



VICEPRESIDENCIA
TERCERA DEL GOBIERNO
MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO



RESUMEN MENSUAL DE LA RADIACIÓN SOLAR

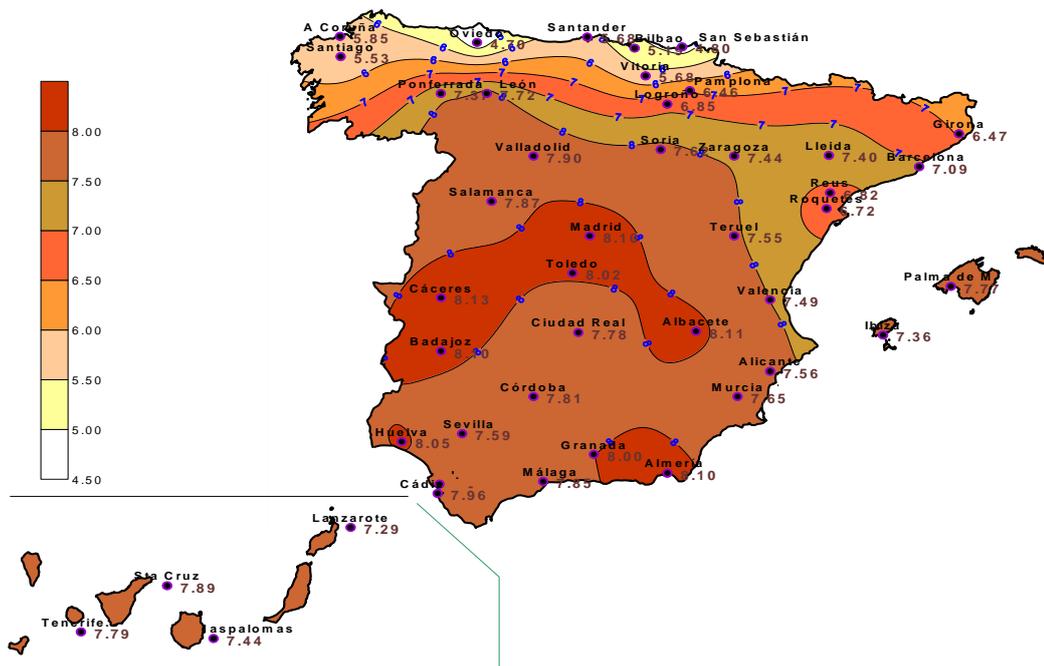
JULIO 2021

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

4/08/2021

En el mapa que aparece a continuación puede verse como este mes predomina el efecto latitudinal en la península. Destaca, como es habitual en el verano, la diferencia entre los datos del norte y sur peninsular, y se han dado valores más altos en el Sistema Central y algunos puntos del Este de Andalucía que en el Archipiélago canario. El valor máximo se registró en Cáceres, con 8.13 kWh/m². El mínimo correspondió a Oviedo, con 4.70 kWh/m².

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



Respecto a la desviación sobre la media del mes, el pasado mes de julio los valores de radiación solar registrados fueron, en general, superiores a los valores normales del mes. En el norte peninsular se han dado valores por debajo de la media. La mayor anomalía positiva corresponde a Sevilla con un 12 % y la mayor anomalía a San Sebastián (10 %).

