

RESUMEN MENSUAL DE LA RADIACIÓN SOLAR

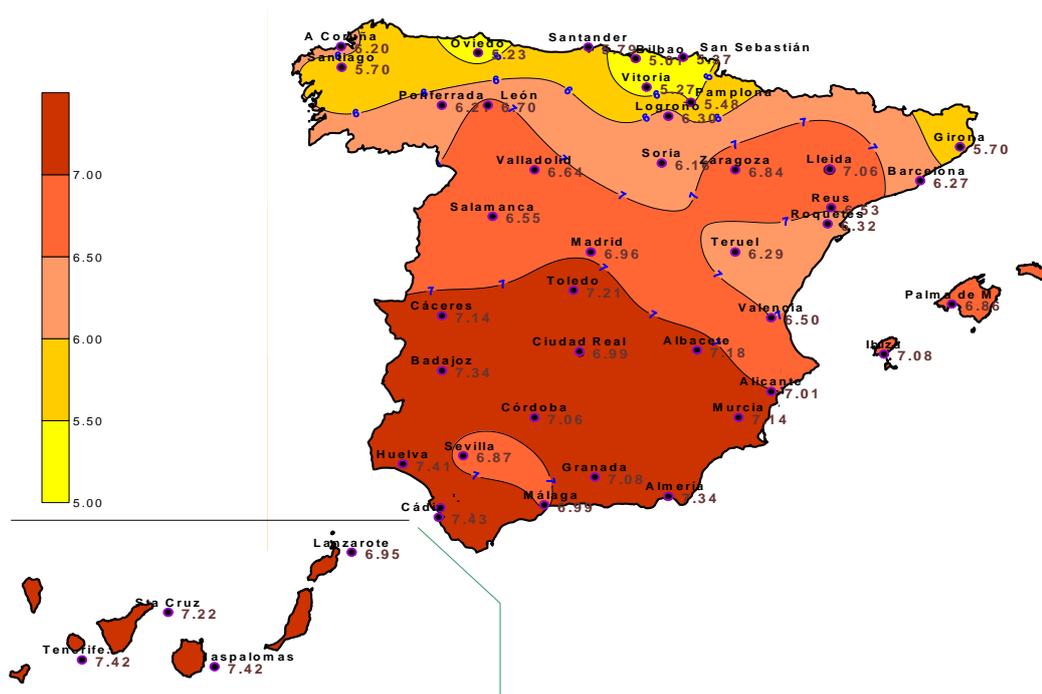
MAYO 2021

DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURAS Y SISTEMAS
SERVICIO DE REDES ESPECIALES Y VIGILANCIA ATMOSFÉRICA
CENTRO RADIOMÉTRICO NACIONAL

16/06/2021

En el mapa que aparece a continuación puede verse como este mes se cumple en general el lógico efecto latitudinal. Los máximos se dieron en la mitad sur peninsular, con valores muy similares a los registrados en Canarias. El valor máximo se registró en Cádiz, con 7.43 kWh/m². Los valores mínimos se registraron en el norte peninsular, Bilbao con 5.01 kWh/m²

DISTRIBUCIÓN DE LA IRRADIACIÓN GLOBAL MEDIA DIARIA EN ESPAÑA MAYO -2021 (kWh/m²)



Respecto a la desviación sobre la media del mes, el pasado mes de mayo los valores de radiación solar registrados fueron en general, superiores a los valores normales del mes.

La mayor anomalía positiva se ha dado en Oviedo con un 12% y la mayor anomalía negativa en Valencia (4 %).

