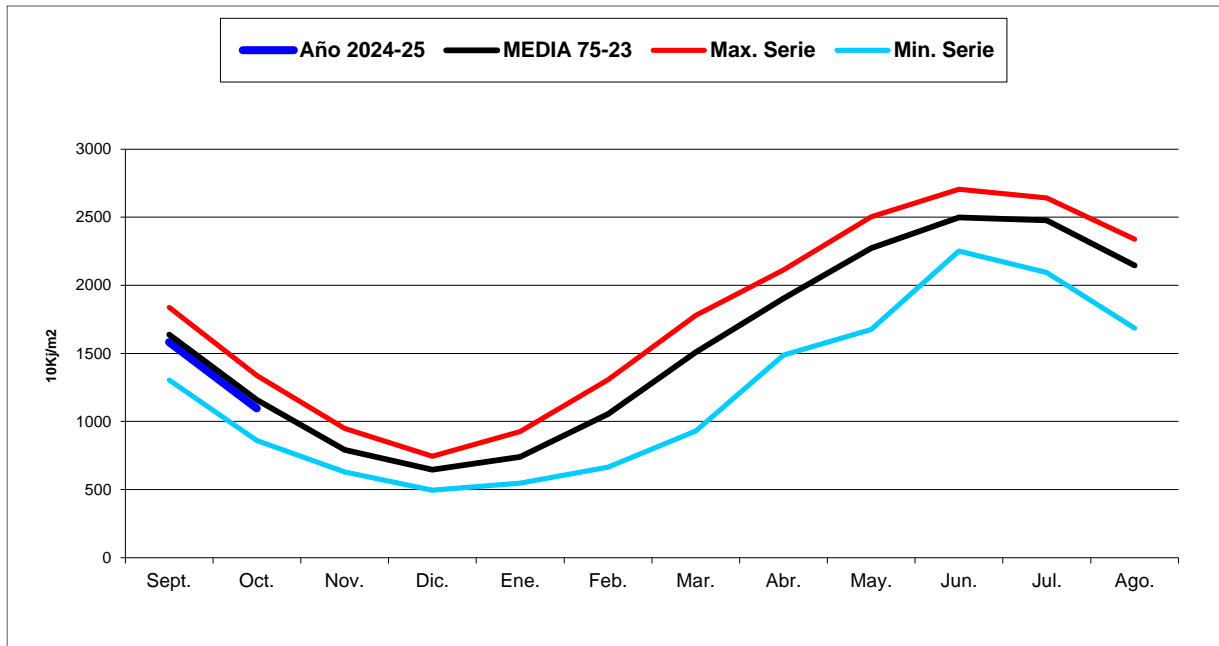
En los 5 gráficos que siguen, se observa la evolución mensual de la radiación global en 5 estaciones de la red: Santander, Barcelona, Málaga, Valencia y Badajoz, del año agrícola actual, comparado con los datos históricos (máximos, medios y mínimos).

