

RESUMEN MENSUAL DE LA RADIACIÓN SOLAR

AGOSTO 2016

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

23/11/2016

El pasado mes de agosto, los valores de radiación solar registrados fueron en general más altos que los normales en todo el país, salvo en Málaga y alguna estación de las islas Canarias con pequeñas anomalías negativas. Destacan sobremanera las diferencias positivas respecto a la media de la costa cantábrica.

En el mapa que aparece a continuación, puede verse como este mes se cumple en general el lógico efecto latitudinal. En la mitad este el efecto de la latitud es menos acusado. Destaca, como es habitual en el verano, la diferencia entre los datos del norte, y del centro y sur peninsular, así como la reducida diferencia entre los datos registrados en Canarias y los de la mitad sur peninsular.

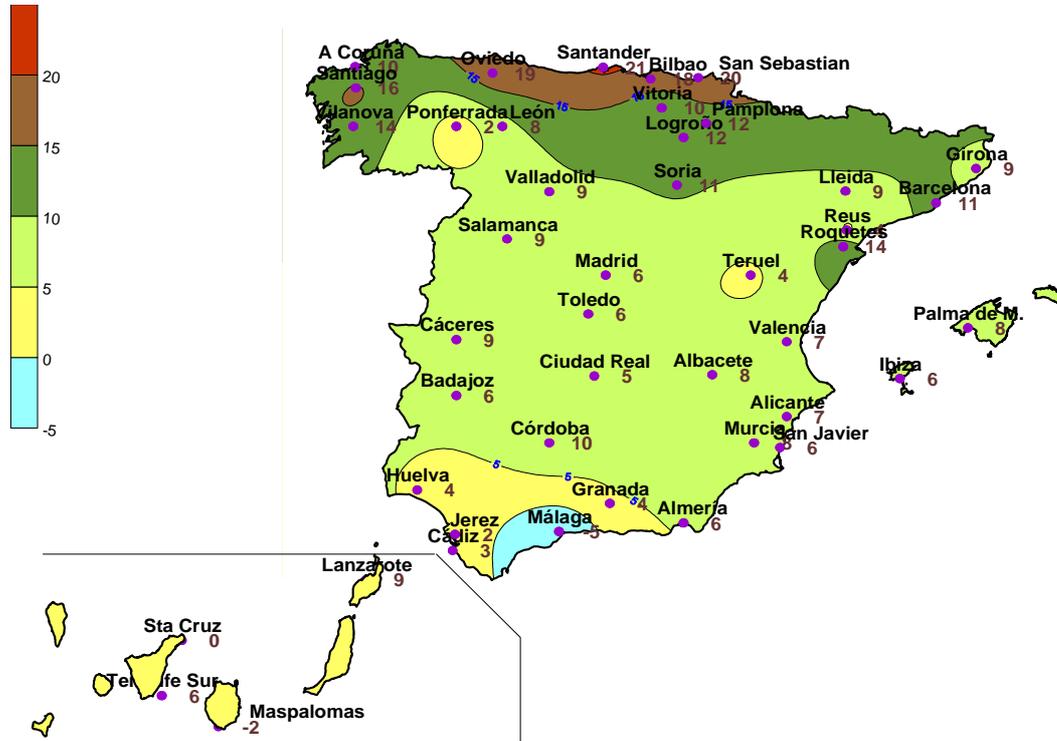
DISTRIBUCIÓN DE LA IRRADIACIÓN GLOBAL MEDIA DIARIA EN ESPAÑA AGOSTO - 2016 (kWh/m²)



© Agencia Estatal de Meteorología

Respecto a la desviación sobre la media del mes, en el lado positivo, se superaron los valores medios en prácticamente todo el País (a destacar las estaciones de la Cornisa Cantábrica, donde figuran: Santander con un 21%, San Sebastián con un 20%, y Oviedo y Bilbao ambas con un 19% por encima de la media del mes). Las excepciones son las estaciones de Málaga con un 5% y Maspalomas con un 2% por debajo de la media del mes.

