

# RESUMEN MENSUAL DE LA RADIACIÓN SOLAR

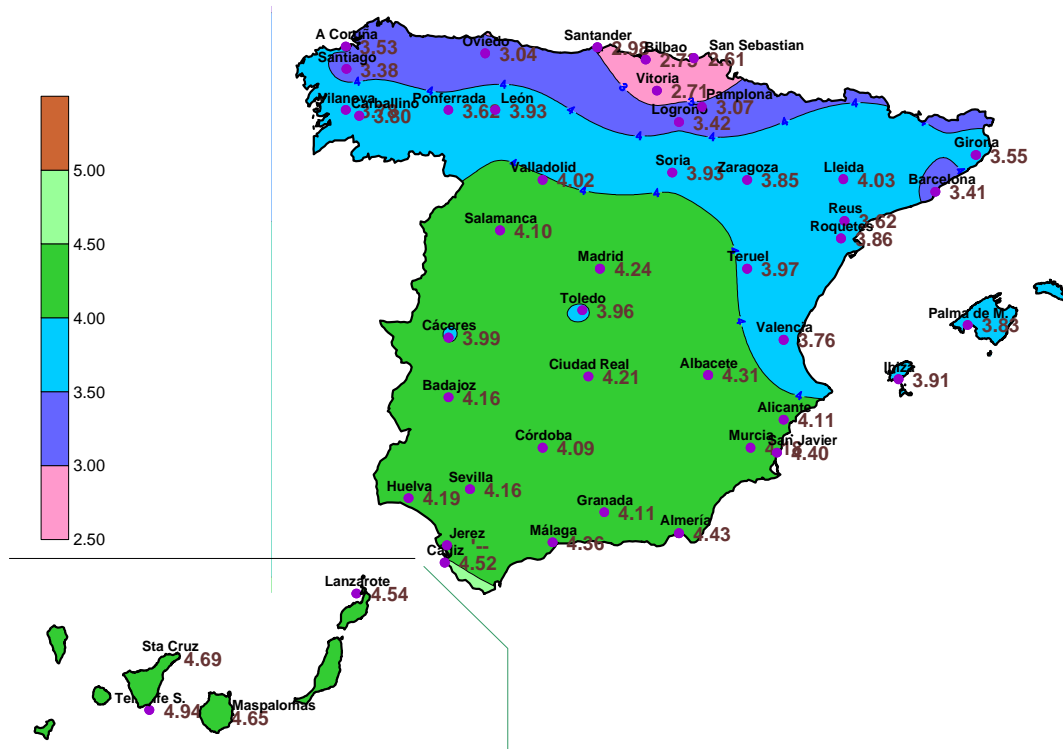
OCTUBRE 2017

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

24/11/2017

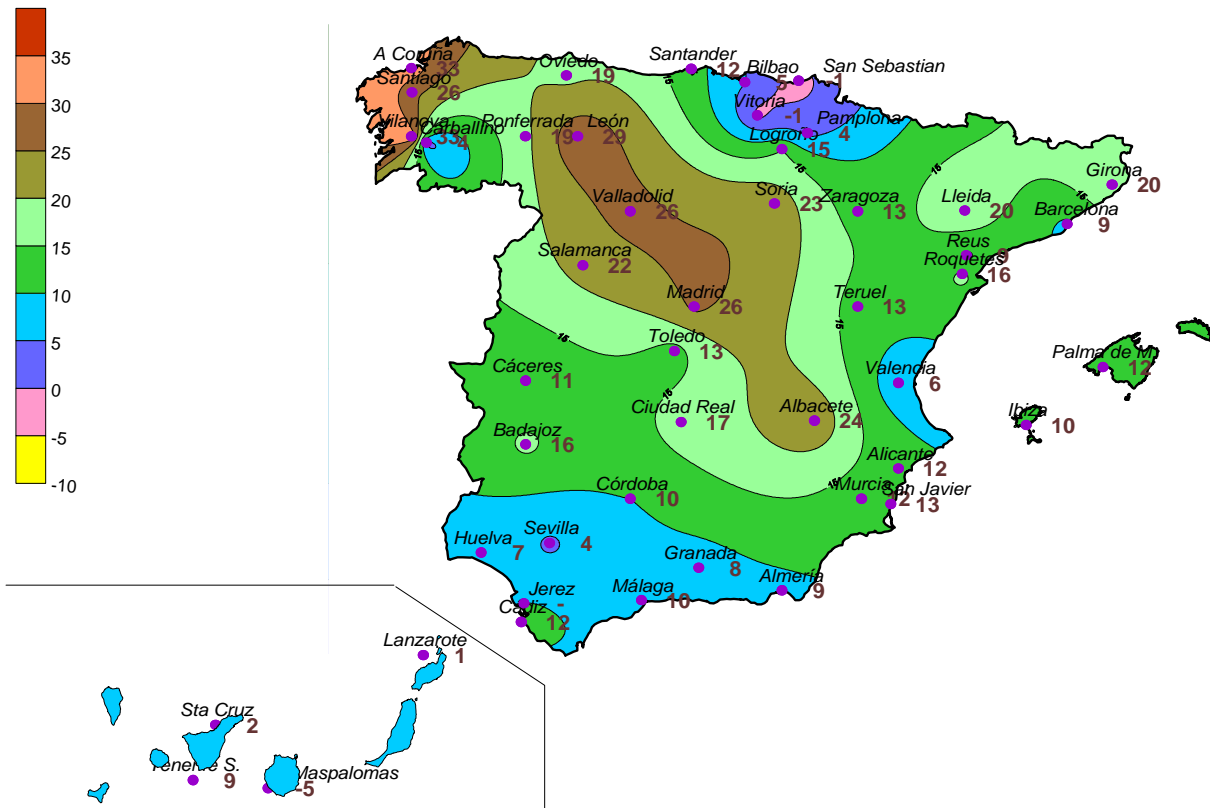
En el mapa que aparece a continuación puede verse como este mes predomina el efecto latitudinal en la península. Los registros más bajos se dieron en el norte de Galicia, toda la cornisa cantábrica y norte de Cataluña y los más altos en el centro y sur de la Península y en Canarias.

**DISTRIBUCIÓN DE LA IRRADIACIÓN GLOBAL MEDIA DIARIA EN ESPAÑA**  
**OCTUBRE - 2017**  
 ( kWh/m<sup>2</sup> )



