

# RESUMEN MENSUAL DE LA RADIACIÓN SOLAR

FEBRERO 2019

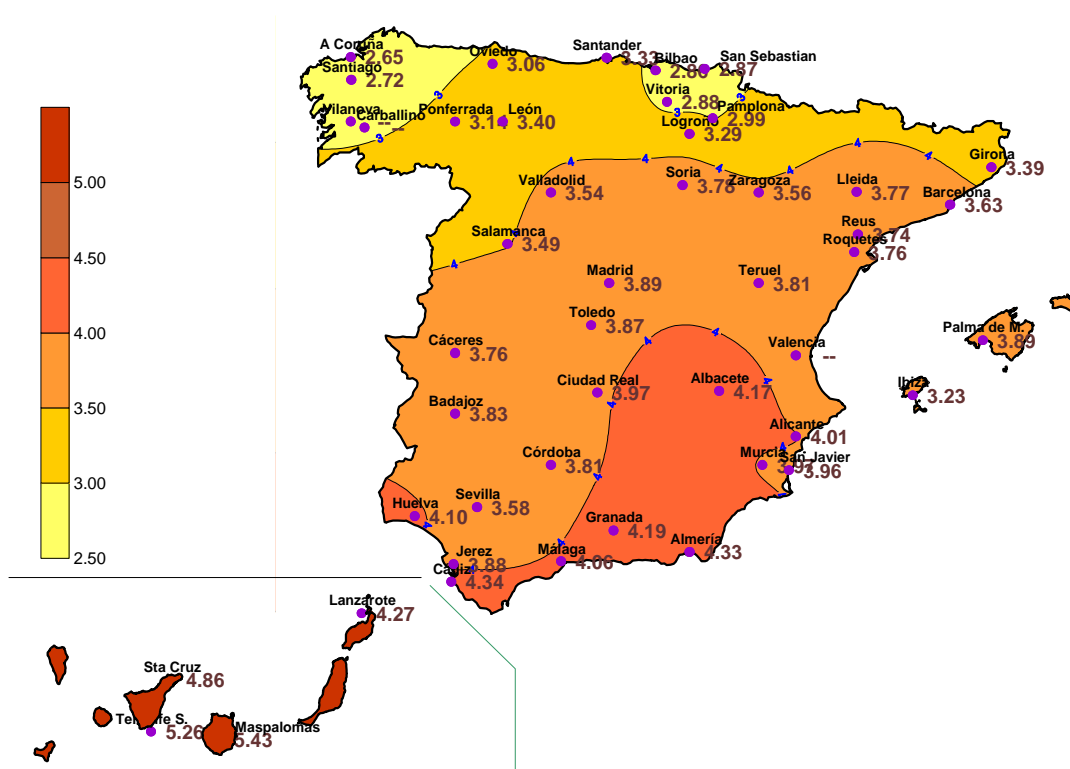
DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURAS Y SISTEMAS  
SERVICIO DE REDES ESPECIALES Y VIGILANCIA ATMOSFÉRICA  
CENTRO RADIOMÉTRICO NACIONAL

22/03/2019

En el pasado mes de febrero se registraron valores de radiación solar muy por encima de lo normal en casi toda la península y en Baleares, superando en muchas estaciones los máximos de la serie histórica.

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 (Coruña con 2.65 kWh/m<sup>2</sup>) y País Vasco (San Sebastián con 2.87 kWh/m<sup>2</sup>), y los máximos peninsulares se dieron en Granada con 4.19 kWh/m<sup>2</sup> y Albacete con 4.17 kWh/m<sup>2</sup>. En Canarias se dieron valores entre los 5.96 kWh/m<sup>2</sup> obtenidos en Izaña (Tenerife) y los 4.27 kWh/m<sup>2</sup> de Lanzarote.