**IRRADIACIÓN GLOBAL MENSUAL
 RESPECTO A LA MEDIA DISPONIBLE DE CADA ESTACIÓN
 AGOSTO – 2016
 (%)**

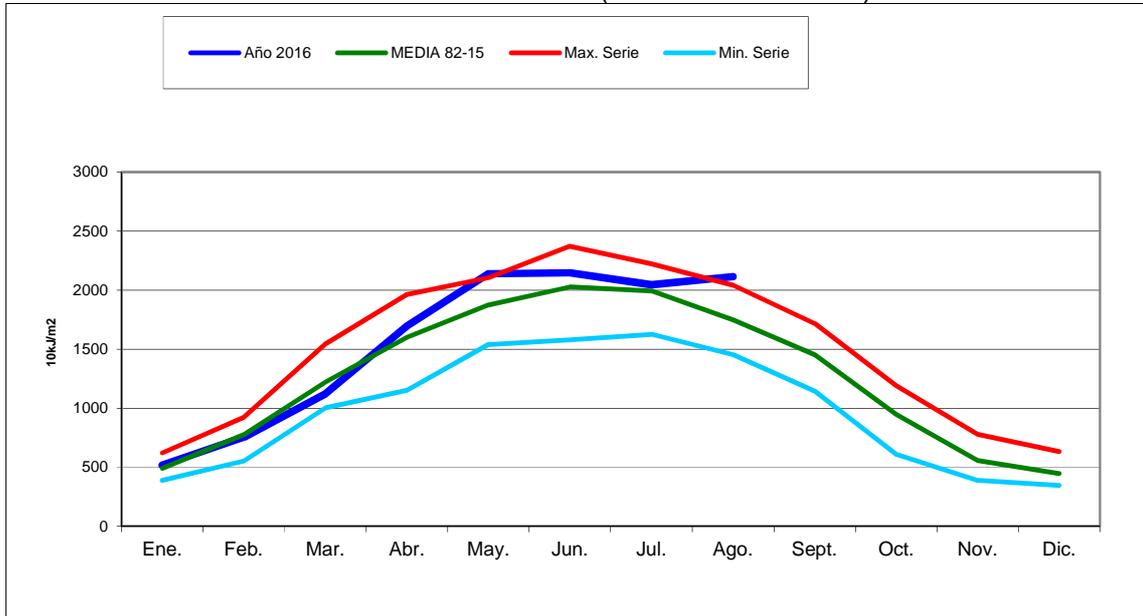


© Agencia Estatal de Meteorología

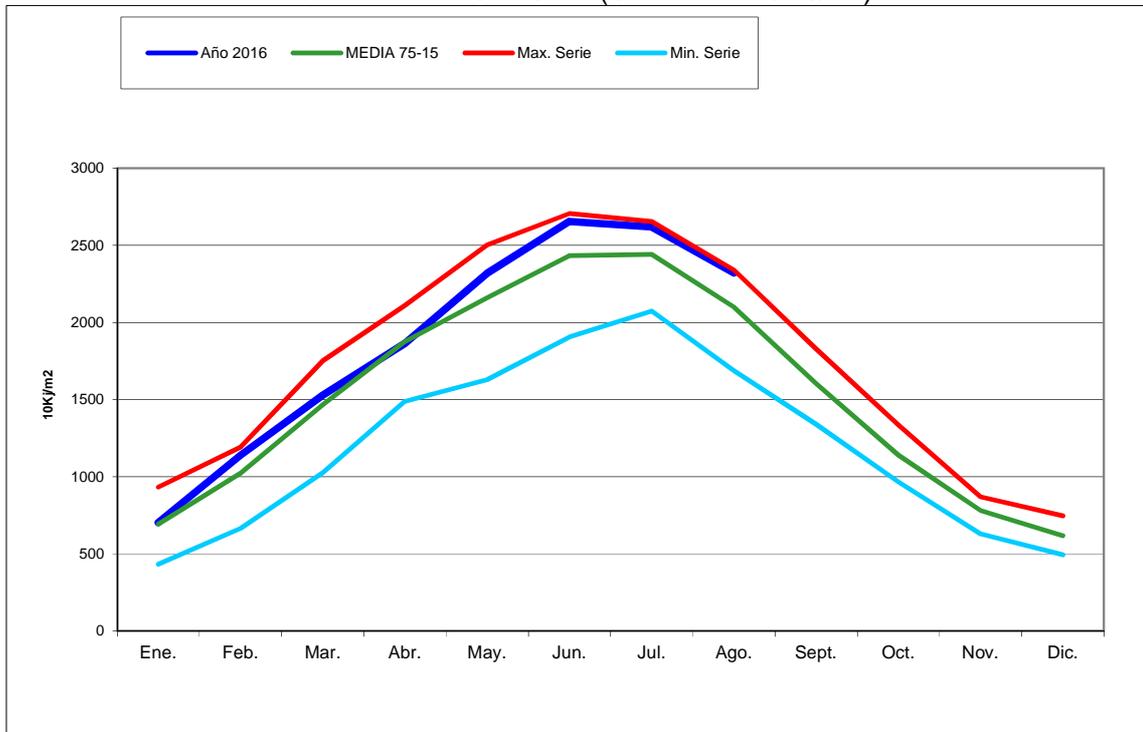
En los 4 gráficos que siguen, se observa la evolución mensual de la radiación global en 4 estaciones de la red: Santander, Barcelona, Valencia y Málaga, durante el año agrícola actual, comparado con los datos históricos (máximos, medios y mínimos).