Respecto a la desviación sobre la media de la serie histórica, el pasado mes de octubre los valores de irradiación solar registrados fueron, en general, muy superiores a la media en toda la península. Sobresale A Coruña y Vilanova con un 33% por encima de la media del mes. Por debajo de la media del mes se encuentran los registros de Maspalomas con un 5%, y Vitoria con un 1 %, de anomalía.

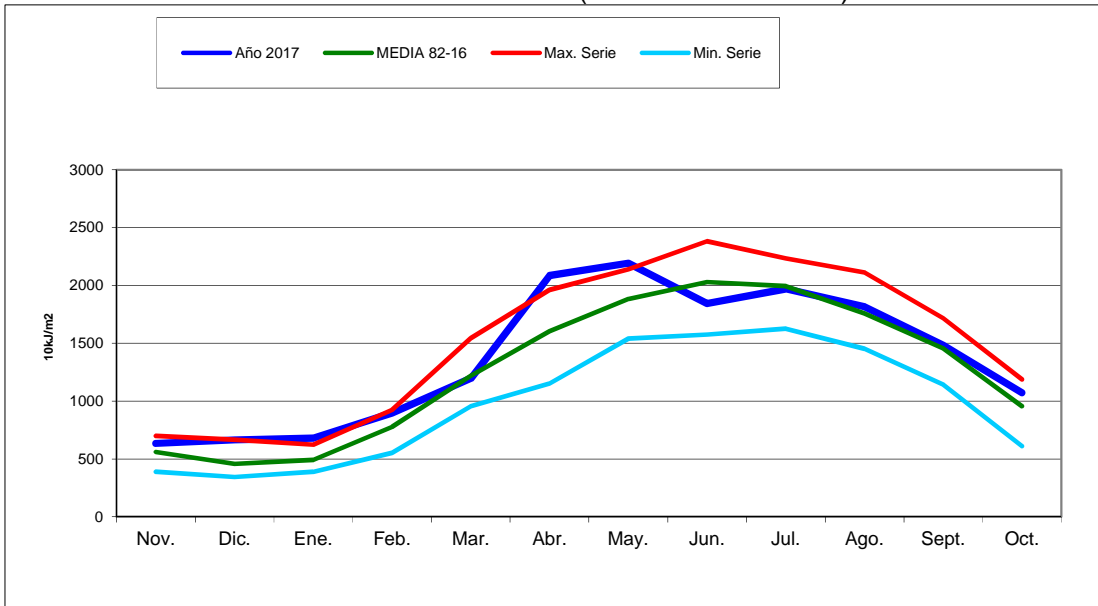
**IRRADIACIÓN GLOBAL MENSUAL**  
**RESPECTO A LA MEDIA DISPONIBLE DE CADA ESTACIÓN**  
**OCTUBRE – 2017**  
 ( %)