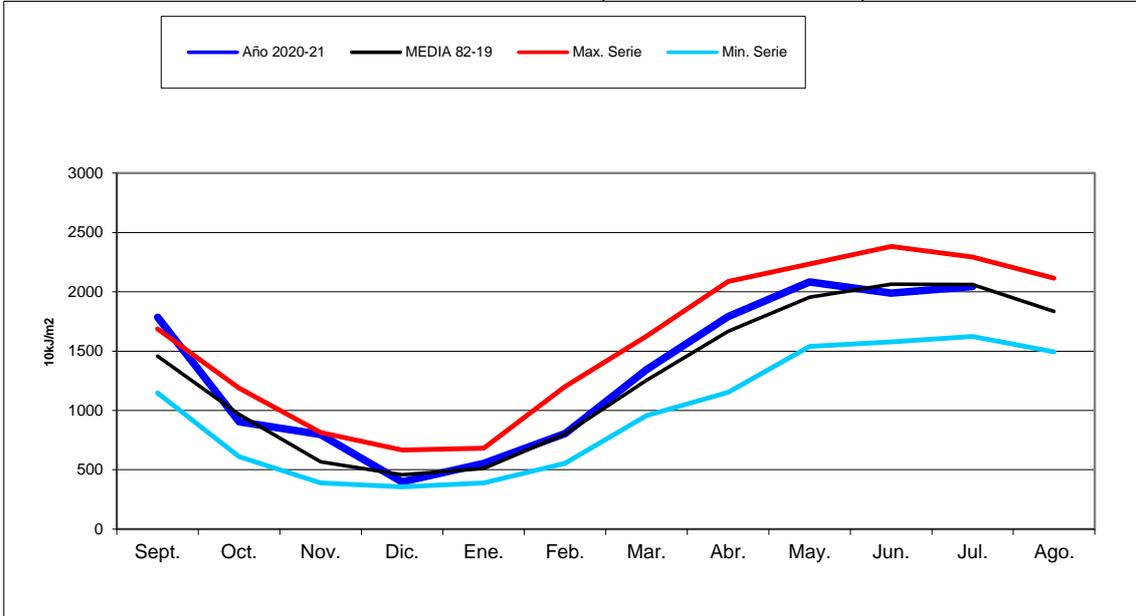
IRRADIACIÓN GLOBAL MENSUAL RESPECTO A LA MEDIA DISPONIBLE DE CADA ESTACIÓN JULIO- 2021 (%)



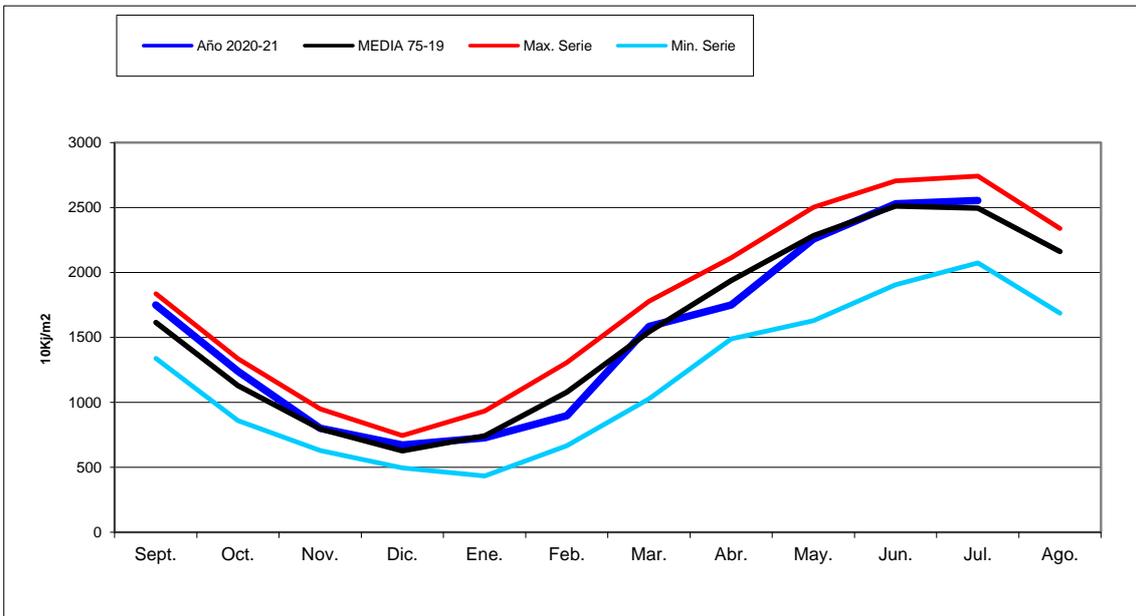
En los 5 gráficos que siguen, se observa la evolución mensual de la radiación global en 5 estaciones de la red: Santander, Barcelona, Málaga, Valencia y Badajoz, del año agrícola actual, comparado con los datos históricos (máximos, medios y mínimos).

