

# RESUMEN MENSUAL DE LA RADIACIÓN SOLAR

MARZO 2019

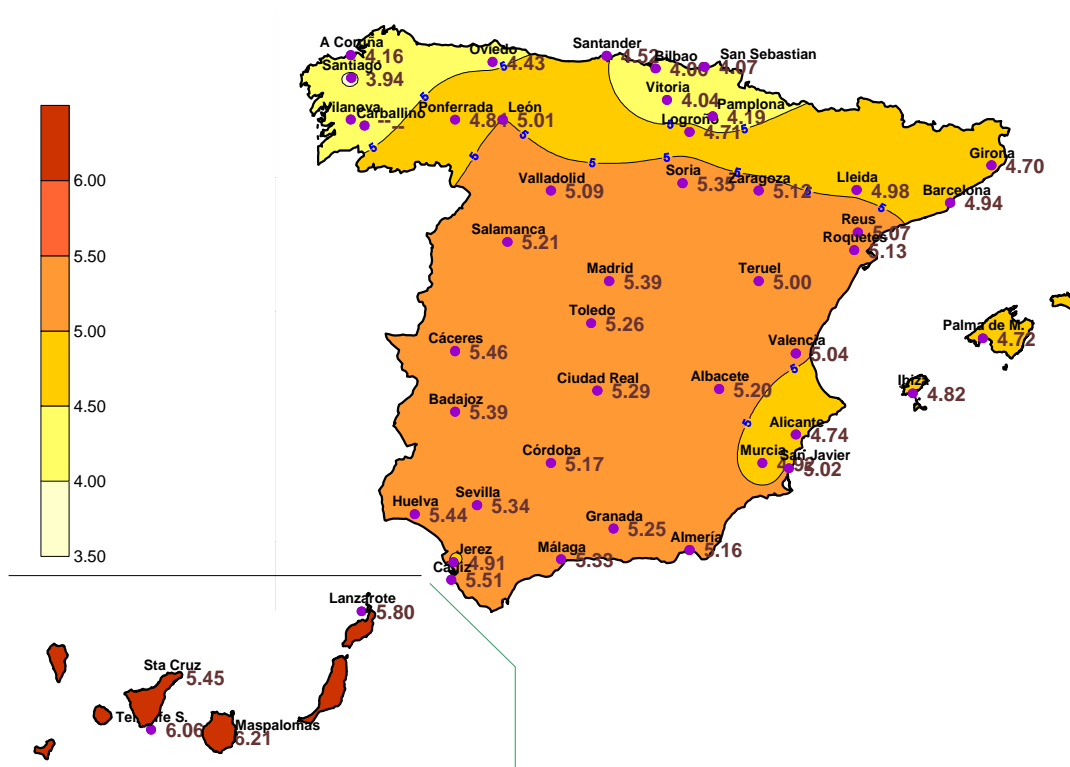
DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURAS Y SISTEMAS  
SERVICIO DE REDES ESPECIALES Y VIGILANCIA ATMOSFERICA  
CENTRO RADIOMETRICO NACIONAL

04/04/2019

En el pasado mes de marzo se registraron valores de radiación solar por encima de lo normal tanto en la península como en los dos archipiélagos, superando al igual que el mes anterior los máximos de la serie histórica en algunas estaciones.

