

# RESUMEN MENSUAL DE LA RADIACIÓN SOLAR

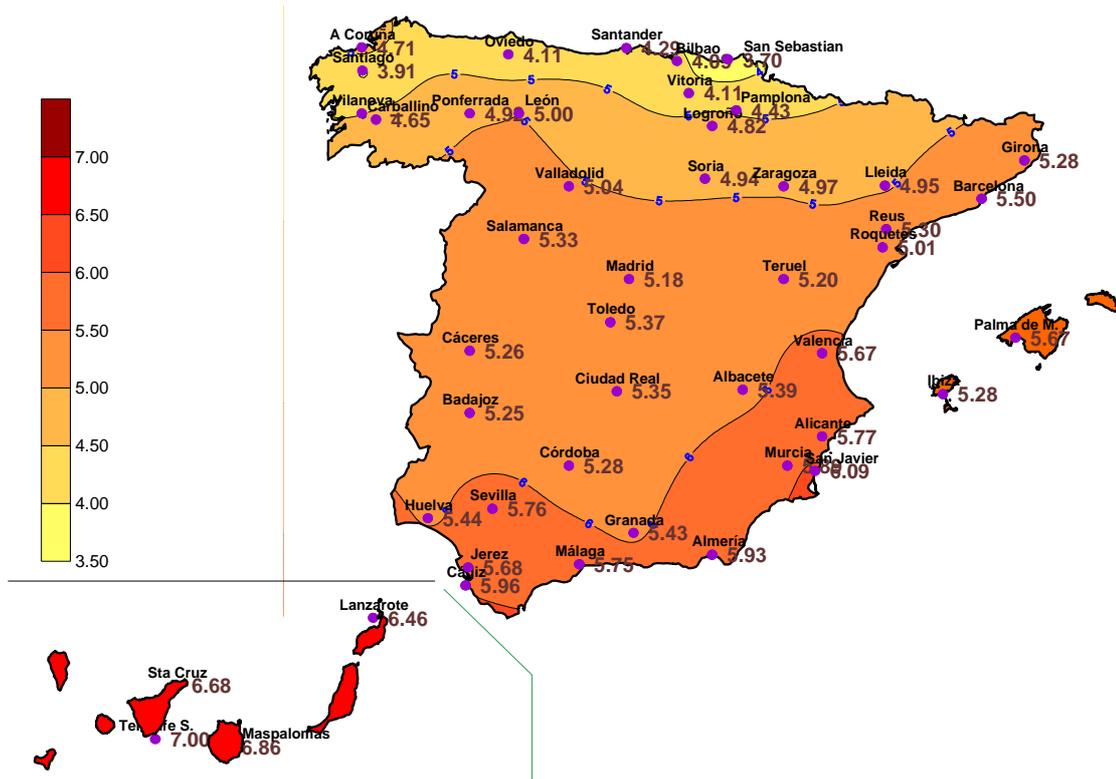
ABRIL 2018

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

7/05/2018

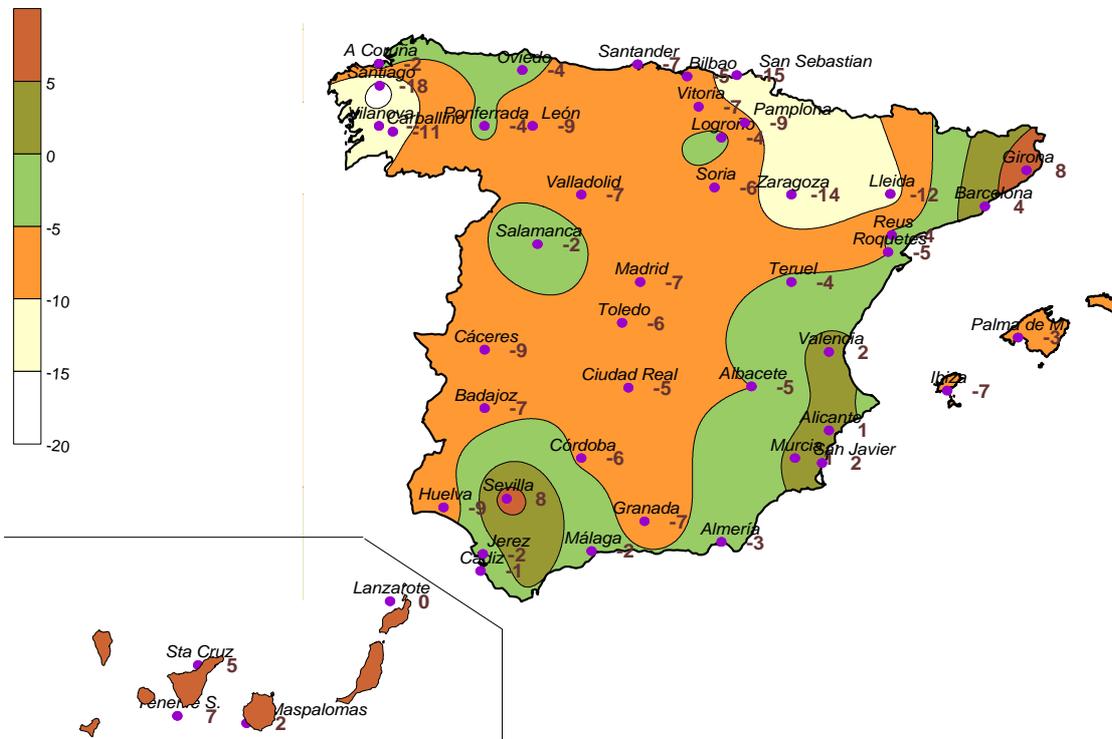
En el mapa que aparece a continuación puede verse como este mes predomina el efecto latitudinal en la península. Los registros más bajos se dieron en el norte de la Península Ibérica y los más altos en el sur de la Península y en Canarias.

