

RESUMEN MENSUAL DE LA RADIACIÓN SOLAR

NOVIEMBRE 2024

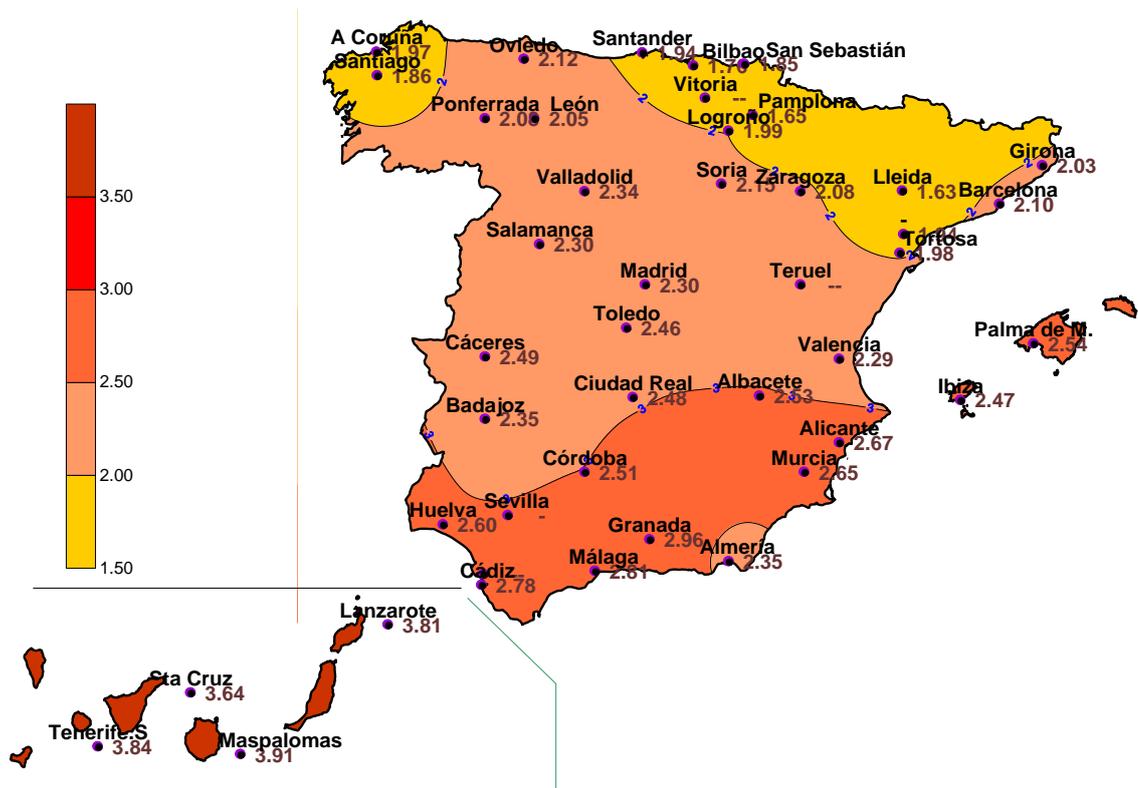
DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURAS Y SISTEMAS
SERVICIO DE REDES ESPECIALES Y VIGILANCIA ATMOSFERICA
CENTRO RADIOMETRICO NACIONAL

11/12/2024

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 Galicia, en el norte y noreste peninsular.

