

RESUMEN MENSUAL DE LA RADIACIÓN SOLAR

ENERO 2017

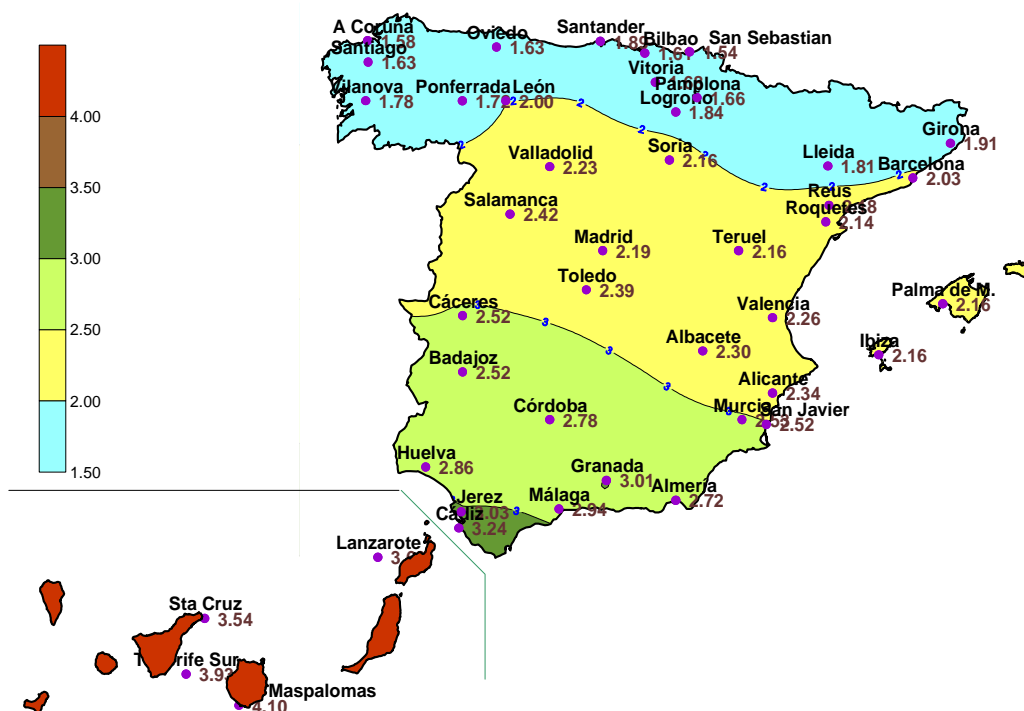
DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURAS Y SISTEMAS
SERVICIO DE REDES ESPECIALES Y VIGILANCIA ATMOSFERICA
CENTRO RADIOMETRICO NACIONAL

10/02/2017

El pasado mes de enero, los valores de irradiación solar fueron superiores a la media mensual en prácticamente todo el territorio nacional, salvo en algunas zonas del este peninsular y Baleares. Las anomalías positivas más destacables se dieron en el centro de la Meseta Norte y en Cantabria. Las anomalías negativas de registraron en las estaciones de Baleares, Valencia y el extremo sureste peninsular.

En el mapa que aparece a continuación puede verse el lógico efecto latitudinal. Como es habitual en los meses de invierno, la diferencia entre los datos del norte y el resto de la Península se ha reducido, mientras que la de los datos registrados en Canarias y los del sur peninsular se ha incrementado notablemente.