**DISTRIBUCIÓN DE LA IRRADIACIÓN GLOBAL MEDIA DIARIA EN ESPAÑA ABRIL-2018 ( kWh/m<sup>2</sup> )**



Respecto a la desviación sobre la media de la serie histórica, el pasado mes de marzo destacan grandes anomalías negativas. Sobresale por debajo de la media del mes los registros de Santiago de Compostela con un 18% y Zaragoza con un 14% de anomalía. Por encima de la media del mes está Sevilla con un 8% de anomalía.

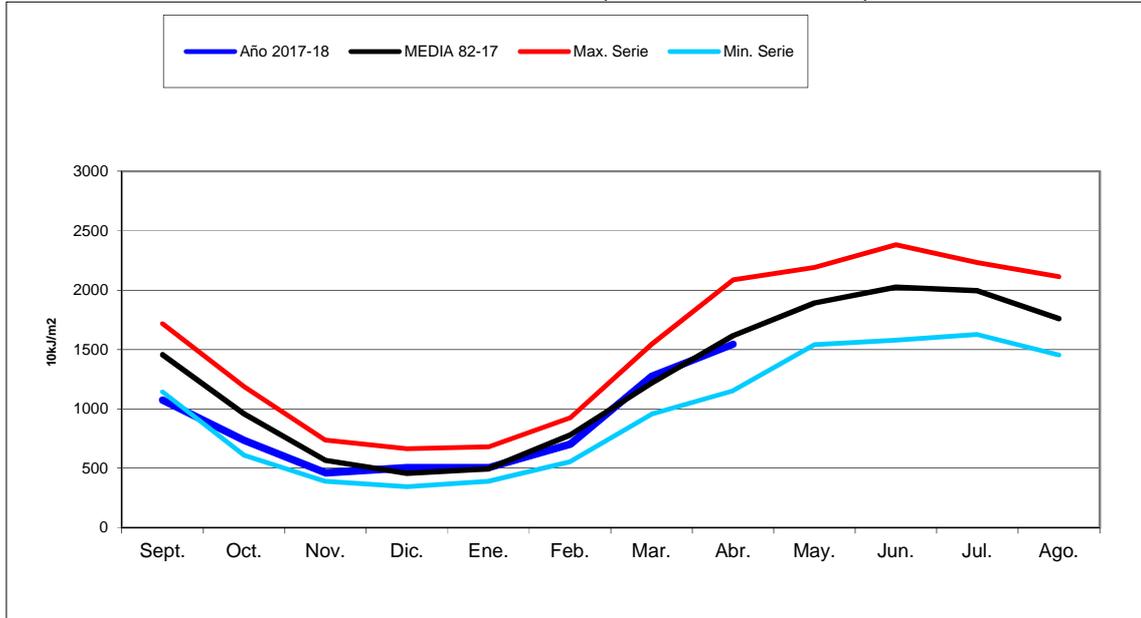
**IRRADIACIÓN GLOBAL MENSUAL**  
**RESPECTO A LA MEDIA DISPONIBLE DE CADA ESTACIÓN**  
**ABRIL – 2018**  
**( % )**