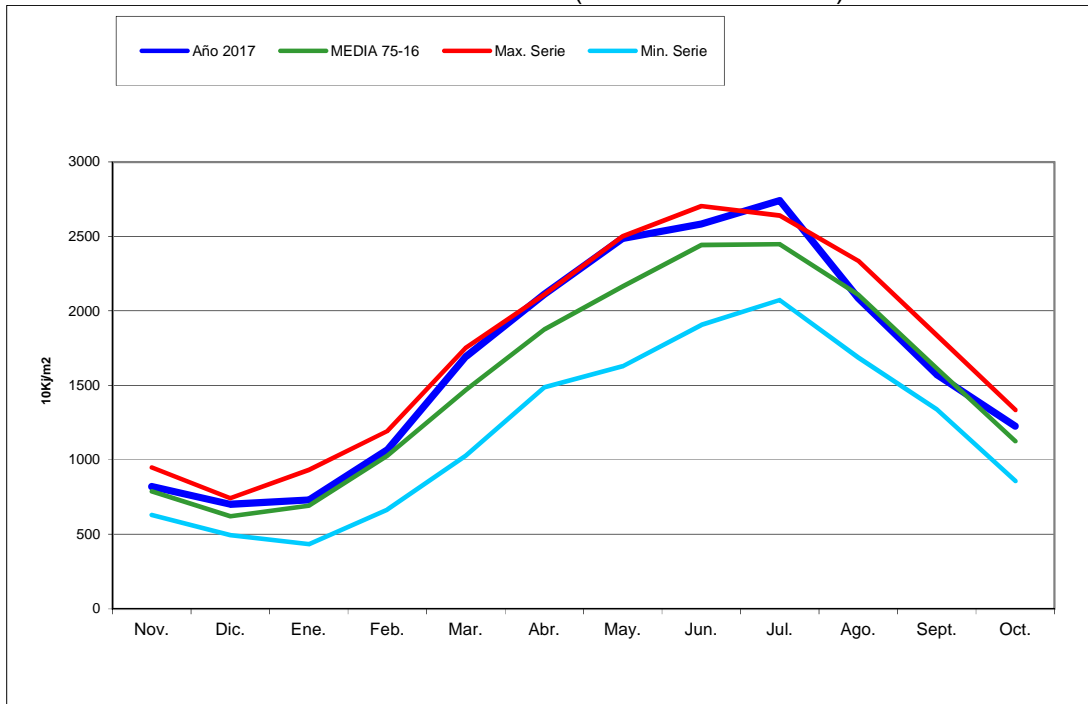
En los 4 gráficos que siguen, se observa la evolución mensual de la radiación global en 4 estaciones de la red: Santander, Barcelona, Valencia y Málaga, desde noviembre de 2016 hasta octubre de 2017, comparado con los datos históricos (máximos, medios y mínimos).

