

RESUMEN MENSUAL DE LA RADIACIÓN SOLAR

JULIO 2018

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

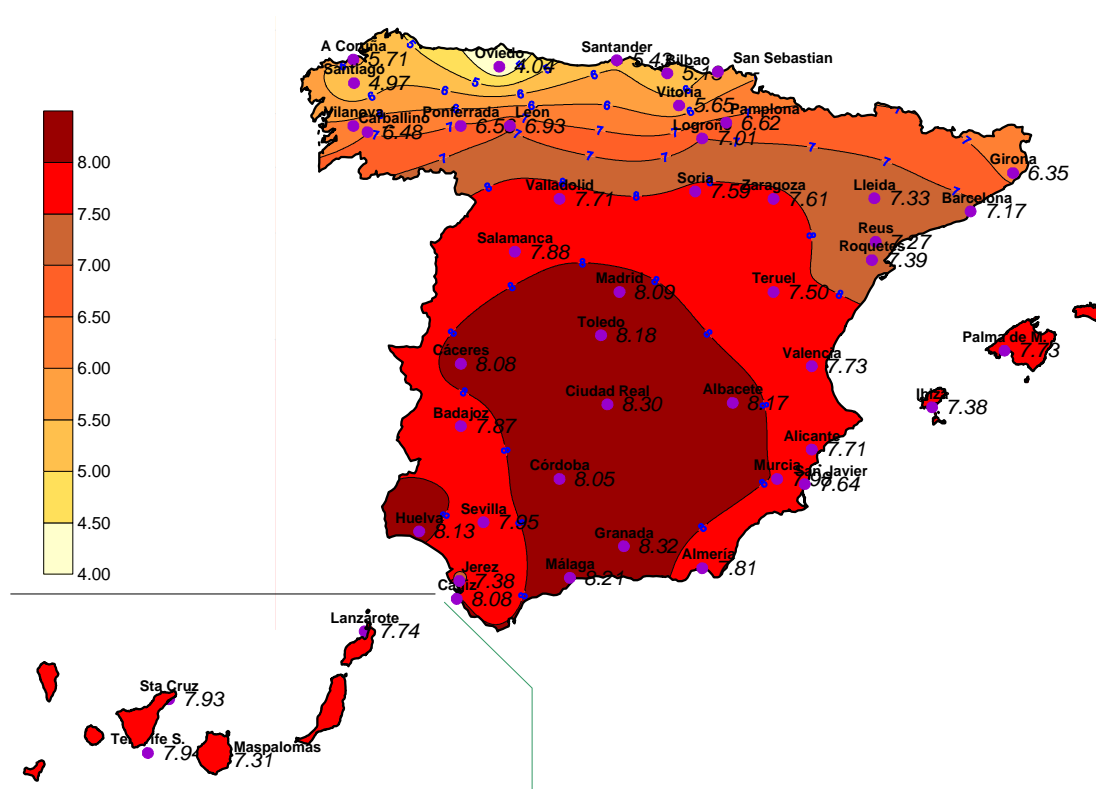
22/08/2018

El pasado mes de julio los valores de radiación solar registrados fueron, en general, muy parecidos a los valores normales.

En el mapa que aparece a continuación, aunque con excepciones, puede verse el lógico efecto latitudinal, sobre todo en el norte peninsular y las diferencias entre los máximos y mínimos peninsulares. Los máximos se dieron en sur y centro peninsular, todavía con valores superiores a los registrados en Canarias, y los valores mínimos se dieron en la cornisa cantábrica.