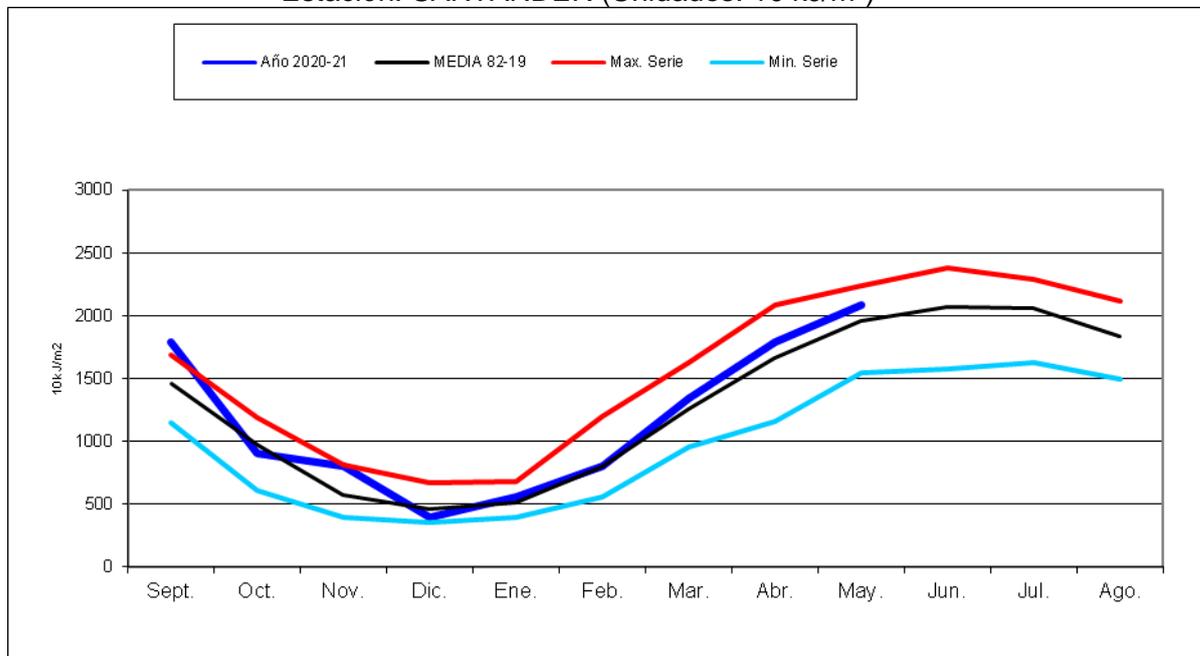
IRRADIACIÓN GLOBAL MENSUAL
 RESPECTO A LA MEDIA DISPONIBLE DE CADA ESTACIÓN
 MAYO – 2021
 (%)



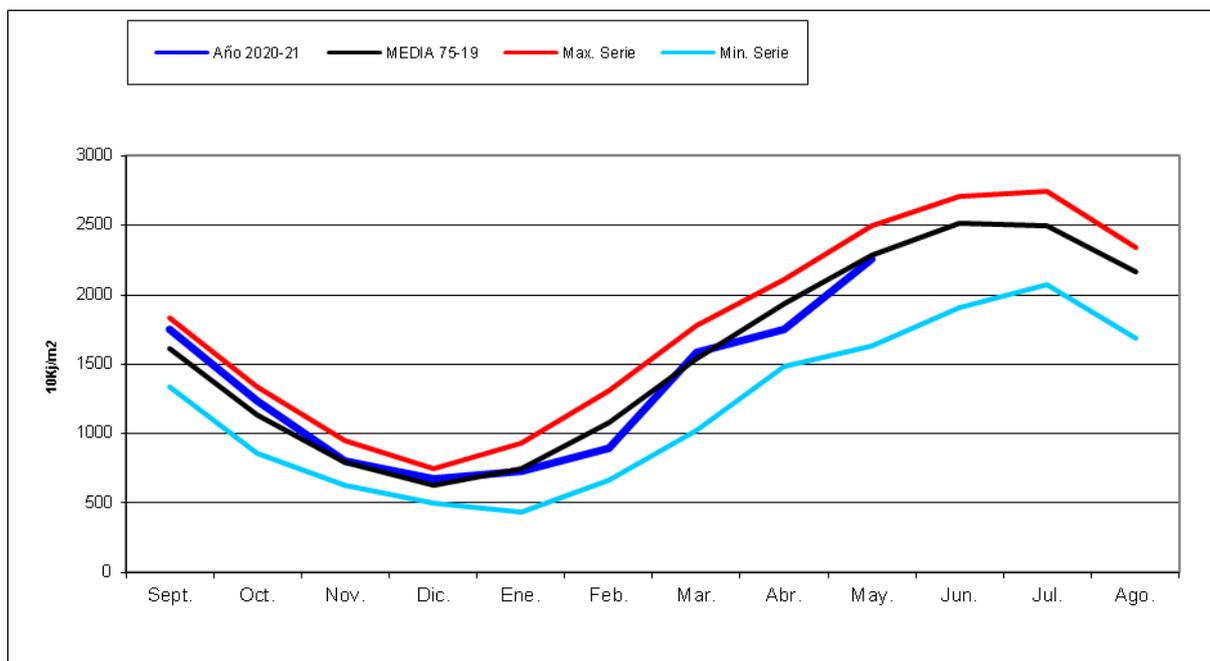
En los 5 gráficos que siguen, se observa la evolución mensual de la radiación global en 5 estaciones de la red: Santander, Barcelona, Málaga, Valencia y Badajoz, del año agrícola actual, comparado con los datos históricos (máximos, medios y mínimos).