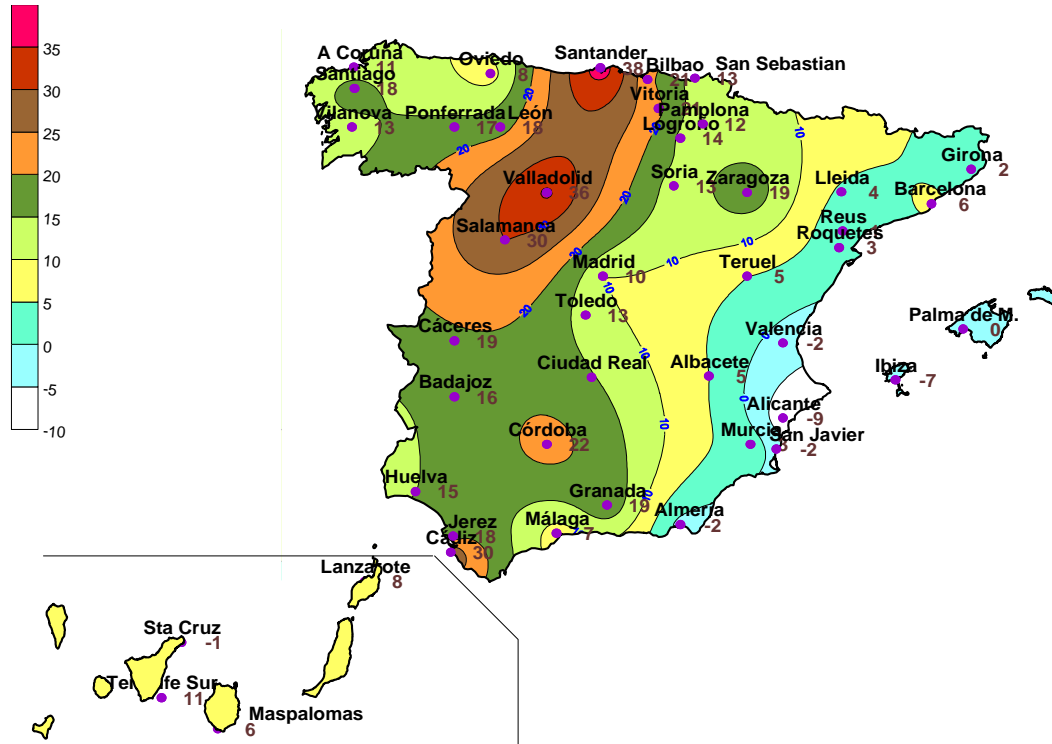
DISTRIBUCIÓN DE LA IRRADIACIÓN GLOBAL MEDIA DIARIA EN ESPAÑA ENERO - 2017
(kWh/m²)



© Agencia Estatal de Meteorología

Respecto a la desviación sobre la media del mes, destacan las anomalías positivas de algunas estaciones del cuadrante noroeste peninsular. Sobresalen las estaciones de Santander con un 38%, Valladolid con un 36% y Salamanca con un 30% por encima de la media del mes. Por debajo de la media del mes se encuentran los registros de Valencia, Baleares y del extremo sureste peninsular, destacando Alicante con un 9% e Ibiza con 7% de anomalía.

