

RESUMEN MENSUAL DE LA RADIACIÓN SOLAR

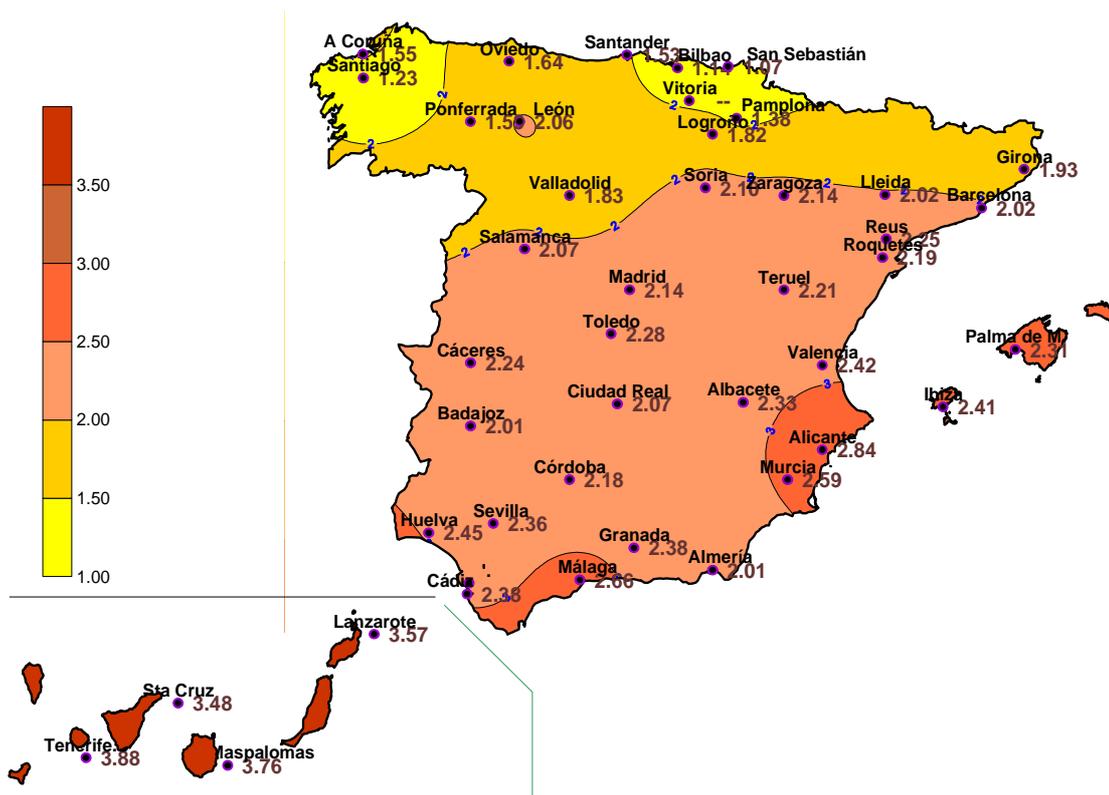
ENERO 2021

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

12/02/2021

En el mapa que aparece a continuación puede verse como este mes predomina en general, el efecto latitudinal en la península. Los máximos se dieron en el sureste peninsular, Alicante con 2.84 kWh/m², y en Canarias, Santa Cruz de Tenerife con 3.88 kWh/m². Los valores mínimos se dieron en el norte peninsular, San Sebastián con 1.07 kWh/m²

DISTRIBUCIÓN DE LA IRRADIACIÓN GLOBAL MEDIA DIARIA EN ESPAÑA ENERO -2021(kWh/m²)