Destacan Granada con 8.32 kWh/m^2 y Ciudad Real con 8.30 kWh/m^2

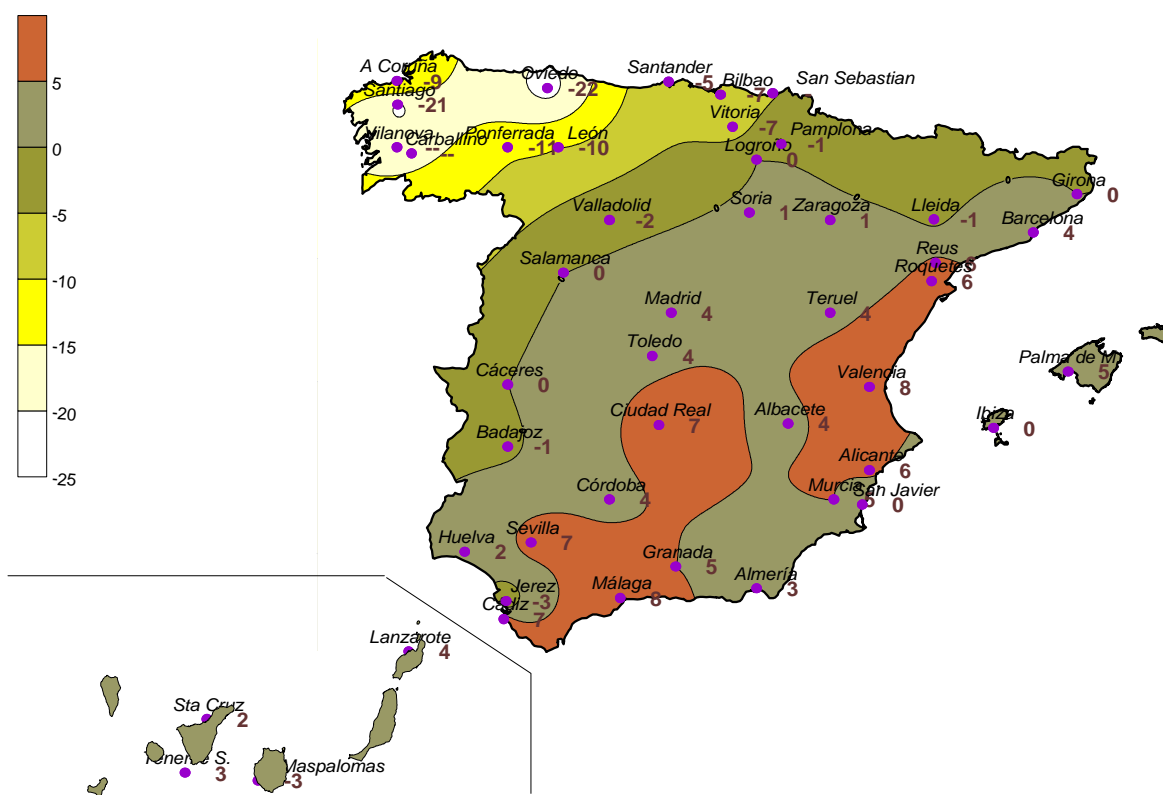
DISTRIBUCIÓN DE LA IRRADIACIÓN GLOBAL MEDIA DIARIA EN ESPAÑA JULIO-2018 (kWh/m^2)



Respecto a la desviación sobre la media de la serie histórica, como ya se ha indicado, el pasado mes de julio se han dado valores entorno a los normales o por debajo de estos en la mayor parte de las estaciones. Sólo fueron claramente inferiores en puntos de Galicia y del oeste de la cornisa cantábrica. En cambio se dieron valores ligeramente por encima de los normales en zonas del sur y del este peninsular.

Sobresalen por debajo de la media del mes los registros de Oviedo con un 22% y Santiago de Compostela con un 21% de anomalía. Por encima de la media del mes está Valencia con un 8% de anomalía.