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

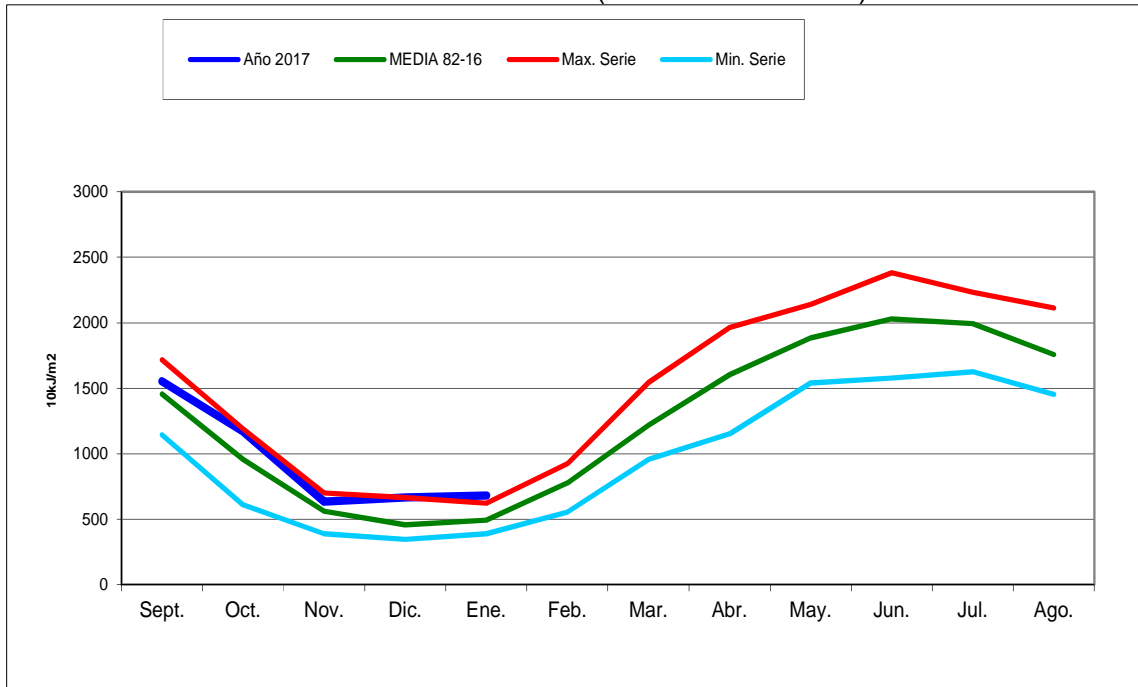


© Agencia Estatal de Meteorología

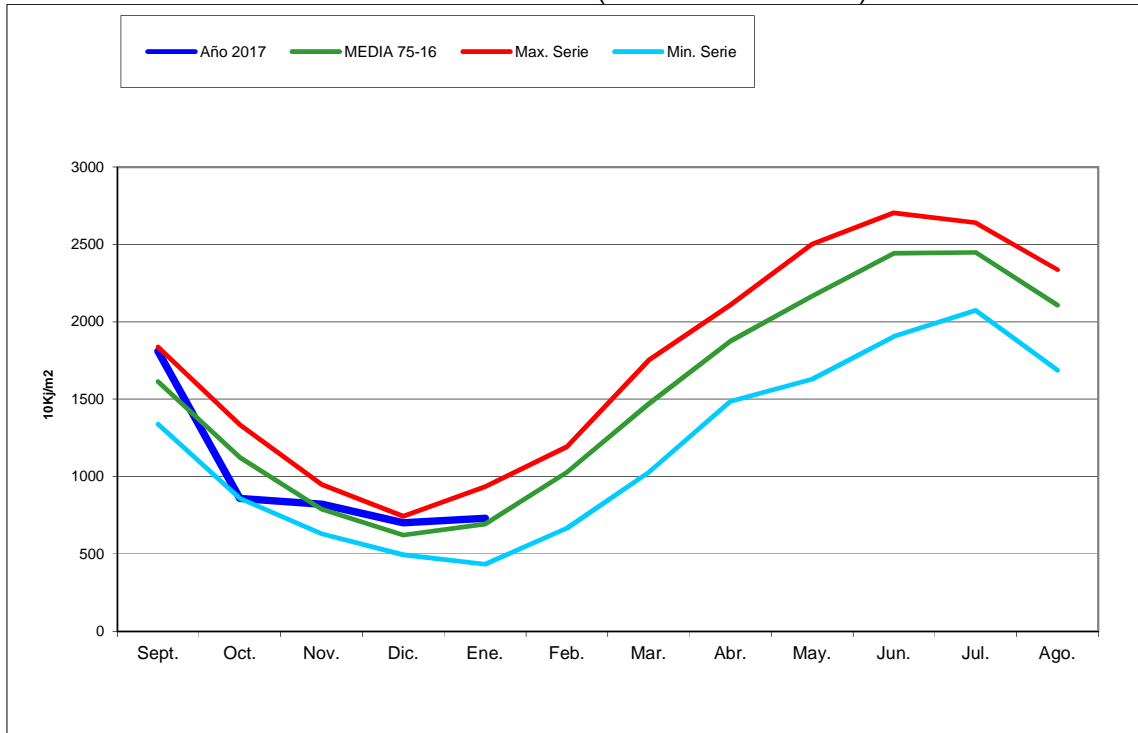
En los 4 gráficos que siguen, se observa la evolución mensual de la radiación global en 4 estaciones de la red: Santander, Barcelona, Valencia y Málaga, durante el año agrícola actual, comparado con los datos históricos (máximos, medios y mínimos).

