



RESUMEN MENSUAL DE LA RADIACIÓN SOLAR

JUNIO 2012

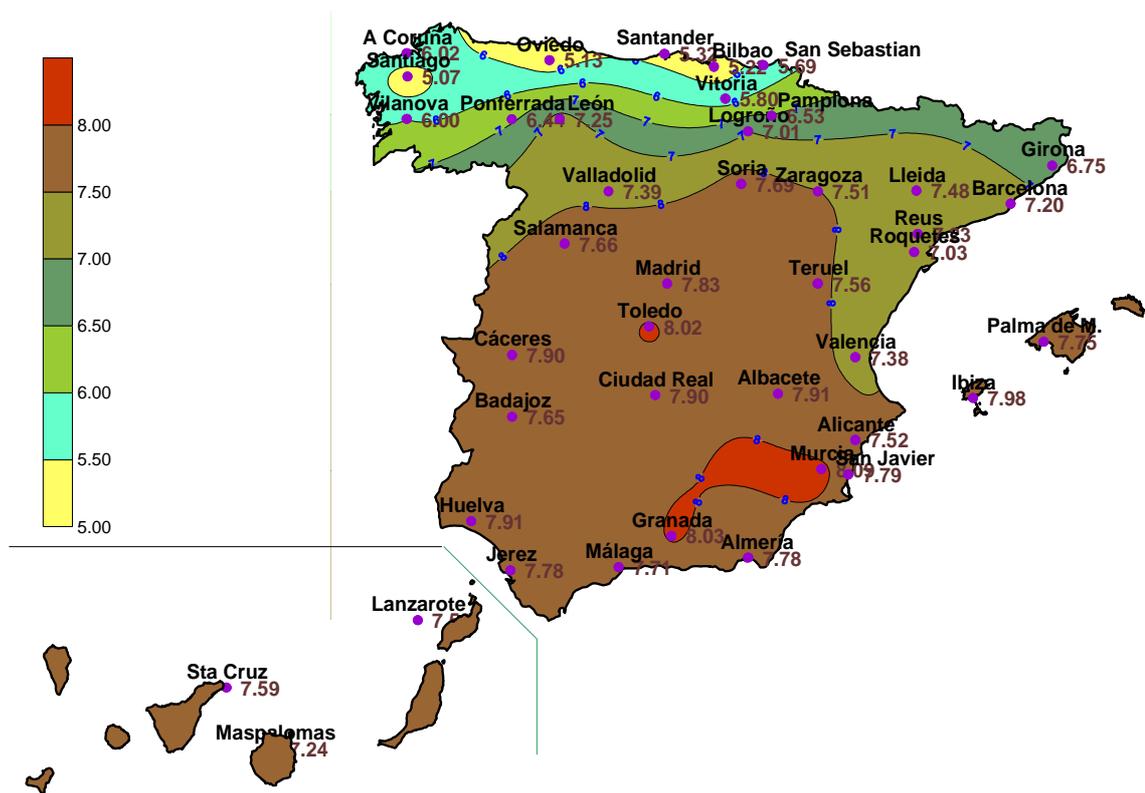
DEPARTAMENTO DE PRODUCCION
SERVICIO DE REDES ESPECIALES Y VIGILANCIA ATMOSFERICA
CENTRO RADIOMETRICO NACIONAL

11/07/2012

En el pasado mes de junio, se registraron valores de radiación solar por encima de los normales, en casi toda la península, Baleares y Canarias. Tan sólo en el noroeste peninsular se dieron valores por debajo de la media.

En el mapa que aparece a continuación puede verse como este mes predomina el efecto latitudinal en la península, los registros más bajos se dieron en el norte peninsular y los más altos en el sureste peninsular y en Baleares. Dándose en casi toda la mitad sur peninsular, valores superiores a los registrados en Canarias.

