

# RESUMEN MENSUAL DE LA RADIACIÓN SOLAR

MARZO 2021

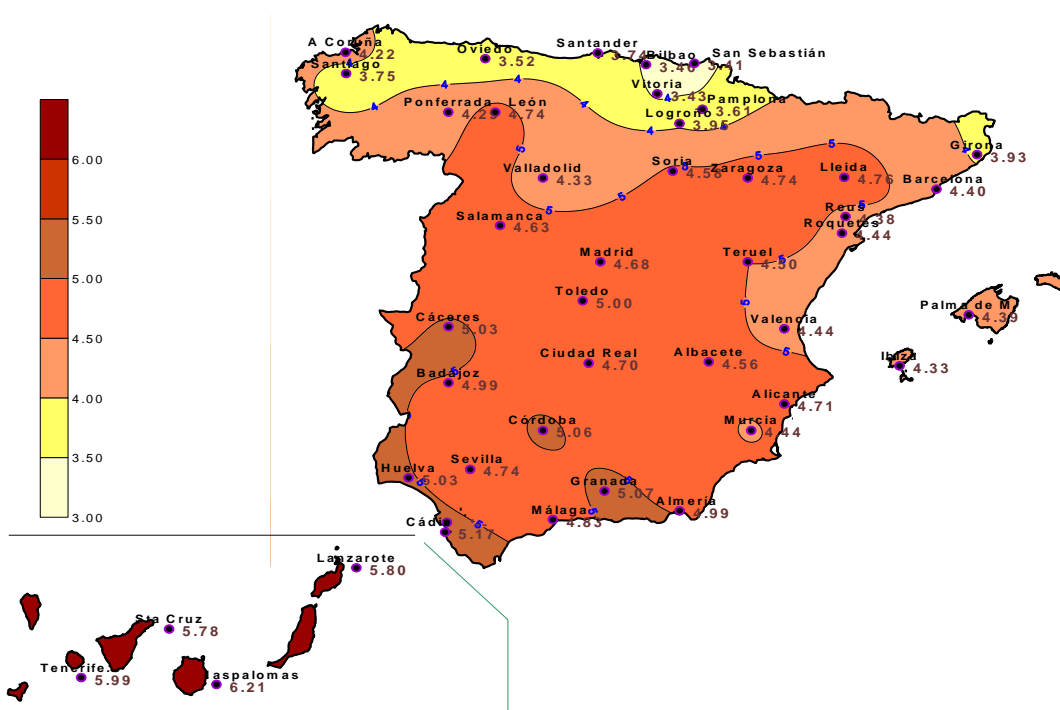
DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURAS Y SISTEMAS  
SERVICIO DE REDES ESPECIALES Y VIGILANCIA ATMOSFÉRICA  
CENTRO RADIOMÉTRICO NACIONAL

20/04/2021

En el mapa que aparece a continuación puede verse como este mes se cumple en general el lógico efecto latitudinal. Destaca, como es habitual al comienzo de la primavera, la diferencia entre los datos del norte y sur peninsular y la reducida diferencia entre los datos registrados en Canarias y los registrados en el sur peninsular.