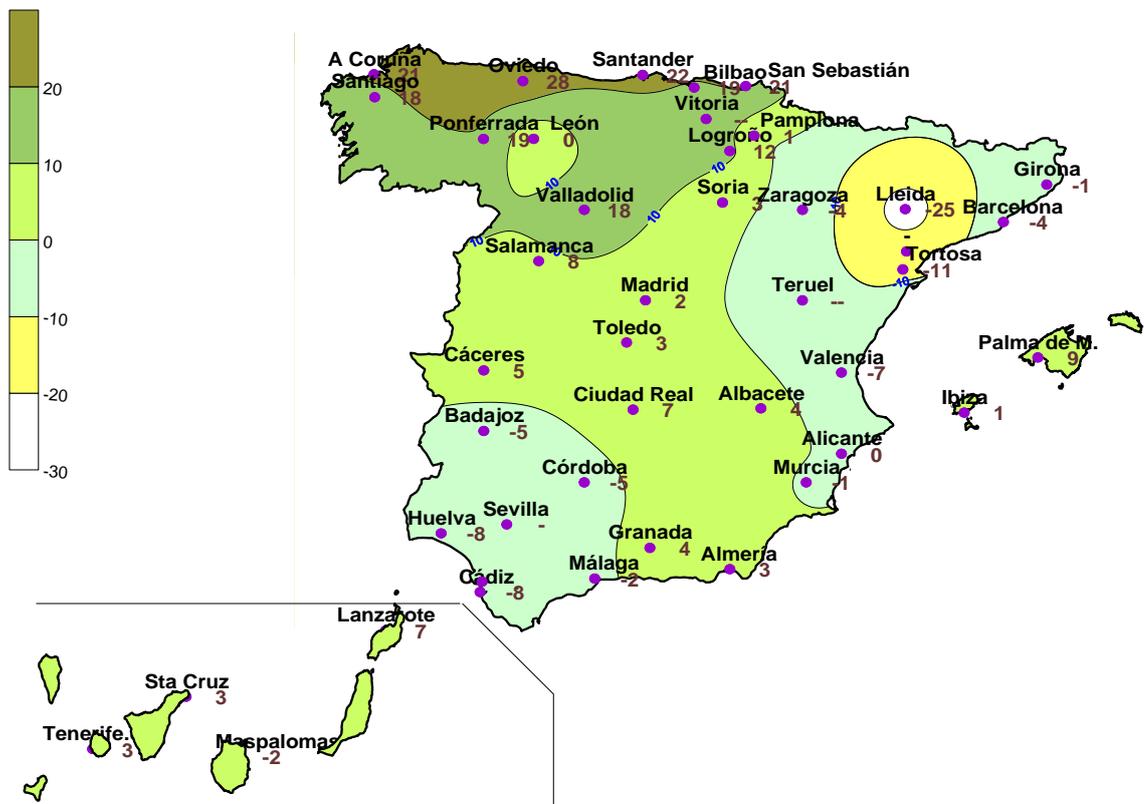
El valor mínimo se registró en Lleida (1,63 kWh/m²) y el máximo peninsular se dio en Granada con 2,96 kWh/m². En Baleares, Palma registró 2,54 kWh/m² e Ibiza 2,47 kWh/m². El valor máximo registrado en Canarias fue de 3,91 kWh/m² en Maspalomas y el mínimo 3,64 kWh/m² en Santa Cruz.

DISTRIBUCIÓN DE LA IRRADIACIÓN GLOBAL MEDIA DIARIA EN ESPAÑA
 NOVIEMBRE-2024(kWh/m²)



Respecto a la desviación sobre la media de la serie histórica, el pasado mes de noviembre se han dado valores superiores a los normales en gran parte de la península, siendo muy superiores a estos en toda la cornisa cantábrica y noroeste peninsular, debido a un potente anticiclón que se situó en el centro de Europa, llegándose a dar en estas zonas máximos históricos (A Coruña, Oviedo y Bilbao). Por el contrario, en el cuadrante noreste y en el suroeste de la península se han dado valores por debajo de la media. En ambos archipiélagos los registros han sido similares o ligeramente superiores a la media. Sobresalen con anomalías positivas Oviedo (28 %) y Santander (22 %). Valores por debajo de la media con más de un 10% de anomalía negativa están Lleida (25 %), Reus (19%) y Tortosa (11%).