**DISTRIBUCIÓN DE LA IRRADIACIÓN GLOBAL MEDIA DIARIA EN ESPAÑA
JUNIO - 2012
(kWh/m²)**

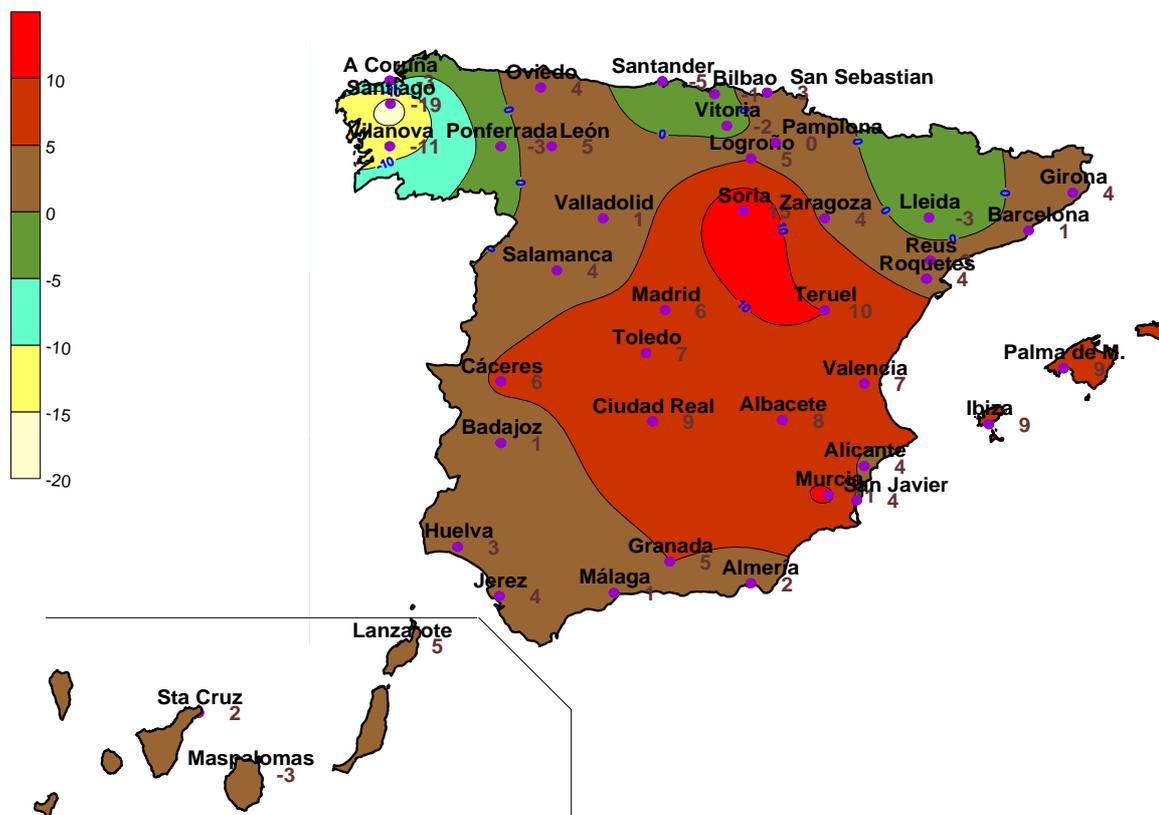


Así los valores más bajos se dieron en Santiago con 5.07 kWh/m² y en Oviedo con 5.13 kWh/m² y los máximos peninsulares se dieron en Murcia con 8.09 kWh/m² y en Granada con 8.03 kWh/m². En Canarias se dieron valores entre los 7.59 kWh/m² registrados en Santa Cruz (Tenerife) y los 6.89 kWh/m² del Aeropuerto de los Rodeos (Tenerife).

Respecto a la desviación sobre la media del mes y como se puede observar en el mapa siguiente, en general se han dado valores por encima de la media del mes. A destacar, en este apartado, los valores registrados sobre todo, en el centro peninsular, en Levante y en Baleares, con medias mensuales entre un 5% y un 15% por encima de los valores medios del mes. Así por ejemplo en Soria un 15%, en Murcia un 11% y en Teruel un 10% por encima de los valores normales.

Sólo se registraron valores por debajo de la media del mes en estaciones de Galicia y en algunas del archipiélago canario. A destacar Santiago y Vigo con un 19% y un 13% respectivamente, por debajo de la media.