MEDIA DIARIA DE RADIACIÓN GLOBAL Comparación con serie disponible

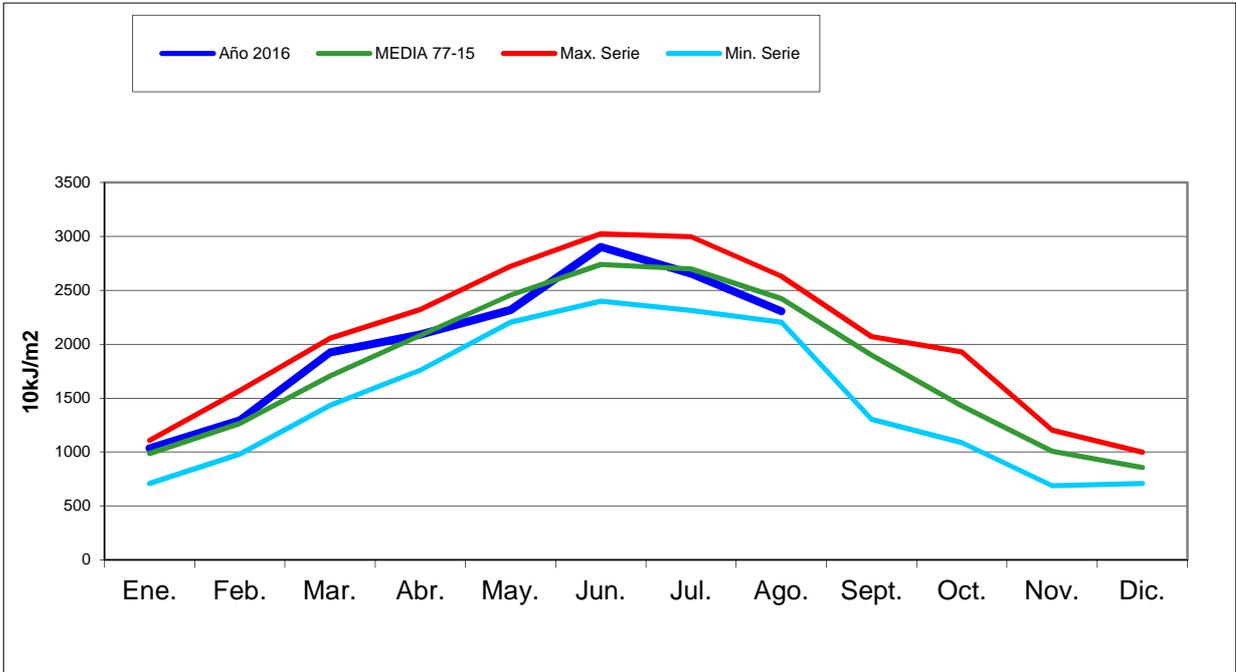
Estación: SANTANDER (Unidades: 10 kJ/m²)