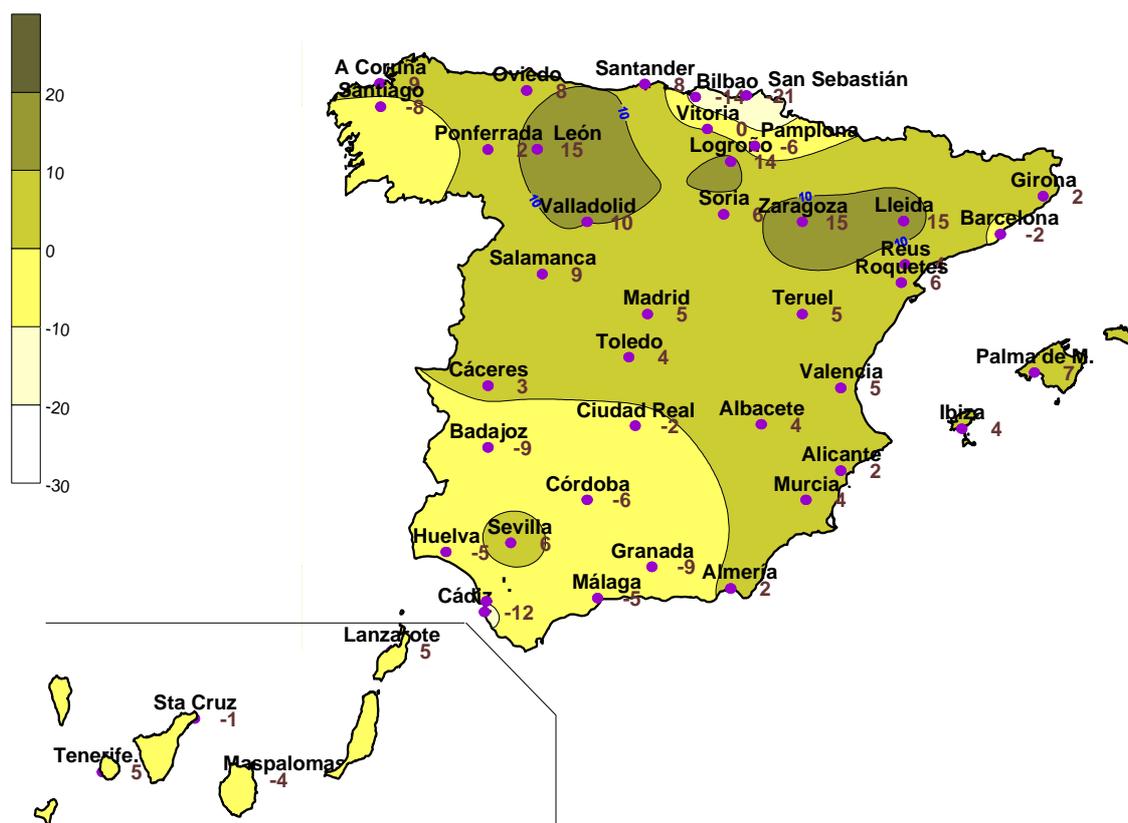


Respecto a la desviación sobre la media del mes, se han dado valores por debajo de los normales en la mitad sur peninsular, algunos puntos de la cornisa cantábrica, suroeste de Galicia y en Canarias.

En el resto se dieron valores por encima de la media del mes,

La mayor anomalía positiva se ha dado en León y Lleida con un 15% y la mayor anomalía negativa en San Sebastián (21%).

