

RESUMEN MENSUAL DE LA RADIACIÓN SOLAR

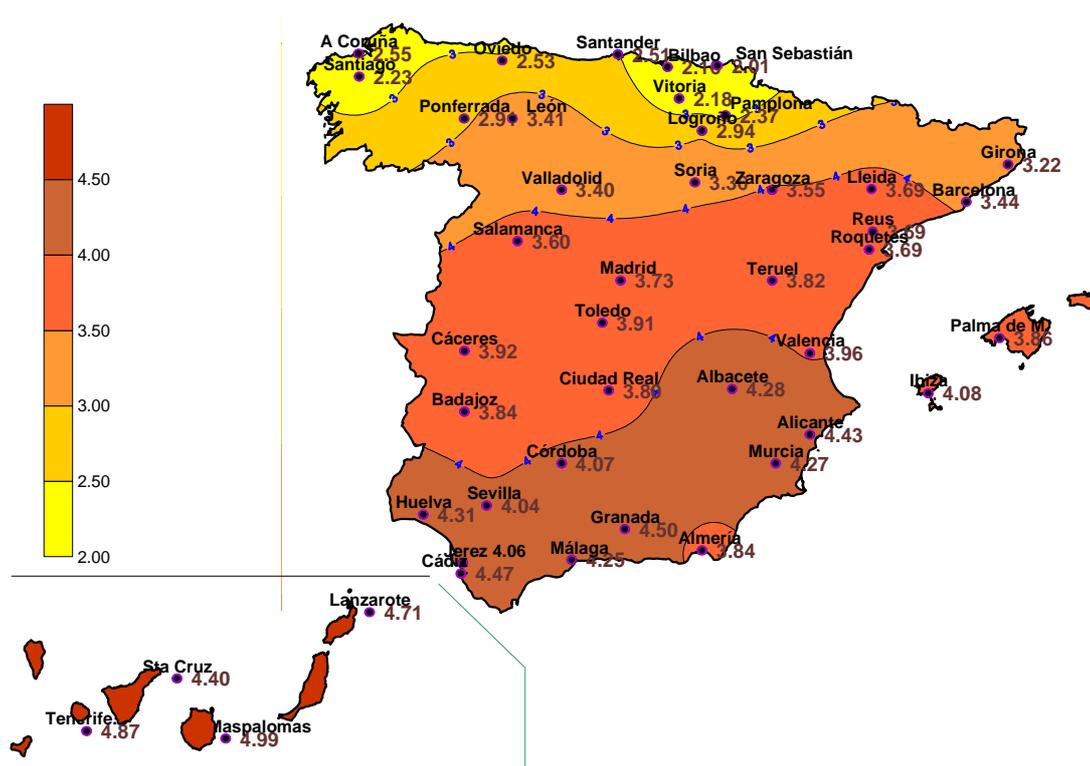
OCTUBRE 2020

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

12/11/2020

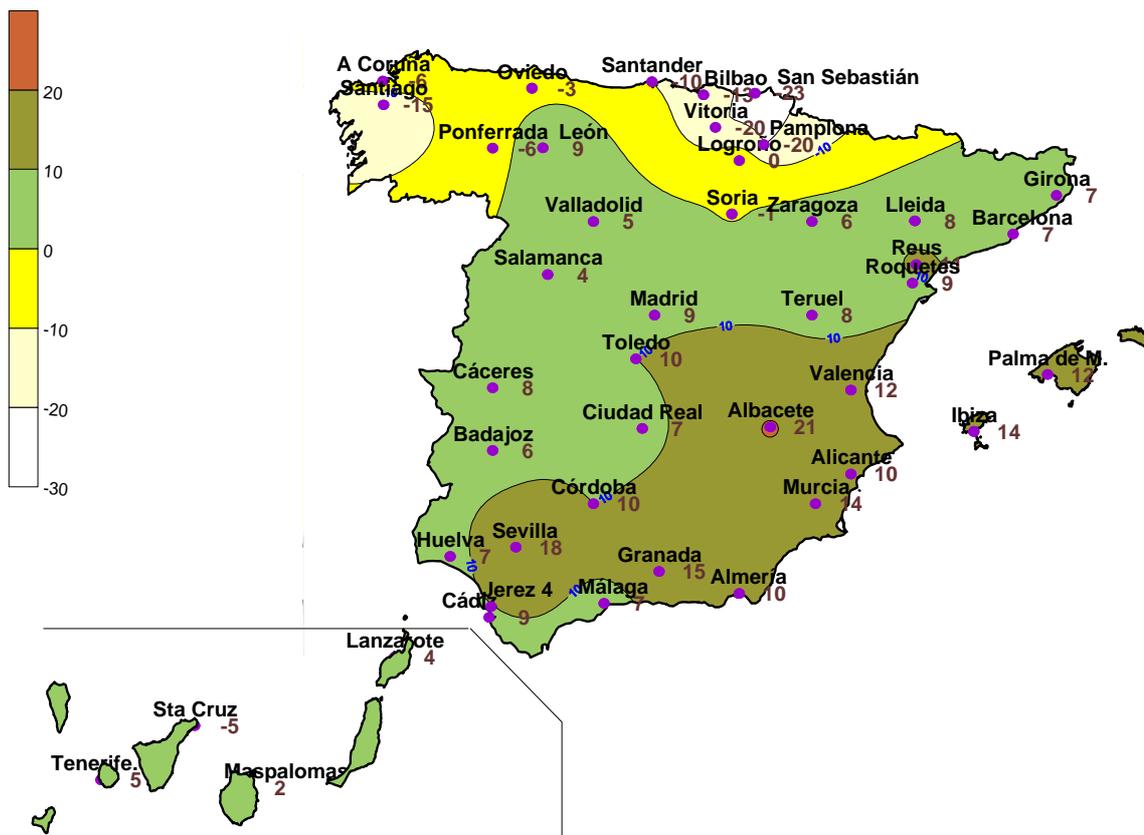
En el mapa que aparece a continuación se observa como en este mes predomina principalmente el efecto latitudinal en la península. Los valores máximos se dieron en el sur peninsular y en Canarias y los mínimos se dieron en el norte peninsular. Los valores más bajos se dieron en San Sebastián con 2.01 kWh/m² y en Bilbao con 16.01 kWh/m². El máximo peninsular se dio en Granada con 4.50 kWh/m². En Canarias se dieron valores entre los 4.99 kWh/m² registrados en Maspalomas (Gran Canaria) y los 4.40 kWh/m² del Aeropuerto Santa Cruz de Tenerife.

