

RESUMEN MENSUAL DE LA RADIACIÓN SOLAR

SEPTIEMBRE 2016

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

29/11/2016

El pasado mes de septiembre, los valores de radiación solar registrados fueron en general más altos que los normales en todo el País, salvo pequeñas anomalías negativas en algunas zonas del noroeste peninsular y del valle del Ebro, así como en Teruel. Destacan las anomalías positivas en las estaciones de las Islas Canarias.

En el mapa que aparece a continuación, puede verse como este mes se cumple en general el lógico efecto latitudinal. En la mitad este el efecto de la latitud es menos acusado. Destaca, como es habitual en el verano, la diferencia entre los datos del norte, y del centro y sur peninsular, así como la reducida diferencia entre los datos registrados en Canarias y los del sur peninsular.

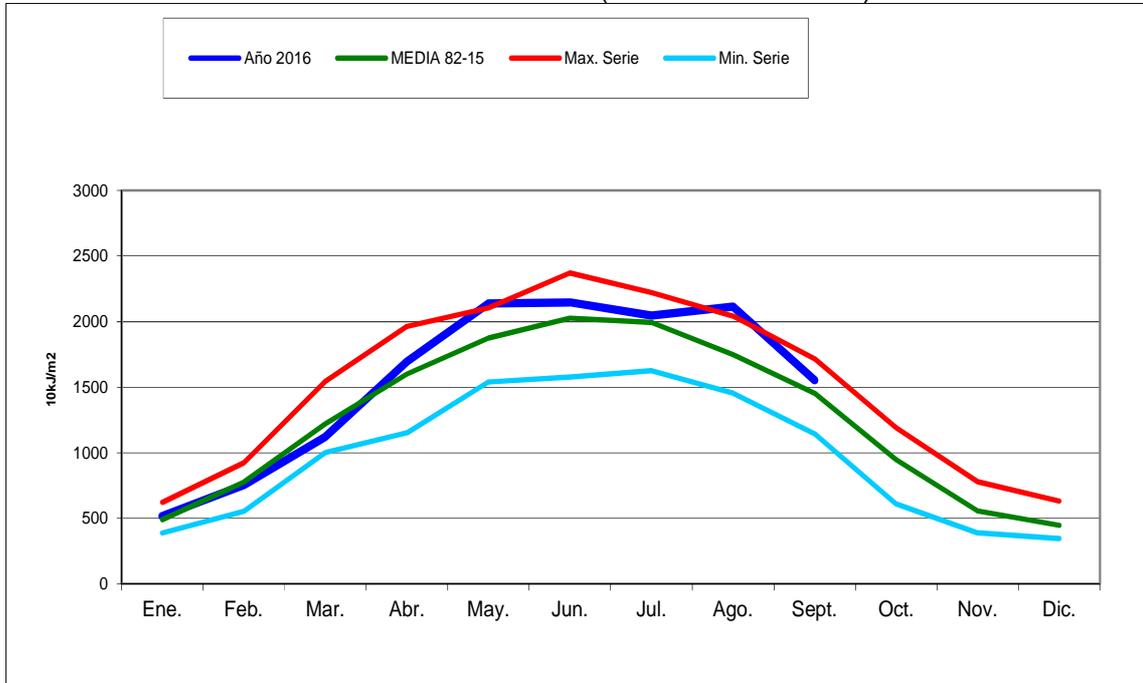
DISTRIBUCIÓN DE LA IRRADIACIÓN GLOBAL MEDIA DIARIA EN ESPAÑA SEPTIEMBRE - 2016 (kWh/m²)