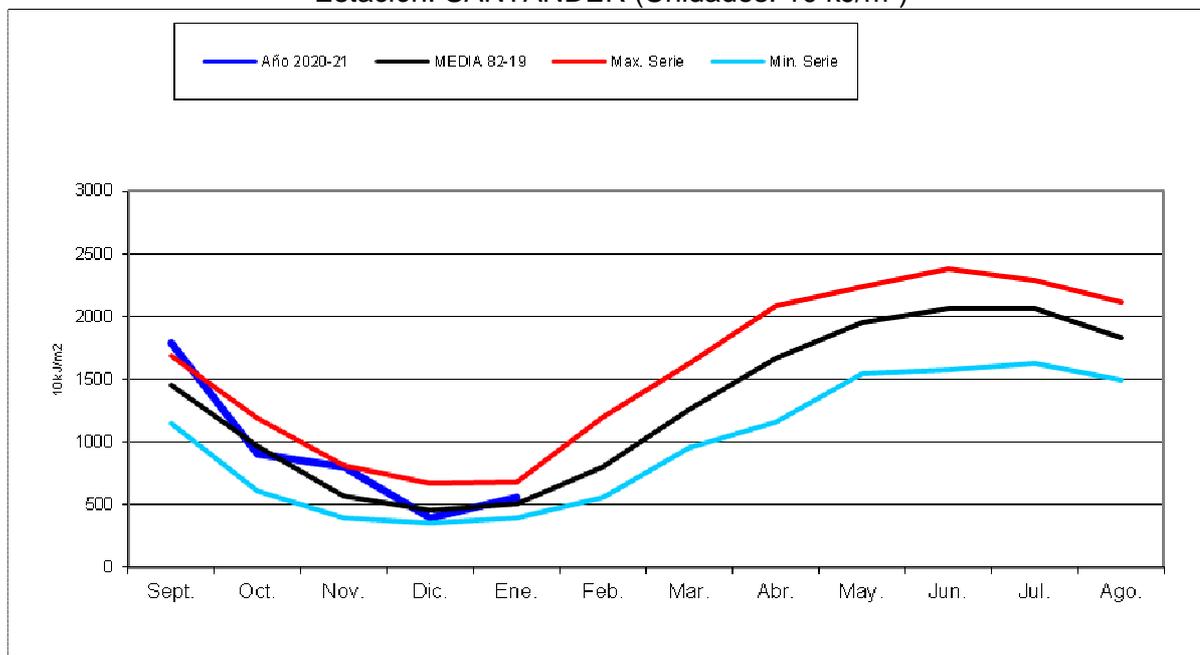
IRRADIACIÓN GLOBAL MENSUAL
 RESPECTO A LA MEDIA DISPONIBLE DE CADA ESTACIÓN
 ENERO – 2021
 (%)



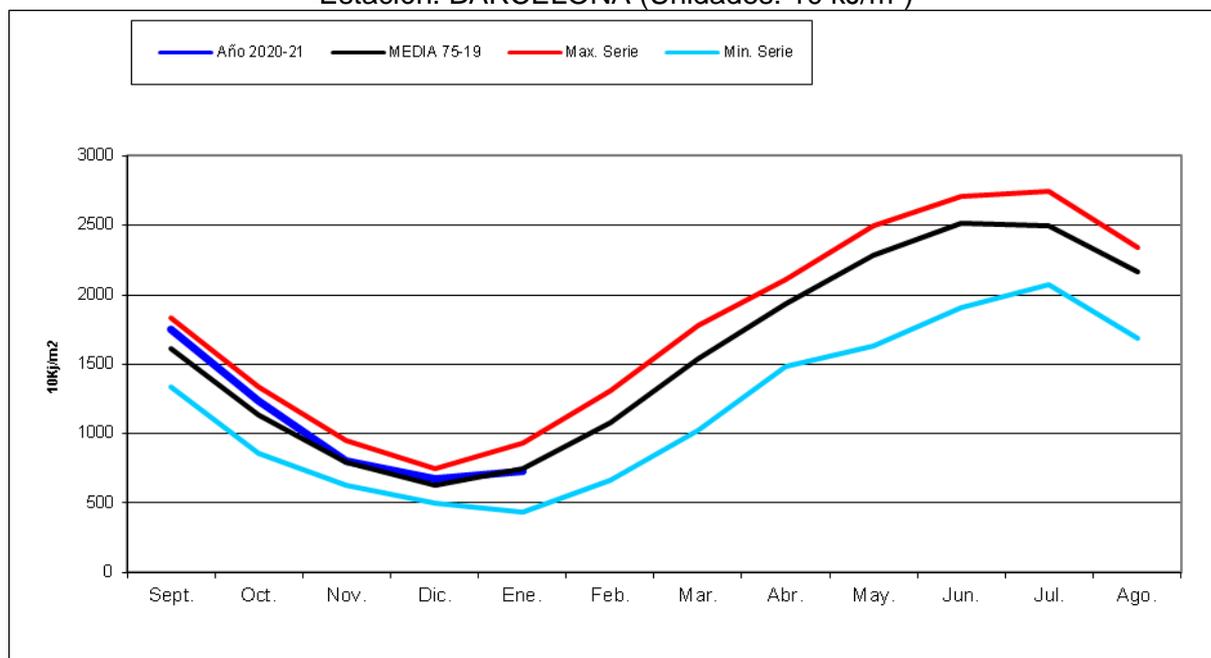
En los 5 gráficos que siguen, se observa la evolución mensual de la radiación global en 5 estaciones de la red: Santander, Barcelona, Málaga, Valencia y Badajoz, del año agrícola actual, comparado con los datos históricos (máximos, medios y mínimos).