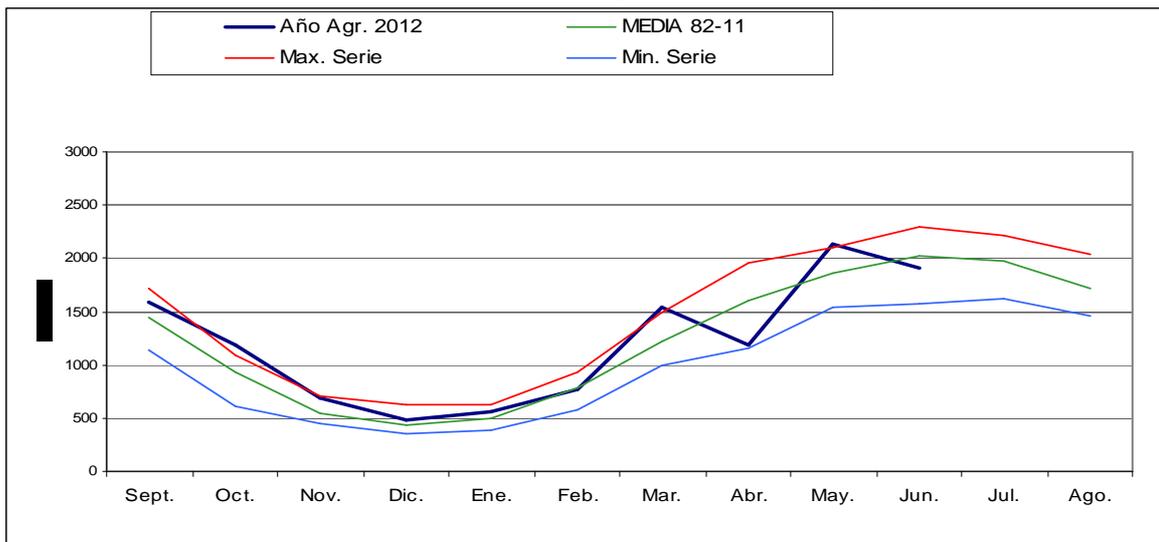
IRRADIACIÓN GLOBAL MENSUAL
RESPECTO A LA MEDIA DISPONIBLE DE CADA ESTACIÓN
JUNIO – 2012
(%)



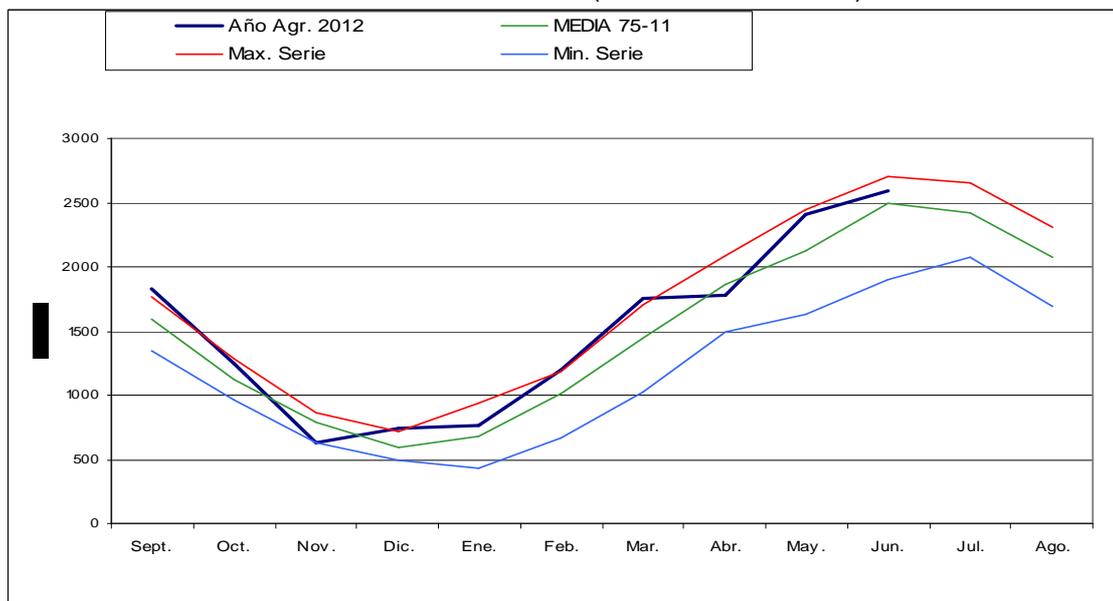
En los 4 gráficos que siguen se observa la evolución mensual de la radiación global en 4 estaciones de la red: Santander, Barcelona, Valencia y Málaga, durante el año agrícola actual, comparado con los datos históricos (Máximos, medios y mínimos).