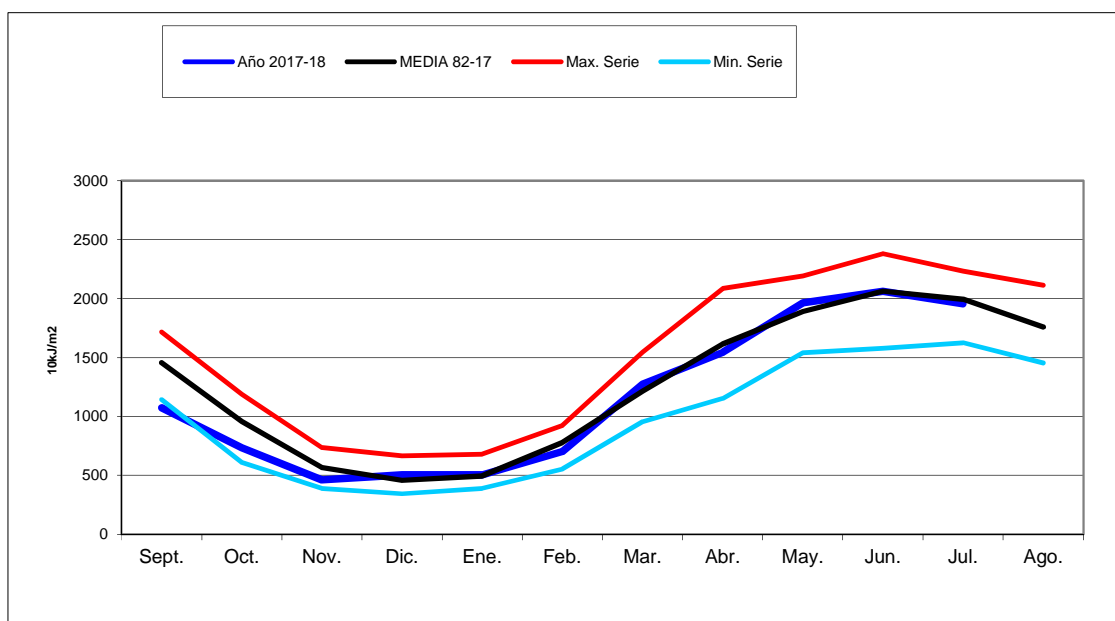
IRRADIACIÓN GLOBAL MENSUAL
 RESPECTO A LA MEDIA DISPONIBLE DE CADA ESTACIÓN
 JULIO – 2018
 (%)



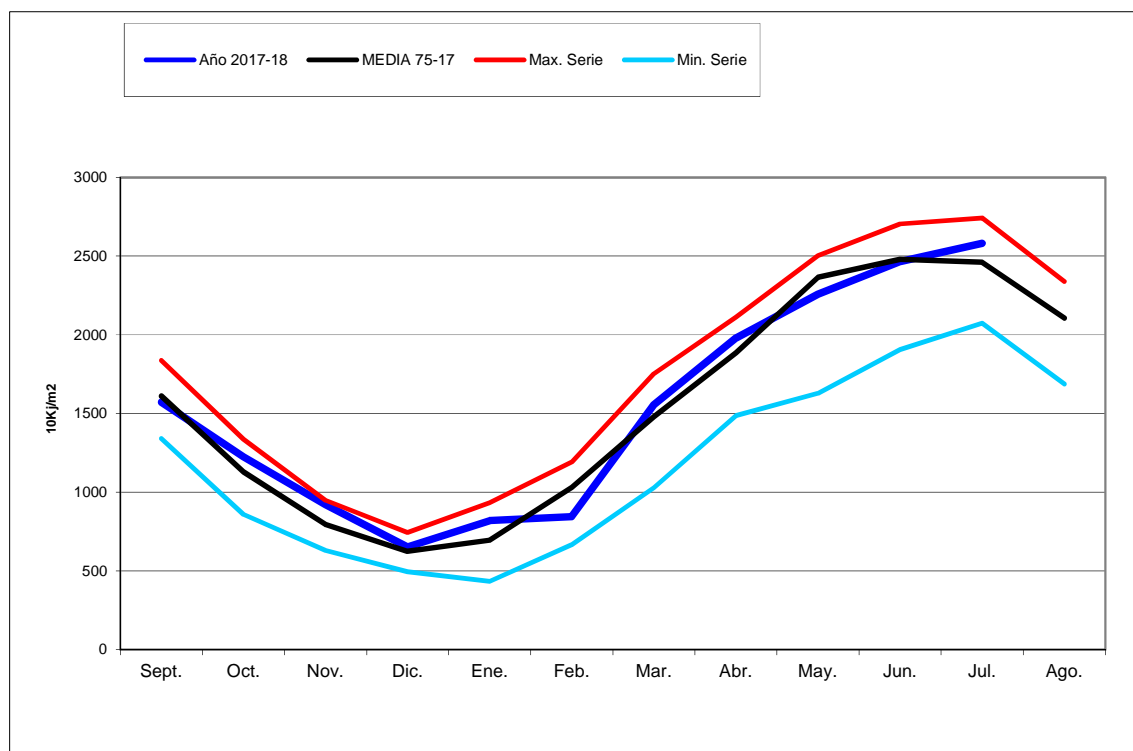
En los 4 gráficos que siguen, se observa la evolución mensual de la radiación global en 4 estaciones de la red: Santander, Barcelona, Valencia y Málaga, del año agrícola actual, comparado con los datos históricos (máximos, medios y mínimos).

