

RESUMEN MENSUAL DE LA RADIACIÓN SOLAR

SEPTIEMBRE 2023

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

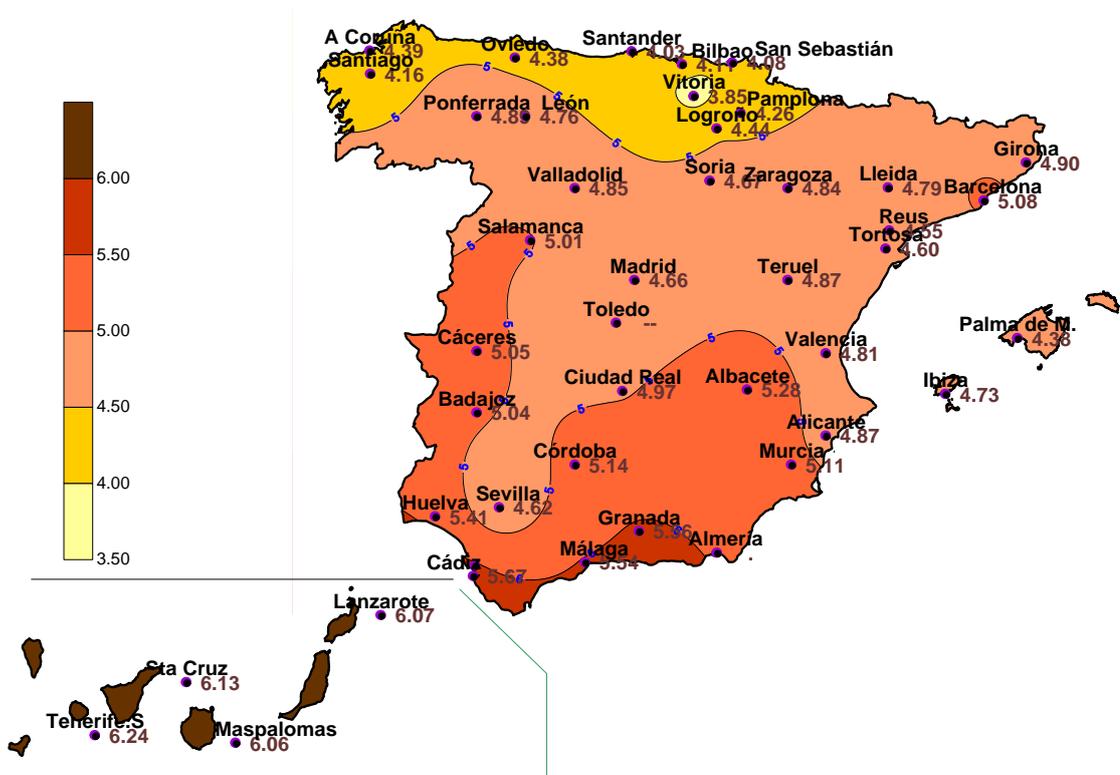
16/10/2023

El pasado mes de septiembre 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 sur peninsular y en Canarias.

El valor mínimo se registró en Vitoria (3.85 kWh/m²) y el máximo peninsular se dio en Cádiz con 5.67 kWh/m². En Baleares, Palma registró 4.38 kWh/m² e Ibiza 4.73 kWh/m². El valor máximo registrado en Canarias fue de 6.24 kWh/m², en el aeropuerto de Tenerife Sur y el mínimo 6.06 kWh/m² en Maspalomas.