MEDIA DIARIA DE RADIACIÓN GLOBAL
Comparación con series disponibles:

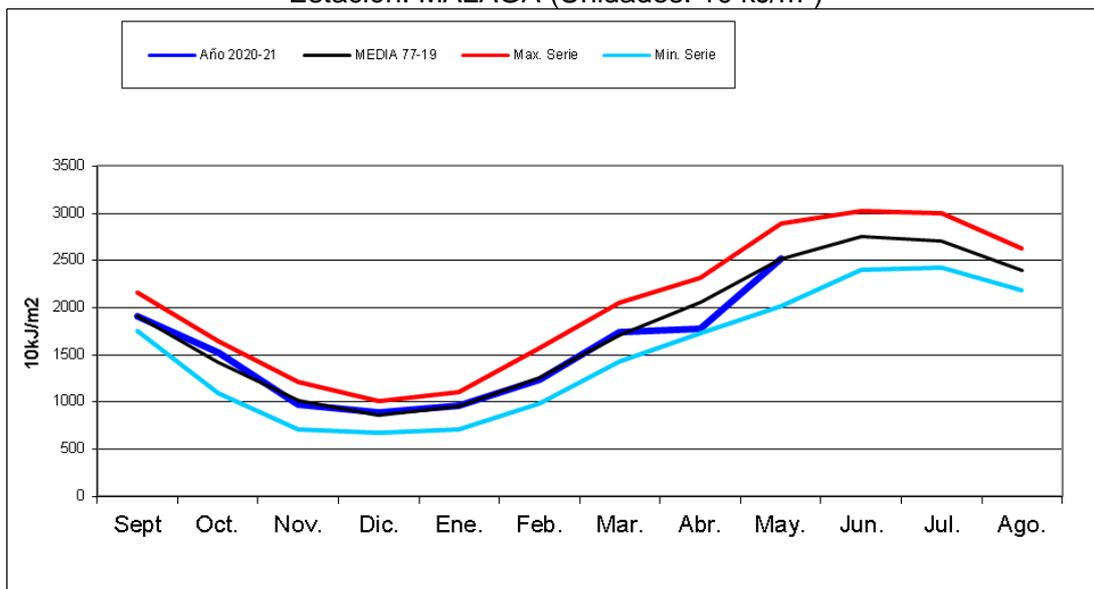
Estación: SANTANDER (Unidades: 10 kJ/m²)



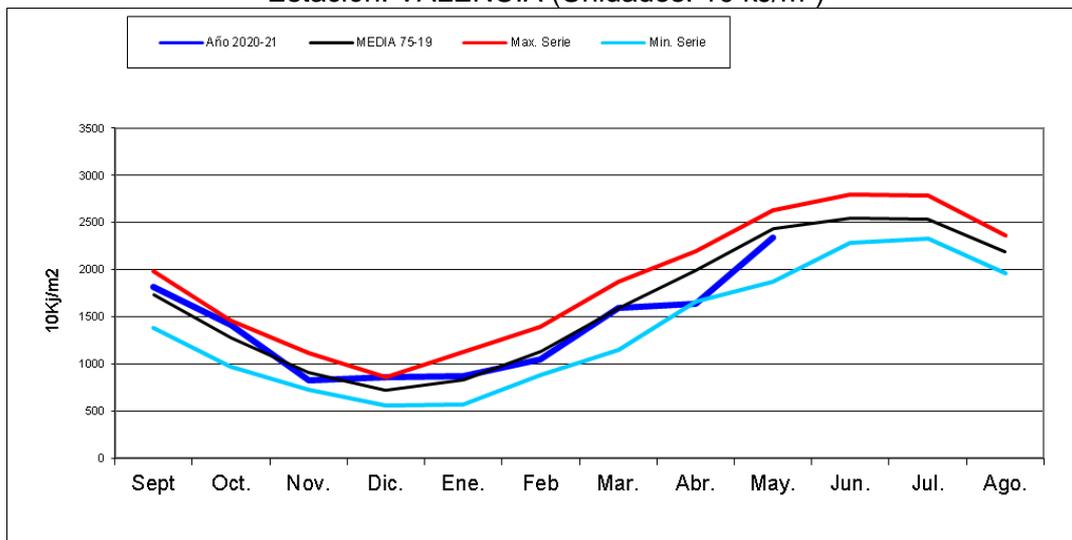
Estación: BARCELONA (Unidades: 10 kJ/m²)