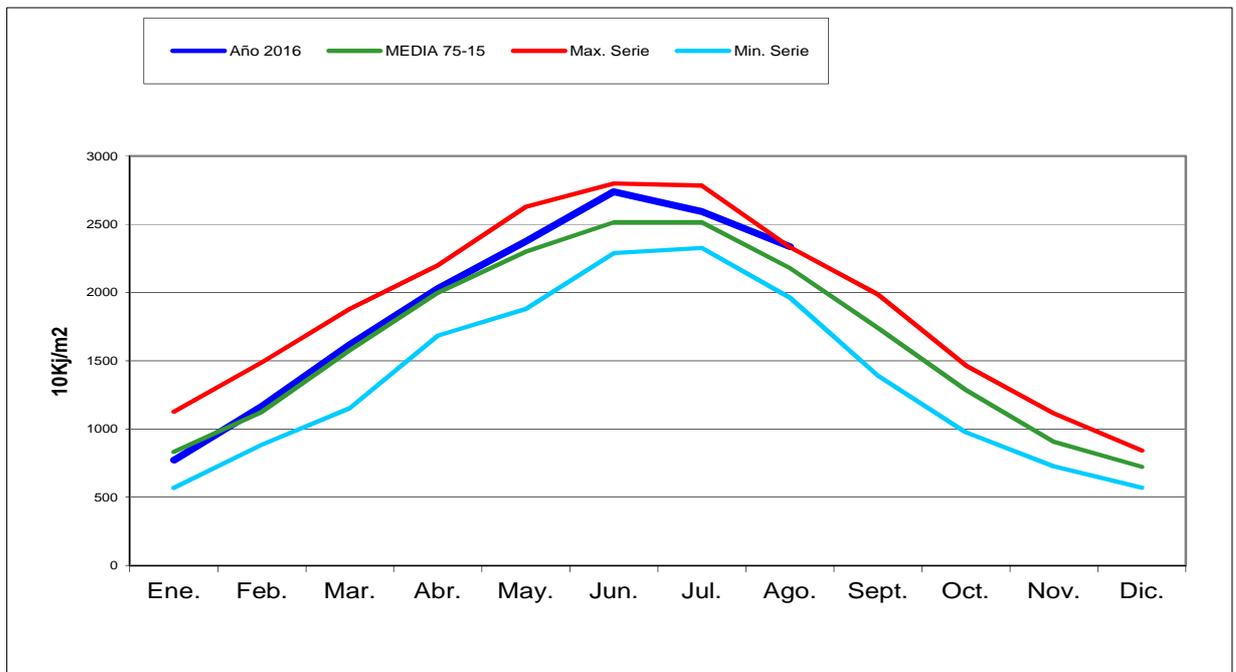
Estación: BARCELONA (Unidades: 10 kJ/m²)



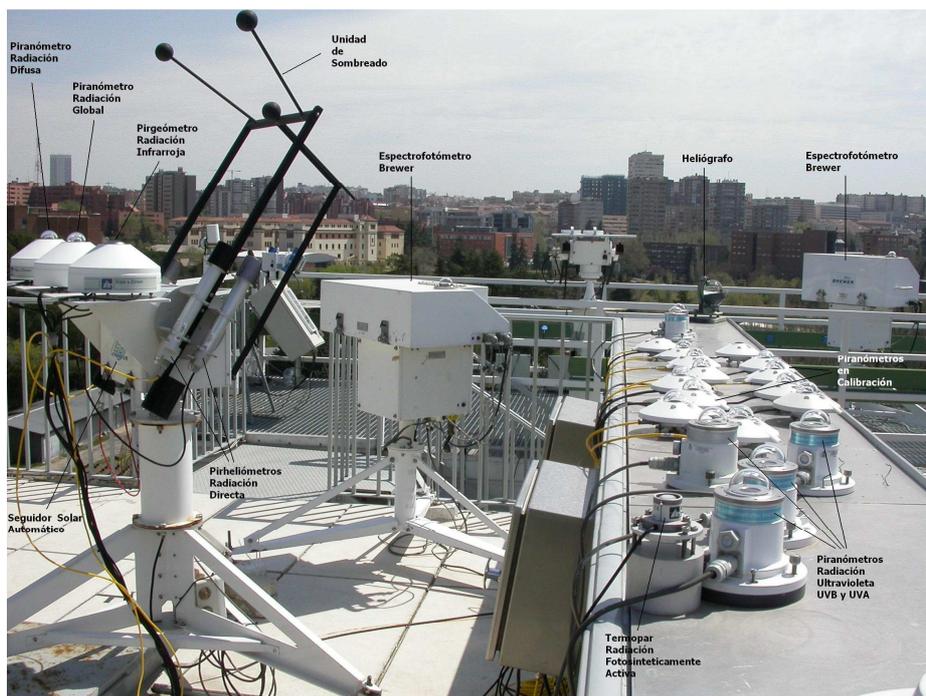
MEDIA DIARIA DE RADIACIÓN GLOBAL
 Comparación con serie disponible
 Estación: MÁLAGA (Unidades: 10 kJ/m²)



