

RESUMEN MENSUAL DE LA RADIACIÓN SOLAR

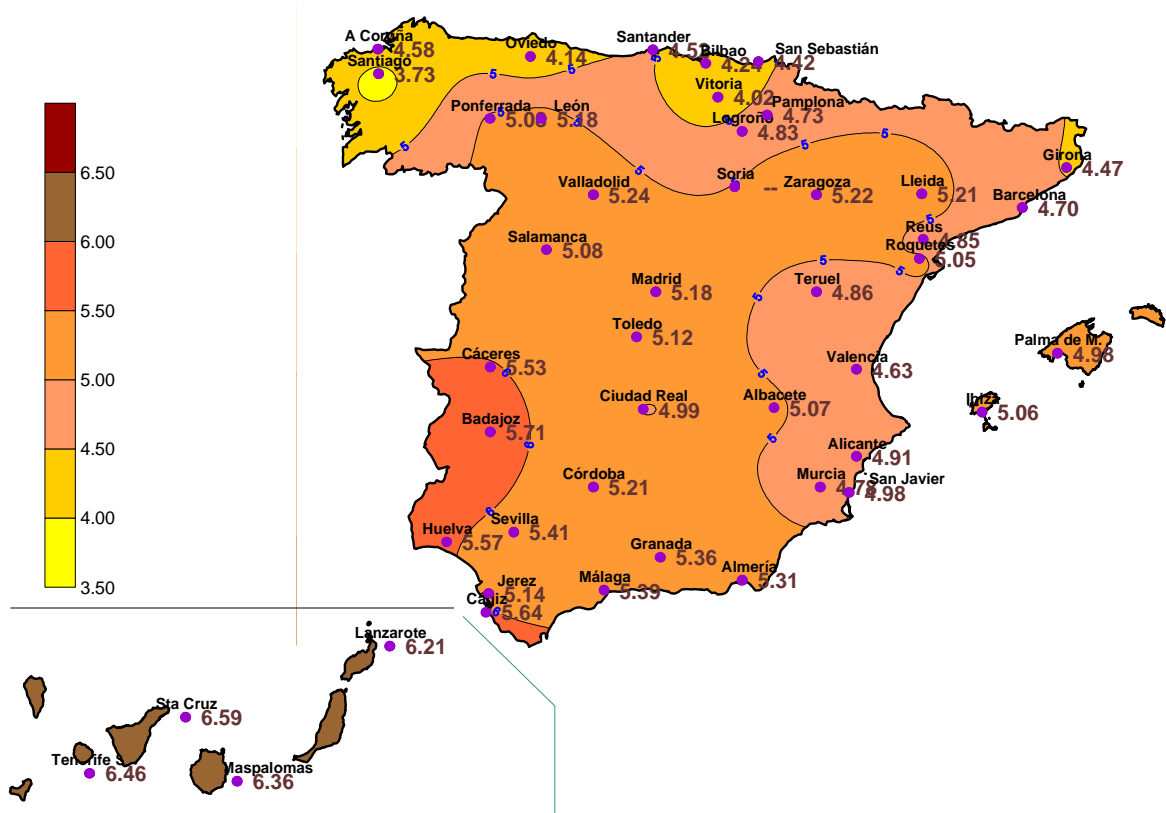
SEPTIEMBRE 2019

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

21/10/2019

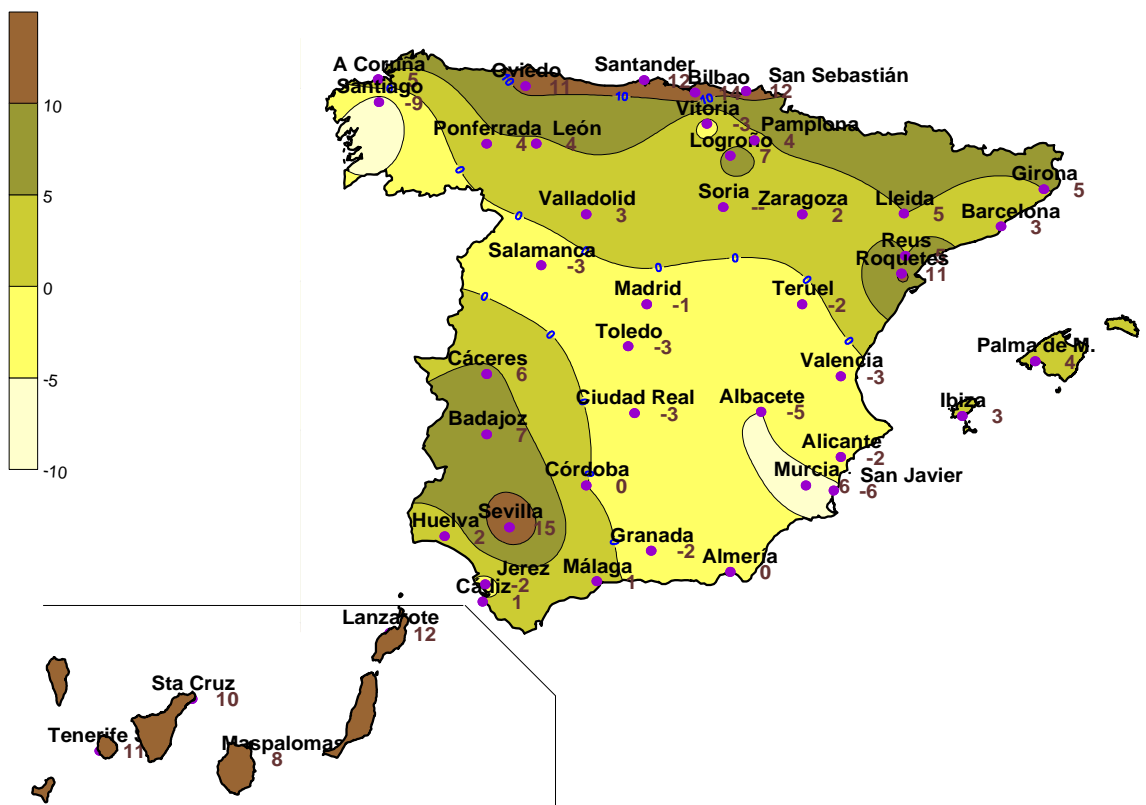
El pasado mes de septiembre los valores de radiación solar registrados fueron, en general, superiores a los valores normales. En el mapa que aparece a continuación, puede verse como este mes se cumple en general el lógico efecto latitudinal. Destaca, como es habitual en el verano, la diferencia entre los datos del norte, y del centro y sur peninsular, así como la reducida diferencia entre los datos registrados en Canarias y los del suroeste peninsular