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

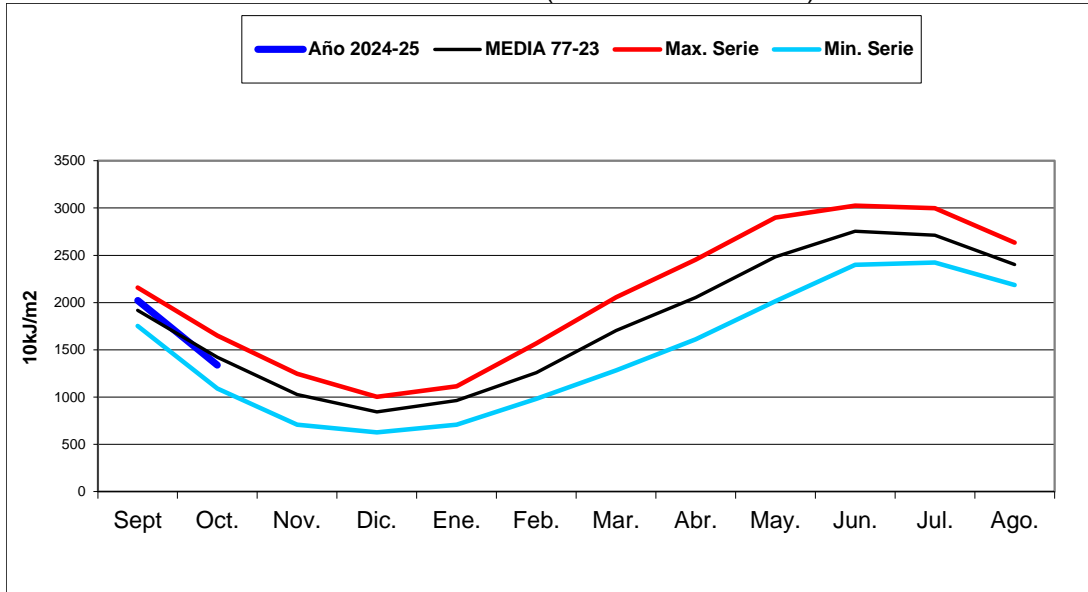
Estación: SANTANDER (Unidades: 10 kJ/m<sup>2</sup>)



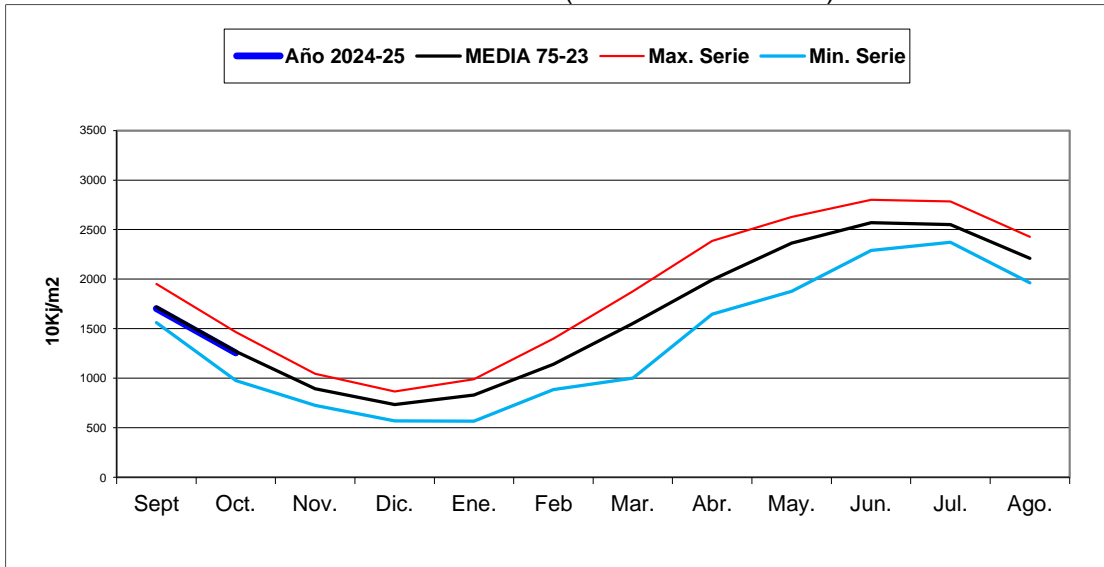
Estación: BARCELONA (Unidades: 10 kJ/m<sup>2</sup>)