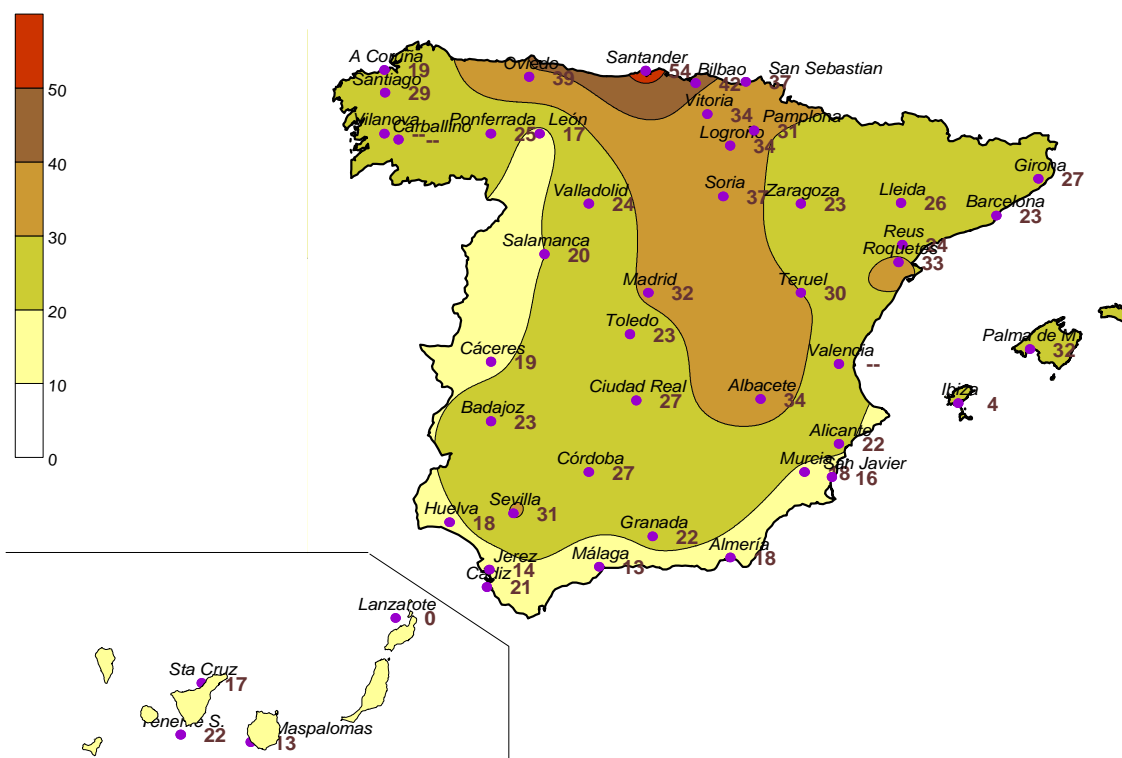
*DISTRIBUCIÓN DE LA IRRADIACIÓN GLOBAL MEDIA DIARIA EN ESPAÑA FEBRERO -2019 ( kWh/m<sup>2</sup>)*