MEDIA DIARIA DE RADIACIÓN GLOBAL Comparación con series disponibles:

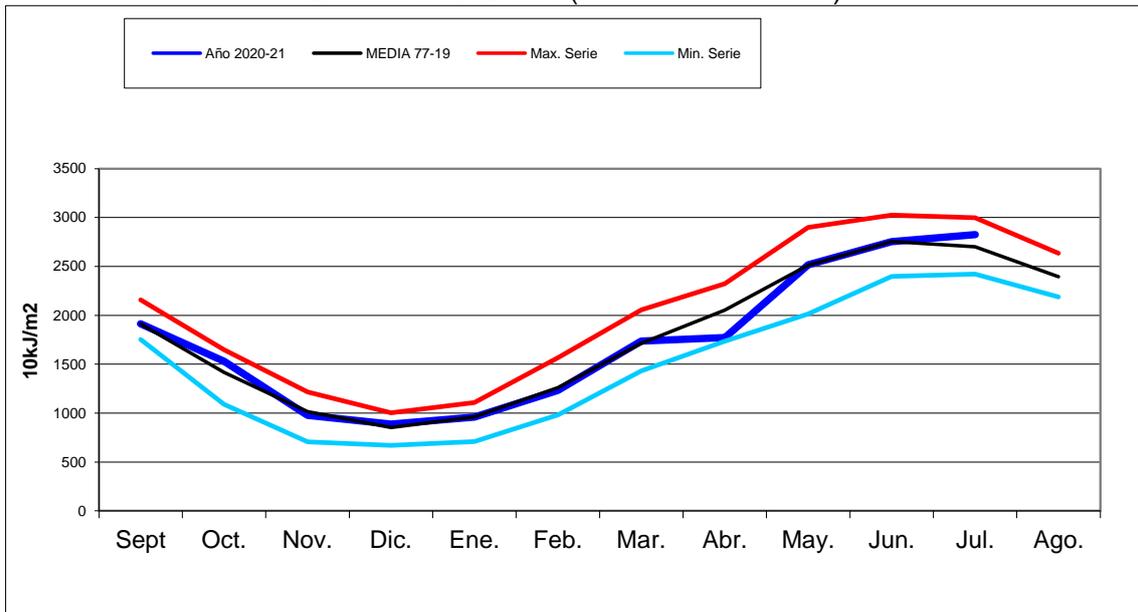
Estación: SANTANDER (Unidades: 10 kJ/m²)



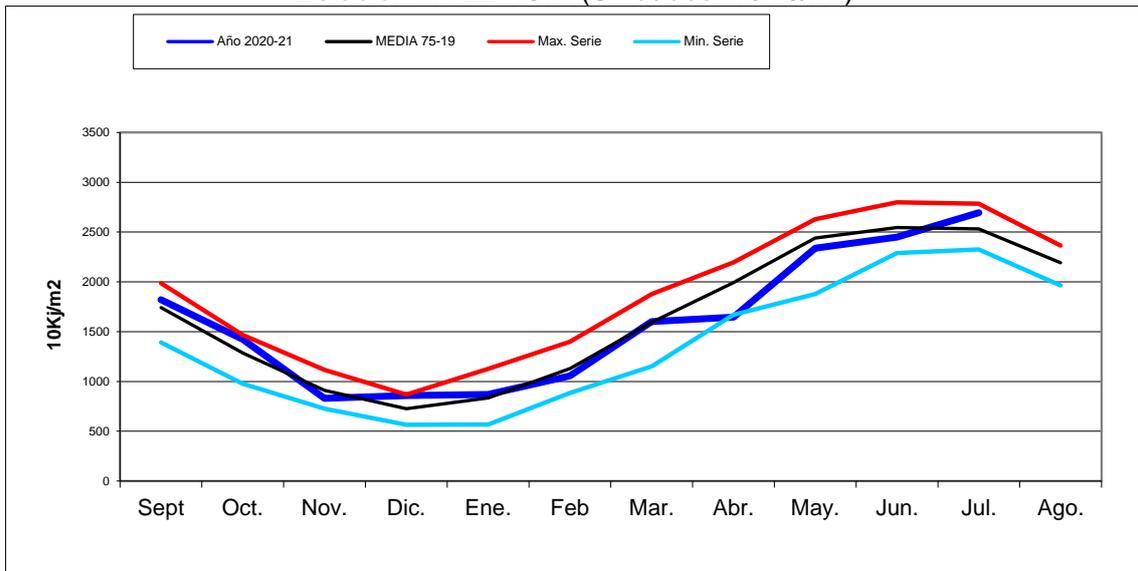
Estación: BARCELONA (Unidades: 10 kJ/m²)



