

RESUMEN MENSUAL DE LA RADIACIÓN SOLAR

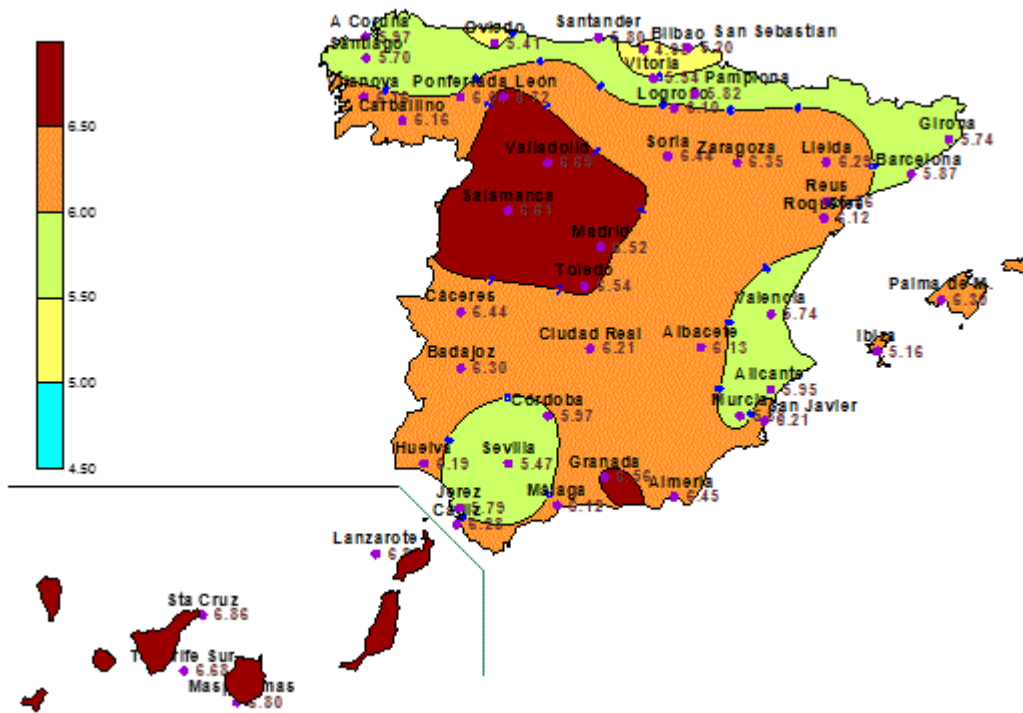
ABRIL 2017

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

28/06/2017

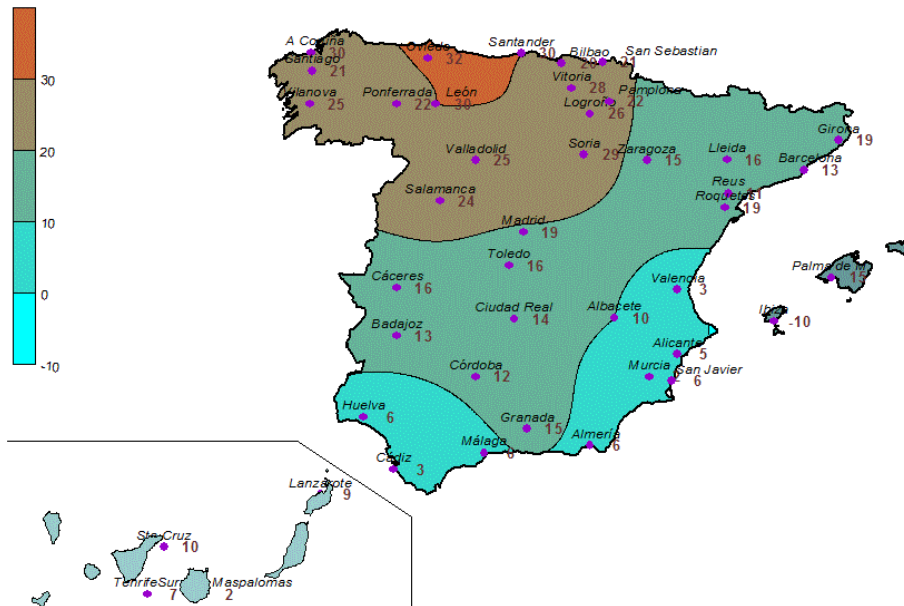
Los valores de irradiación registrados en el mes de abril se muestran en el mapa que aparece a continuación. En él puede verse, con algunas excepciones, el lógico efecto latitudinal. No hay tanta diferencia este mes entre los valores registrados, en el norte y el sur de la Península, mientras que los datos registrados en Canarias, zonas de la Meseta Norte y Granada, son superiores.