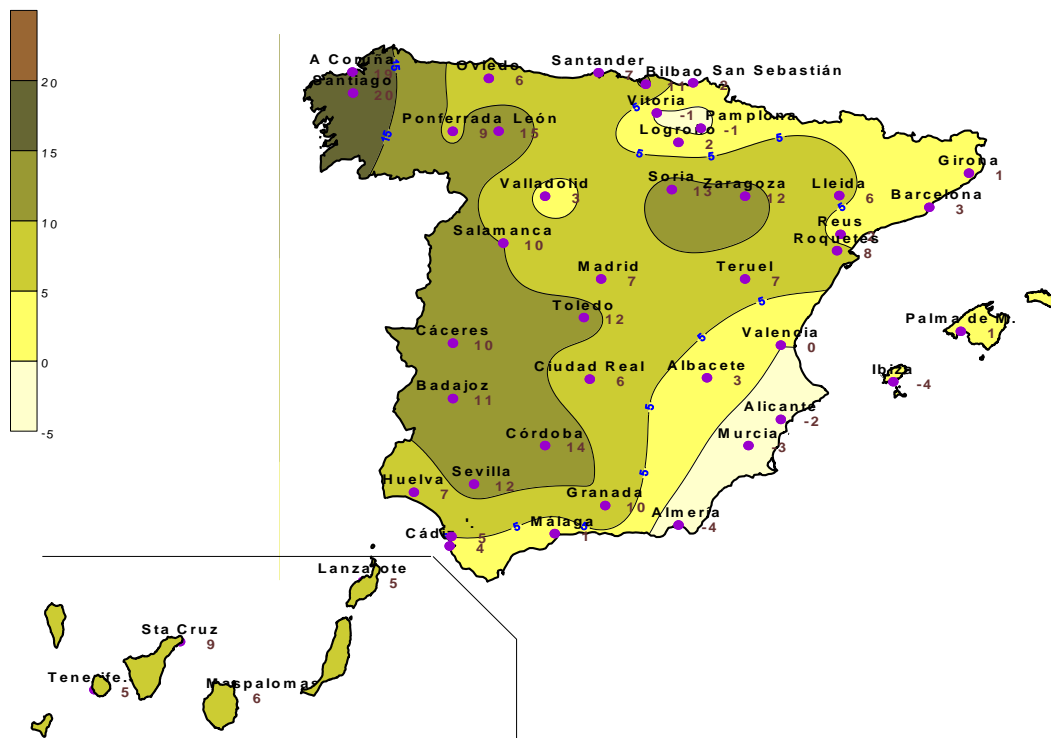
Los máximos se dieron en Cádiz con 5.17 kWh/m<sup>2</sup> y en Canarias, Maspalomas con 6.21 kWh/m<sup>2</sup>. Los valores mínimos se dieron en el norte peninsular, San Sebastián con 3.41 kWh/m<sup>2</sup>

### DISTRIBUCIÓN DE LA IRRADIACIÓN GLOBAL MEDIA DIARIA EN ESPAÑA MARZO -2021( kWh/m<sup>2</sup>)



Respecto a la desviación sobre la media del mes, el pasado mes de marzo los valores de radiación solar registrados fueron en general superiores a los valores normales del mes. Tan sólo en el sureste peninsular, la isla de Ibiza, Navarra e interior del País Vasco se dieron valores ligeramente por debajo de los normales. La mayor anomalía positiva se ha dado en Santiago de Compostela con un 20% y la mayor anomalía negativa en Almería e Ibiza (4%).

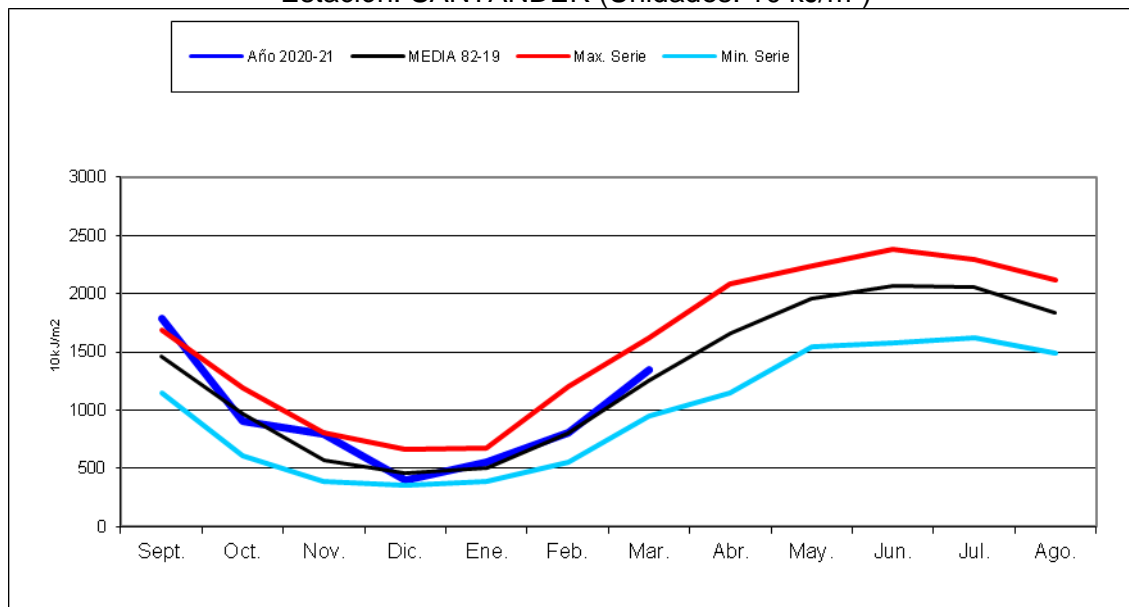
**IRRADIACIÓN GLOBAL MENSUAL  
 RESPECTO A LA MEDIA DISPONIBLE DE CADA ESTACIÓN  
 MARZO – 2021  
 (%)**