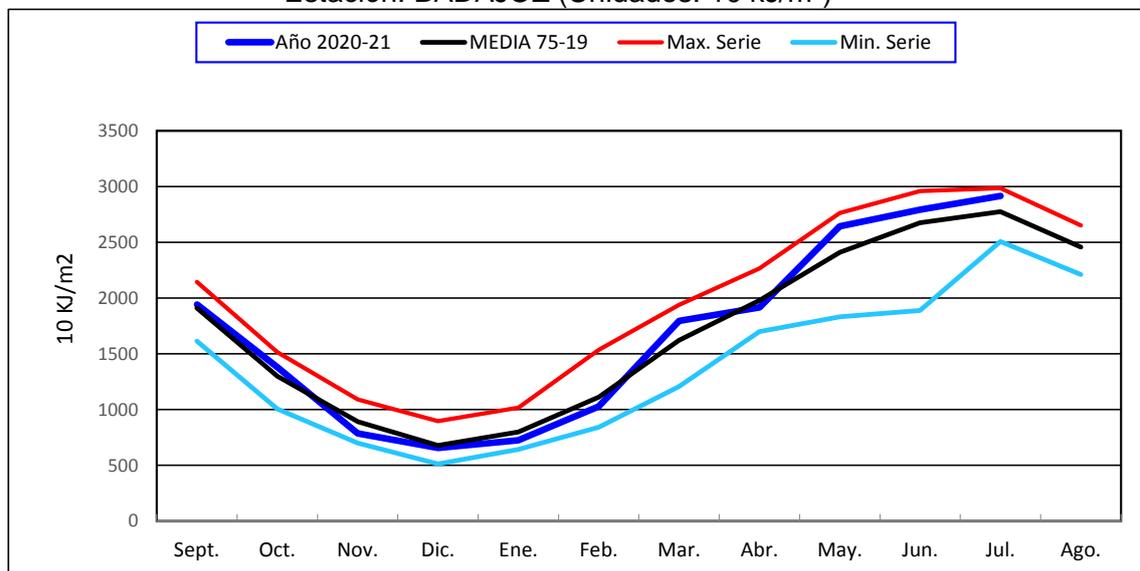
Estación: MÁLAGA (Unidades: 10 kJ/m²)



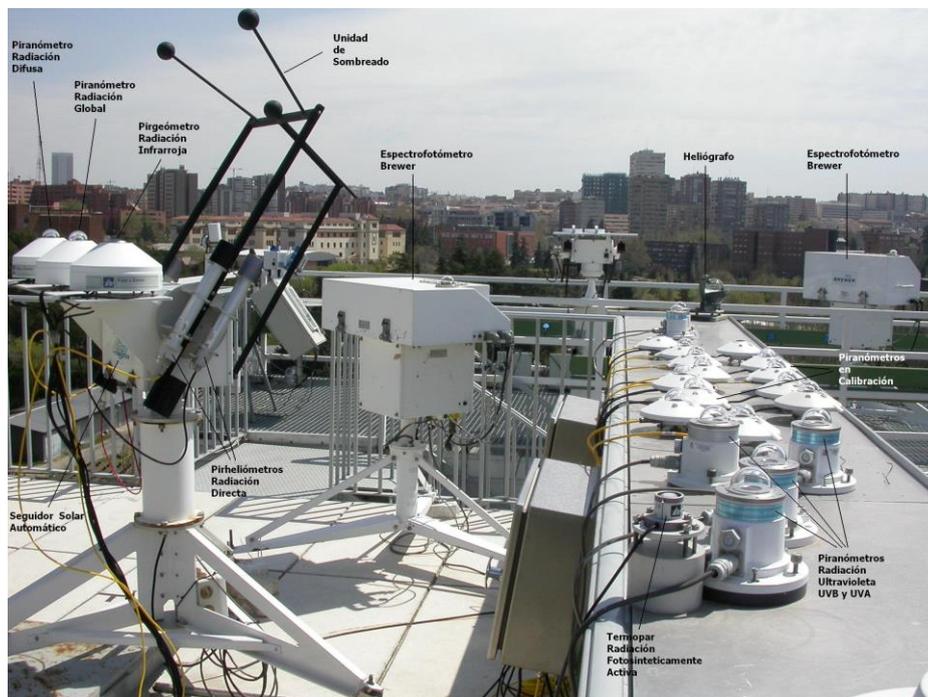
Estación: VALENCIA (Unidades: 10 kJ/m²)