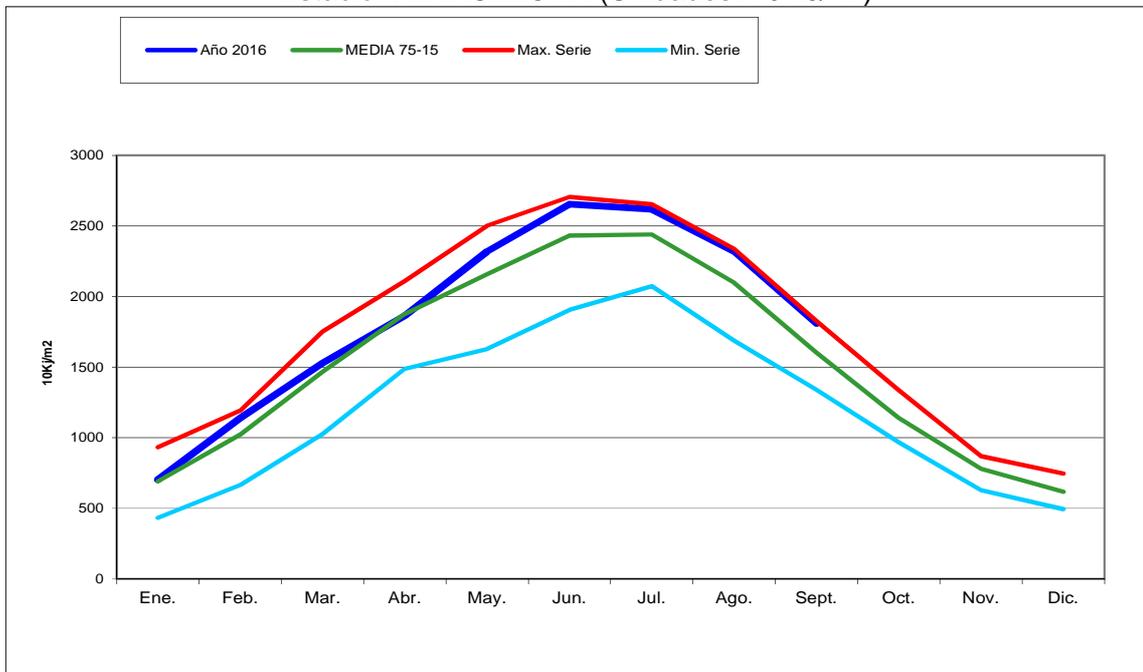
Respecto a la desviación sobre la media del mes, en el lado positivo, se superaron los valores medios en prácticamente todo el País (a destacar las estaciones de las Islas Canarias, donde figuran: los aeropuertos de Tenerife Sur y el de Lanzarote con un 15% de anomalía positiva. Además con un 13% por encima de la media del mes tenemos Cáceres, Badajoz, Huelva, Málaga, Alicante y Barcelona). Por debajo de la media del mes sólo destacan Vitoria con un 5% y Pamplona con un 4% de anomalía.

MEDIA DIARIA DE RADIACIÓN GLOBAL Comparación con serie disponible

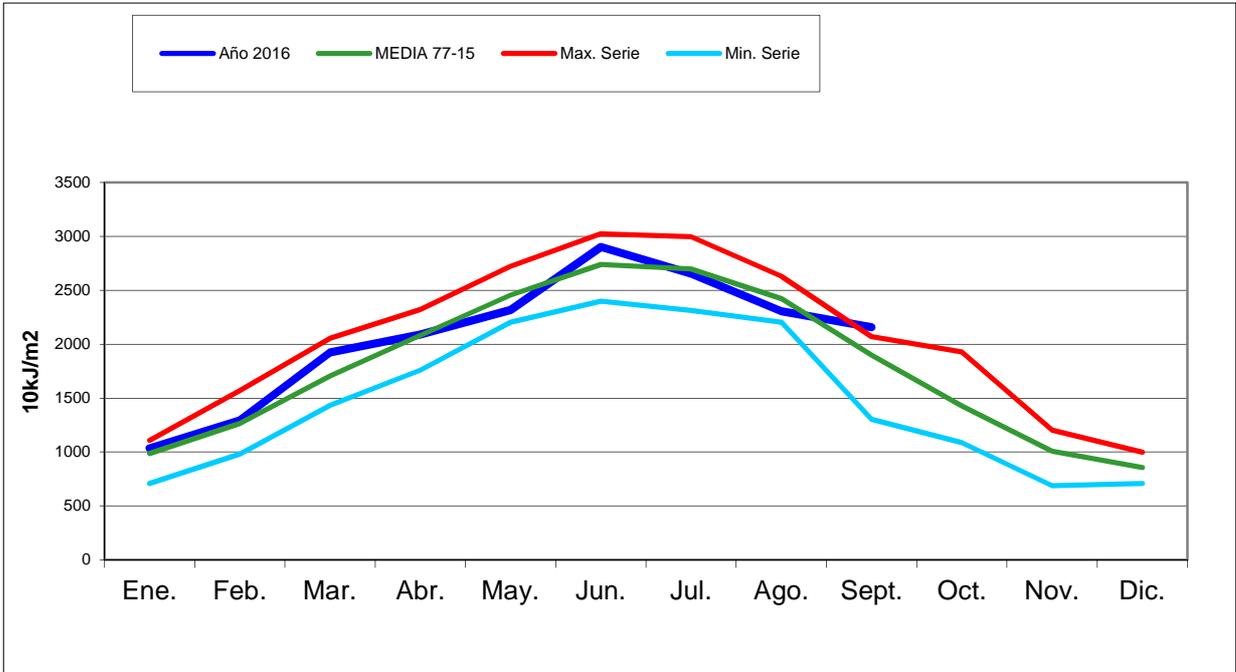
Estación: SANTANDER (Unidades: 10 kJ/m²)