DISTRIBUCIÓN DE LA IRRADIACIÓN GLOBAL MEDIA DIARIA EN ESPAÑA OCTUBRE -2020 (kWh/m²)



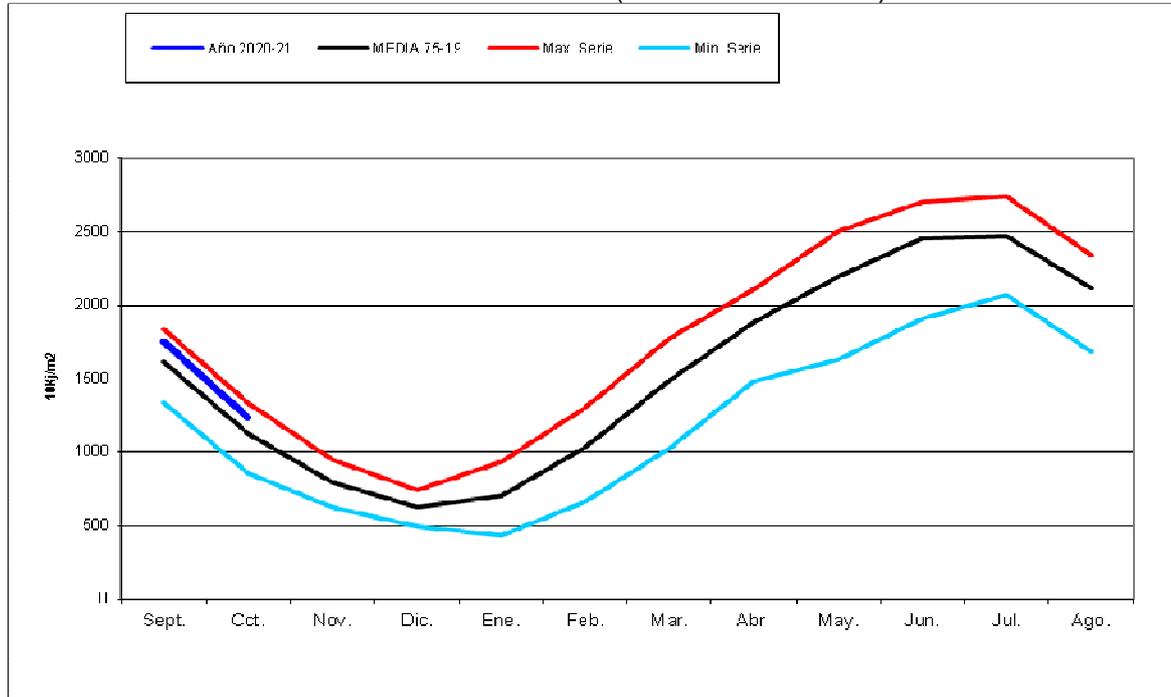
Respecto a la desviación sobre la media del mes, y como se puede observar en el mapa siguiente, el pasado mes de octubre se registraron valores de radiación solar superiores a los normales en casi toda la Península, excepto en algunas zonas del norte peninsular y en algunas islas del archipiélago Canario. La mayor anomalía positiva se ha dado en Albacete con un 21% y la mayor anomalía negativa se ha dado en San Sebastián (23%).