DISTRIBUCIÓN DE LA IRRADIACIÓN GLOBAL MEDIA DIARIA EN ESPAÑA SEPTIEMBRE -2019 (kWh/m²)



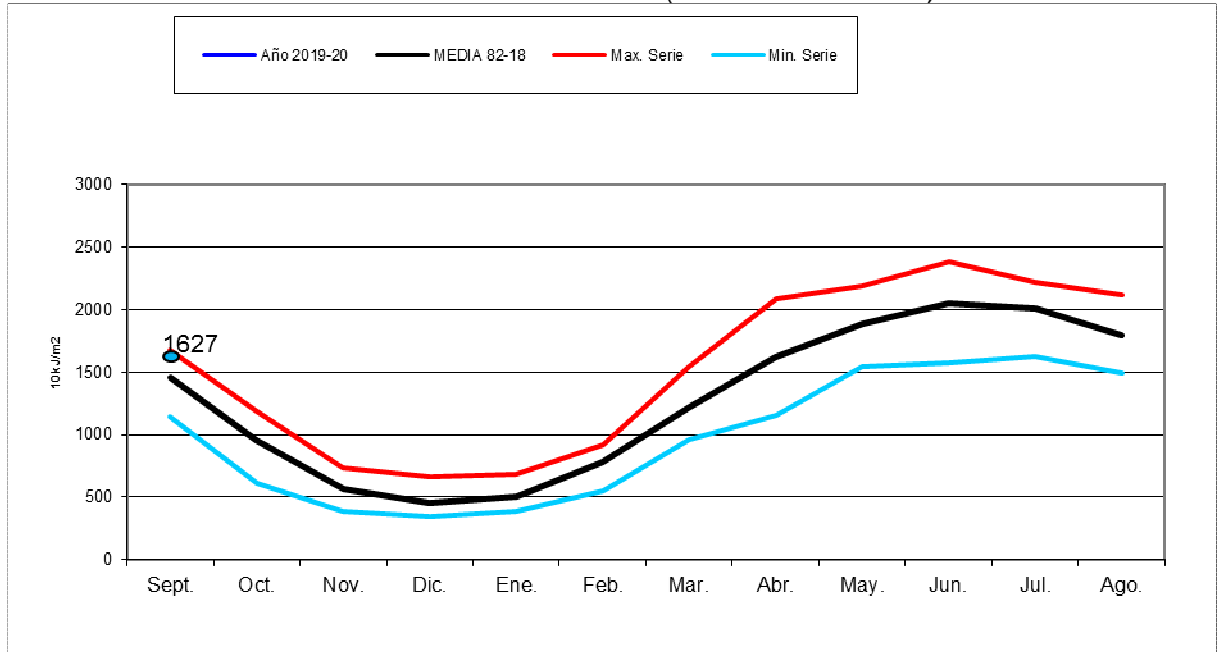
Respecto a la desviación sobre la media del mes y como se puede observar en el mapa siguiente, el pasado mes de septiembre se registraron, valores de radiación solar ligeramente superiores a las medias la mayor parte de la Península y en ambos archipiélagos. Las mayores anomalías positivas corresponden a Sevilla con un 15% y Bilbao con un 14%. Las anomalías negativas se han dado en Santiago de Compostela (9%) y Murcia (6%).