MEDIA DIARIA DE RADIACIÓN GLOBAL Comparación con series disponibles:

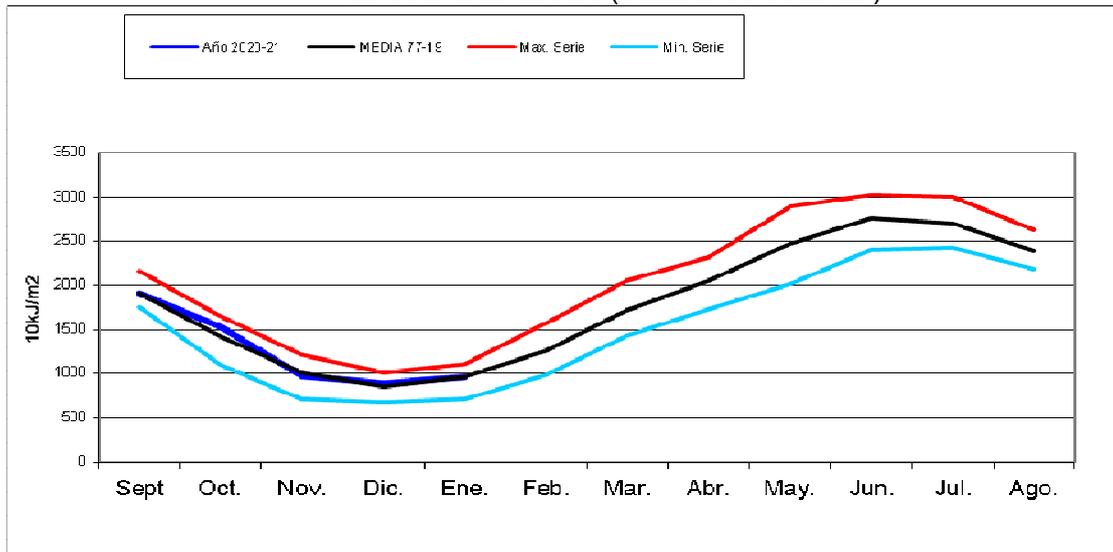
Estación: SANTANDER (Unidades: 10 kJ/m²)



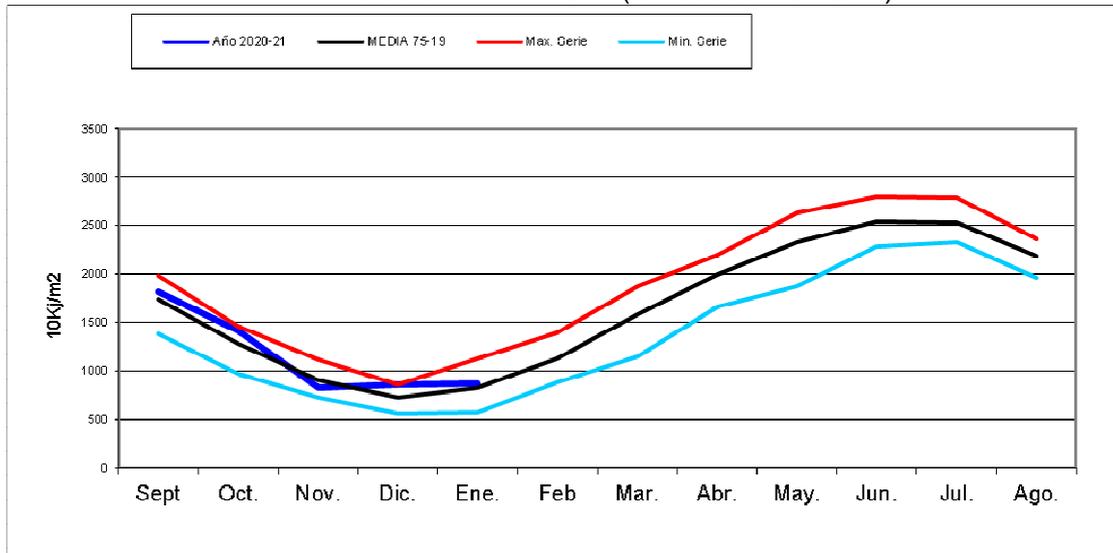
Estación: BARCELONA (Unidades: 10 kJ/m²)



