

RESUMEN MENSUAL DE LA RADIACIÓN SOLAR

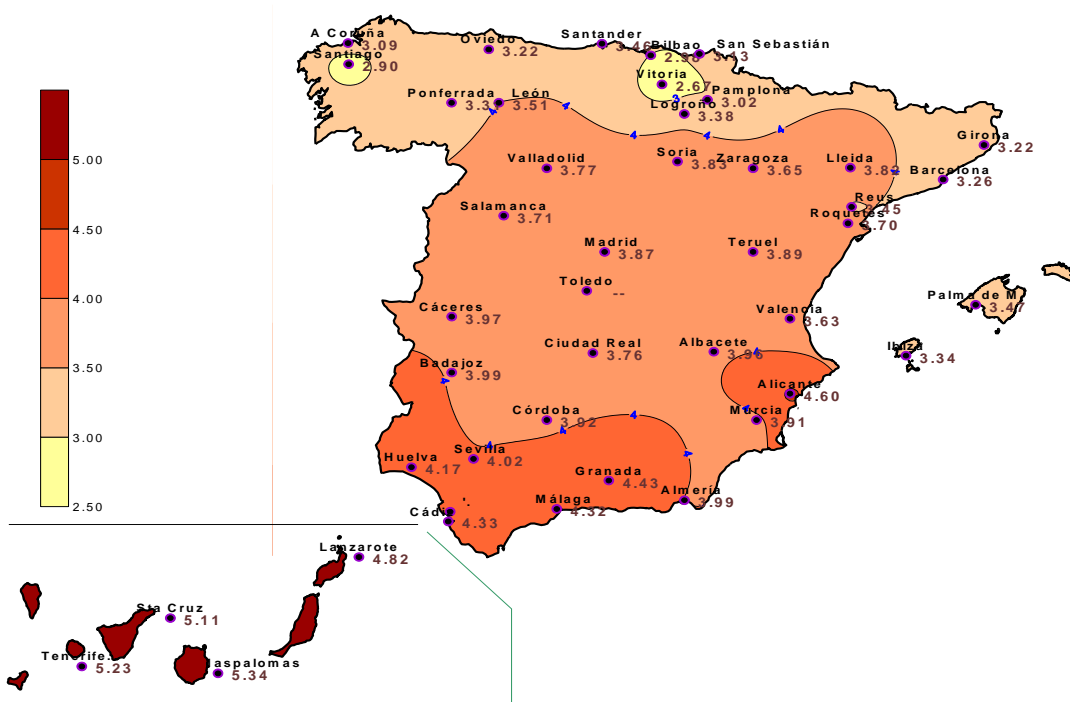
OCTUBRE 2021

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

24/11/2021

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, puntos del levante peninsular y en Canarias. Los valores mínimos se dieron en todo el norte peninsular.

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



Respecto a la desviación sobre la media del mes, el pasado mes de octubre se registraron valores de Radiación solar por encima o muy por encima de lo normal en toda la Península y en Canarias, superando en algunas estaciones el valor máximo de la serie histórica. Tan sólo en algunos puntos de Baleares se dieron registros ligeramente por debajo de los valores normales.

La mayor anomalía positiva corresponde a Santander con un 25 % y la mayor anomalía negativa a Ibiza (7 %).