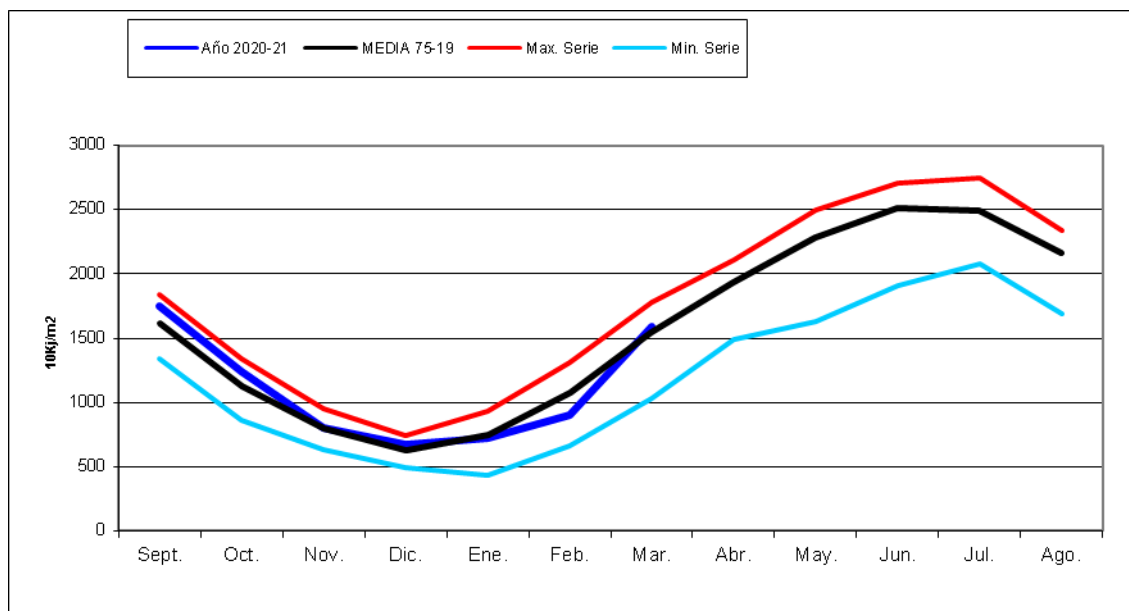
En los 5 gráficos que siguen, se observa la evolución mensual de la radiación global en 5 estaciones de la red: Santander, Barcelona, Málaga, Valencia y Badajoz, del año agrícola actual, comparado con los datos históricos (máximos, medios y mínimos).