IRRADIACIÓN GLOBAL MENSUAL
 RESPECTO A LA MEDIA DISPONIBLE DE CADA ESTACIÓN
 OCTUBRE – 2020
 (%)

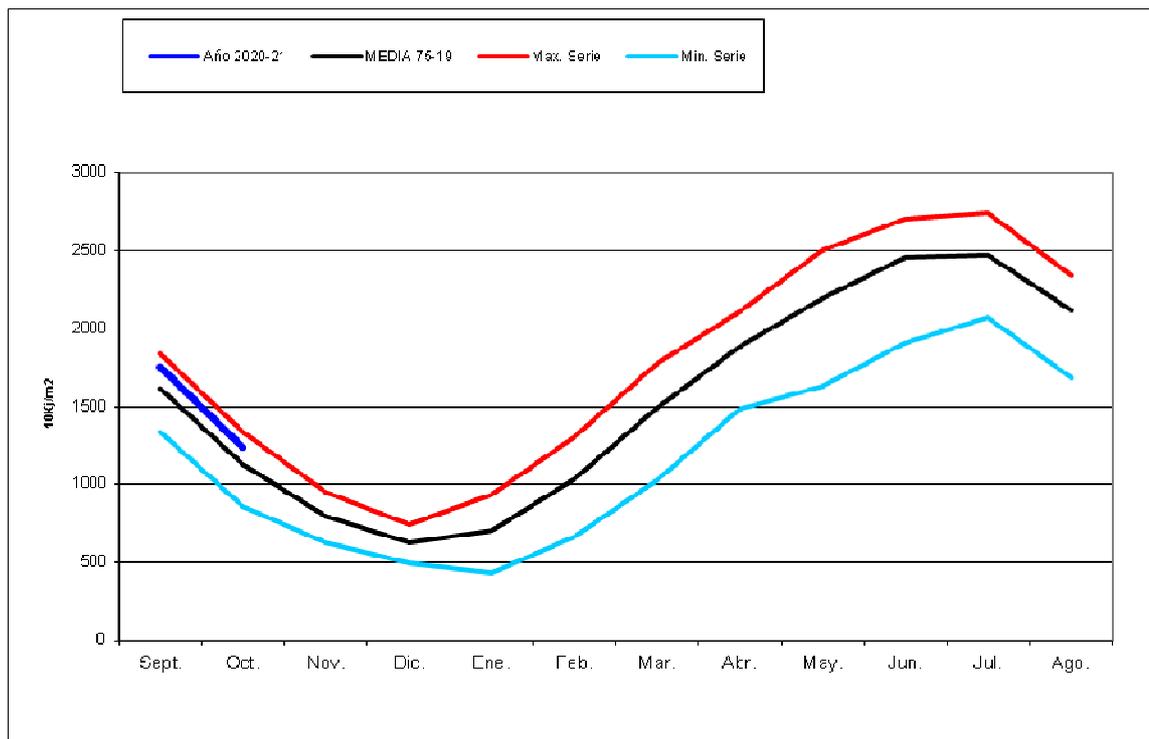


En los 3 gráficos que siguen, se observa la evolución mensual de la radiación global en 3 estaciones de la red: Santander, Barcelona, Málaga y Valencia, del año agrícola actual, comparado con los datos históricos (máximos, medios y mínimos).