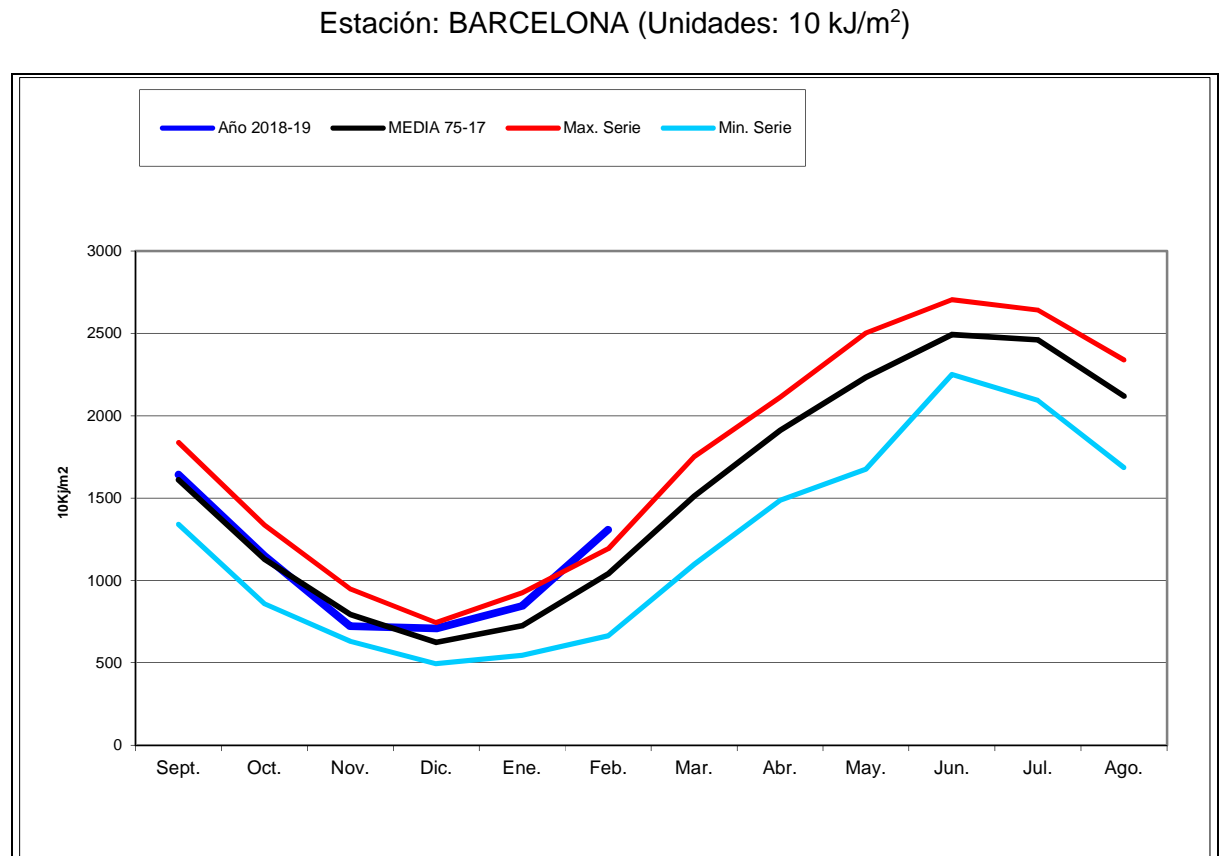
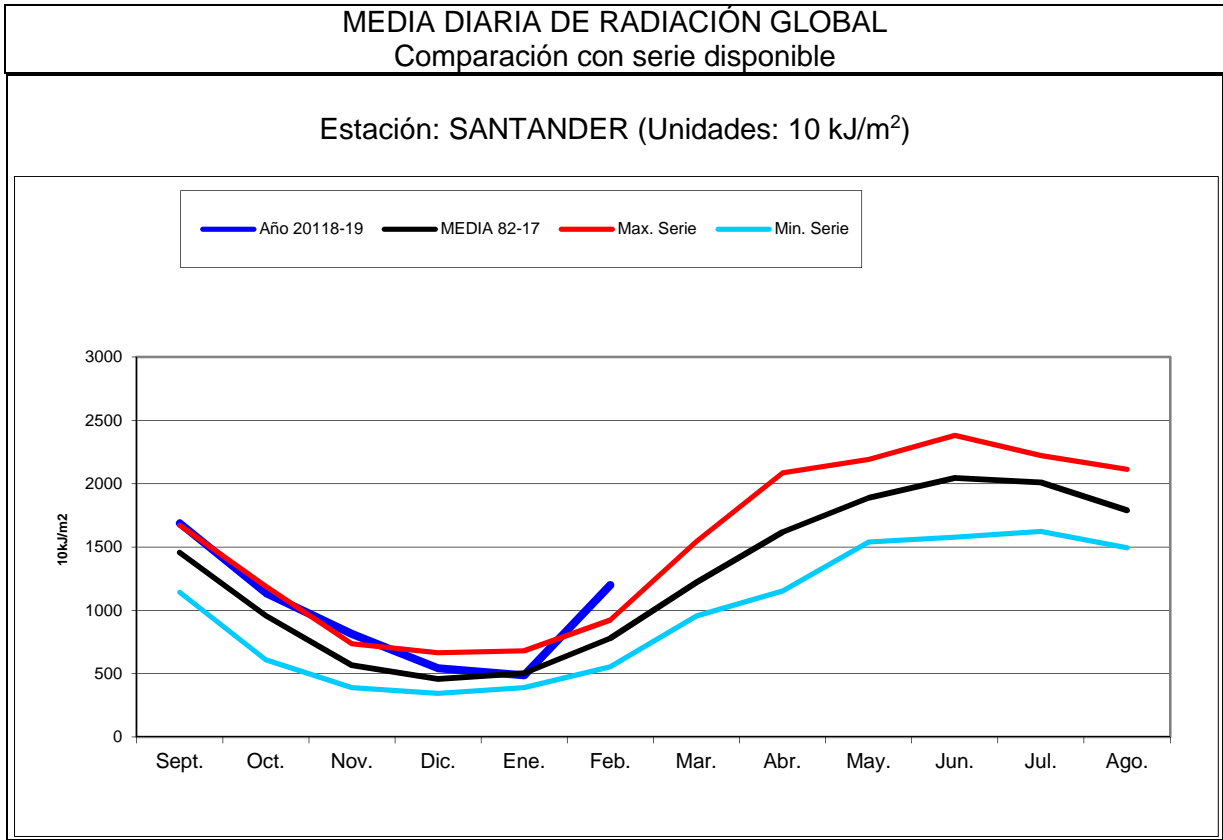
Respecto a la desviación sobre la media del mes y como se puede observar en el mapa siguiente, el pasado mes de febrero se registraron, valores de radiación solar por encima de las medias en toda la península y en los dos archipiélagos.