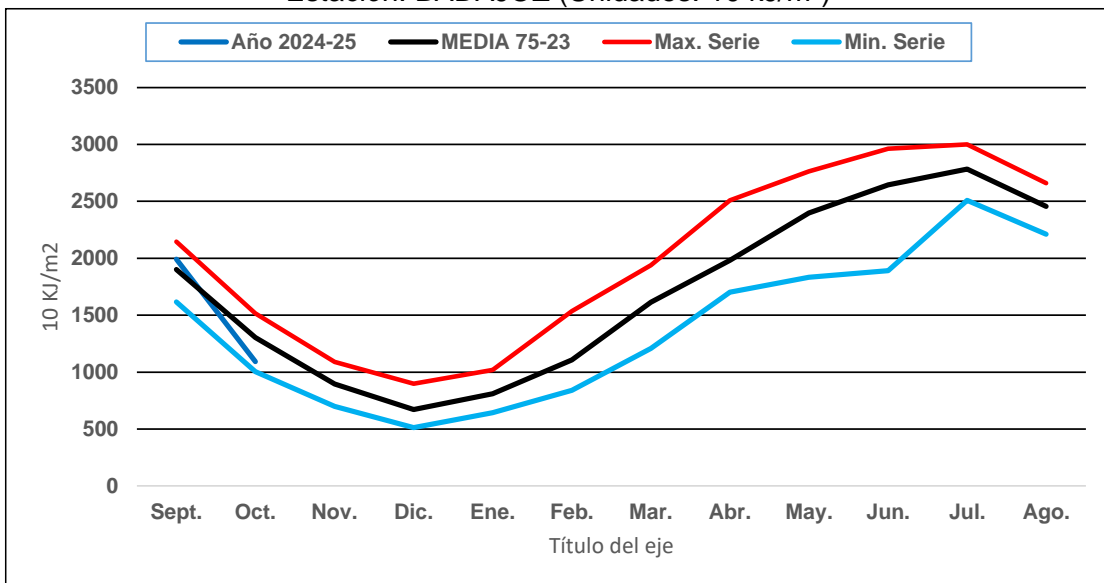
Estación: MÁLAGA (Unidades: 10 kJ/m<sup>2</sup>)



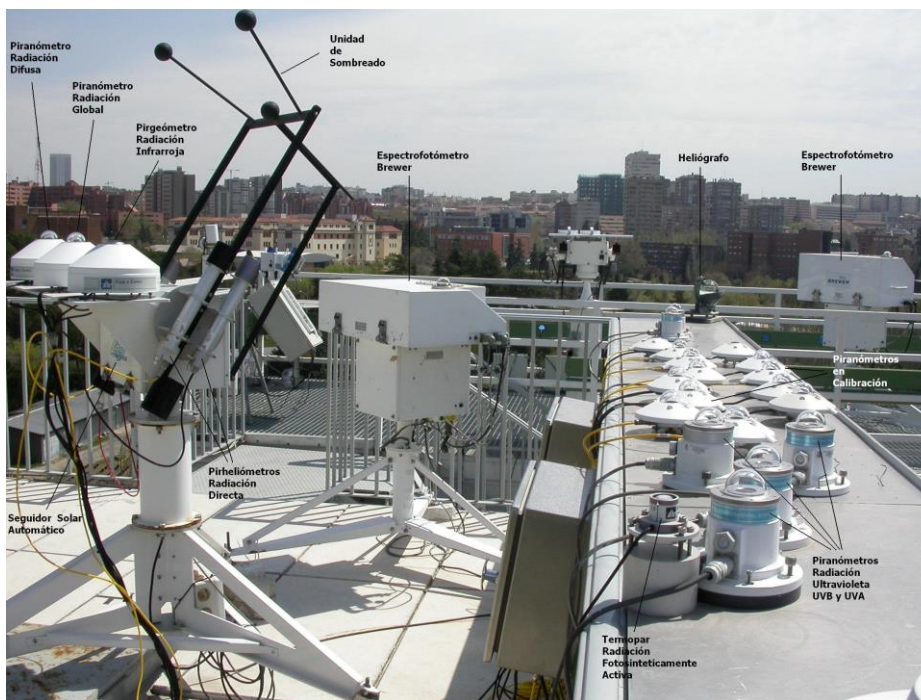
Estación: VALENCIA (Unidades: 10 kJ/m<sup>2</sup>)



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 octubre. En dicho mes el máximo de radiación global se dio el día 3, con 1915 10kJ/m<sup>2</sup> (5,32 kwh/m<sup>2</sup>), un 73 % de la radiación extraterrestre (radiación que llega fuera de la atmósfera terrestre procedente del Sol) y el mínimo fue el día 12, con 294 10kJ/ m<sup>2</sup> (0,82 kwh/m<sup>2</sup>), un 12 % de la radiación extraterrestre.