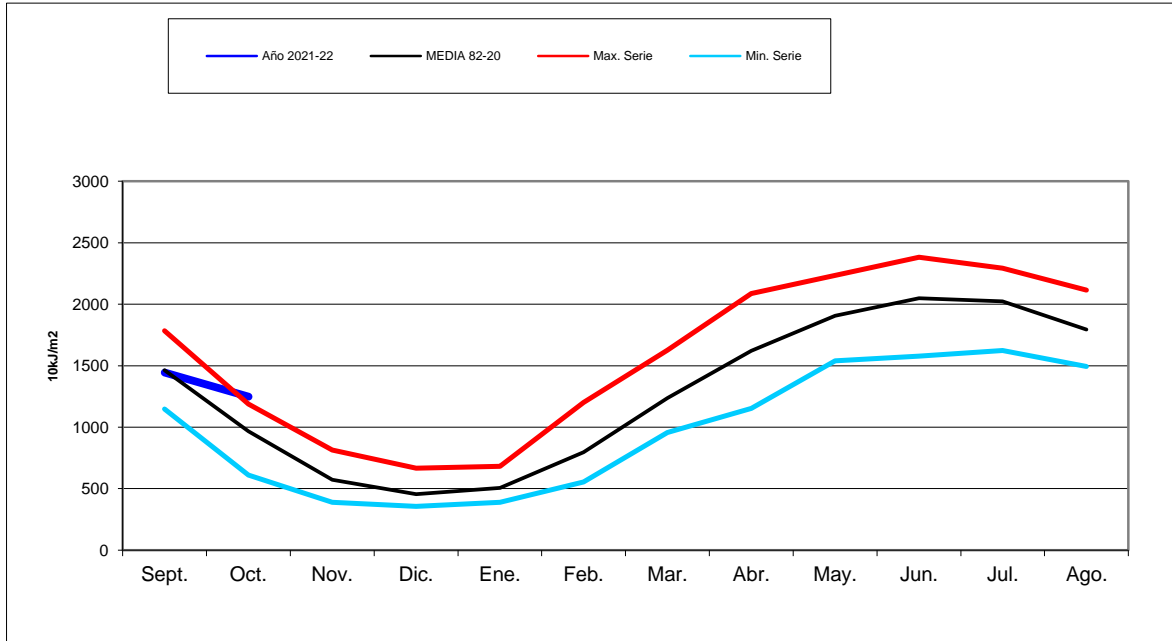
IRRADIACIÓN GLOBAL MENSUAL
 RESPECTO A LA MEDIA DISPONIBLE DE CADA ESTACIÓN
 OCTUBRE- 2021
 (%)



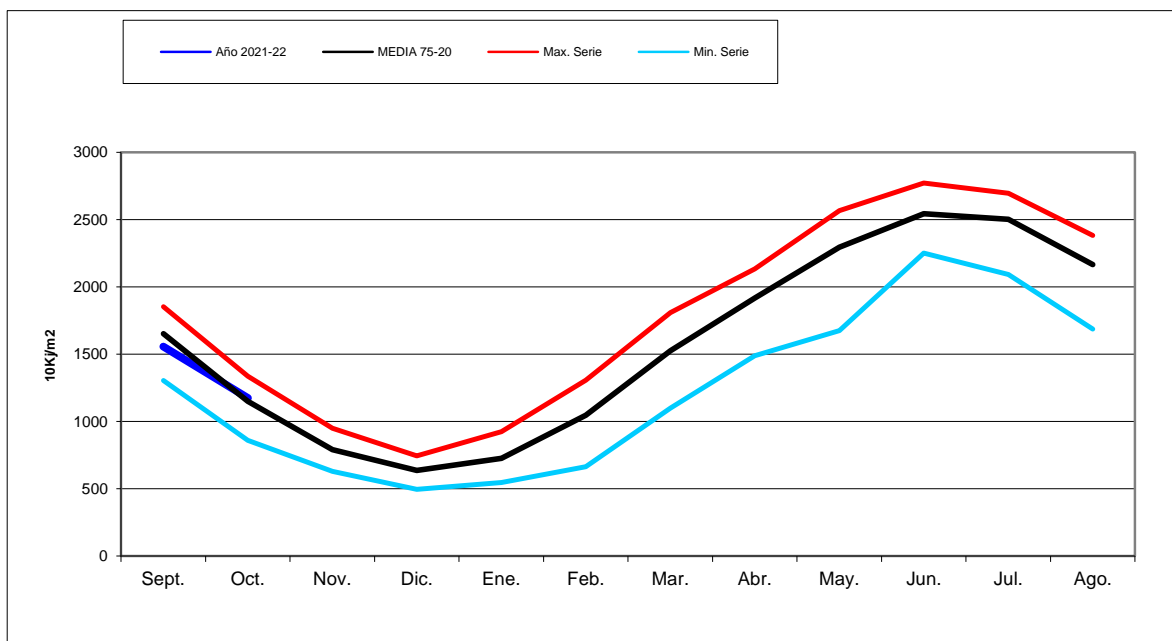
En los 5 gráficos que siguen, se observa la evolución mensual de la radiación global en 5 estaciones de la red: Santander, Barcelona, Málaga, Valencia y Badajoz, del año agrícola actual, comparado con los datos históricos (máximos, medios y mínimos).