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

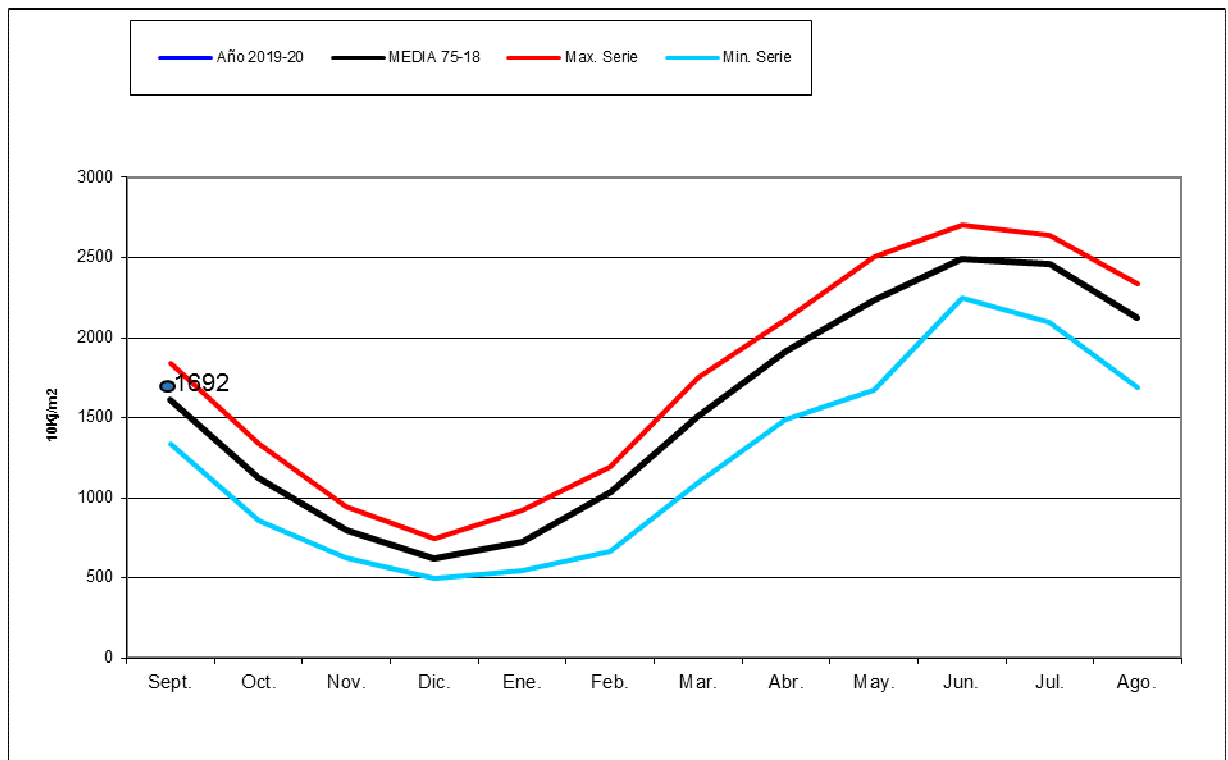


En los 3 gráficos que siguen, se observa la evolución mensual de la radiación global en 3 estaciones de la red: Santander, Barcelona, Málaga y Valencia, del año agrícola actual, comparado con los datos históricos (máximos, medios y mínimos).