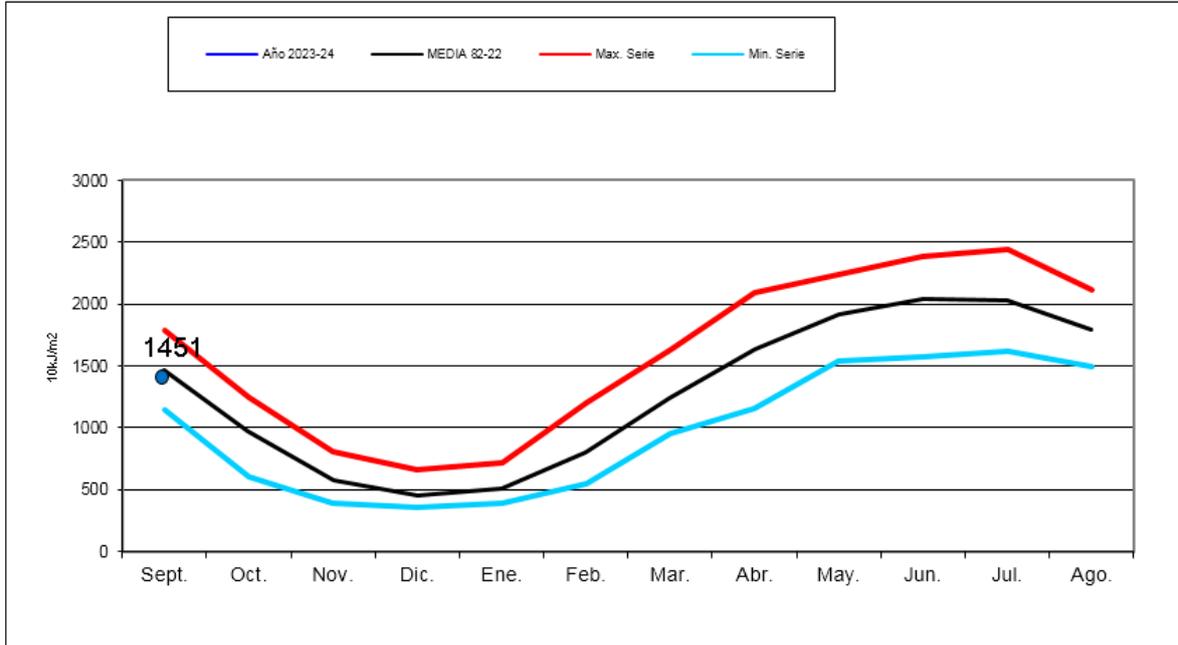
DISTRIBUCIÓN DE LA IRRADIACIÓN GLOBAL MEDIA DIARIA EN ESPAÑA SEPTIEMBRE-2023(kWh/m²)



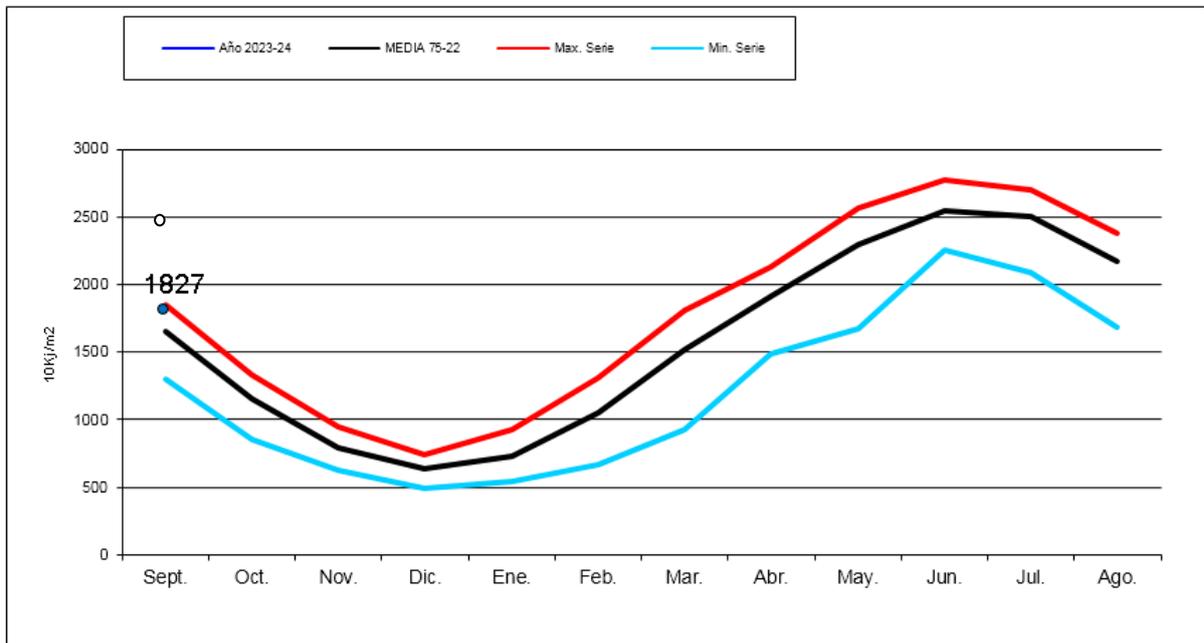
En los 5 gráficos que siguen, se observa la evolución mensual de la radiación global en 5 estaciones de la red: Santander, Barcelona, Málaga, Valencia y Badajoz, del año agrícola actual, comparado con los datos históricos (máximos, medios y mínimos).