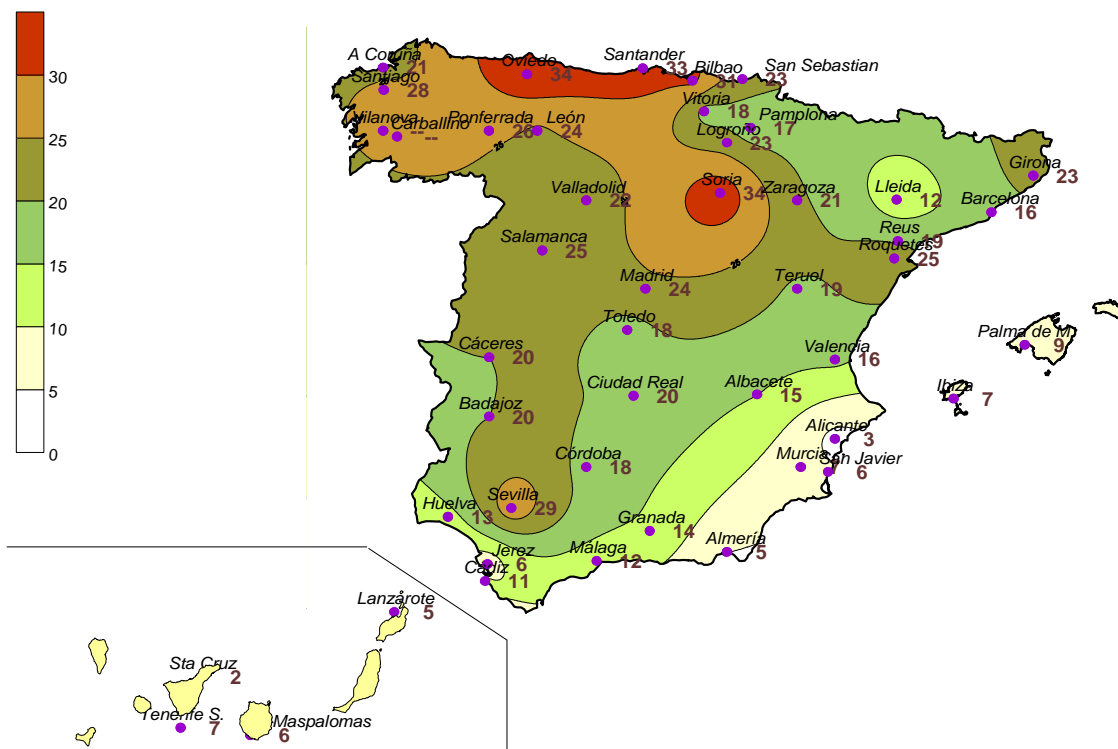
En el mapa que aparece a continuación, puede verse como se cumple en general el efecto latitudinal. Los registros más bajos se dieron en Galicia (Santiago de Compostela con 3.94 kWh/m<sup>2</sup>) y País Vasco (Vitoria con 4.04 kWh/m<sup>2</sup> y San Sebastián con 4.07 kWh/m<sup>2</sup>), y los máximos peninsulares se dieron en Cádiz con 5.51 kWh/m<sup>2</sup> y Cáceres con 5.46 kWh/m<sup>2</sup>. En Canarias se dieron valores entre los 6.61 kWh/m<sup>2</sup> obtenidos en Izaña (Tenerife) y los 5.80 kWh/m<sup>2</sup> de Lanzarote.