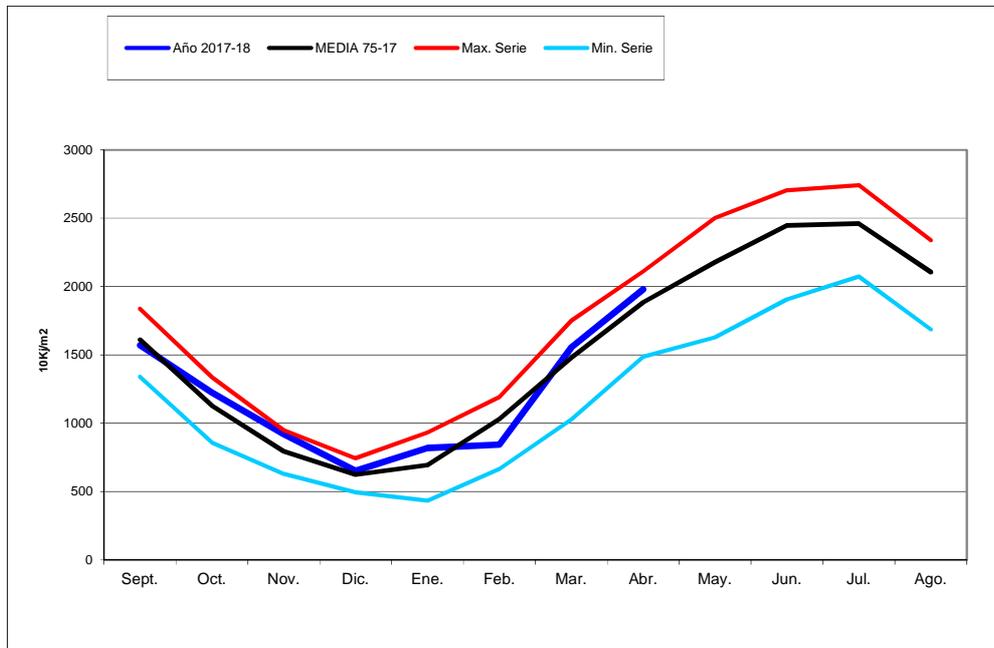
En los 4 gráficos que siguen, se observa la evolución mensual de la radiación global en 4 estaciones de la red: Santander, Barcelona, Valencia y Málaga, del año agrícola actual, comparado con los datos históricos (máximos, medios y mínimos).