MEDIA DIARIA DE RADIACIÓN GLOBAL
Comparación con series disponibles:

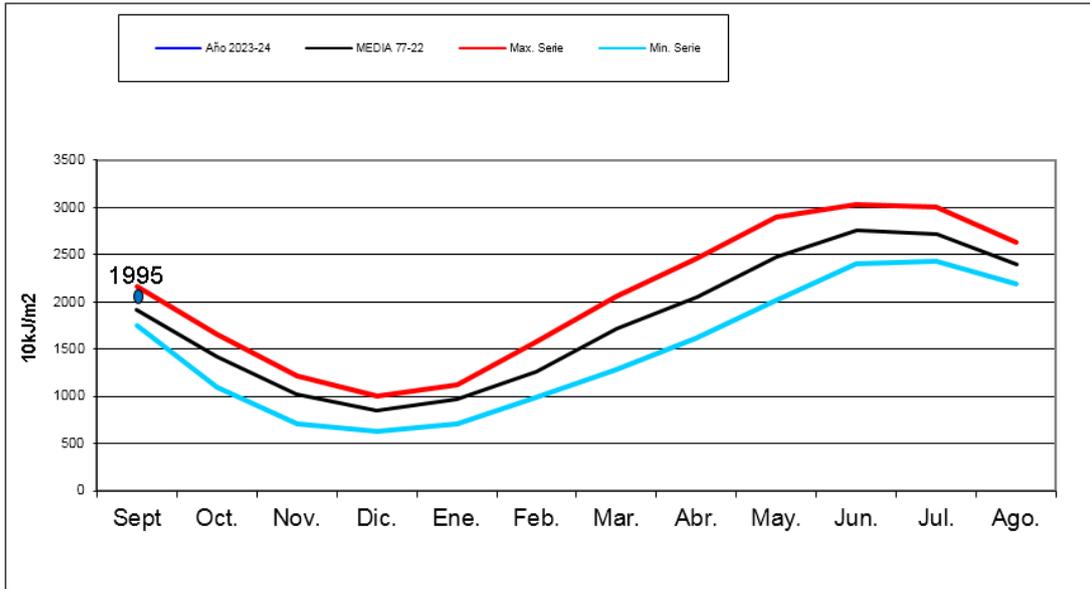
Estación: SANTANDER (Unidades: 10 kJ/m²)



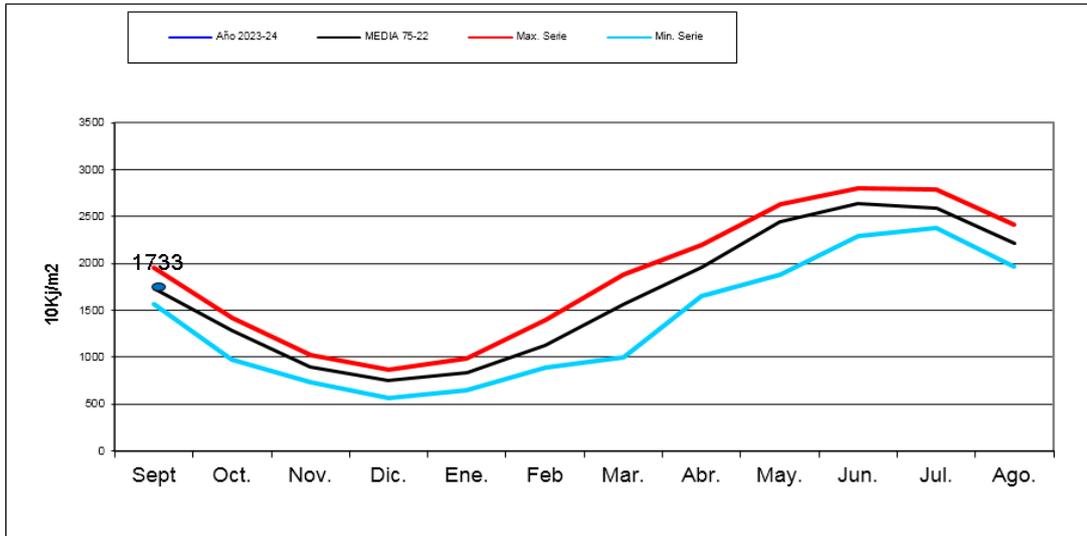
Estación: BARCELONA (Unidades: 10 kJ/m²)