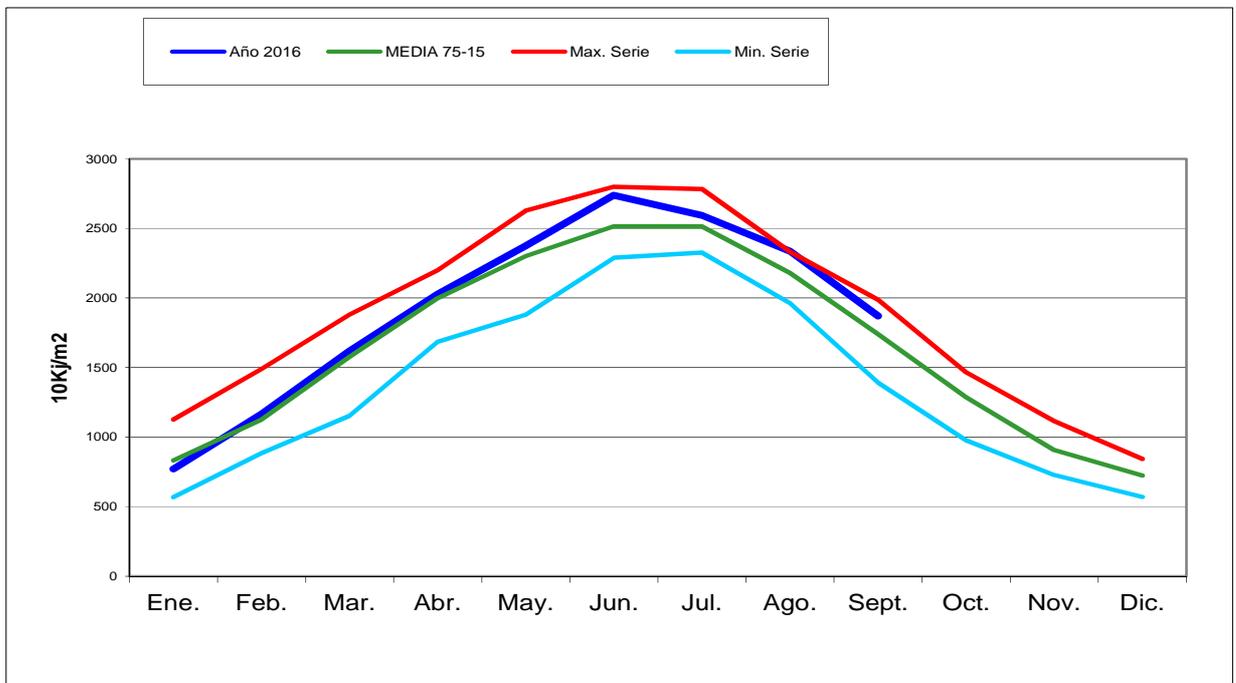
Estación: BARCELONA (Unidades: 10 kJ/m²)



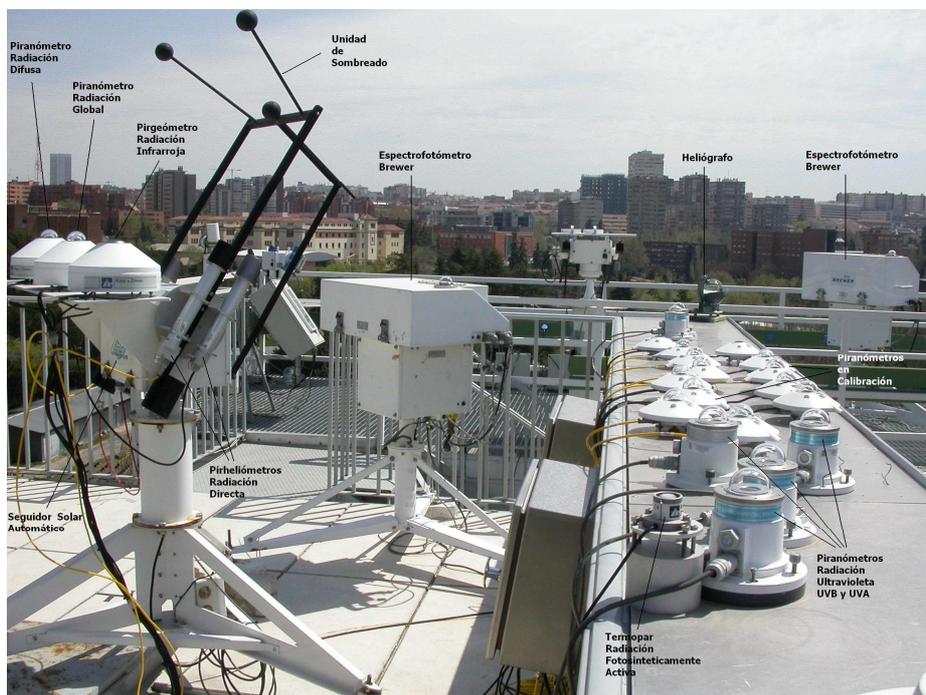
MEDIA DIARIA DE RADIACIÓN GLOBAL
 Comparación con serie disponible
 Estación: MÁLAGA (Unidades: 10 kJ/m²)