MEDIA DIARIA DE RADIACIÓN GLOBAL Comparación con serie disponible

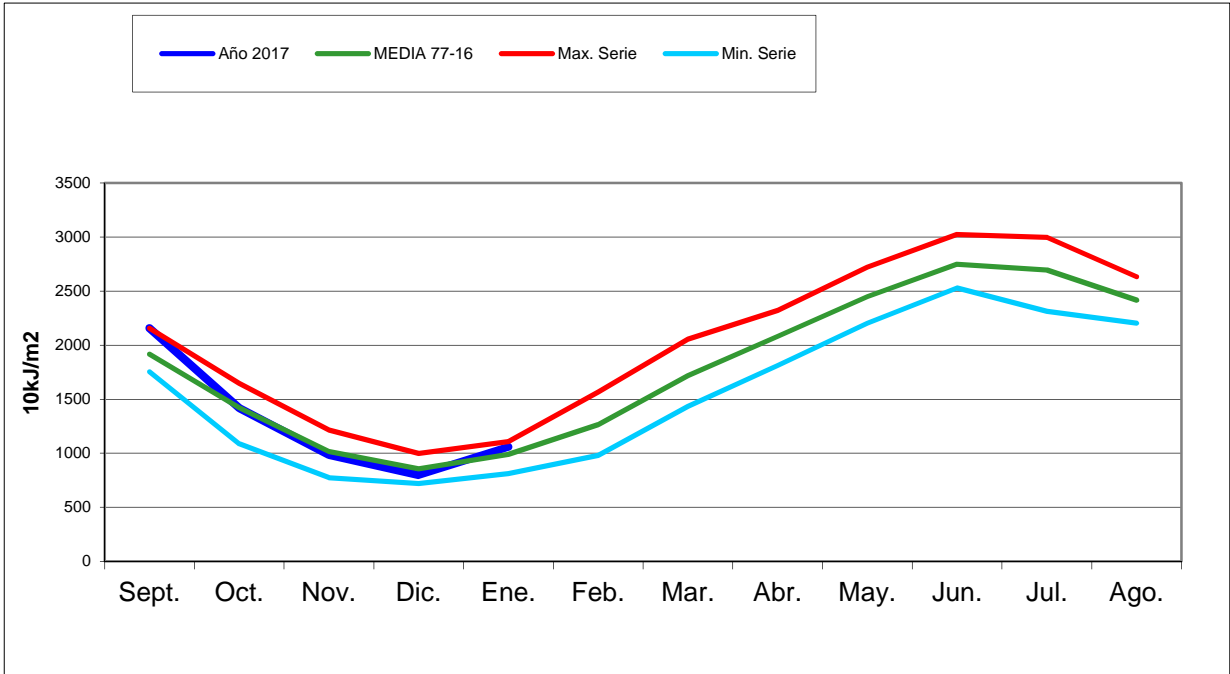
Estación: SANTANDER (Unidades: 10 kJ/m²)