**MEDIA DIARIA DE RADIACIÓN GLOBAL**  
Comparación con serie disponible

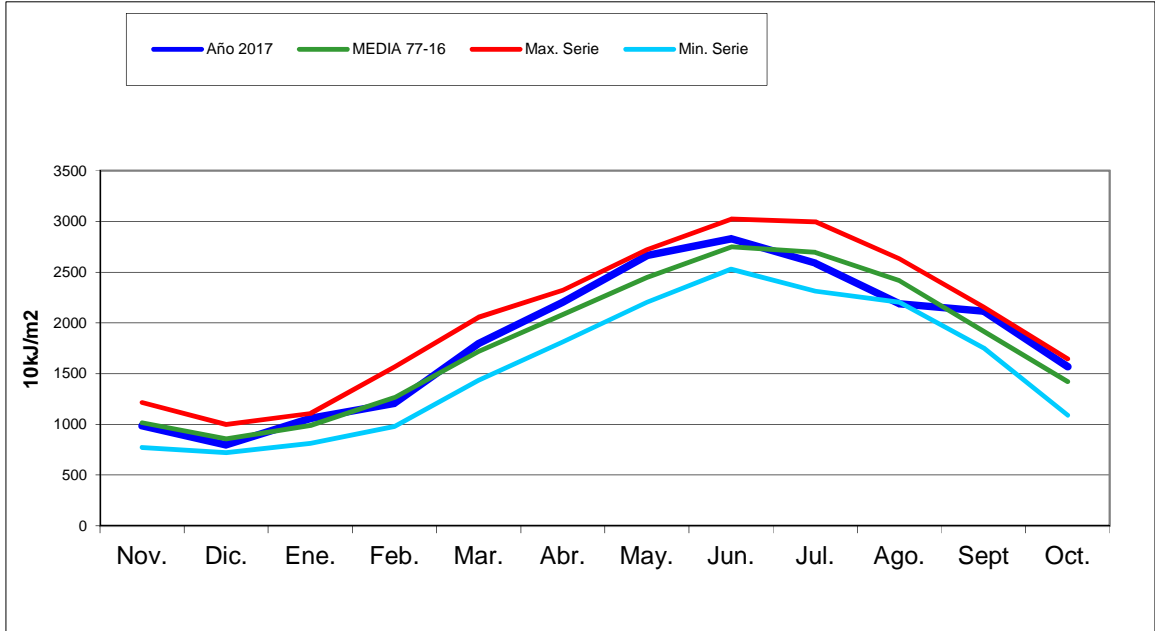
Estación: SANTANDER (Unidades: 10 kJ/m<sup>2</sup>)