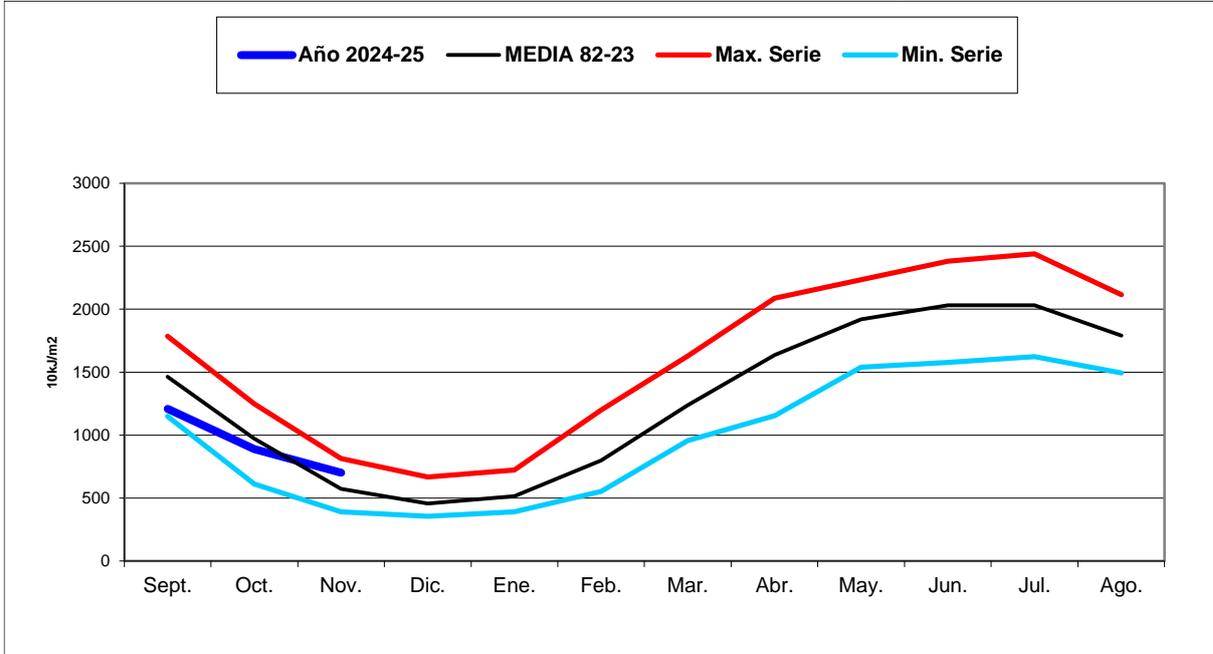
IRRADIACIÓN GLOBAL MENSUAL
 RESPECTO A LA MEDIA DISPONIBLE DE CADA ESTACIÓN
 NOVIEMBRE-2024
 (%)



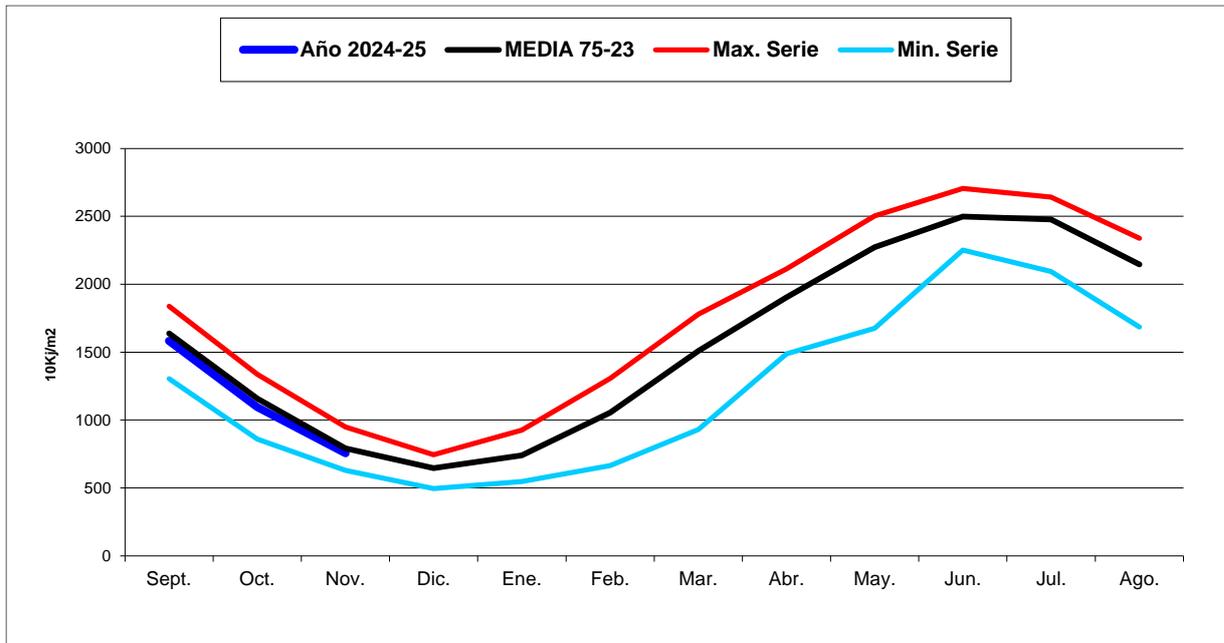
En los 5 gráficos que siguen, se observa la evolución mensual de la radiación global en 5 estaciones de la red: Santander, Barcelona, Málaga, Valencia y Badajoz, del año agrícola actual, comparado con los datos históricos (máximos, medios y mínimos).