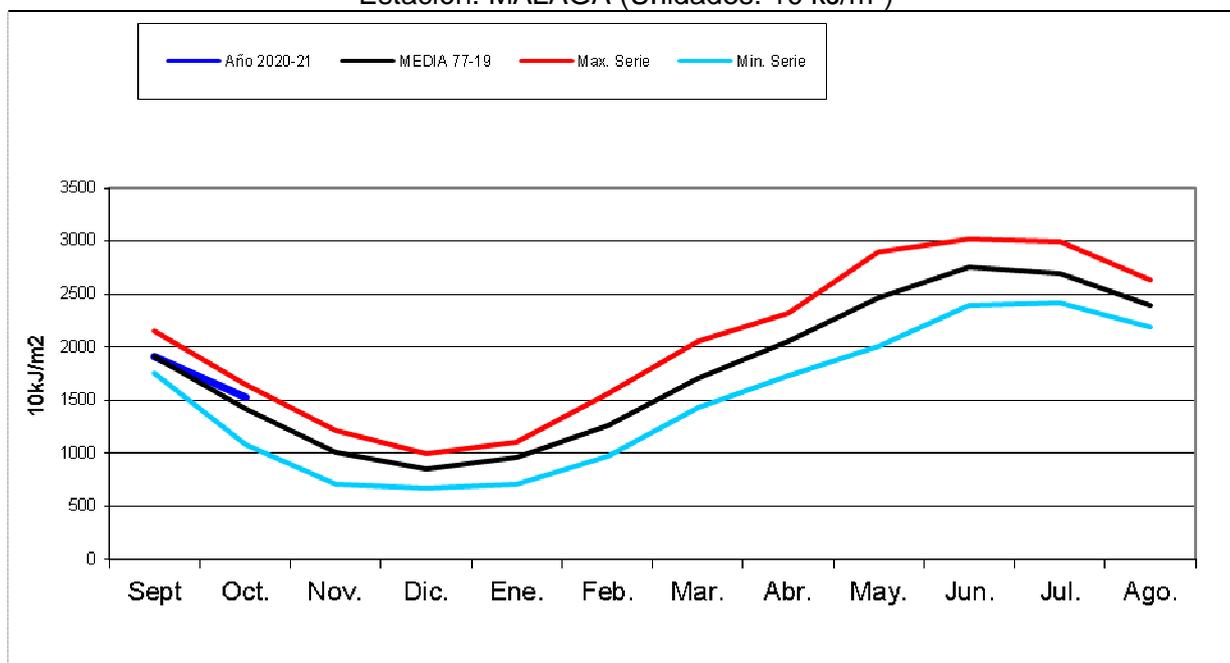
MEDIA DIARIA DE RADIACIÓN GLOBAL
 Comparación con serie disponible
 Estación: SANTANDER (Unidades: 10 kJ/m²)