MEDIA DIARIA DE RADIACIÓN GLOBAL Comparación con serie disponible

Estación: SANTANDER (Unidades: 10 kJ/m²)

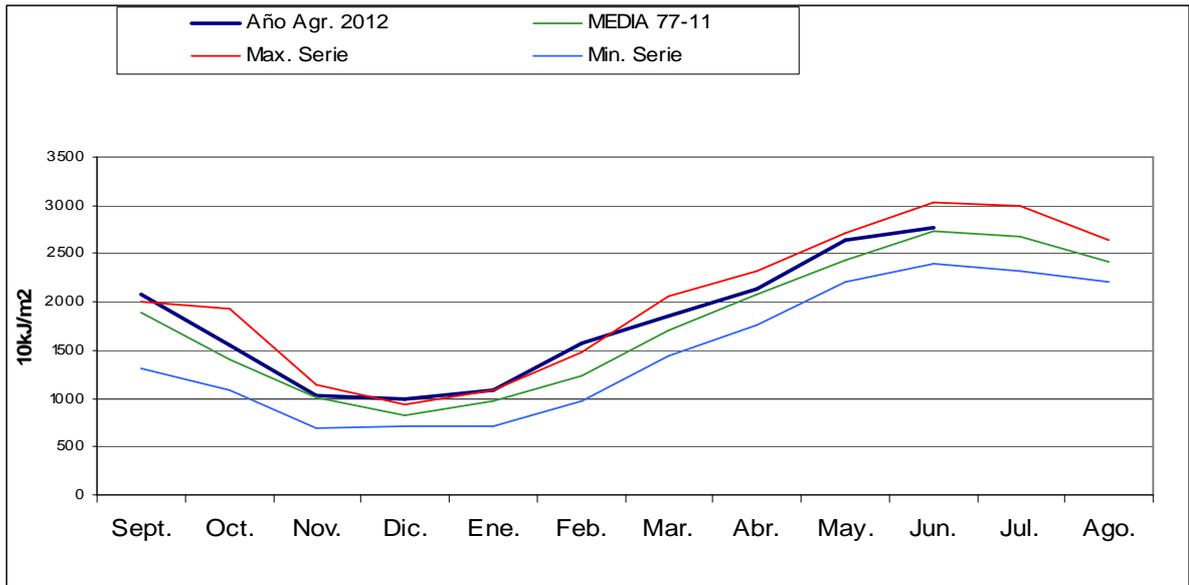


Estación: BARCELONA (Unidades: 10 kJ/m²)