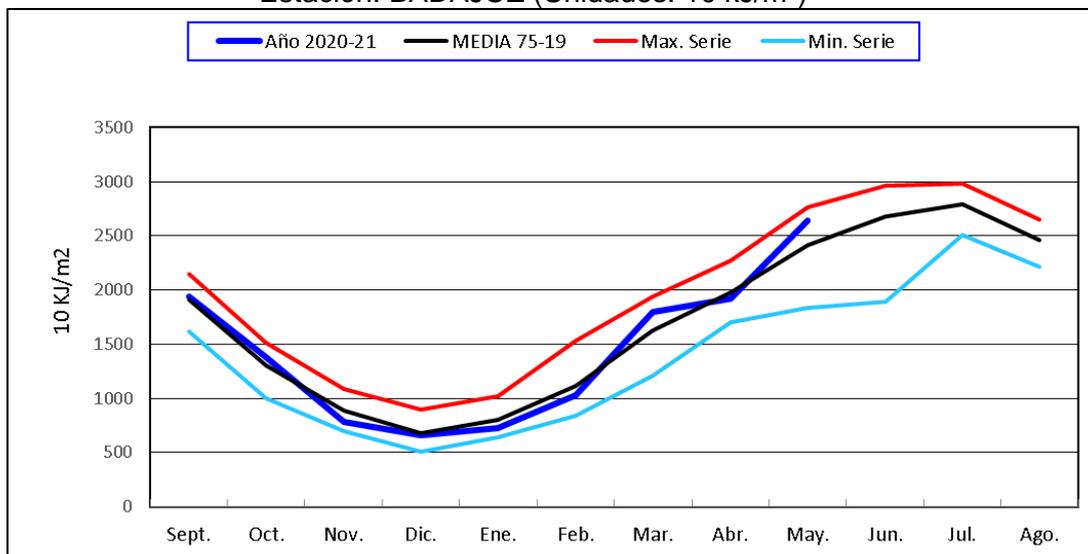
Estación: MÁLAGA (Unidades: 10 kJ/m²)



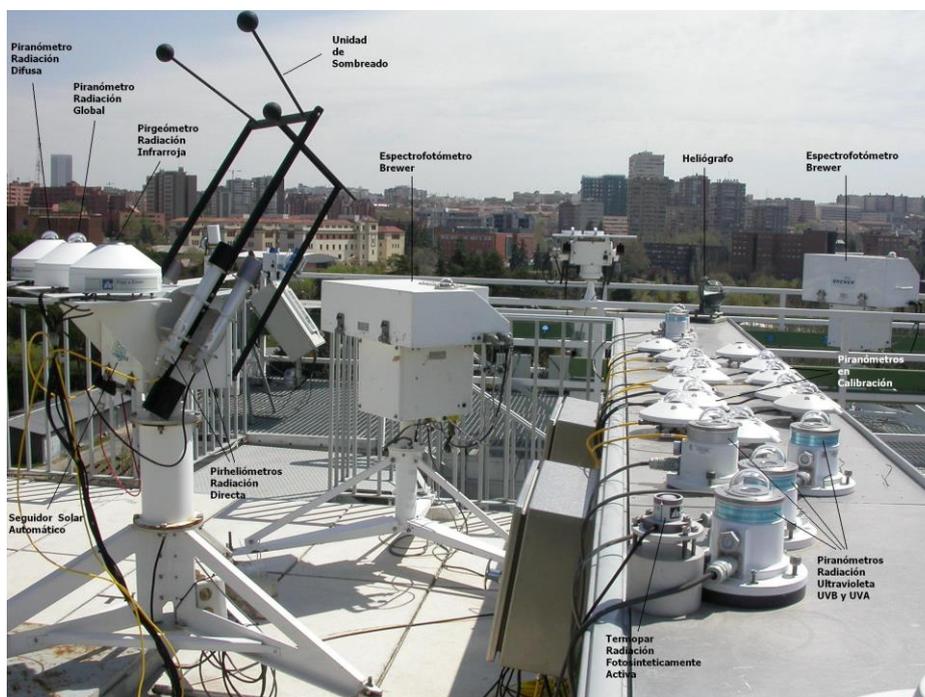
Estación: VALENCIA (Unidades: 10 kJ/m²)