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



Respecto a la desviación sobre la media de la serie histórica, el pasado mes de abril los valores de irradiación solar registrados fueron, en general, superiores a la media en casi toda la península, destacando las anomalías positivas de algunas estaciones norte peninsular. Sobresalen Oviedo con un 32% y León con un 30% por encima de la media del mes. Por debajo de la media del mes se encuentran los registros de Ibiza con un 10%, y algunos puntos del Sur, destacando Huelva y San Javier con un 6% de anomalía.

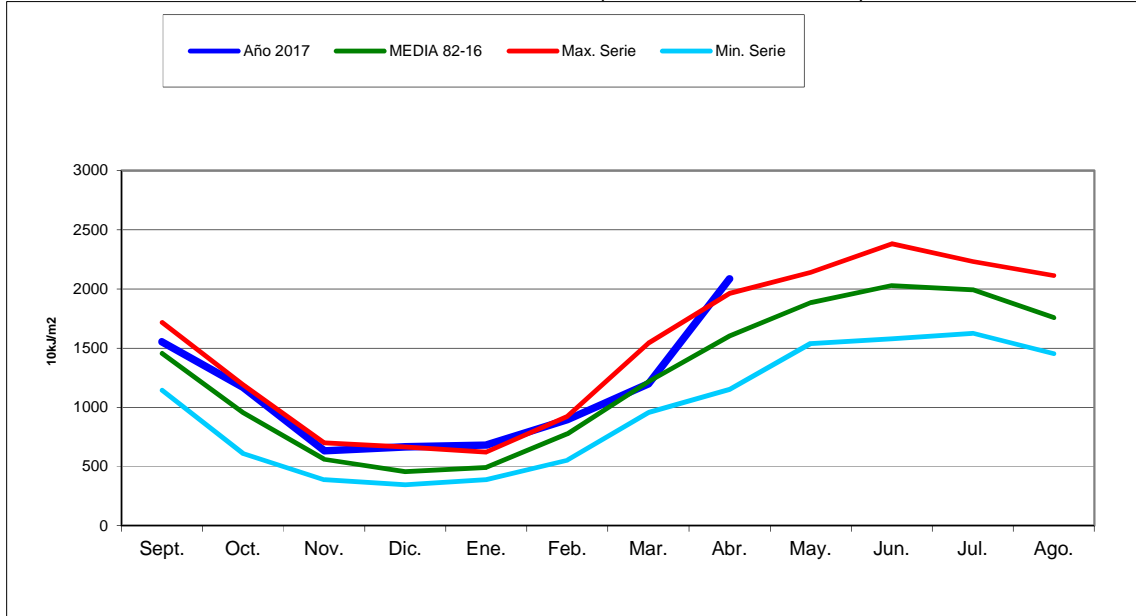
IRRADIACIÓN GLOBAL MENSUAL
RESPECTO A LA MEDIA DISPONIBLE DE CADA ESTACIÓN
ABRIL – 2017
(%)