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

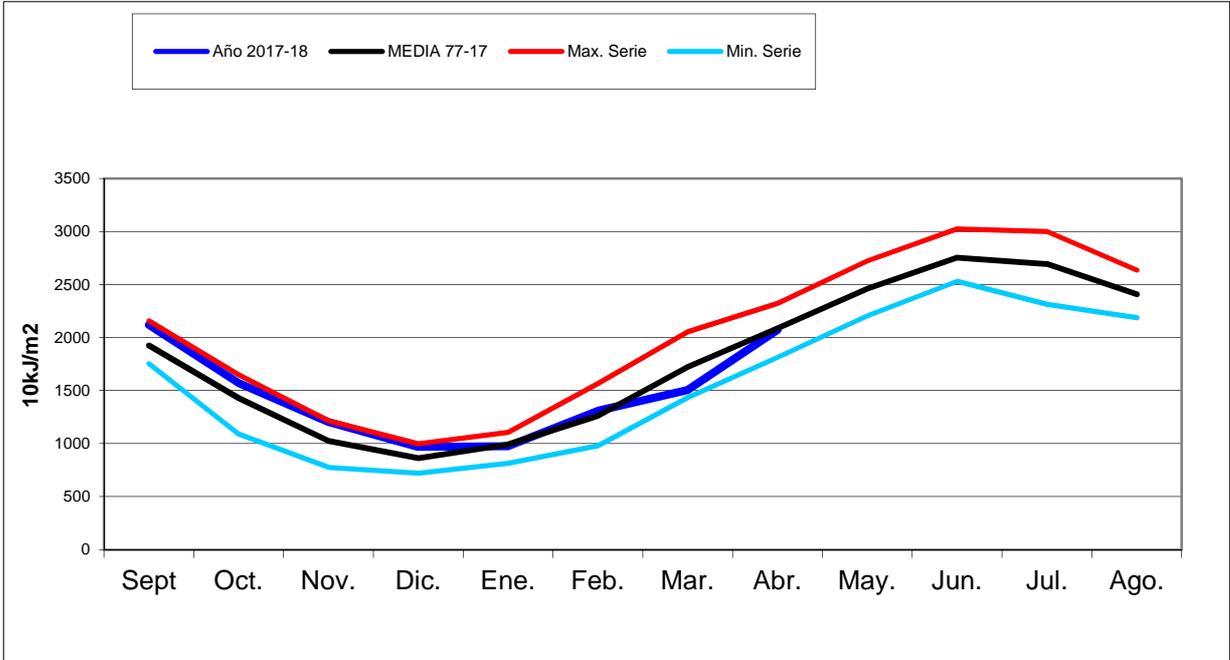
Estación: SANTANDER (Unidades: 10 kJ/m<sup>2</sup>)



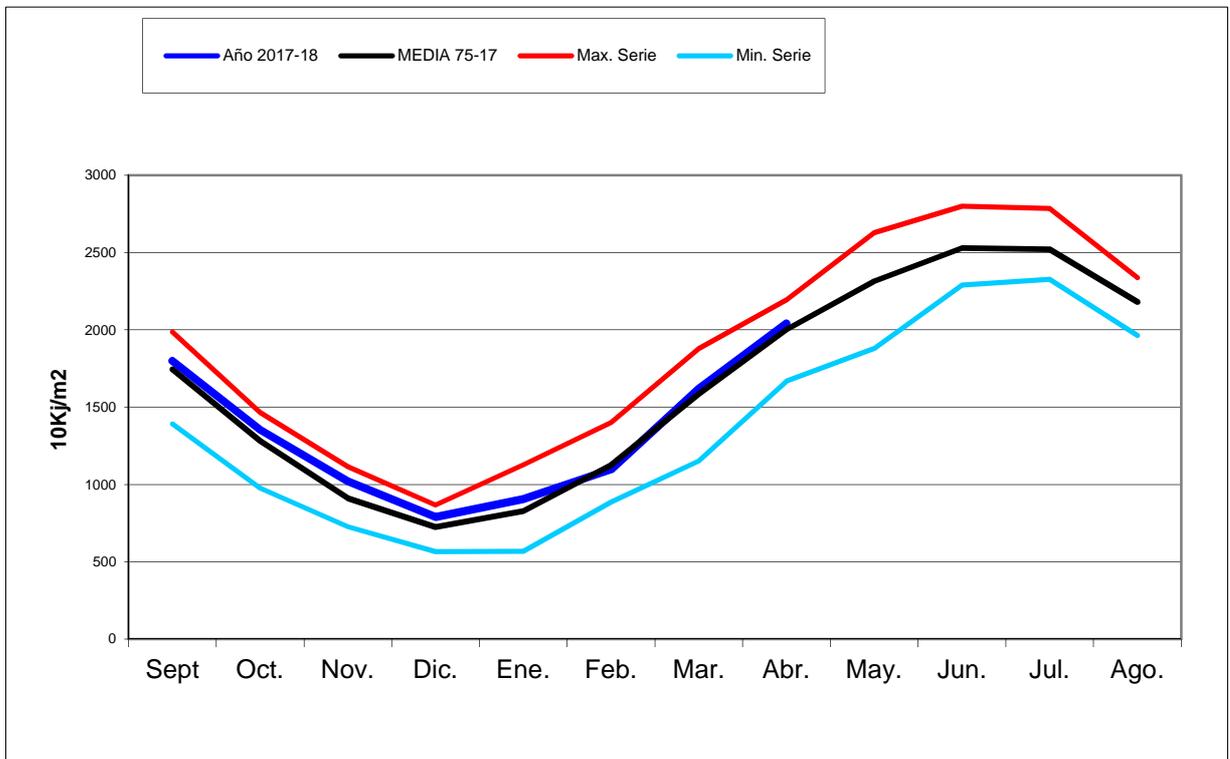
Estación: BARCELONA (Unidades: 10 kJ/m<sup>2</sup>)