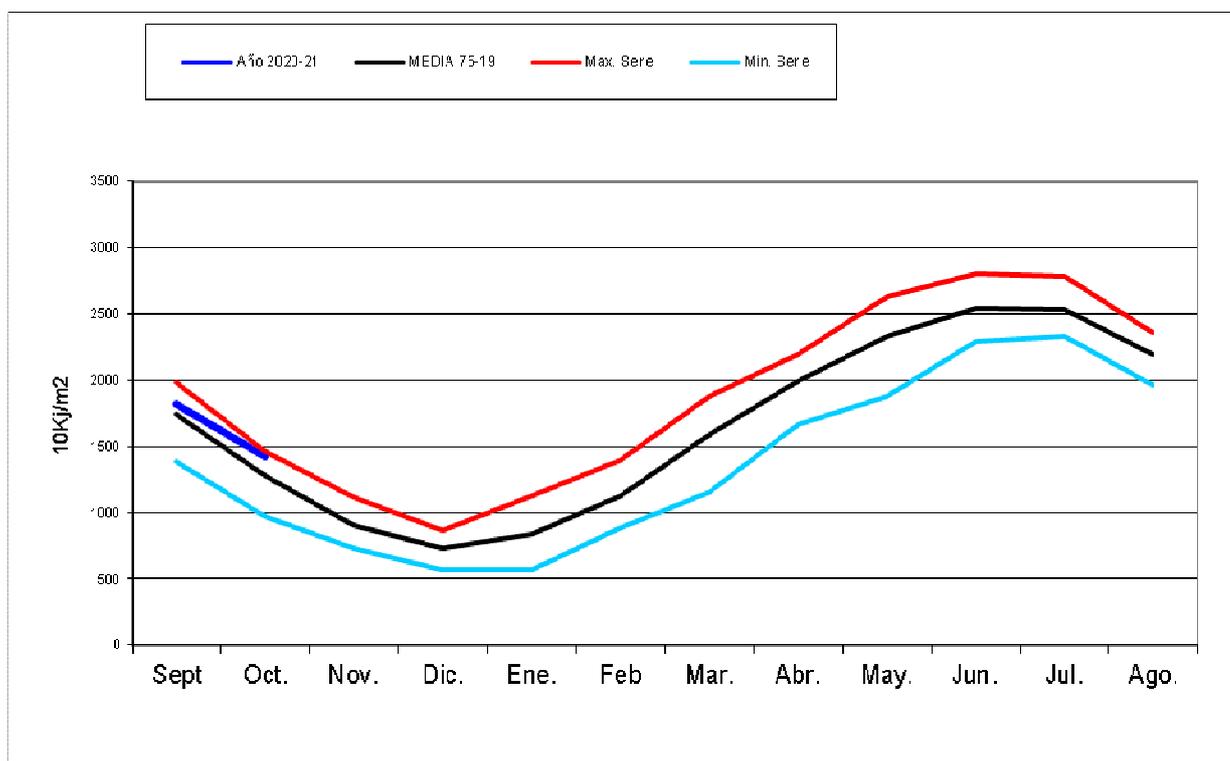
MEDIA DIARIA DE RADIACIÓN GLOBAL
 Comparación con serie disponible
 Estación: BARCELONA (Unidades: 10 kJ/m²)



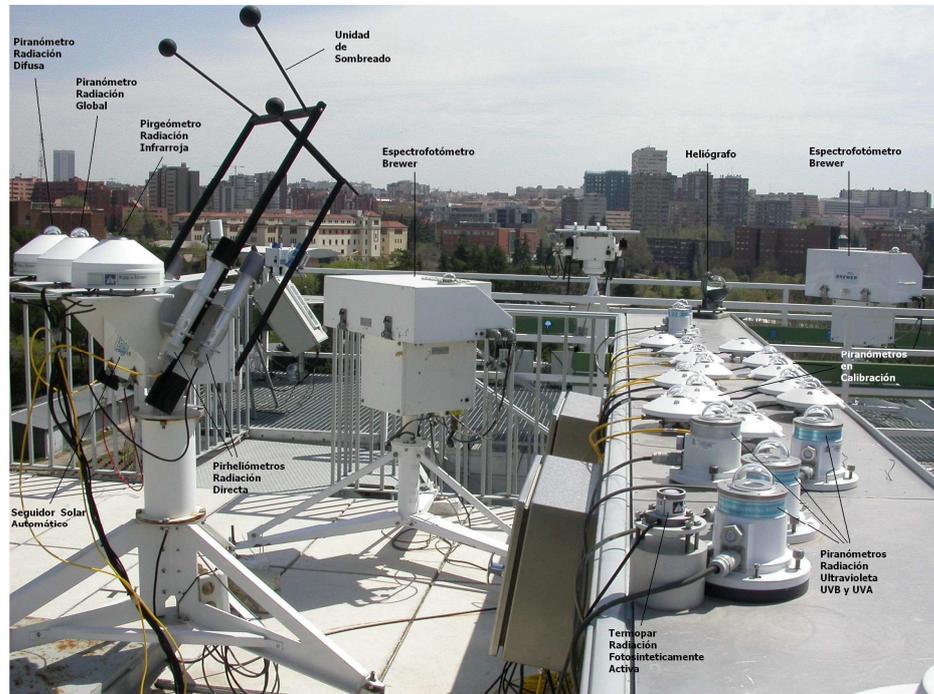
MEDIA DIARIA DE RADIACIÓN GLOBAL
 Comparación con serie disponible
 Estación: MÁLAGA (Unidades: 10 kJ/m²)