MEDIA DIARIA DE RADIACIÓN GLOBAL Comparación con series disponibles:

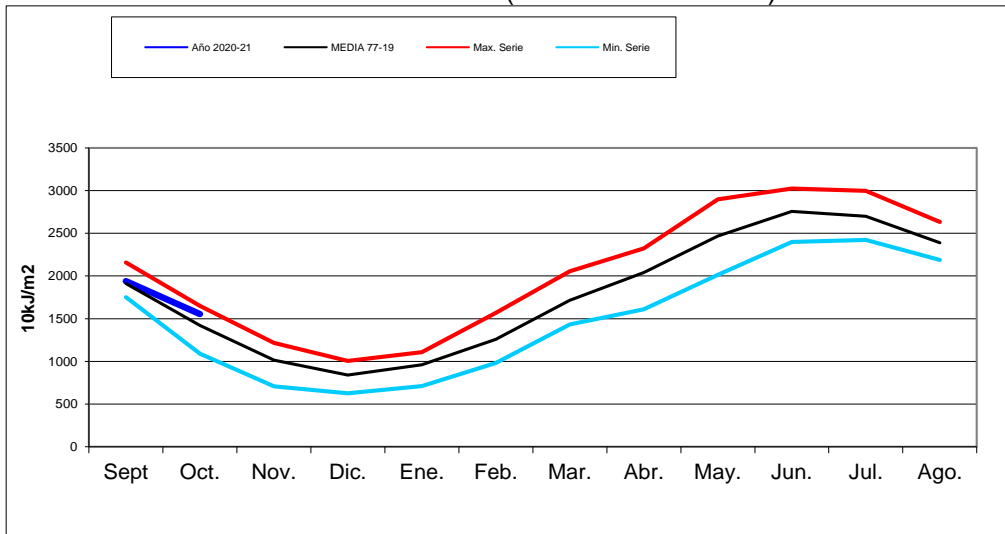
Estación: SANTANDER (Unidades: 10 kJ/m²)



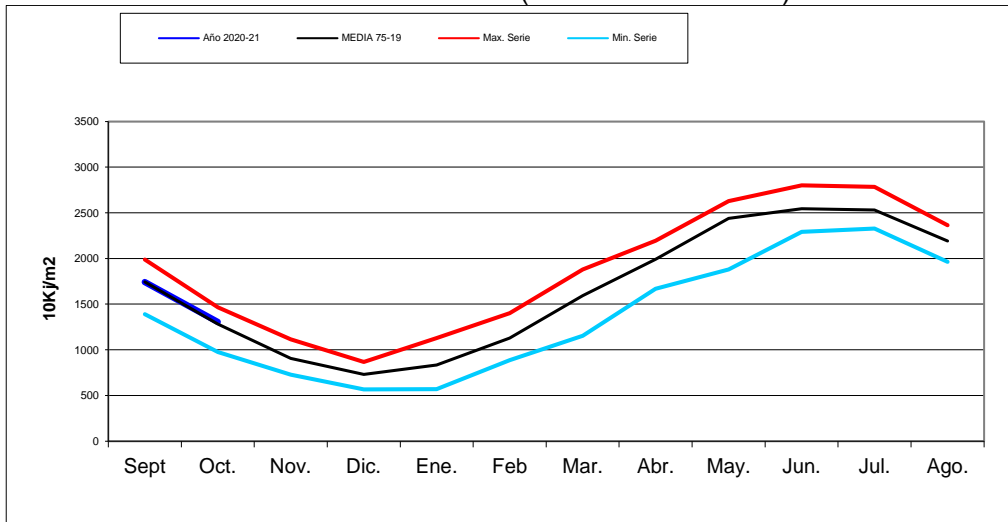
Estación: BARCELONA (Unidades: 10 kJ/m²)