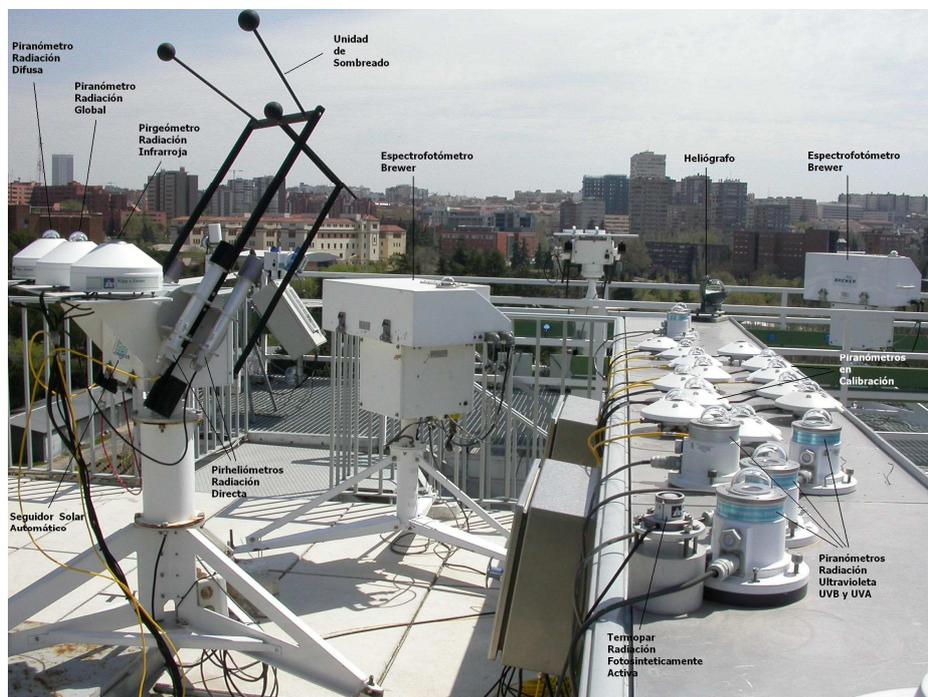
**MEDIA DIARIA DE RADIACIÓN GLOBAL**  
 Comparación con serie disponible  
 Estación: MÁLAGA (Unidades: 10 kJ/m<sup>2</sup>)



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



## ESTACION DEL CENTRO RADIOMÉTRICO NACIONAL (MADRID)



En el siguiente cuadro, aparecen los distintos valores de la irradiación solar medida en el CRN durante el pasado mes de abril. En dicho mes el máximo de radiación global se dio el día 27, con 2768 10kJ/ m<sup>2</sup> (7.68 kWh/m<sup>2</sup>), un 76% de la radiación extraterrestre (radiación que llega fuera de la atmósfera terrestre procedente del Sol) y el mínimo fue el día 10, con 491 10kJ/ m<sup>2</sup> (1.36 kWh/m<sup>2</sup>), un 15% de la radiación extraterrestre.