### DISTRIBUCIÓN DE LA IRRADIACIÓN GLOBAL MEDIA DIARIA EN ESPAÑA MARZO -2019 ( kWh/m<sup>2</sup>)

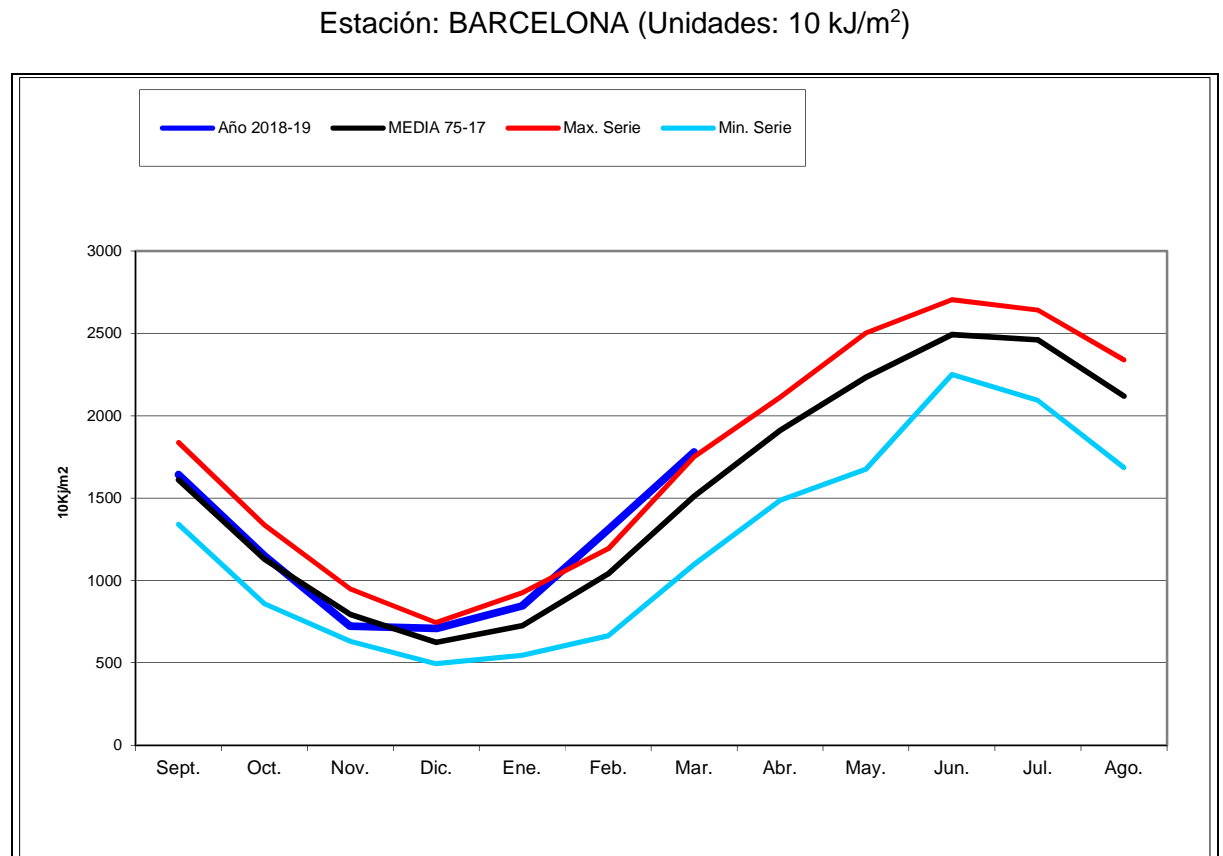
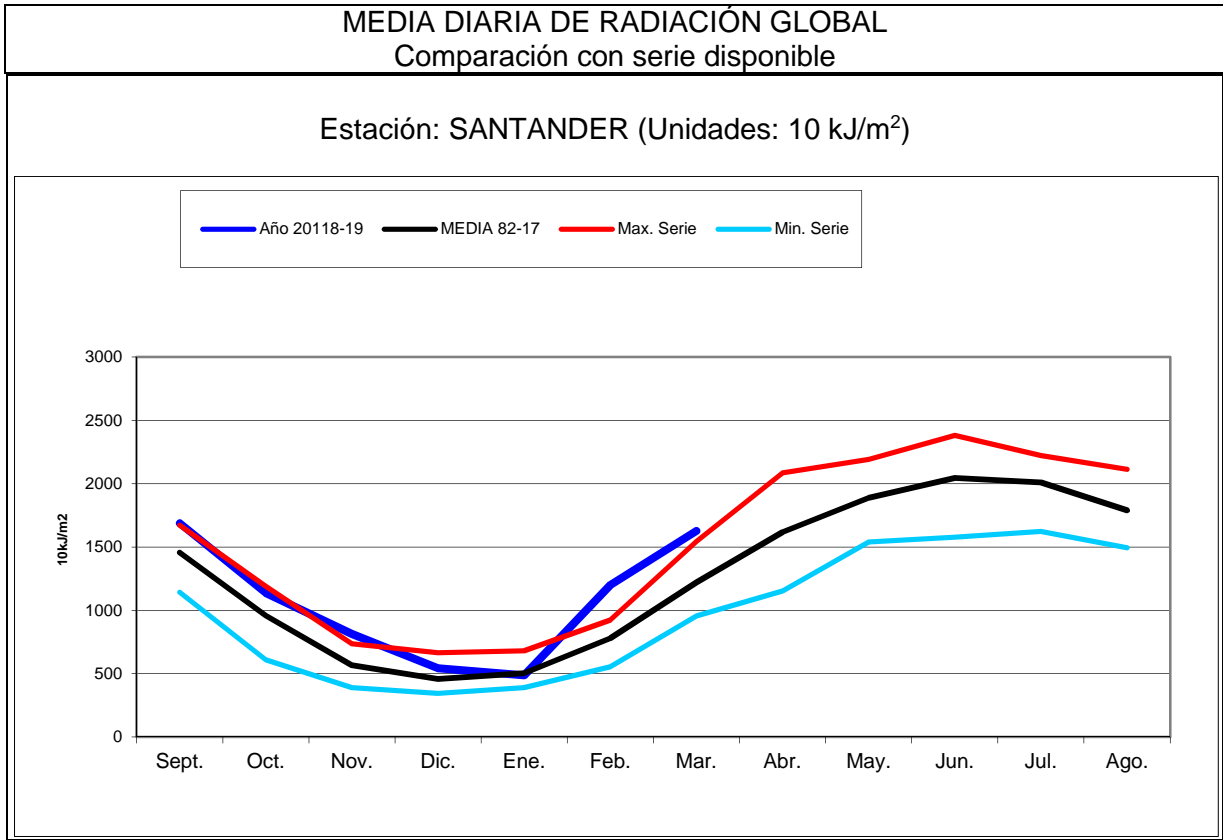