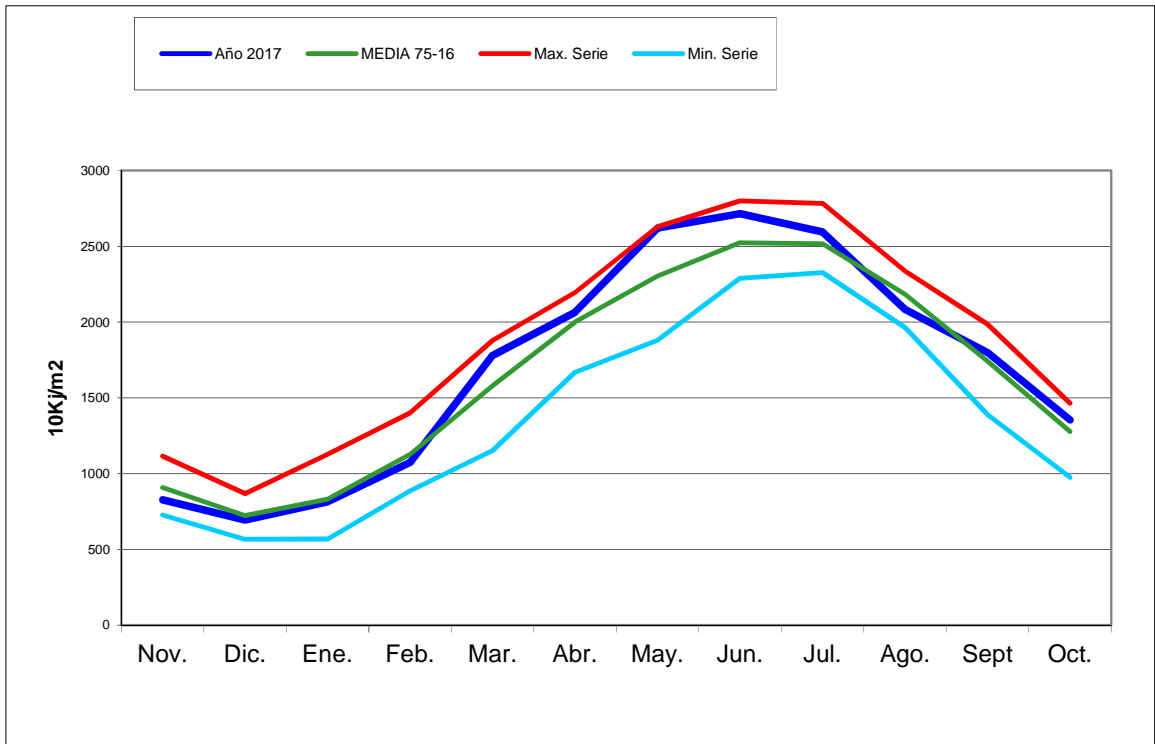
Estación: BARCELONA (Unidades: 10 kJ/m<sup>2</sup>)



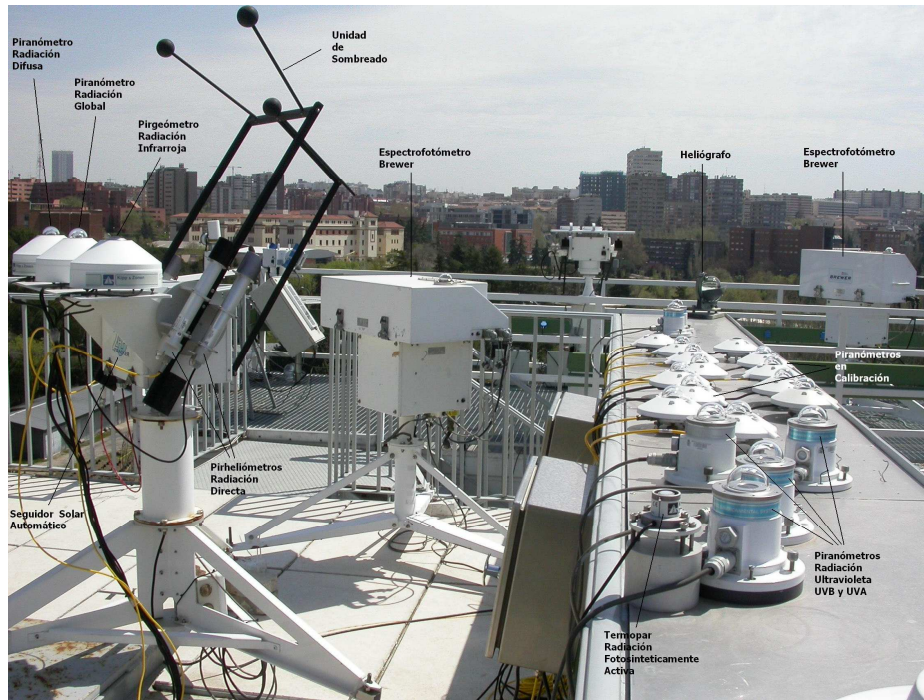
**MEDIA DIARIA DE RADIACIÓN GLOBAL**  
 Comparación con serie disponible  
 Estación: MÁLAGA (Unidades: 10 kJ/m<sup>2</sup>)



Estación: VALENCIA (Unidades: 10 kJ/m<sup>2</sup>)