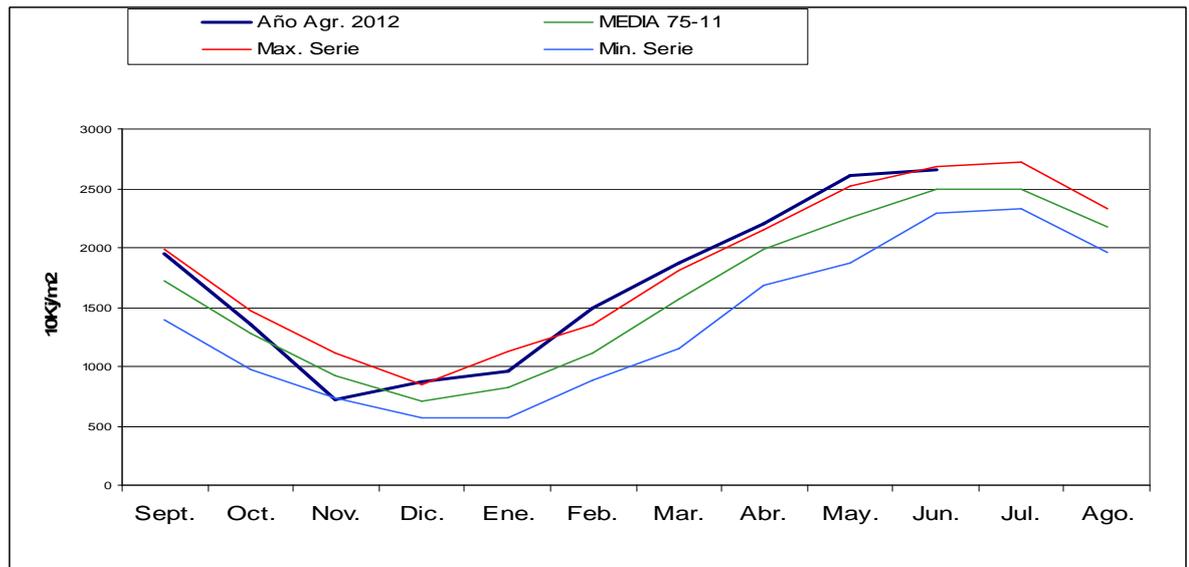


MEDIA DIARIA DE RADIACIÓN GLOBAL Comparación con serie disponible

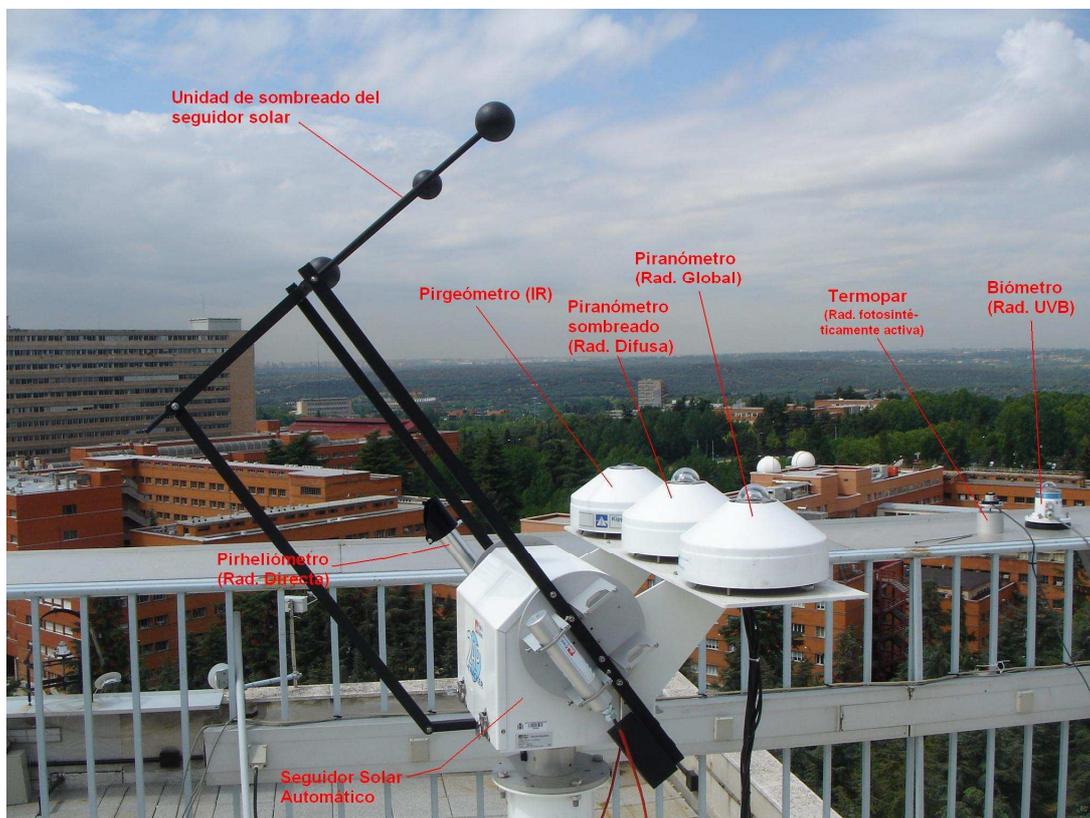
Estación: MÁLAGA (Unidades: 10 kJ/m²)



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 junio.