### MEDIA DIARIA DE RADIACIÓN GLOBAL Comparación con series disponibles:

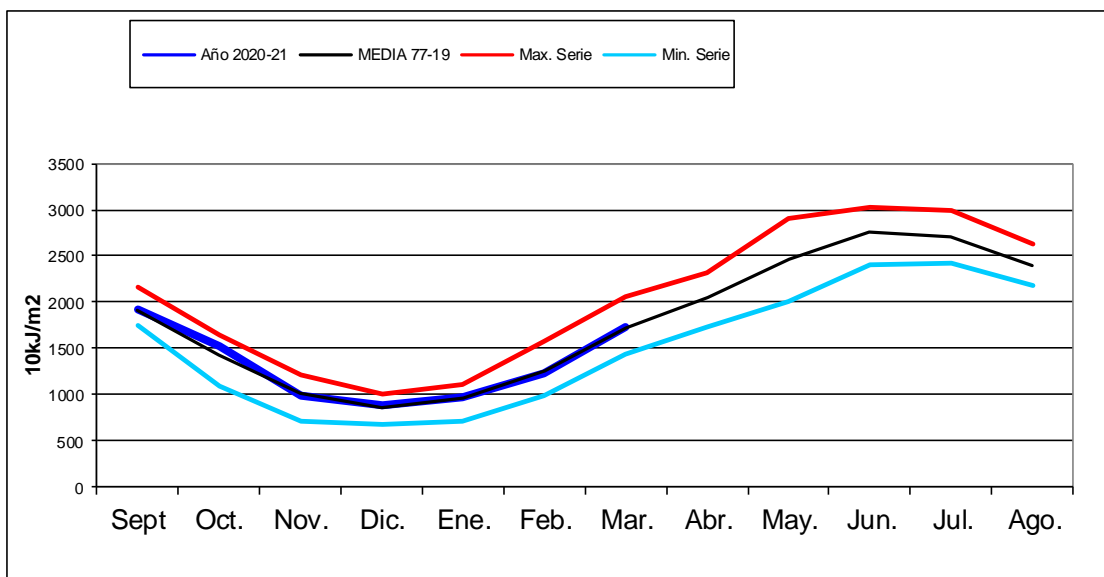
Estación: SANTANDER (Unidades: 10 kJ/m<sup>2</sup>)



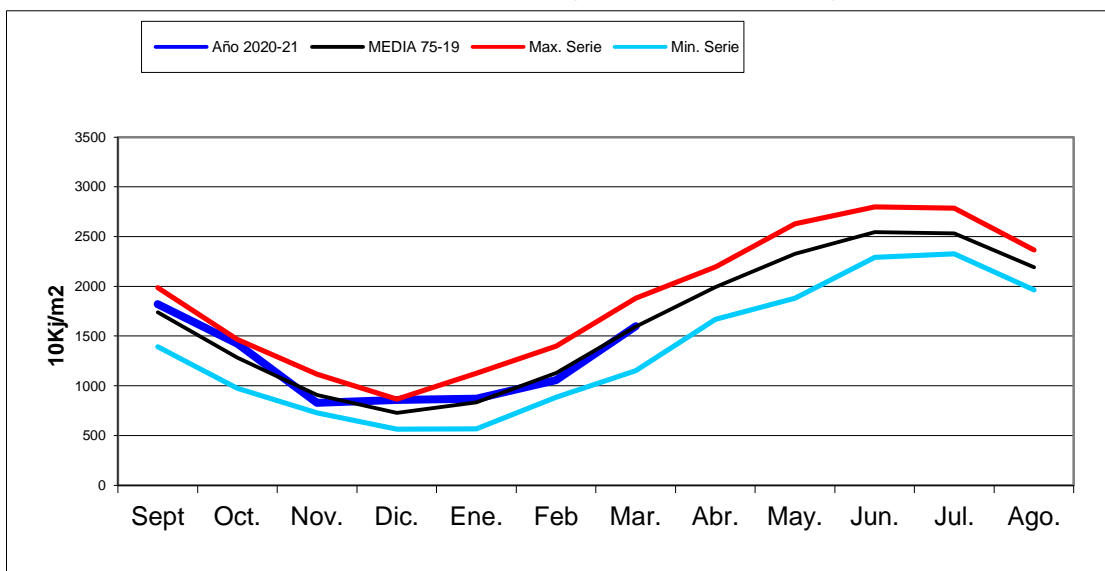
Estación: BARCELONA (Unidades: 10 kJ/m<sup>2</sup>)