MEDIA DIARIA DE RADIACIÓN GLOBAL Comparación con series disponibles:

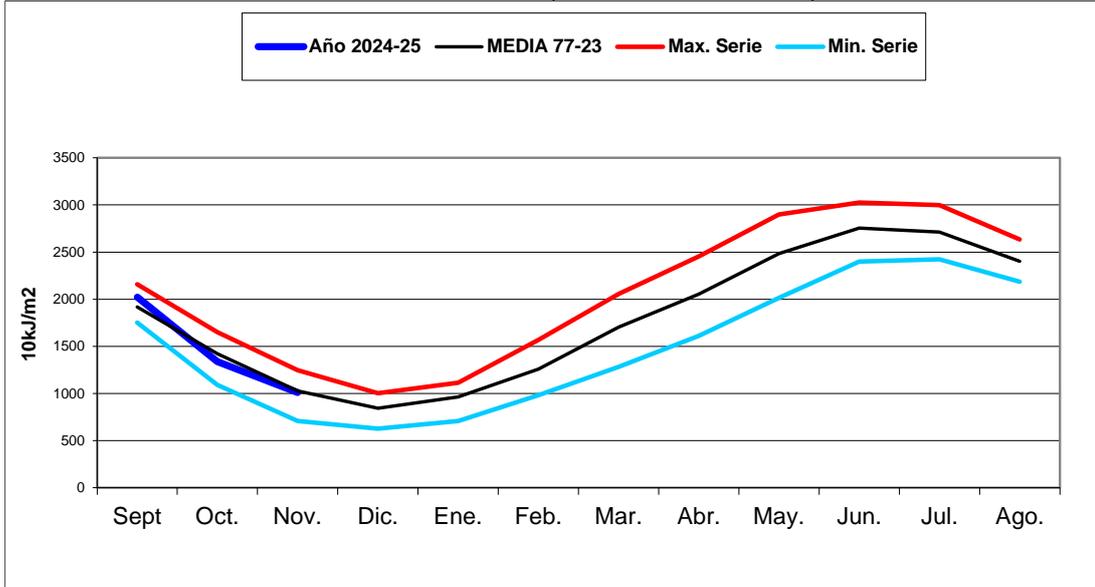
Estación: SANTANDER (Unidades: 10 kJ/m²)



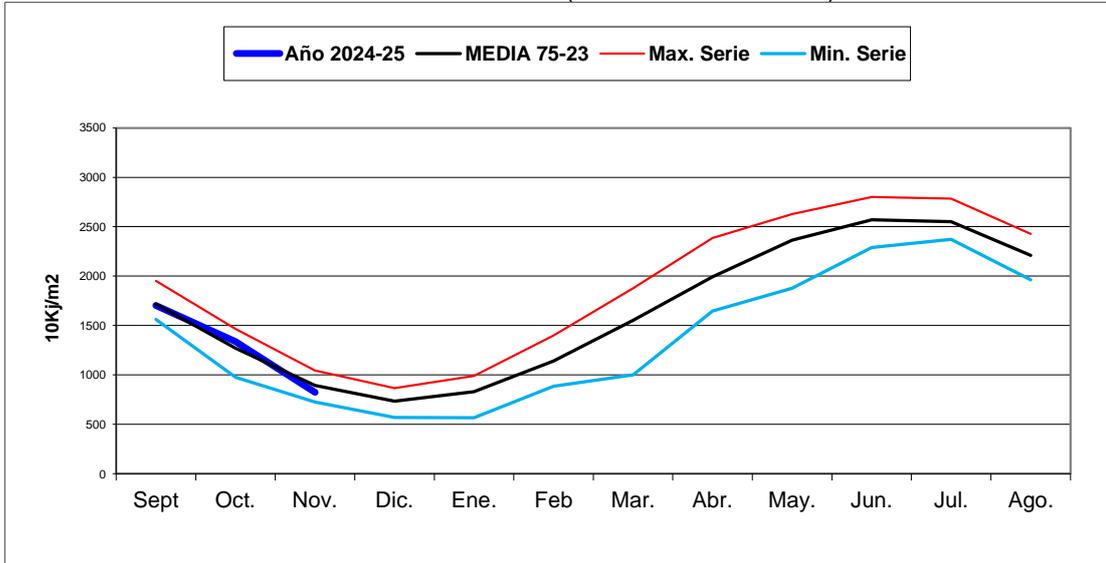
Estación: BARCELONA (Unidades: 10 kJ/m²)