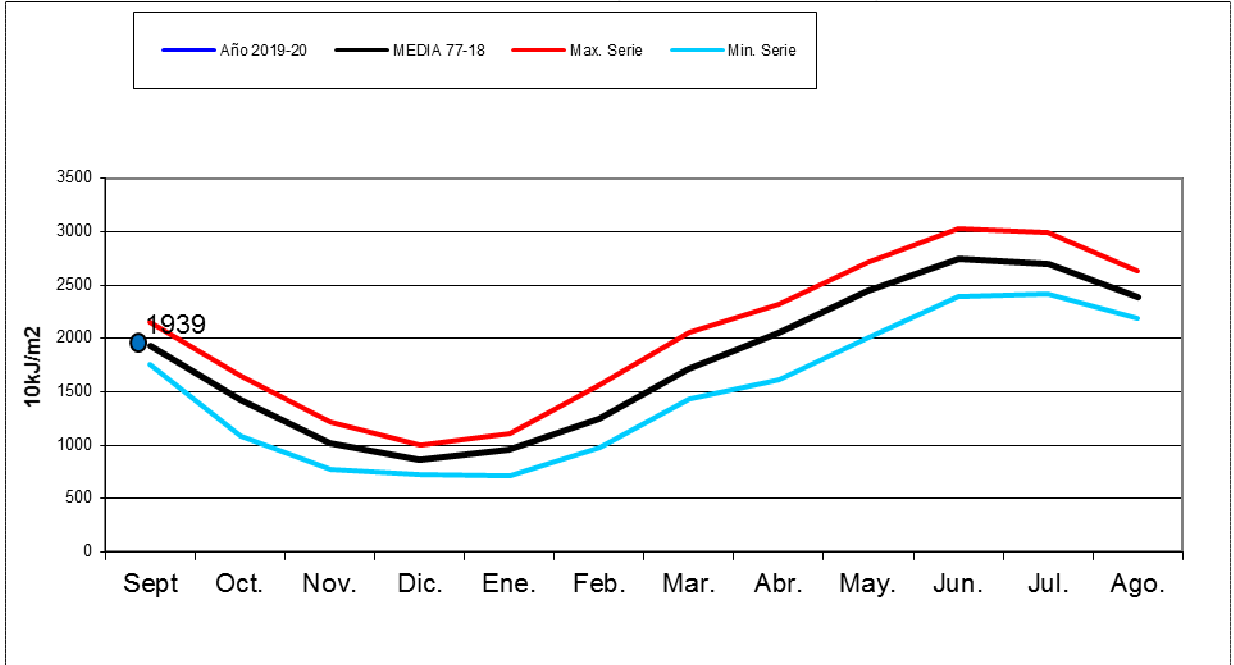
MEDIA DIARIA DE RADIACIÓN GLOBAL
 Comparación con serie disponible
 Estación: SANTANDER (Unidades: 10 kJ/m²)