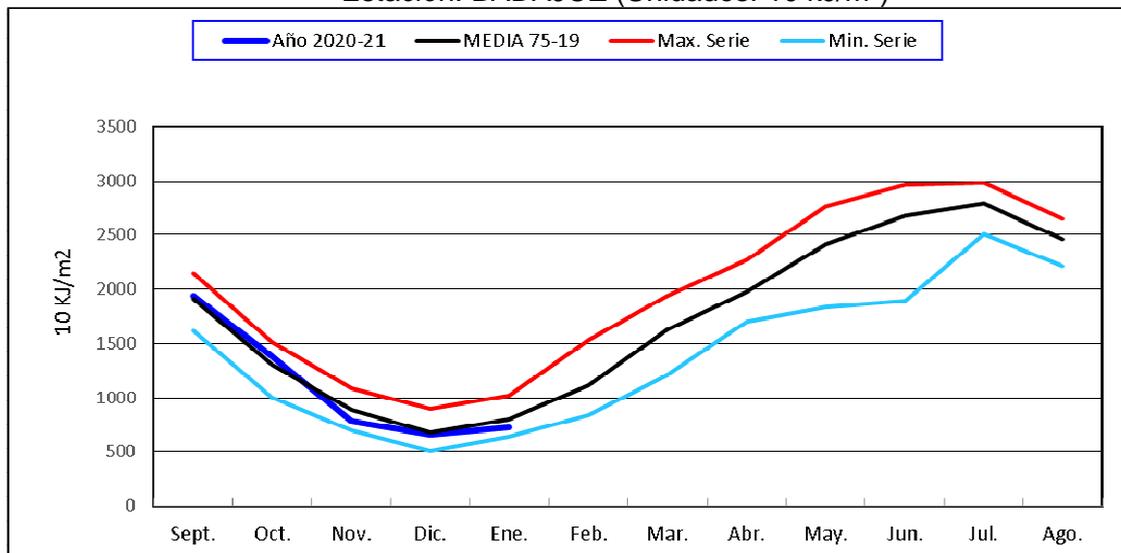
Estación: MÁLAGA (Unidades: 10 kJ/m²)



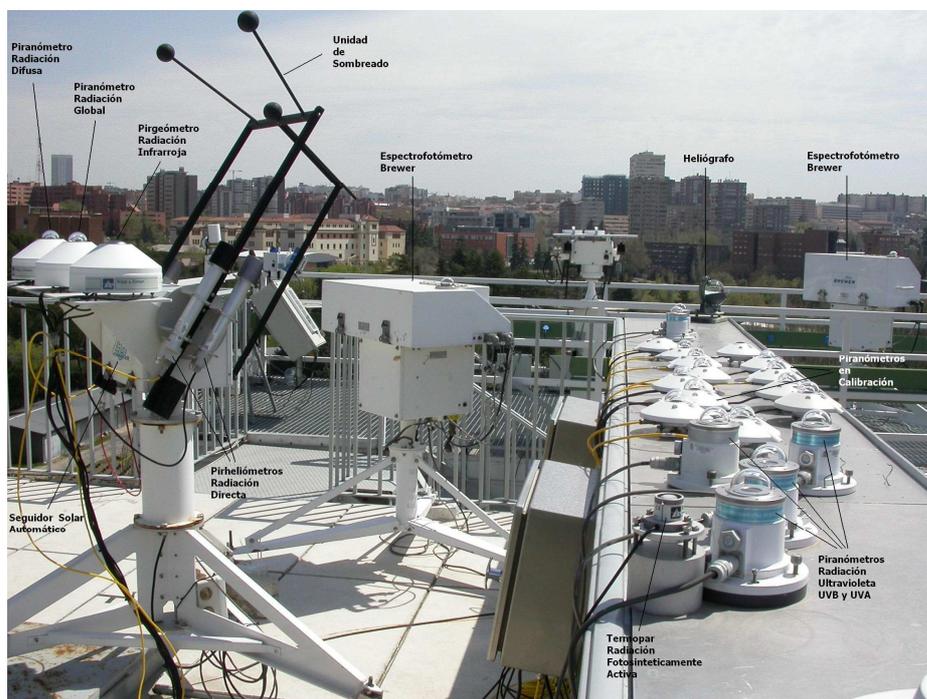
Estación: VALENCIA (Unidades: 10 kJ/m²)