Estación: VALENCIA (Unidades: 10 kJ/m²)



ESTACION DEL CENTRO RADIOMÉTRICO NACIONAL (MADRID)



En el siguiente cuadro, se muestran los distintos valores de la irradiación solar medida en el Centro Radiométrico Nacional (CRN) durante el pasado mes de agosto.

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

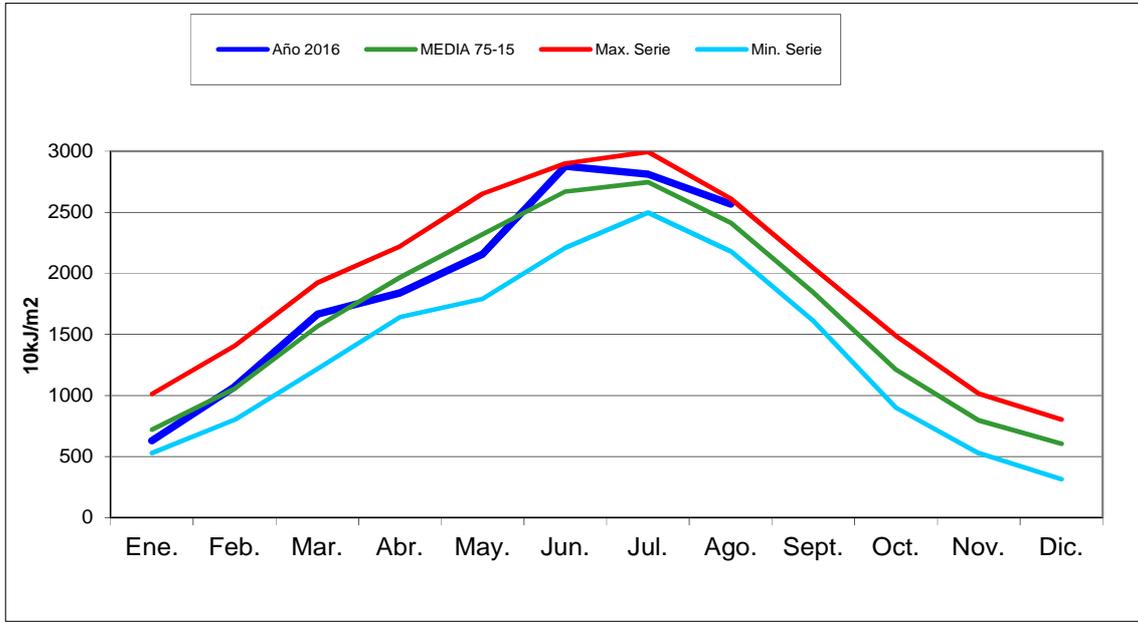
DIA	GLOBAL	DIRECTA	DIFUSA	UVB	SOL	GL/EXT
	10 kJ/ m ²	10 kJ/ m ²	10 kJ/ m ²	J/ m ²	horas	%
TOTAL	79620	103152	14264	144708	378.88	
MEDIA	2568	3327	460	4668	12.22	70
MAXIMO	2894	4160	995	5448	13.57	76
MINIMO	2009	2006	257	3507	7.92	54

El máximo de radiación global se dio el día 6, con 2894 10kJ/ m² (8.04 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 26, con solo 2009 10kJ/ m² (5.58 kwh/m²), un 58% de la radiación extraterrestre.

En Madrid se alcanzaron un total de 378.88 horas de insolación (tiempo en el que la radiación directa es superior a 120 W/m²), lo que supuso una media diaria de 12.22 horas, frente a una media de 11.3 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/1975-2015), muestra un valor medio diario en el mes de agosto un 6% superior a la media. La radiación directa obtuvo un registro un 21% superior a la media.

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)