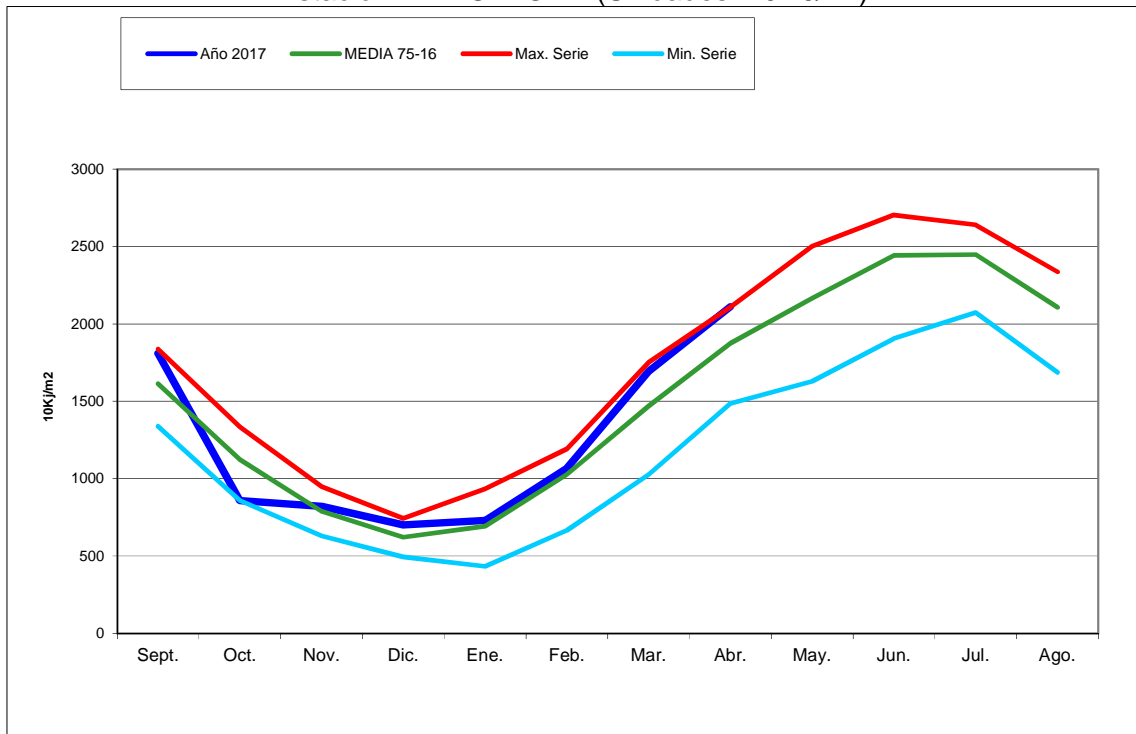
En los 4 gráficos que siguen, se observa la evolución mensual de la radiación global en 4 estaciones de la red: Santander, Barcelona, Valencia y Málaga, durante el año agrícola actual, comparado con los datos históricos (máximos, medios y mínimos).

MEDIA DIARIA DE RADIACIÓN GLOBAL
Comparación con serie disponible

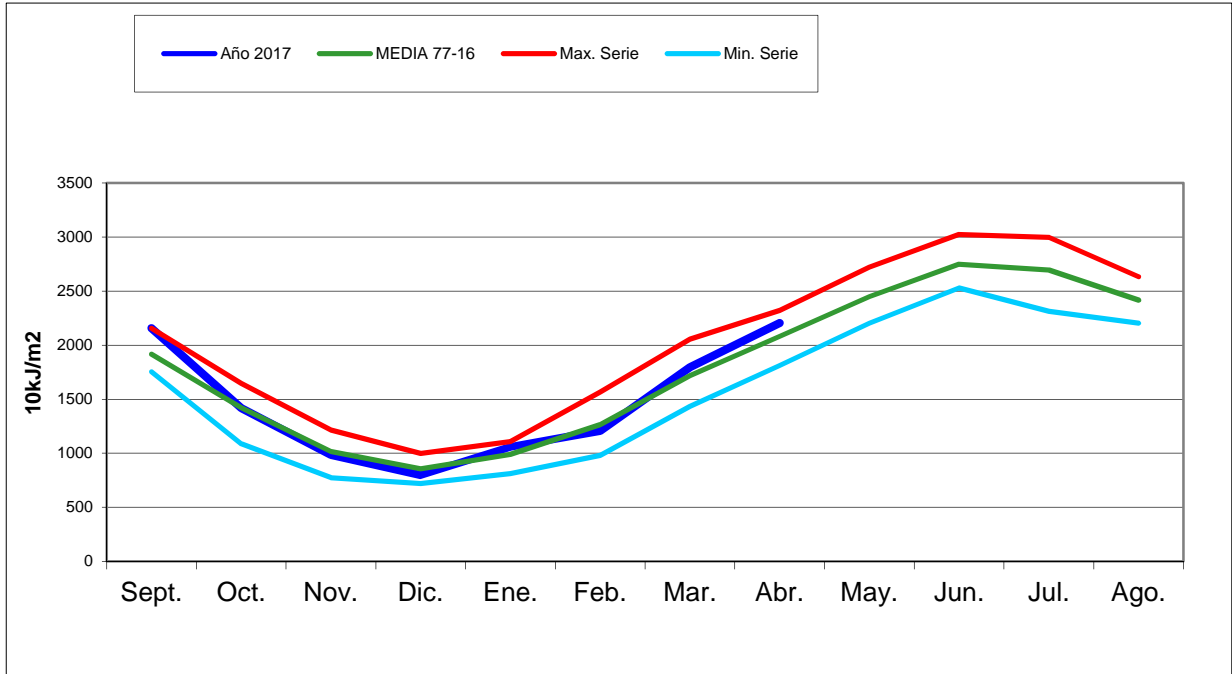
Estación: SANTANDER (Unidades: 10 kJ/m²)