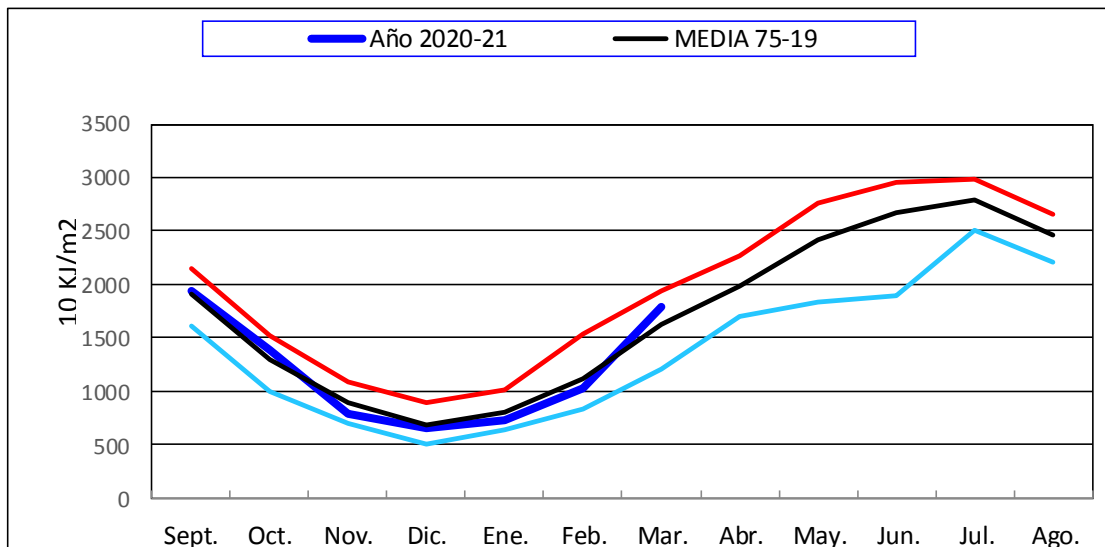
Estación: MÁLAGA (Unidades: 10 kJ/m<sup>2</sup>)



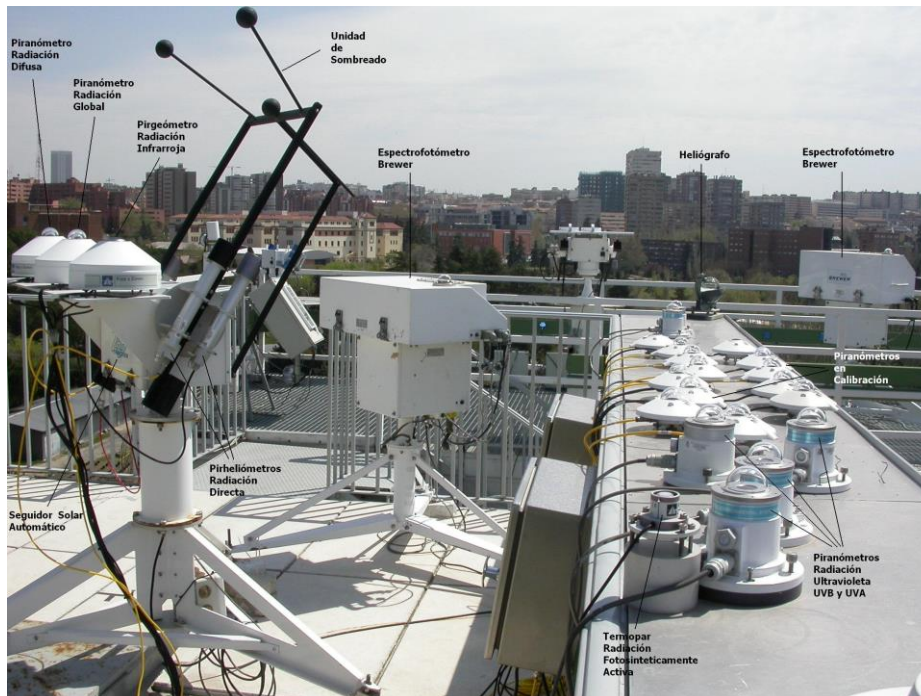
Estación: VALENCIA (Unidades: 10 kJ/m<sup>2</sup>)