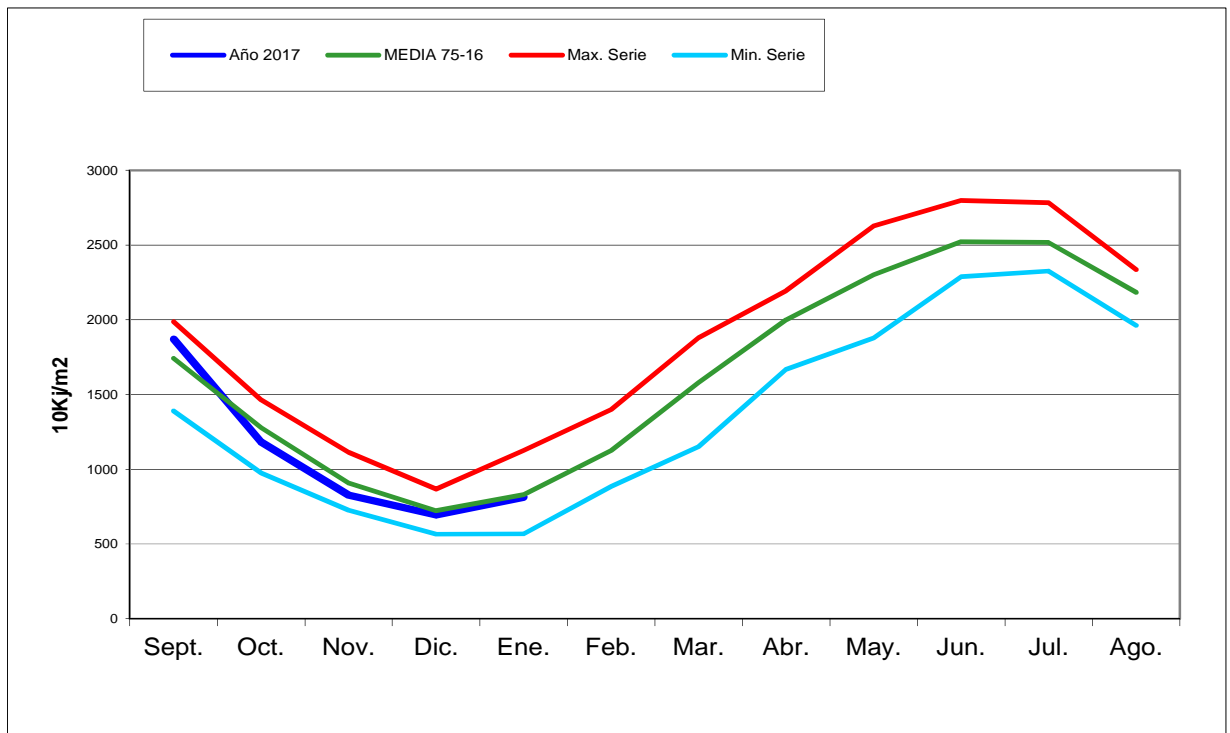
Estación: BARCELONA (Unidades: 10 kJ/m²)



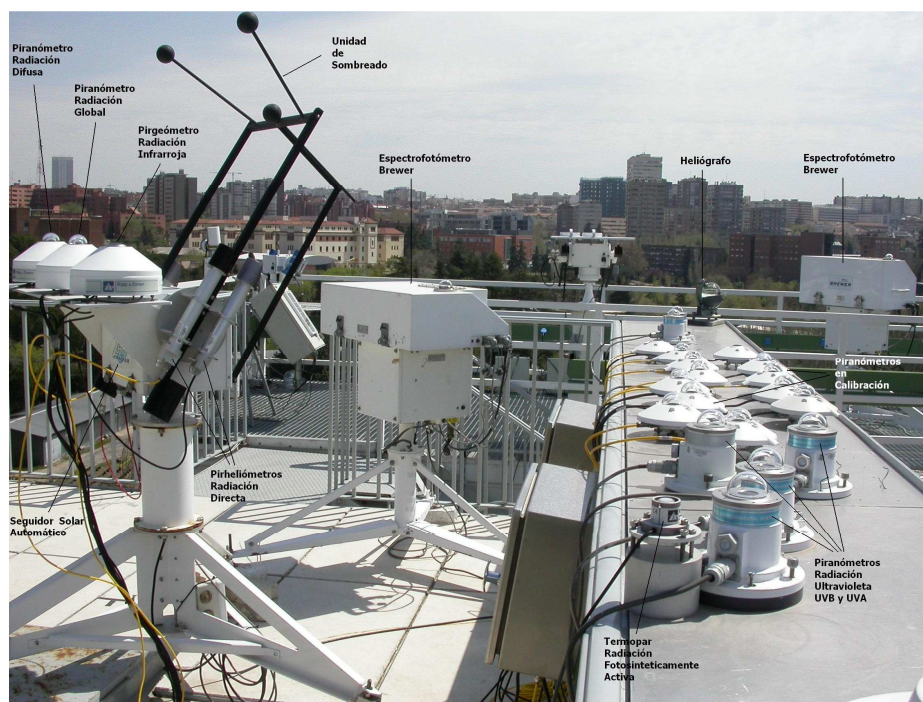
MEDIA DIARIA DE RADIACIÓN GLOBAL
 Comparación con serie disponible
 Estación: MÁLAGA (Unidades: 10 kJ/m²)



Estación: VALENCIA (Unidades: 10 kJ/m²)



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 enero.