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 mayo. En dicho mes el máximo de radiación global se dio el día 19, con 3106 10kJ/m² (8.62 kwh/m²), un 78 % de la radiación extraterrestre (radiación que llega fuera de la atmósfera terrestre procedente del Sol) y el mínimo fue el día 9, con 1040 10kJ/ m² (2.88 kwh/m²), un 27 % de la radiación extraterrestre.

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

	GLOBAL 10 kJ/ m ²	DIRECTA 10 kJ/ m ²	DIFUSA 10 kJ/ m ²	UVB J/ m ²	SOL horas
TOTAL	77736	76241	26492	132777	298.3
MEDIA	2508	2459	855	4283	9.6
MAXIMO	3106	4021	1477	5590	13.6
MINIMO	1040	215	352	1757	1.4

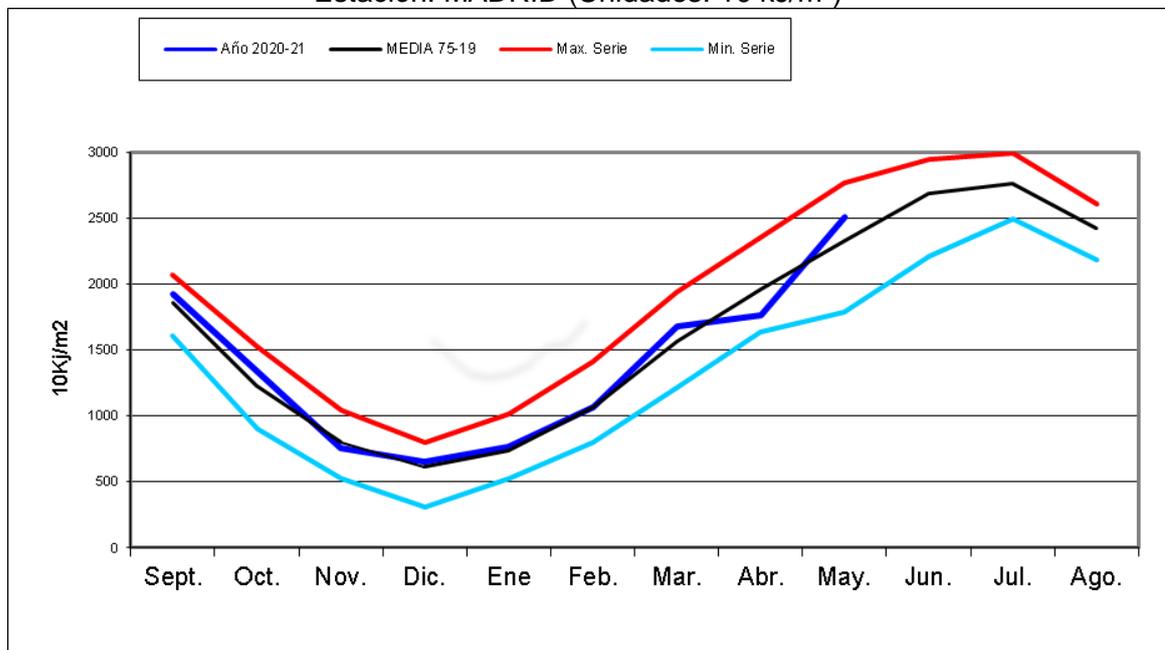
En Madrid se alcanzaron un total de 298.3 horas de insolación (tiempo en el que la radiación directa es superior a 120 W/m²), lo que supuso una media diaria de 9.6 horas, frente a una media de la serie de 9.1 horas diarias.

La evolución anual de la irradiación solar global media frente a los valores máximos, medios y mínimos de la serie de Madrid (CRN/1975-2019), muestra un valor medio diario en el mes de mayo de un 7% superior a la media. La radiación directa obtuvo un registro un 10 % 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)