Las mayores anomalías corresponden al norte y centro peninsular, con valores destacados en Santander con un 54% sobre la media y Bilbao con un 42%, y en gran parte de la península por encima del 30%. Las anomalías, aunque también positivas, son algo más suaves en el oeste y sur peninsular, y en Canarias.

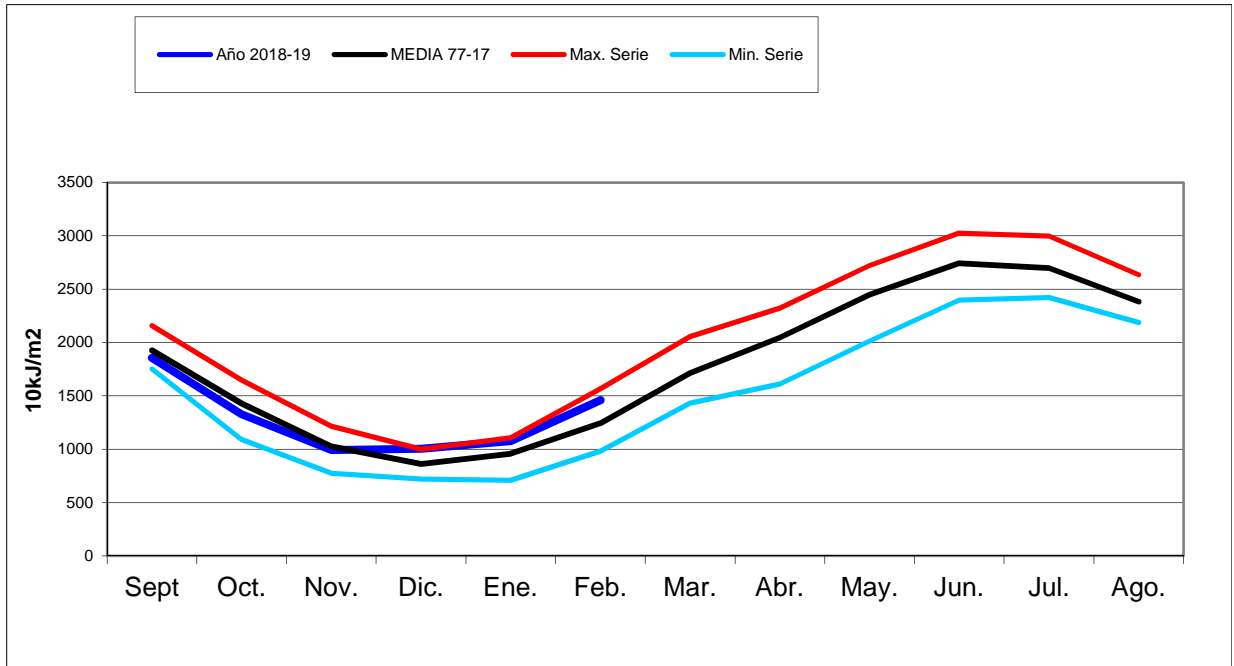
IRRADIACIÓN GLOBAL MENSUAL  
 RESPECTO A LA MEDIA DISPONIBLE DE CADA ESTACIÓN  
 FEBRERO – 2019  
 (%)



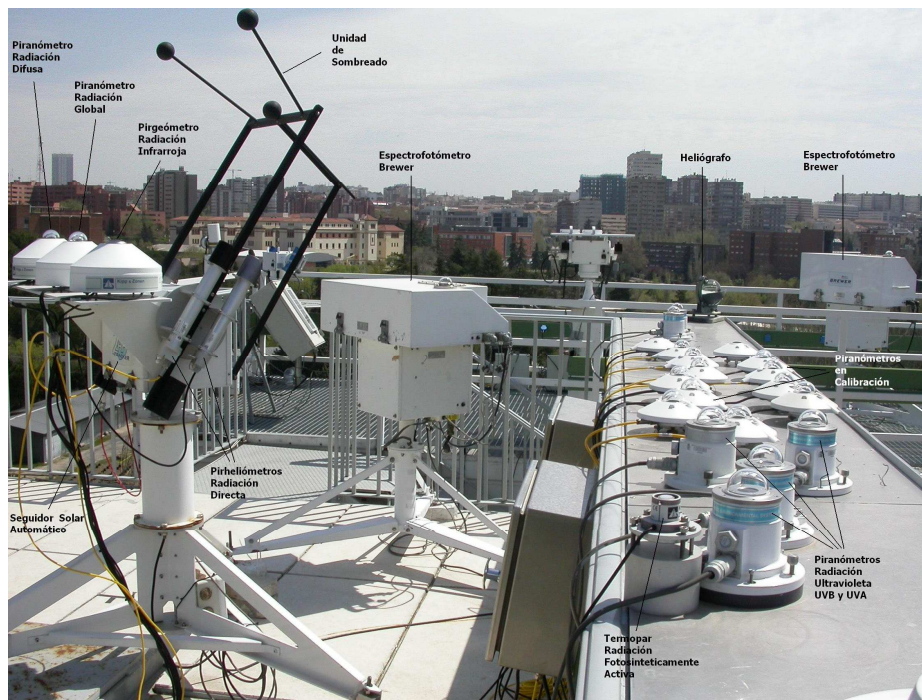
En los 3 gráficos que siguen, se observa la evolución mensual de la radiación global en 3 estaciones de la red: Santander, Barcelona, y Málaga, del año agrícola actual, comparado con los datos históricos (máximos, medios y mínimos).