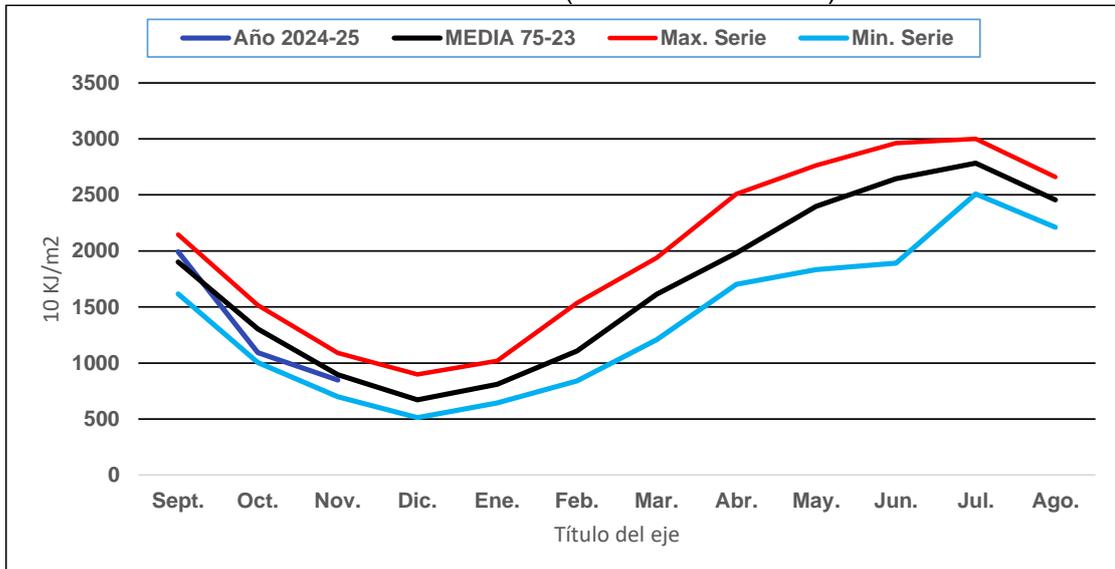
Estación: MÁLAGA (Unidades: 10 kJ/m²)



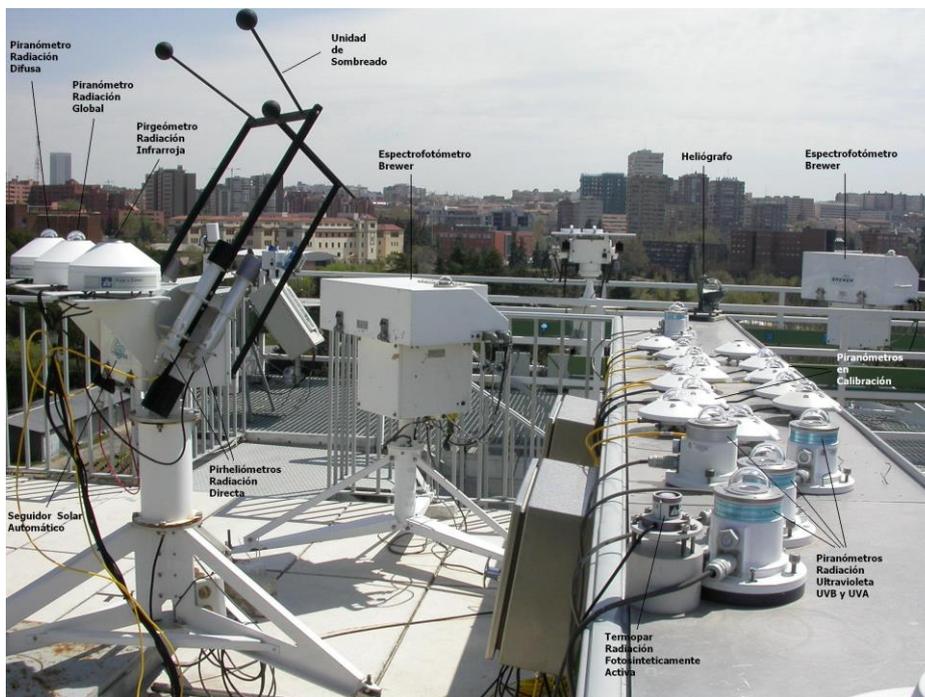
Estación: VALENCIA (Unidades: 10 kJ/m²)