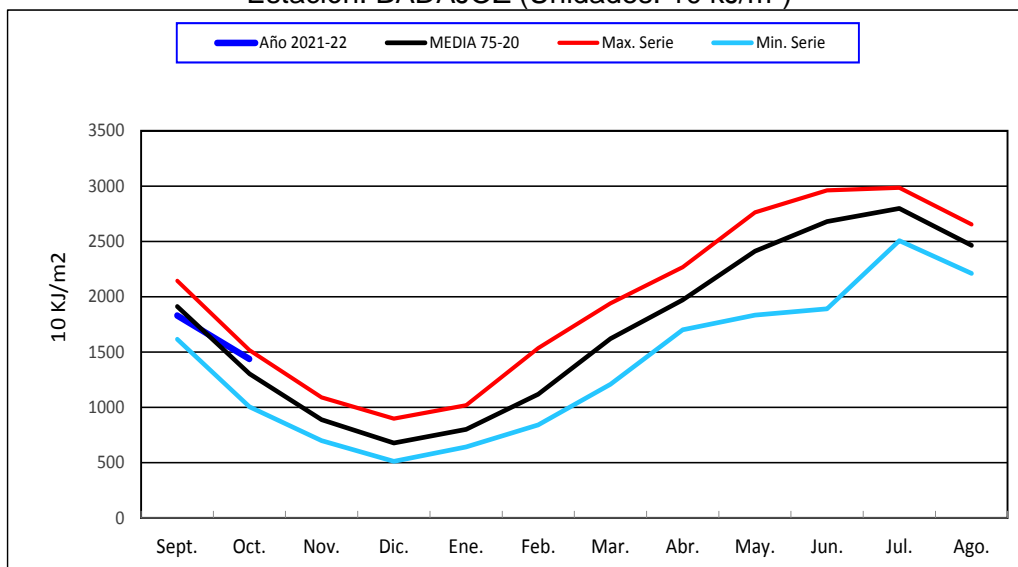
Estación: MÁLAGA (Unidades: 10 kJ/m²)



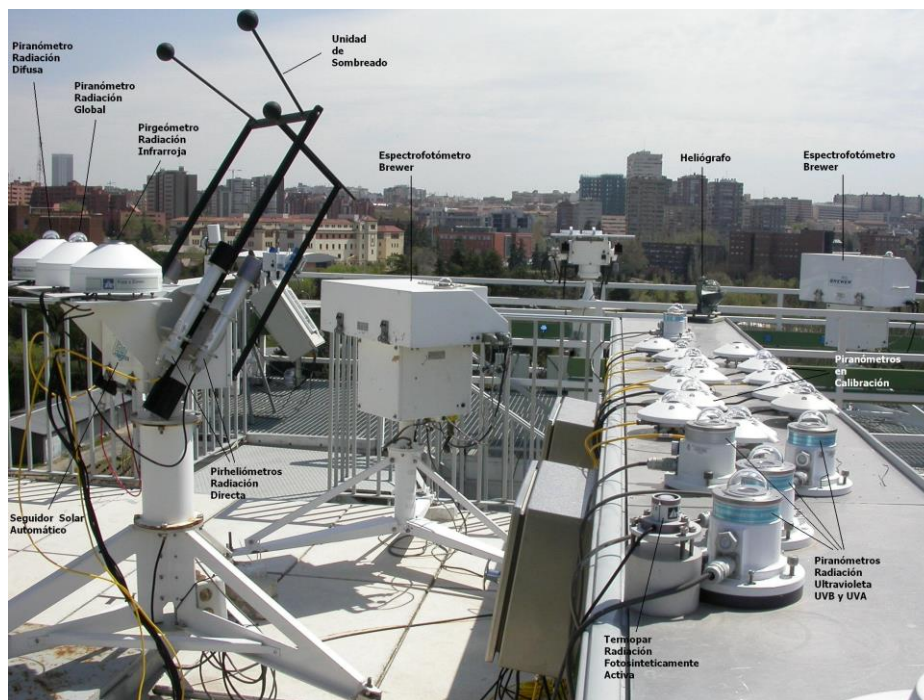
Estación: VALENCIA (Unidades: 10 kJ/m²)



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 octubre. En dicho mes el máximo de radiación global se dio el día 4, con 1873 10kJ/m² (5.20 kwh/m²), un 76 % de la radiación extraterrestre (radiación que llega fuera de la atmósfera terrestre procedente del Sol) y el mínimo fue el día 29, con 246 10kJ/ m² (0.68 kwh/m²), un 12 % de la radiación extraterrestre.