Respecto a la desviación sobre la media del mes y como se puede observar en el mapa siguiente, el pasado mes de marzo se registraron, valores de radiación solar por encima de las medias en toda la península y en los dos archipiélagos. Las mayores anomalías corresponden en general al norte y centro peninsular, con valores destacados en Oviedo y Soria con un 34% sobre la media. Las anomalías, aunque también positivas, han sido algo más suaves en sur y este peninsular, así como en las islas.

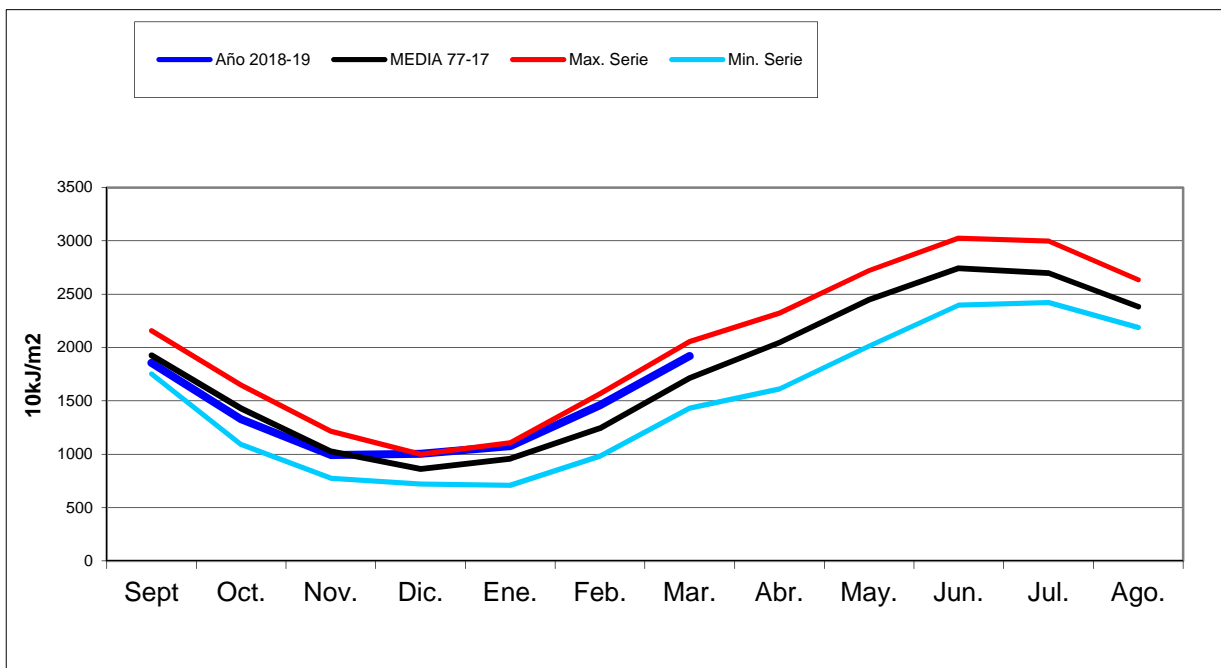
IRRADIACIÓN GLOBAL MENSUAL  
 RESPECTO A LA MEDIA DISPONIBLE DE CADA ESTACIÓN  
 MARZO – 2019  
 (%)