Estación: BADAJOZ (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 marzo. En dicho mes el máximo de radiación global se dio el día 24, con 2291 10kJ/m<sup>2</sup> (6.36 kWh/m<sup>2</sup>), un 80 % de la radiación extraterrestre (radiación que llega fuera de la atmósfera terrestre procedente del Sol) y el mínimo fue el día 1, con 143 10kJ/ m<sup>2</sup> (0.39 kWh/m<sup>2</sup>), un 6 % de la radiación extraterrestre.

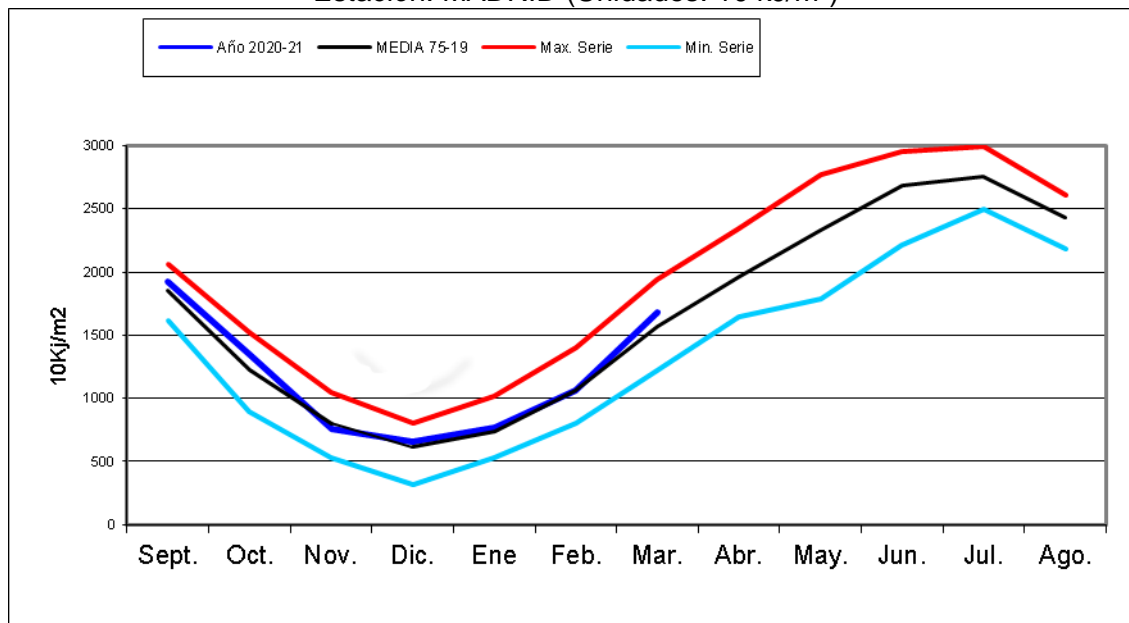
### VALORES DE LAS DISTINTAS IRRADIANCIAS SOLARES MEDIDAS EN EL CENTRO RADIOMÉTRICO NACIONAL (MARZO)

	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>	52225	58228	19296	63166	234.1
<b>MEDIA</b>	1685	1878	622	2038	7.6
<b>MAXIMO</b>	2291	3695	1318	3078	11.9
<b>MINIMO</b>	143	1	141	189	0.0

En Madrid se alcanzaron un total de 234.1 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 7.6 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/1975-2019), muestra un valor medio diario en el mes de marzo de un 7% superior a la media. La radiación directa obtuvo un registro un 6 % 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>)