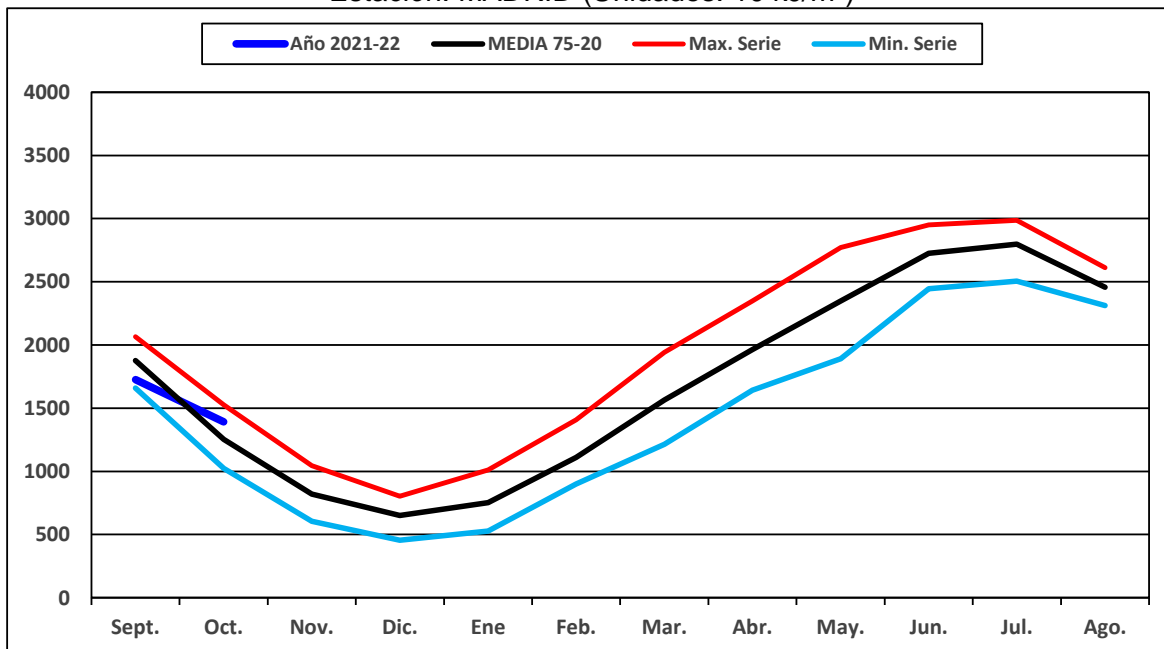
VALORES DE LAS DISTINTAS IRRADIANCIAS SOLARES MEDIDAS EN EL CENTRO RADIOMÉTRICO NACIONAL (OCTUBRE)

	GLOBAL 10 kJ/ m ²	DIRECTA 10 kJ/ m ²	DIFUSA 10 kJ/ m ²	UVB J/ m ²	SOL horas
TOTAL	43184	64645	12286	52566	243.5
MEDIA	1393	2085	396	1696	7.9
MAXIMO	1873	3317	982	2358	11.2
MINIMO	246	8	186	320	0.0

En Madrid se alcanzaron un total de 243.5 horas de insolación (tiempo en el que la radiación directa es superior a 120 W/m²), lo que supuso una media diaria de 7.9 horas, frente a una media de la serie 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/1975-2019), muestra un valor medio diario en el mes de octubre de un 12% superior a la media. La radiación directa obtuvo un registro un 30 % 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)