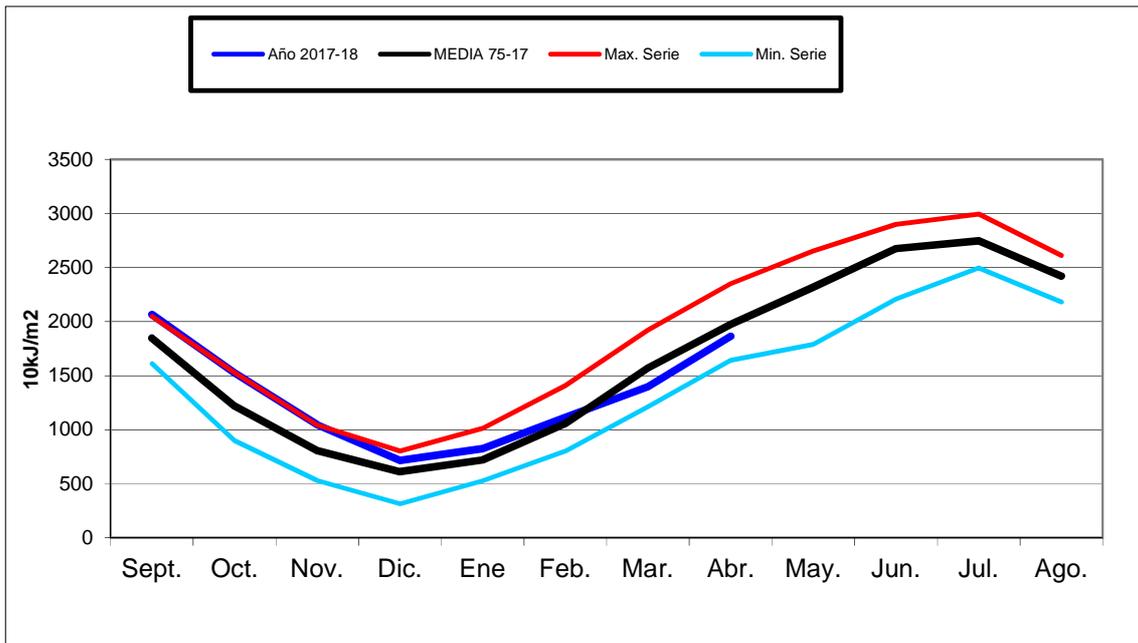
### VALORES DE LAS DISTINTAS IRRADIANCIAS SOLARES MEDIDAS EN EL CENTRO RADIOMÉTRICO NACIONAL (abril)

	GLOBAL 10 kJ/ m <sup>2</sup>	DIRECTA 10 kJ/ m <sup>2</sup>	DIFUSA 10 kJ/ m <sup>2</sup>	UVB J/ m <sup>2</sup>	SOL horas
<b>TOTAL</b>	57887	43747	28331	80408	205.35
<b>MEDIA</b>	<b>1867</b>	<b>1458</b>	<b>944</b>	<b>2680</b>	<b>6.85</b>
<b>MAXIMO</b>	2768	3550	2634	4314	12.78
<b>MINIMO</b>	491	7	376	677	0.00

En Madrid se alcanzaron un total de 205.35 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 6.85 horas, frente a una media de la serie de 8.1 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 marzo de un 11% inferior a la media. Igualmente, la radiación directa obtuvo un registro un 26% inferior 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>)