MEDIA DIARIA DE RADIACIÓN GLOBAL Comparación con serie disponible

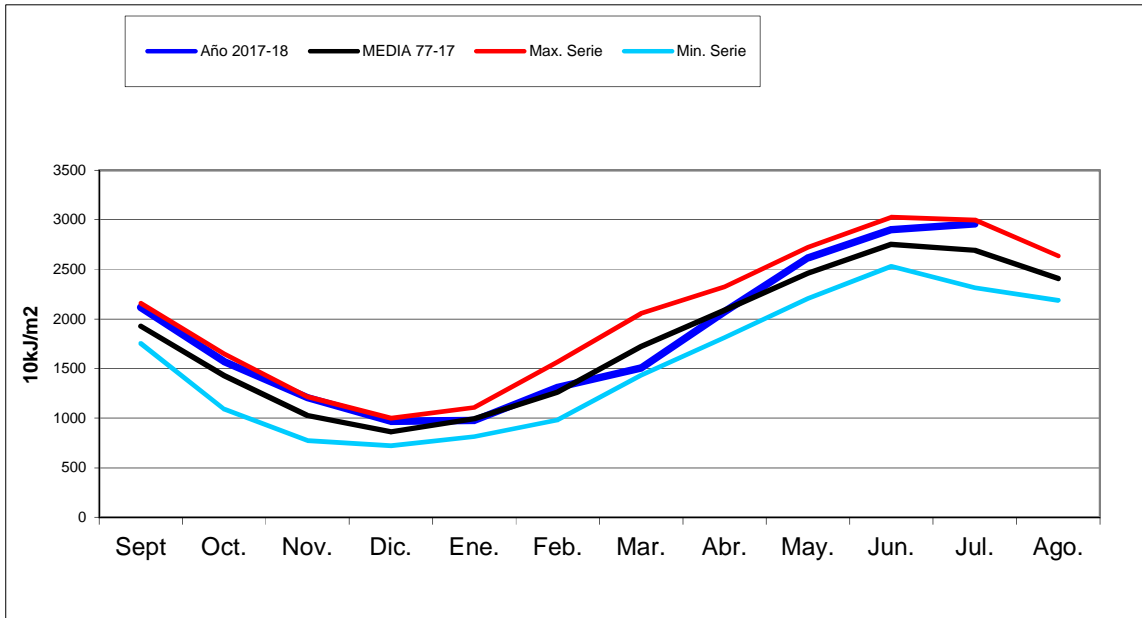
Estación: SANTANDER (Unidades: 10 kJ/m²)