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 septiembre.

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

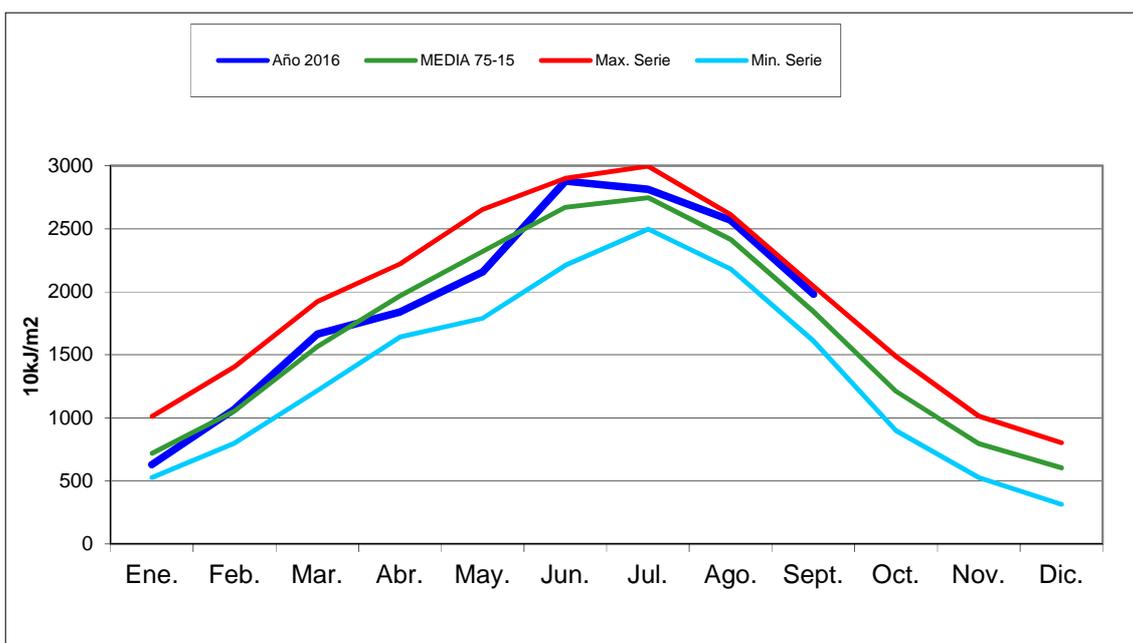
DIA	GLOBAL 10 kJ/ m ²	DIRECTA 10 kJ/ m ²	DIFUSA 10 kJ/ m ²	UVB J/ m ²	SOL horas	GL/EXT %
TOTAL	59387	75624	15930	94916	302.00	
MEDIA	1980	2521	531	3164	10.07	65
MAXIMO	2449	3553	1055	4040	12.02	73
MINIMO	1009	602	239	1511	2.93	33

El máximo de radiación global se dio el día 1, con 2449 10kJ/ m² (6.80 kWh/m²), un 73% de la radiación extraterrestre (radiación que llega fuera de la atmósfera terrestre procedente del sol) y el mínimo fue el día 13, con solo 1009 10kJ/ m² (2.80 kWh/m²), un 33% de la radiación extraterrestre.

En Madrid se alcanzaron un total de 302.00 horas de insolación (tiempo en el que la radiación directa es superior a 120 W/m²), lo que supuso una media diaria de 10.07 horas, frente a una media de 9.0 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 septiembre un 7% superior a la media. La radiación directa obtuvo un registro un 15% 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)