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



## 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 febrero. En dicho mes el máximo de radiación global se dio el día 27, con  $1725 \text{ 10kJ/ m}^2$  ( $4.79 \text{ kWh/m}^2$ ), 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  $761 \text{ 10kJ/ m}^2$  ( $2.11 \text{ kWh/m}^2$ ), un 40% de la radiación extraterrestre.

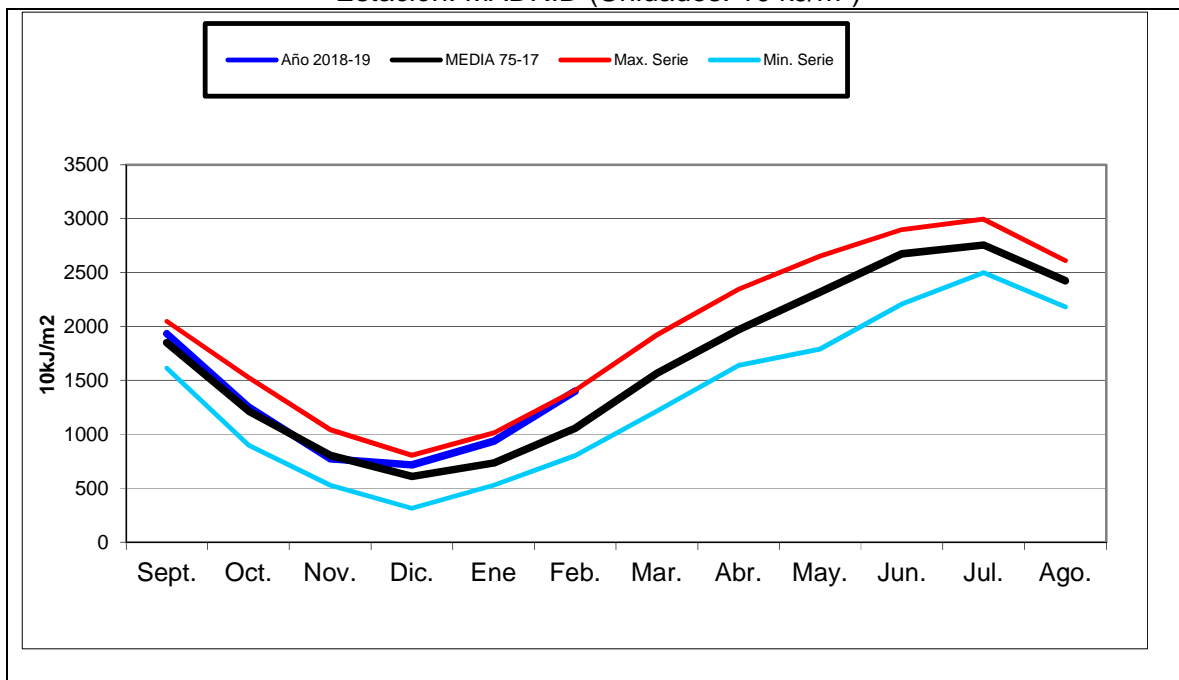
### VALORES DE LAS DISTINTAS IRRADIANCIAS SOLARES MEDIDAS EN EL CENTRO RADIOMÉTRICO NACIONAL (FEBRERO)

	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>	39331	66075	9903	37811	244.78
<b>MEDIA</b>	<b>1405</b>	<b>2360</b>	<b>354</b>	<b>1454</b>	<b>9.4</b>
<b>MAXIMO</b>	1725	3134	805	1893	10.8
<b>MINIMO</b>	761	214	174	829	1.6

En Madrid se alcanzaron un total de 244.78 horas de insolación (tiempo en el que la radiación directa es superior a  $120 \text{ W/m}^2$ ), lo que supuso una media diaria de 9.4 horas, frente a una media de la serie de 6.2 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 FEBRERO de un 27% 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>)