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 noviembre. En dicho mes el máximo de radiación global se dio el día 6, con 1244 10kJ/ m² (4,31 kwh/ m²), un 69 % de la radiación extraterrestre (radiación que llega fuera de la atmósfera terrestre procedente del Sol) y el mínimo fue el día 13, con 328 10kJ/ m² (0,91 kwh/ m²), un 19 % de la radiación extraterrestre.

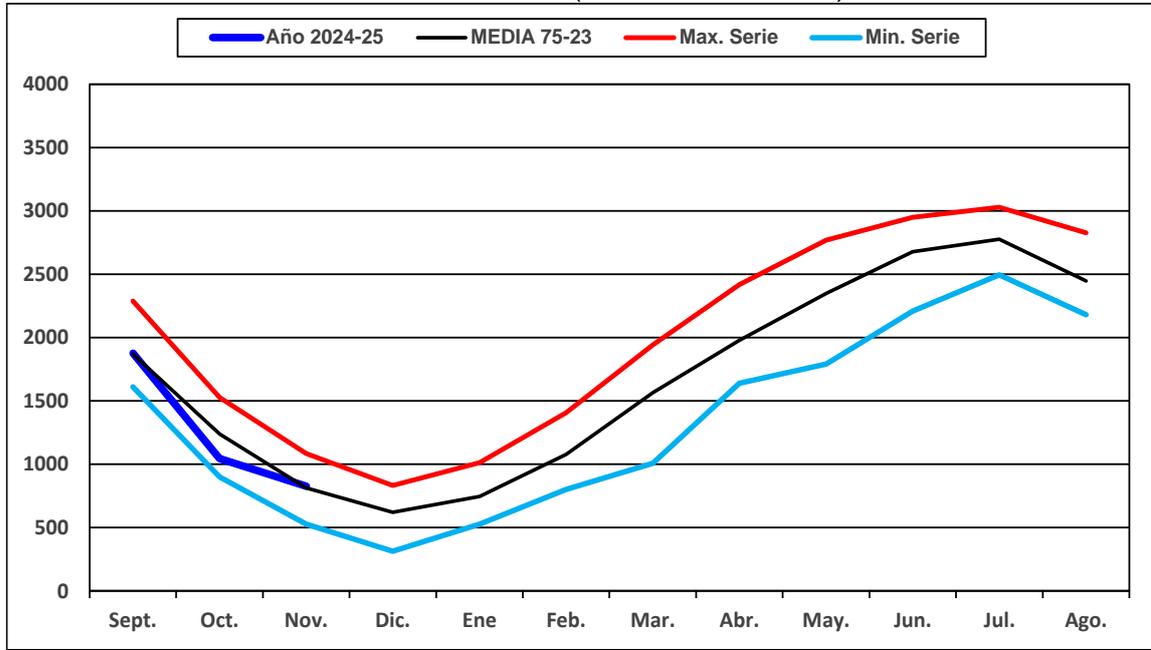
MEDIDAS EN EL CENTRO RADIOMÉTRICO NACIONAL (NOVIEMBRE)

	GLOBAL	DIRECTA	DIFUSA	UVB	SOL
	10 kJ/m ²	10 kJ/m ²	10 kJ/m ²	J/m ²	horas
TOTAL	24823	30355	12143	21733	149,5
MEDIA	827	1047	419	749	5,0
MAXIMO	1244	2522	674	1136	9,7
MINIMO	328	65	172	328	0,6

En Madrid se alcanzaron un total de 149,5 horas de insolación, (tiempo en el que la radiación directa es superior a 120 W/m²), lo que supuso una media diaria de 5,0 horas, inferior a la media de la serie que es de 5,3 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/1975-2022), muestra un valor medio diario en el mes de noviembre de un 2 % superior a la media. La radiación directa obtuvo un registro un 13 % inferior 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)