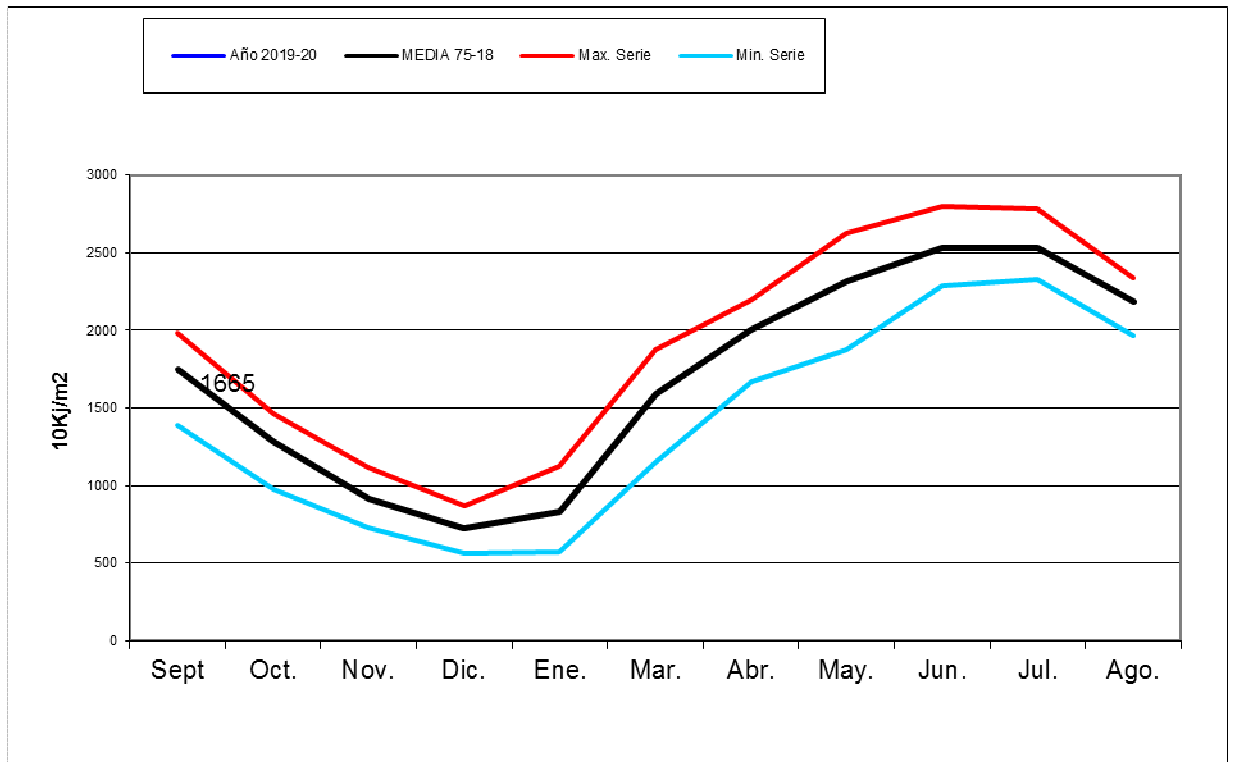
MEDIA DIARIA DE RADIACIÓN GLOBAL
 Comparación con serie disponible
 Estación: BARCELONA (Unidades: 10 kJ/m²)



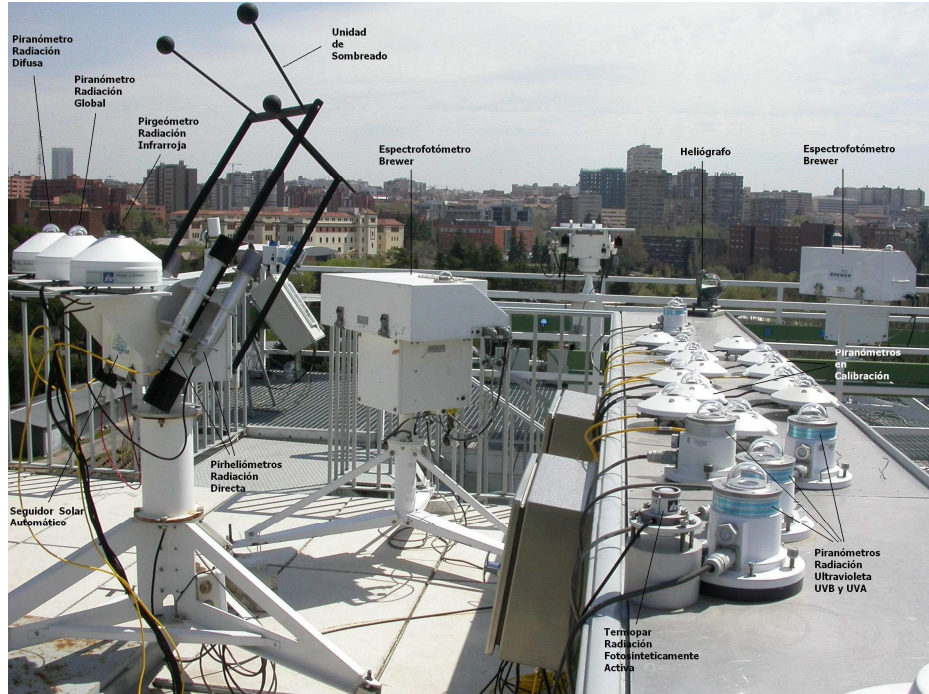
MEDIA DIARIA DE RADIACIÓN GLOBAL
 Comparación con serie disponible
 Estación: MÁLAGA (Unidades: 10 kJ/m²)