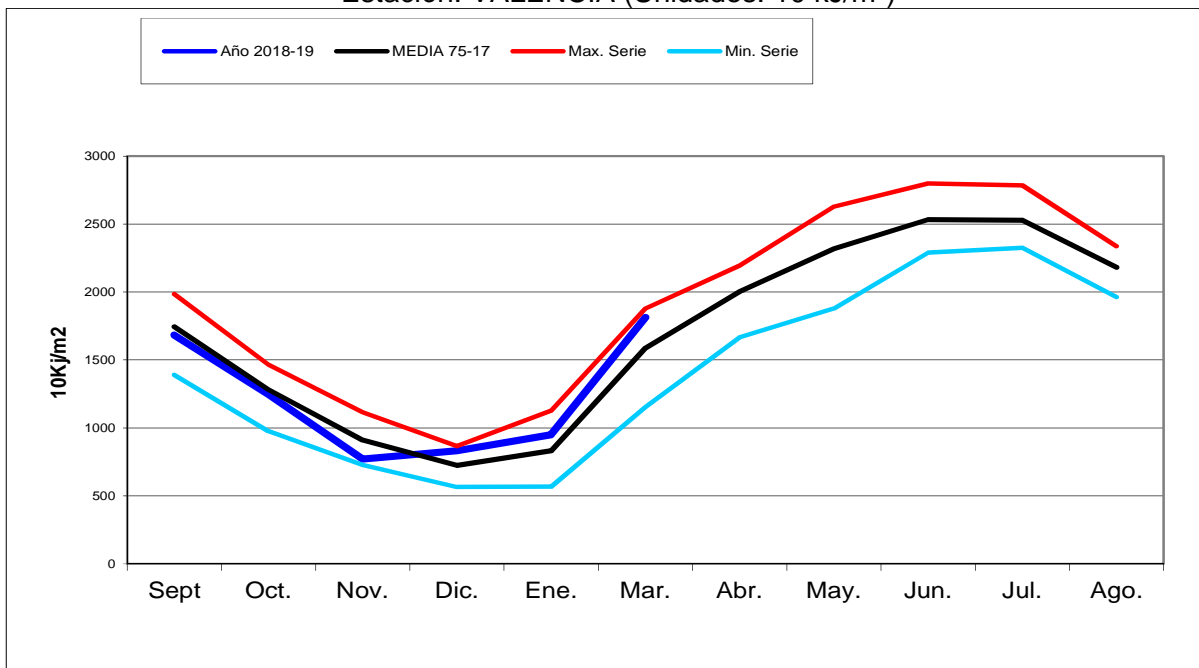
En los 3 gráficos que siguen, se observa la evolución mensual de la radiación global en 3 estaciones de la red: Santander, Barcelona, Málaga y Valencia, del año agrícola actual, comparado con los datos históricos (máximos, medios y mínimos).



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

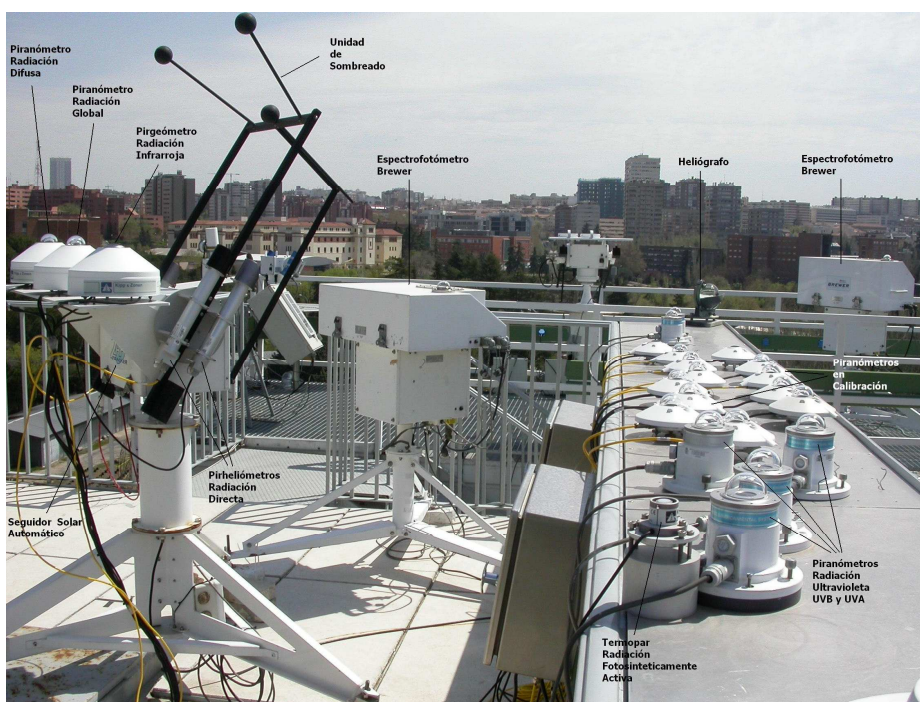


**MEDIA DIARIA DE RADIACIÓN GLOBAL**  
 Comparación con serie disponible  
 Estación: VALENCIA (Unidades: 10 kJ/m<sup>2</sup>)



NOTA: NO SE DISPONEN DE DATOS DE RADIACIÓN GLOBAL DEL MES DE FEBRERO EN LA ESTACIÓN DE VALENCIA

## 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 marzo. En dicho mes el máximo de radiación global se dio el día 29, con 2347 10kJ/ m<sup>2</sup> (6.52 kwh/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 31, con 728 10kJ/ m<sup>2</sup> (2.02 kwh/m<sup>2</sup>), un 23% de la radiación extraterrestre.