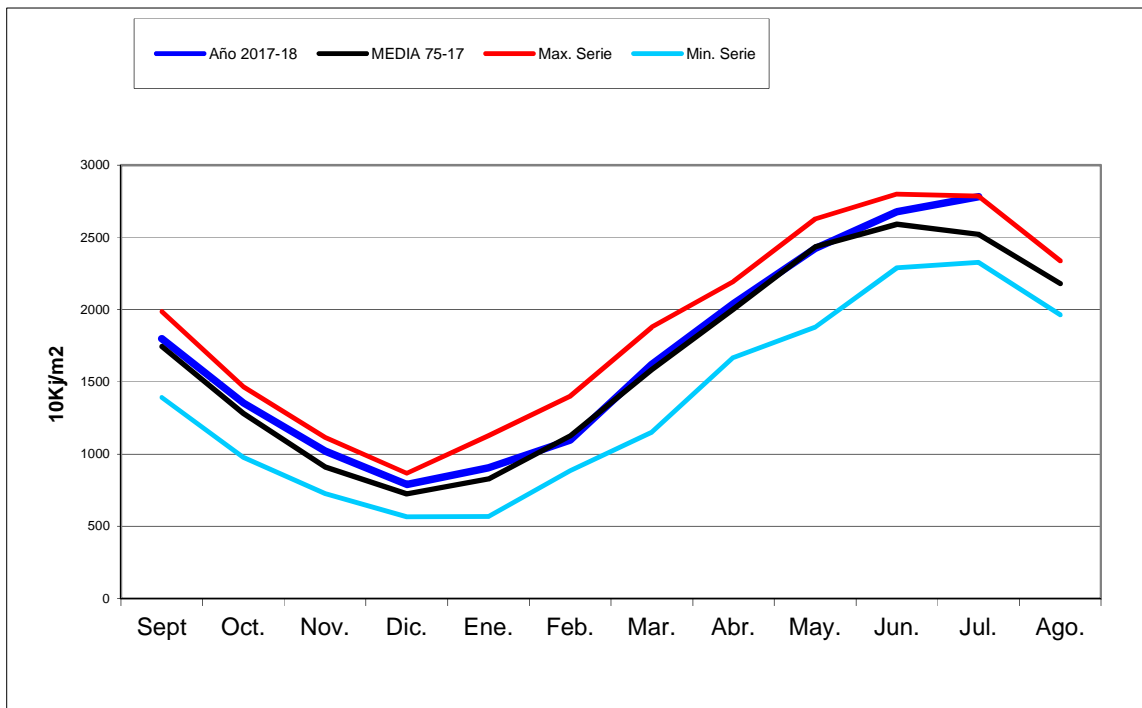
Estación: BARCELONA (Unidades: 10 kJ/m²)



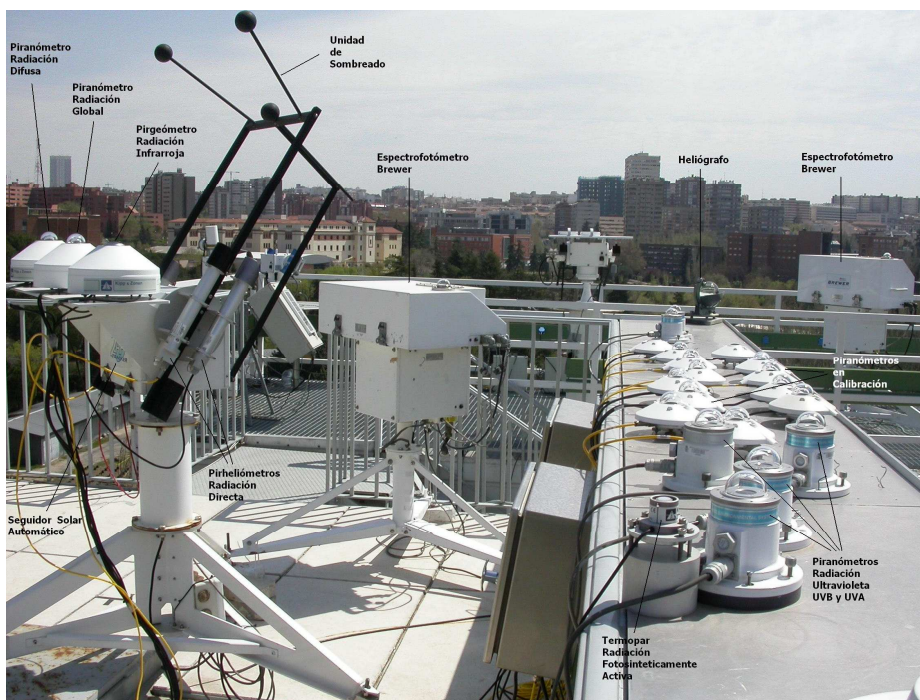
MEDIA DIARIA DE RADIACIÓN GLOBAL
 Comparación con serie disponible
 Estación: MÁLAGA (Unidades: 10 kJ/m²)