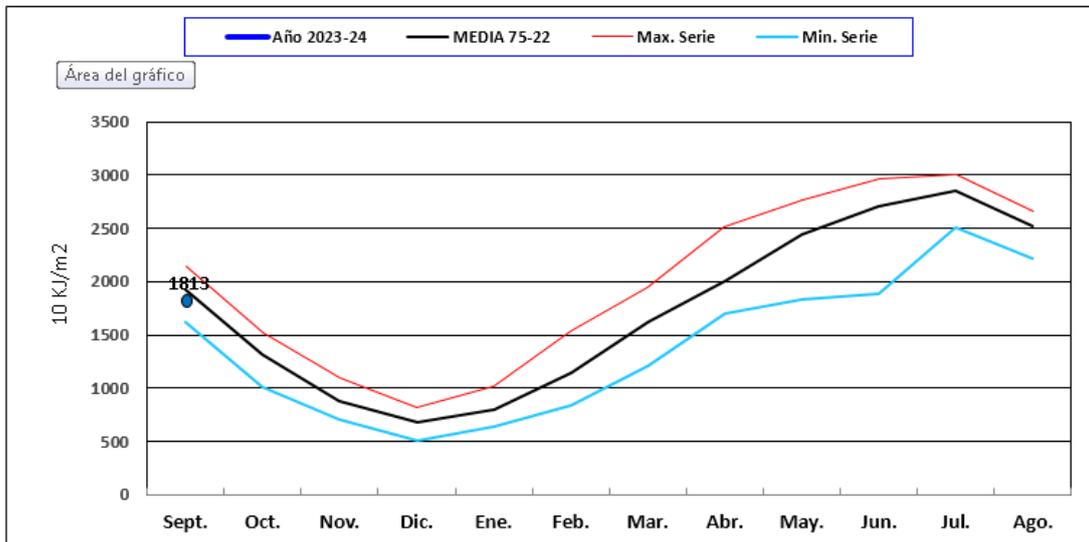
Estación: MÁLAGA (Unidades: 10 kJ/m²)



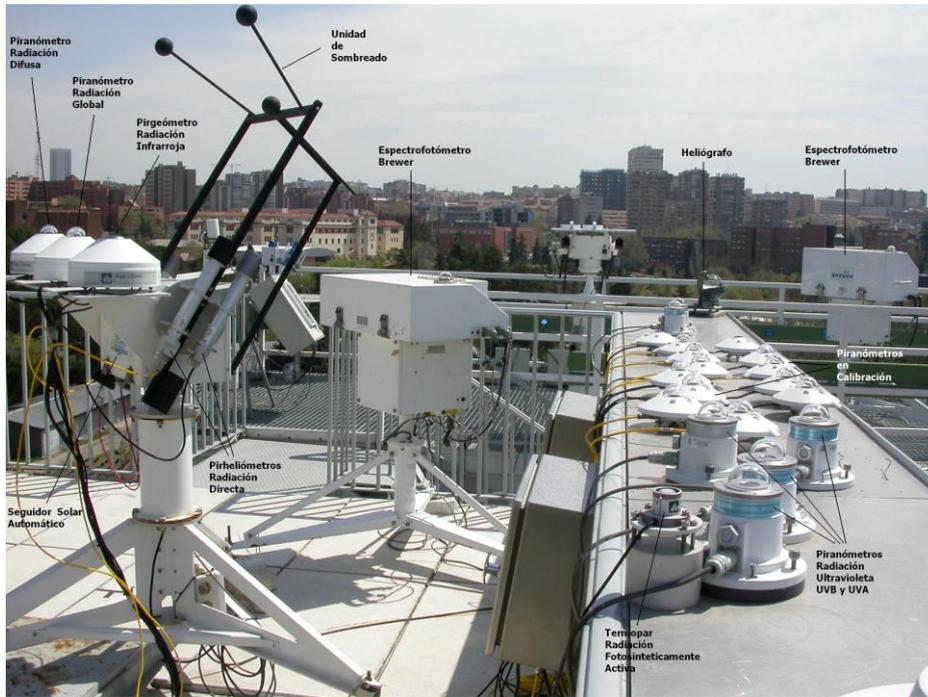
Estación: VALENCIA (Unidades: 10 kJ/m²)