Estación: BADAJOZ (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 enero. En dicho mes el máximo de radiación global se dio el día 17, con 1130 10kJ/ m² (3.14 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 171 10kJ/ m² (0.48 kWh/m²), un 12 % de la radiación extraterrestre.

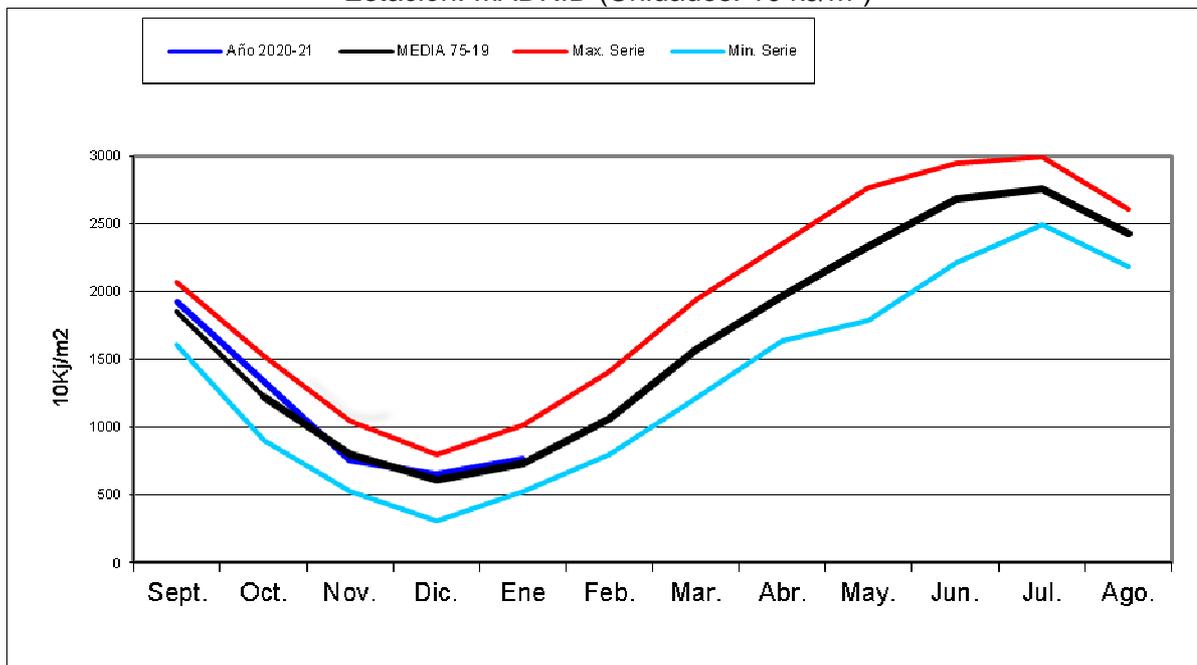
VALORES DE LAS DISTINTAS IRRADIANCIAS SOLARES MEDIDAS EN EL CENTRO RADIOMÉTRICO NACIONAL (ENERO)

	GLOBAL	DIRECTA	DIFUSA	UVB	SOL
	10 kJ/ m ²	10 kJ/ m ²	10 kJ/ m ²	J/ m ²	horas
TOTAL	23932	45028	9235	19715	161.5
MEDIA	772	1453	298	636	5.2
MAXIMO	1130	2685	587	1058	9.4
MINIMO	171	0	161	151	0.0

En Madrid se alcanzaron un total de 161.5 horas de insolación (tiempo en el que la radiación directa es superior a 120 W/m²), lo que supuso una media diaria de 5.2 horas, frente a una media de la serie de 4.9 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 enero de un 5% superior a la media. La radiación directa obtuvo un registro un 11% 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)