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

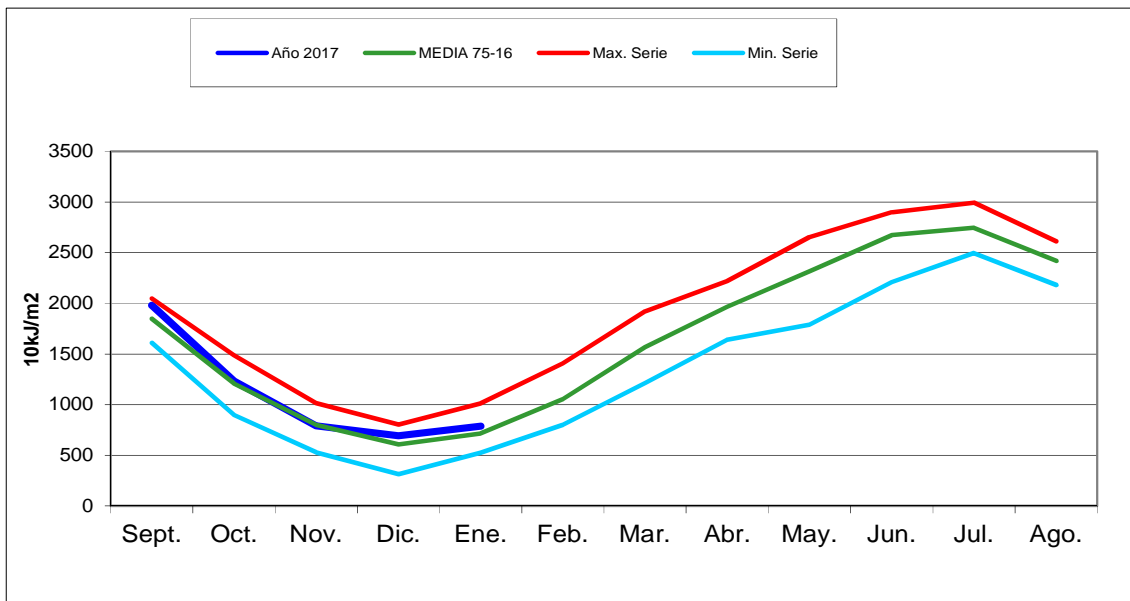
DIA	GLOBAL 10 kJ/ m ²	DIRECTA 10 kJ/ m ²	DIFUSA 10 kJ/ m ²	UVB J/ m ²	SOL horas	GL/EXT %
TOTAL	24448	42119	9832	20534	172.77	
MEDIA	789	1359	317	662	5.57	52
MAXIMO	1110	2789	540	960	9.55	72
MINIMO	262	0	134	258	0.00	16

El máximo de radiación global se dio el día 25, con 1110 10kJ/ m² (3.08 kWh/m²), un 69% de la radiación extraterrestre (radiación que llega fuera de la atmósfera terrestre procedente del Sol) y el mínimo fue el día 29, con solo 262 10kJ/ m² (0.73 kWh/m²), un 16% de la radiación extraterrestre.

En Madrid se alcanzaron un total de 172.77 horas de insolación (tiempo en el que la radiación directa es superior a 120 W/m²), lo que supuso una media diaria de 5.57 horas, frente a una media de la serie de 4.7 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/1975-2015), muestra un valor medio diario en el mes de enero un 10% superior a la media. Por otra parte, la radiación directa obtuvo un registro un 21% superior a la media.

MEDIA DIARIA DE RADIACIÓN GLOBAL
 Comparación con serie disponible
 Estación: MADRID (Unidades: 10 kJ/m²)



MEDIA DIARIA DE RADIACIÓN DIRECTA
 Comparación con serie disponible
 Estación: MADRID (Unidades: 10 kJ/m²)