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 julio. En dicho mes el máximo de radiación global se dio el día 2, con 3249 10kJ/m² (9.03 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 6, con 602 10kJ/ m² (1.67 kwh/m²), un 14 % de la radiación extraterrestre.

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

	GLOBAL 10 kJ/ m ²	DIRECTA 10 kJ/ m ²	DIFUSA 10 kJ/ m ²	UVB J/ m ²	SOL horas
TOTAL	90457	104594	16951	157756	395.6
MEDIA	2918	3374	547	5089	12.8
MAXIMO	3249	4256	1560	6136	14.4
MINIMO	602	44	300	1321	0.4

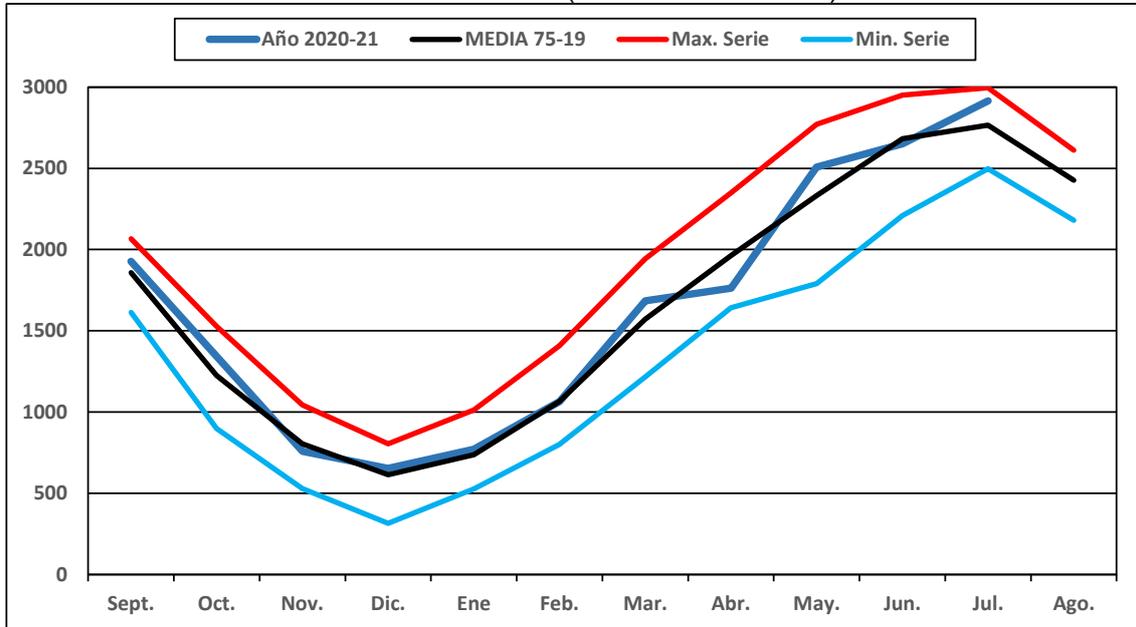
En Madrid se alcanzaron un total de 395.6 horas de insolación (tiempo en el que la radiación directa es superior a 120 W/m²), lo que supuso una media diaria de 12.8 horas, frente a una media de la serie de 12.4 horas diarias.

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 julio de un 5% 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)