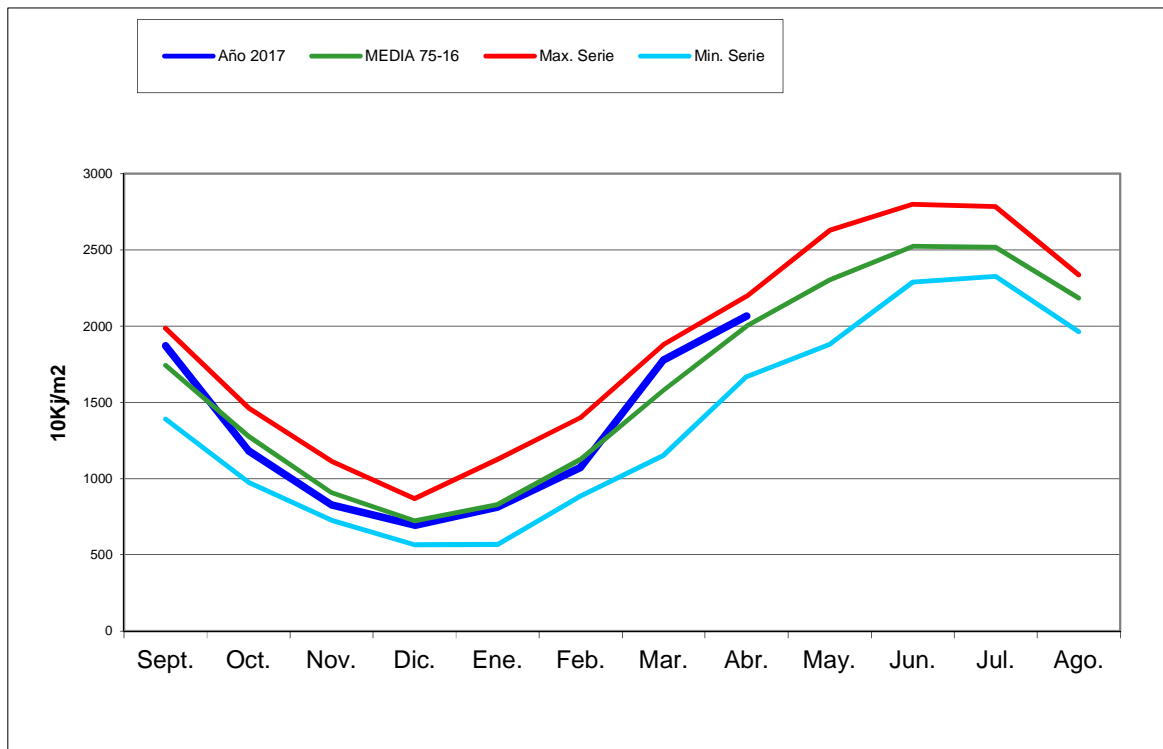
Estación: BARCELONA (Unidades: 10 kJ/m²)