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 octubre. En dicho mes el máximo de radiación global se dio el día 5, con 1860 kJ/m^2 (5.16 kWh/m^2), un 77% de la radiación extraterrestre (radiación que llega fuera de la atmósfera terrestre procedente del Sol) y el mínimo fue el día 20, con 222 kJ/m^2 (0.61 kWh/m^2), un 10% de la radiación extraterrestre.

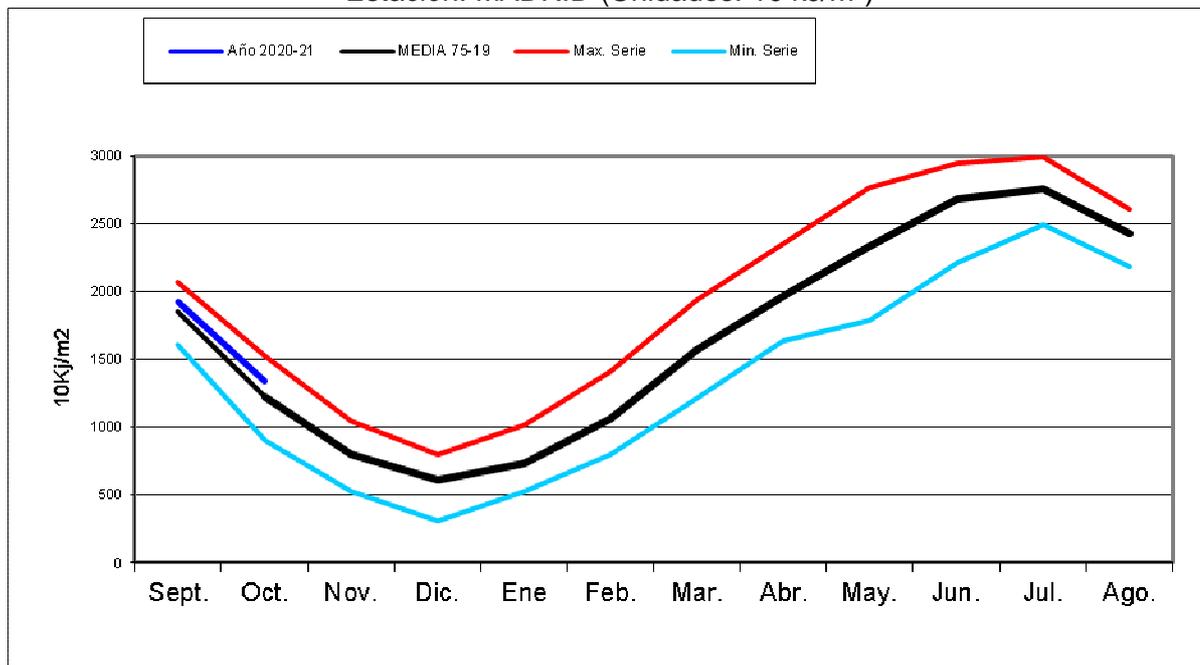
VALORES DE LAS DISTINTAS IRRADIANCIAS SOLARES MEDIDAS EN EL CENTRO RADIOMÉTRICO NACIONAL (OCTUBRE)

	GLOBAL 10 kJ/ m ²	DIRECTA 10 kJ/ m ²	DIFUSA 10 kJ/ m ²	UVB J/ m ²	SOL horas
TOTAL	41645	61464	13323	51850	221.8
MEDIA	1343	1983	430	1673	7.2
MAXIMO	1860	3331	745	2547	11.2
MINIMO	222	3	184	10	0.0

En Madrid se alcanzaron un total de 221.8 horas de insolación (tiempo en el que la radiación directa es superior a 120 W/m^2), lo que supuso una media diaria de 7.20 horas, frente a una media de la serie de 6.7 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/1975-2019), muestra un valor medio diario en el mes de octubre de un 9% superior a la media. La radiación directa obtuvo un registro un 17% 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)