Estación: VALENCIA (Unidades: 10 kJ/m²)



ESTACION 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 3, con 3157 10kJ/ m² (8.76 kWh/m²), un 77% de la radiación extraterrestre (radiación que llega fuera de la atmósfera terrestre procedente del Sol) y el mínimo fue el día 1, con 2482 10kJ/ m² (6.89 kWh/m²), un 59% de la radiación extraterrestre.

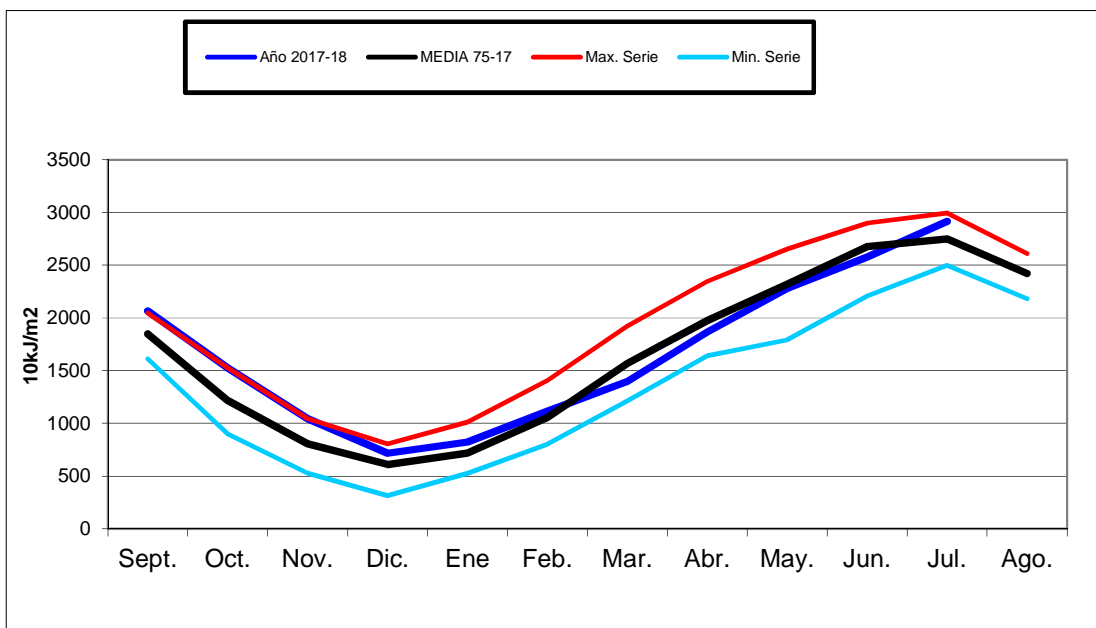
VALORES DE LAS DISTINTAS IRRADIANCIAS SOLARES MEDIDAS EN EL CENTRO RADIOMÉTRICO NACIONAL (JUNIO)

	GLOBAL	DIRECTA	DIFUSA	UVB	SOL
	10 kJ/ m ²	10 kJ/ m ²	10 kJ/ m ²	J/ m ²	horas
TOTAL	90368	106763	17439	157728	395.83
MEDIA	2915	3444	563	5088	12.77
MAXIMO	3157	4093	922	5584	14.20
MINIMO	2482	2268	295	4341	9.30

En Madrid se alcanzaron un total de 395.83 horas de insolación (tiempo en el que la radiación directa es superior a 120 W/m²), lo que supuso una media diaria de 12.77 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/1975-2017), muestra un valor medio diario en el mes de julio de un 6% superior a la media. Igualmente, la radiación directa obtuvo un registro un 7% 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)