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



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 septiembre. En dicho mes el máximo de radiación global se dio el día 6, con 2506 10kJ/ m² (6.96 kwh/m²), un 77% de la radiación extraterrestre (radiación que llega fuera de la atmósfera terrestre procedente del Sol) y el mínimo fue el día 7, con 674 10kJ/ m² (1.87 kwh/m²), un 22% de la radiación extraterrestre.

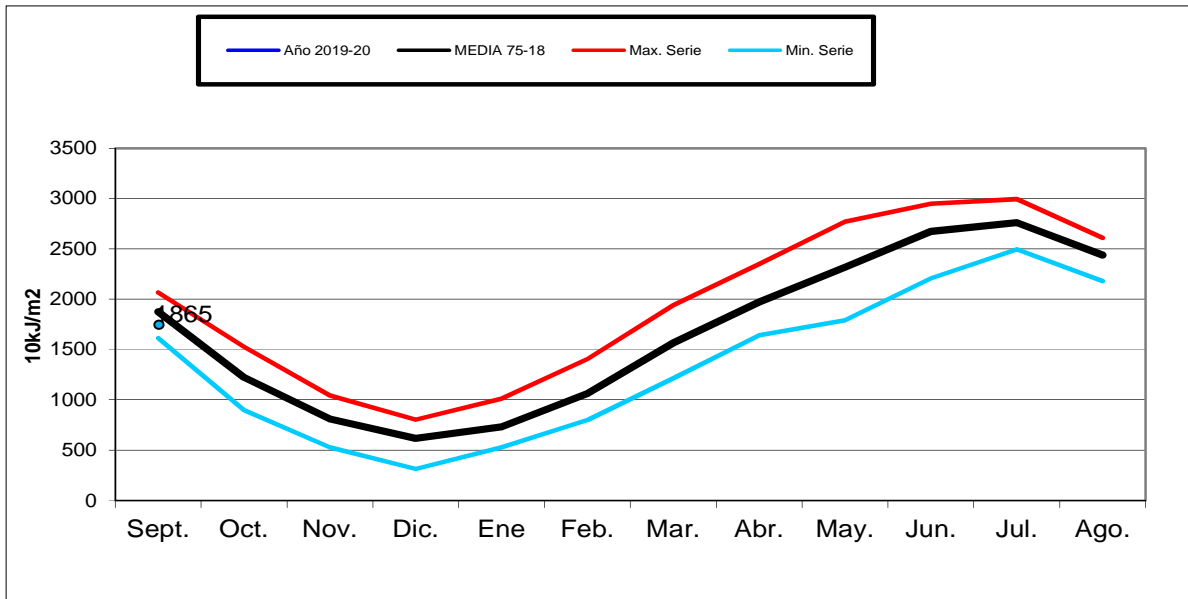
VALORES DE LAS DISTINTAS IRRADIANCIAS SOLARES MEDIDAS EN EL CENTRO RADIOMÉTRICO NACIONAL (septiembre)

	GLOBAL	DIRECTA	DIFUSA	UVB	SOL
	10 kJ/ m ²	10 kJ/ m ²	10 kJ/ m ²	J/ m ²	horas
TOTAL	55988	68754	15319	81116	266.43
MEDIA	1866	2371	528	2797	8.9
MAXIMO	2506	3727	1025	3802	12.4
MINIMO	674	136	250	1052	0.9

En Madrid se alcanzaron un total de 266.43 horas de insolación (tiempo en el que la radiación directa es superior a 120 W/m²), lo que supuso una media diaria de 8.9 horas, frente a una media de la serie 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/1975-2018), muestra un valor medio diario en el mes de septiembre de un 1% inferior a la media. La radiación directa obtuvo un registro un 2% superior a la media 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)