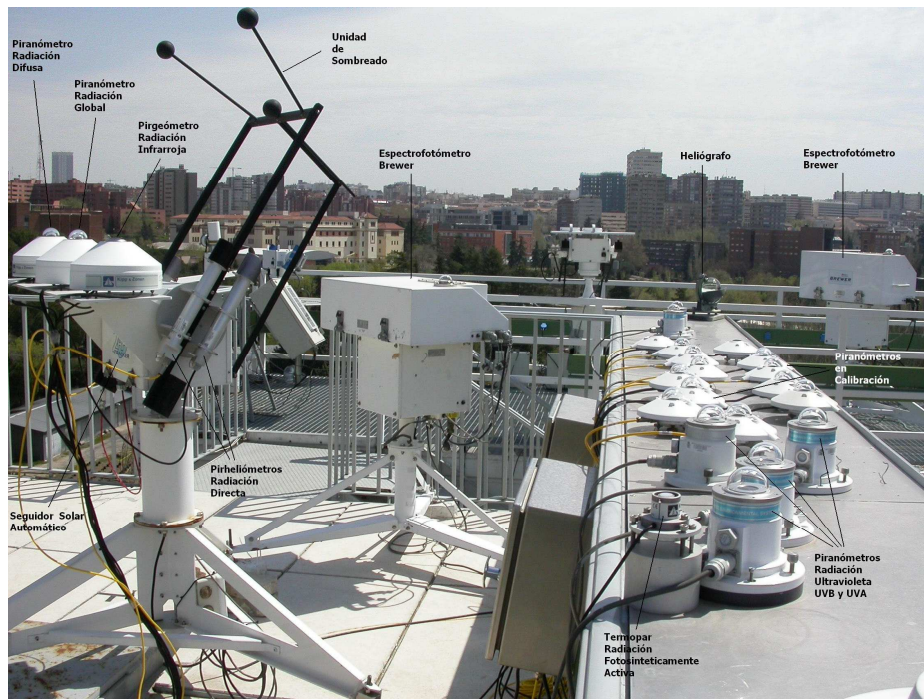
MEDIA DIARIA DE RADIACIÓN GLOBAL
 Comparación con serie disponible
 Estación: MÁLAGA (Unidades: 10 kJ/m²)



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 abril.

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

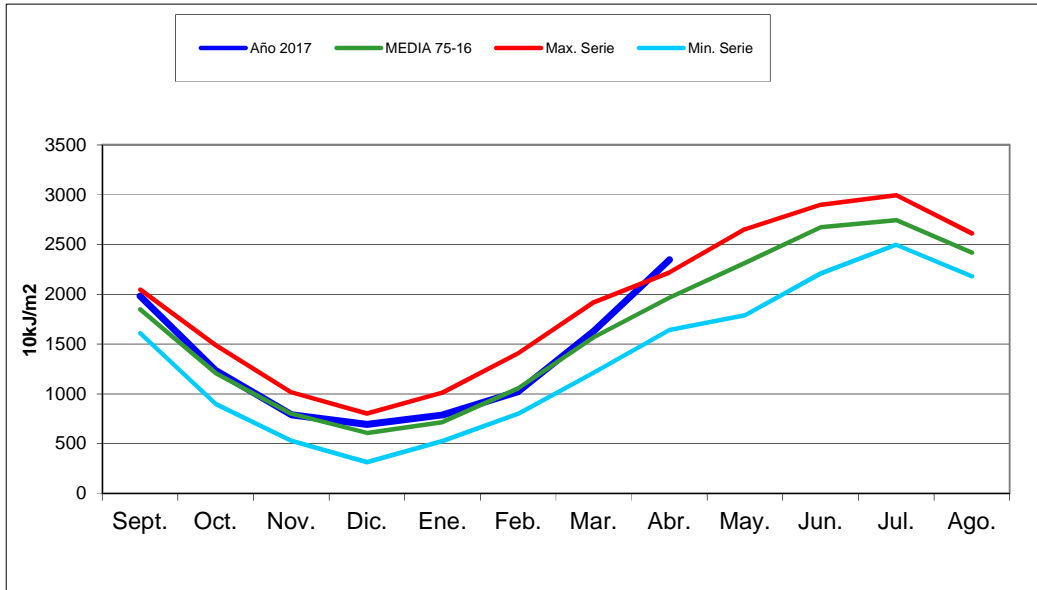
DÍA	GLOBAL 10 kJ/ m ²	DIRECTA 10 kJ/ m ²	DIFUSA 10 kJ/ m ²	UVB J/ m ²	SOL horas
TOTAL	70432	83959	17671	106596	313.03
MEDIA	2348	2799	589	3807	10.43
MAXIMO	2868	4118	1347	4403	12.88
MINIMO	408	56	226	3110	0.57

En dicho mes el máximo de radiación global se dio el día 21, con 2868 10kJ/ m² (7.96 kWh/m²), un 80% de la radiación extraterrestre (radiación que llega fuera de la atmósfera terrestre procedente del Sol) y el mínimo fue el día 29, con solo 408 10kJ/ m² (1.13 kWh/m²), un 11% de la radiación extraterrestre.

En Madrid se alcanzaron un total de 313.03 horas de insolación (tiempo en el que la radiación directa es superior a 120 W/m²), lo que supuso una media diaria de 10.43 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 abril de un 19% superior a la media y alcanzando un valor mayor que el máximo de la serie. Igualmente, la radiación directa obtuvo un registro un 13% superior a la media y un valor mayor que el máximo de la serie.

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)