## 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 octubre.

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

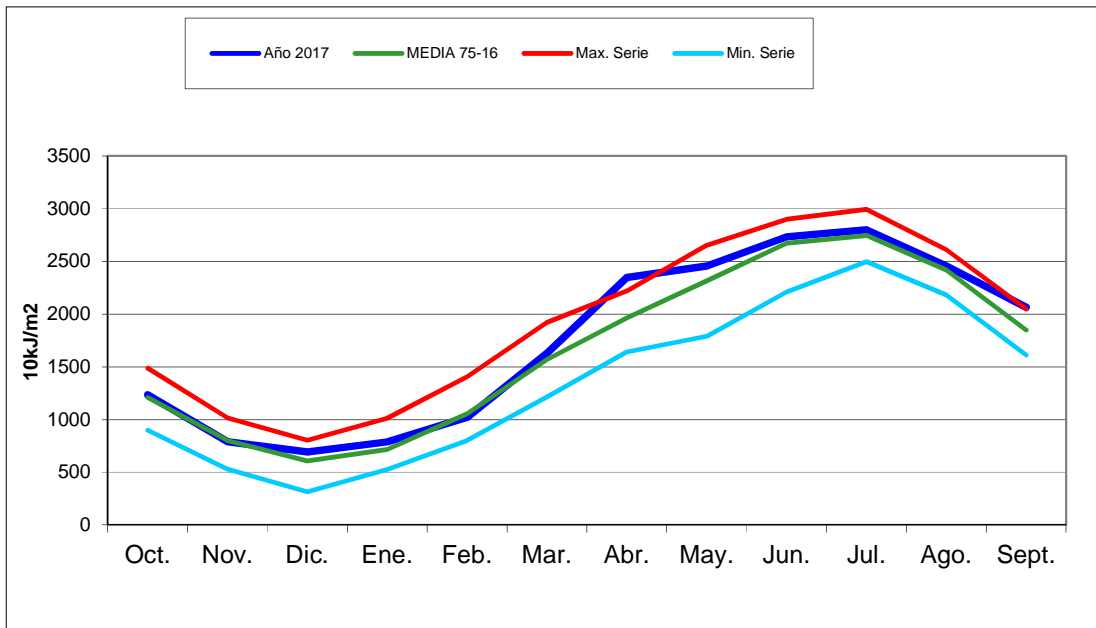
	GLOBAL	DIRECTA	DIFUSA	UVB	SOL
	10 kJ/ m <sup>2</sup>	10 kJ/ m <sup>2</sup>	10 kJ/ m <sup>2</sup>	J/ m <sup>2</sup>	horas
<b>TOTAL</b>	47330	75680	109855	63754	282.97
<b>MEDIA</b>	<b>1527</b>	<b>2441</b>	<b>354</b>	<b>2057</b>	<b>9.13</b>
<b>MAXIMO</b>	1955	3532	840	3029	11.23
<b>MINIMO</b>	376	32	187	572	0.10

En dicho mes el máximo de radiación global se dio el día 7, con 1955 10kJ/ m<sup>2</sup> (5.43kwh/m<sup>2</sup>), un 78% de la radiación extraterrestre (radiación que llega fuera de la atmósfera terrestre procedente del Sol) y el mínimo fue el día 30, con 376 10kJ/ m<sup>2</sup> (1.04 kwh/m<sup>2</sup>), un 17% de la radiación extraterrestre.

En Madrid se alcanzaron un total de 282.97 horas de insolación (tiempo en el que la radiación directa es superior a 120 W/m<sup>2</sup>), lo que supuso una media diaria de 9.13 horas, frente a una media de la serie de 6.6 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/1975-2016), muestra un valor medio diario en el mes de octubre de un 26% superior a la media. Igualmente, la radiación directa obtuvo un registro un 59% superior a la media de la serie.

**MEDIA DIARIA DE RADIACIÓN GLOBAL**  
 Comparación con serie disponible  
 Estación: MADRID (Unidades: 10 kJ/m<sup>2</sup>)



**MEDIA DIARIA DE RADIACIÓN DIRECTA**  
 Comparación con serie disponible  
 Estación: MADRID (Unidades: 10 kJ/m<sup>2</sup>)