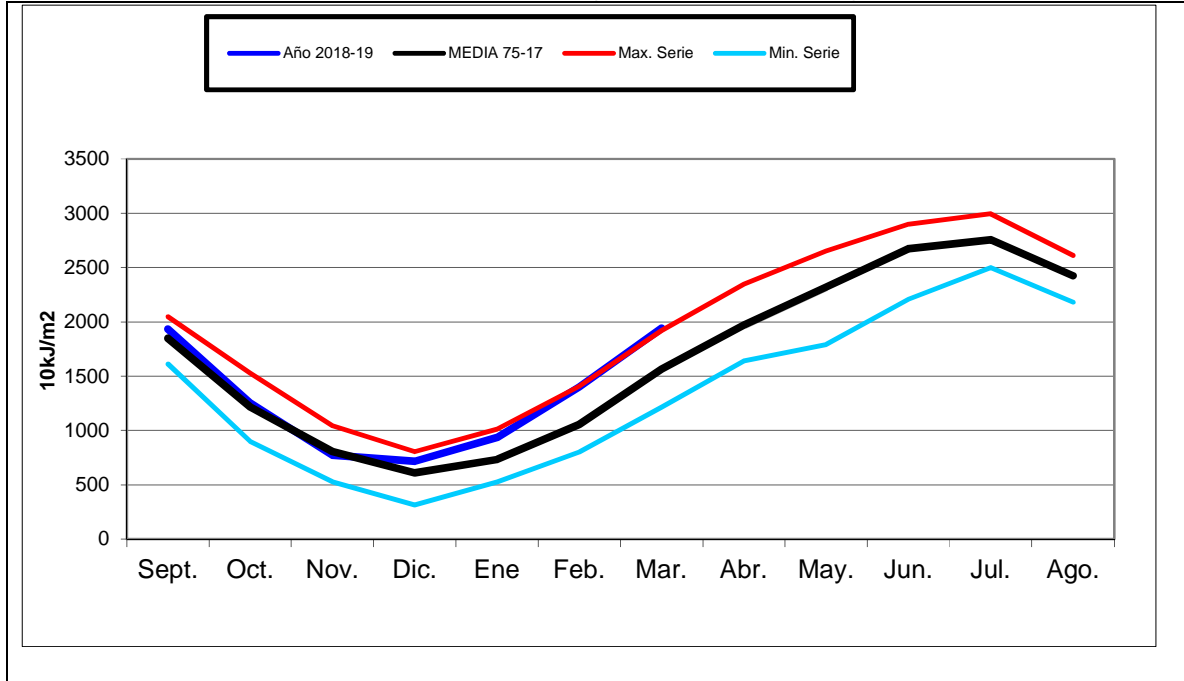
### VALORES DE LAS DISTINTAS IRRADIANCIAS SOLARES MEDIDAS EN EL CENTRO RADIOMÉTRICO NACIONAL (MARZO)

	<b>GLOBAL</b> 10 kJ/ m <sup>2</sup>	<b>DIRECTA</b> 10 kJ/ m <sup>2</sup>	<b>DIFUSA</b> 10 kJ/ m <sup>2</sup>	<b>UVB</b> J/ m <sup>2</sup>	<b>SOL</b> horas
<b>TOTAL</b>	60265	88419	12005	74846	314.27
<b>MEDIA</b>	<b>1944</b>	<b>2852</b>	<b>387</b>	<b>2414</b>	<b>10.1</b>
<b>MAXIMO</b>	2347	3729	862	2965	12.1
<b>MINIMO</b>	728	45	234	995	0.3

En Madrid se alcanzaron un total de 314.27 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 10.1 horas, frente a una media de la serie de 7.4 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 marzo de un 24% superior a la media. Igualmente, la radiación directa obtuvo un registro un 62% 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>)