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 septiembre. En dicho mes el máximo de radiación global se dio el día 13, con 2234 10kJ/m² (6,2 kwh/m²), un 75 % de la radiación extraterrestre (radiación que llega fuera de la atmósfera terrestre procedente del Sol) y el mínimo fue el día 3, con 434 10kJ/ m² (1,2 kwh/m²), un 13 % de la radiación extraterrestre..

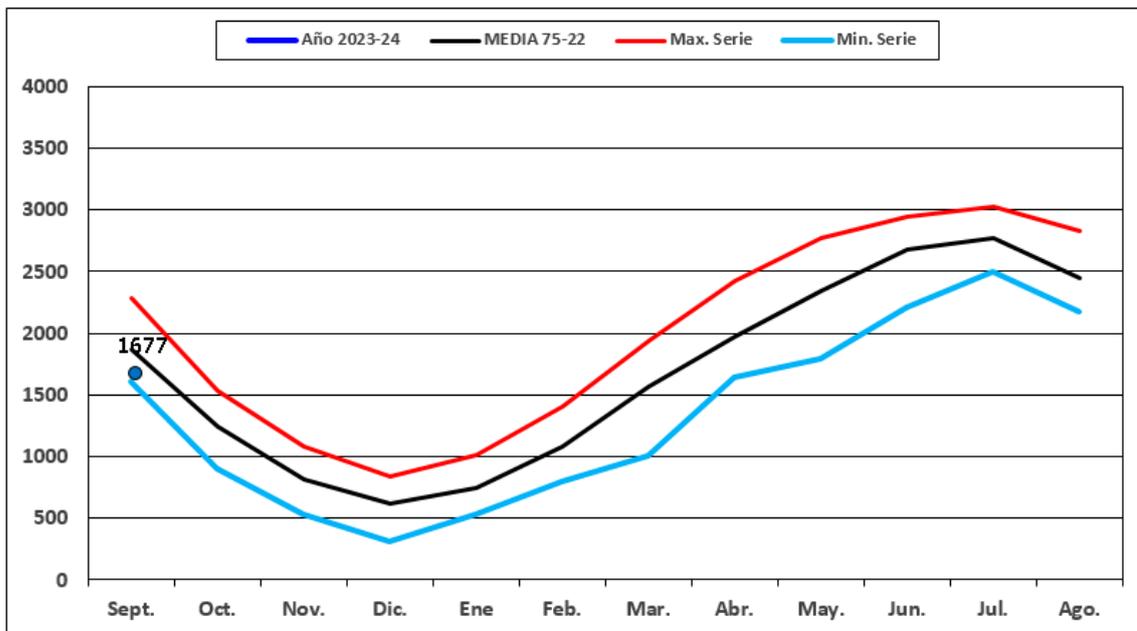
VALORES DE LAS DISTINTAS IRRADIANCIAS SOLARES MEDIDAS EN EL CENTRO RADIOMÉTRICO NACIONAL (SEPTIEMBRE)

	GLOBAL 10 kJ/ m ²	DIRECTA 10 kJ/ m ²	DIFUSA 10 kJ/ m ²	UVB J/ m ²	SOL horas
TOTAL	50292	58187	17883	77166	230,7
MEDIA	1676	1940	596	2572	7,7
MAXIMO	2234	3480	1021	3407	11,9
MINIMO	434	25	194	683	0,1

En Madrid se alcanzaron un total de 230.7 horas de insolación, (tiempo en el que la radiación directa es superior a 120 W/m²), lo que supuso una media diaria de 7.7 horas, inferior a la media de la serie de 9.1 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 septiembre un 11% inferior a la media. La radiación directa obtuvo un registro un 12 % 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)