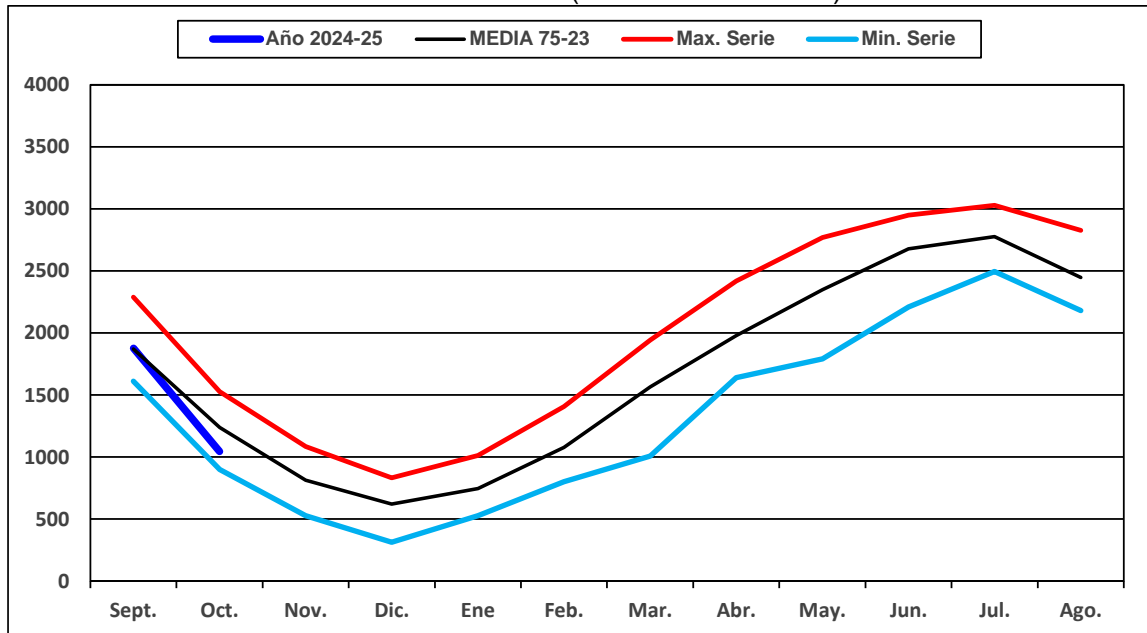
### MEDIDAS EN EL CENTRO RADIOMÉTRICO NACIONAL (OCTUBRE)

	GLOBAL	DIRECTA	DIFUSA	UVB	SOL
	10 kJ/ m <sup>2</sup>	10 kJ/ m <sup>2</sup>	10 kJ/ m <sup>2</sup>	J/ m <sup>2</sup>	horas
<b>TOTAL</b>	32394	32890	16683	39292	145,0
<b>MEDIA</b>	<b>1045</b>	<b>1061</b>	<b>538</b>	<b>1267</b>	<b>4,7</b>
<b>MAXIMO</b>	1915	3254	853	2389	11,0
<b>MINIMO</b>	294	1	209	376	0,0

En Madrid se alcanzaron un total de 145.0 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 4,7 horas, inferior a la media de la serie que es de 6,7 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/1975-2022), muestra un valor medio diario en el mes de octubre de un 16% inferior a la media. La radiación directa obtuvo un registro un 32 % 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>)