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

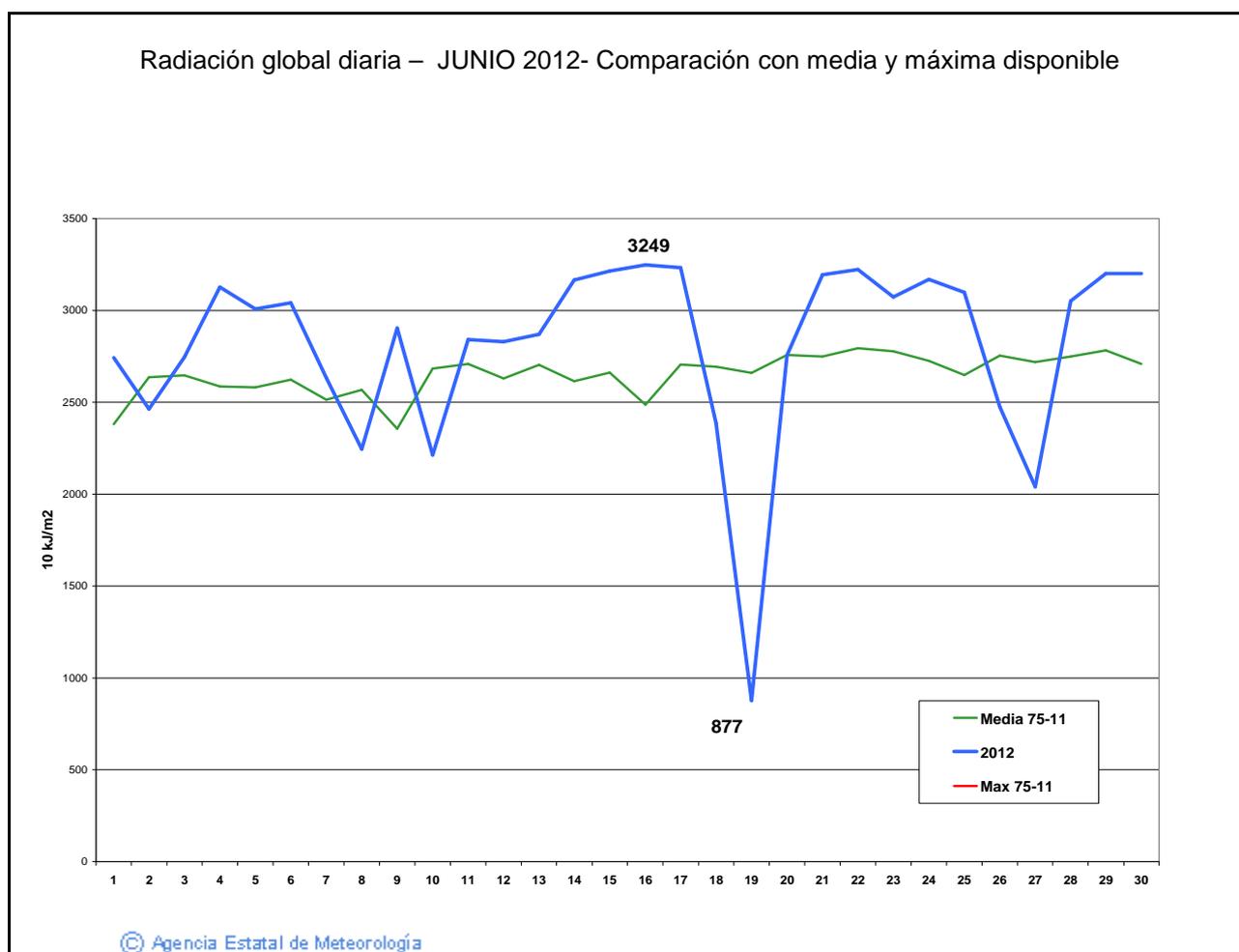
DIA	GLOBAL 10 kJ/ m ²	DIRECTA 10 kJ/ m ²	DIFUSA 10 kJ/ m ²	UVB J/ m ²	SOL horas	GL/EXT %
TOTAL	84285	89731	23020	163008	355.28	
MEDIA	2810	2991	767	5434	11.84	67
MAXIMO	3249	4375	1471	6657	14.37	78
MINIMO	877	90	265	1837	0.62	21

El máximo de radiación Global se dio el día 16 con 3249 10kJ/ m² (9.03 kWh/m²), lo que supuso un 78% de la radiación extraterrestre (radiación que llega al tope de la atmósfera terrestre procedente del sol) y el mínimo fue el día 19 con 877 10kJ/ m² (2.44 kWh/m²), correspondiente a un 21 % de la radiación extraterrestre.

En Madrid se alcanzaron un total de 355 horas de insolación (tiempo en el que la radiación directa es superior a 120 W/m^2), con una media de 11.84 horas diarias.

Evolución Mensual

En la gráfica siguiente se representa la evolución mensual de la irradiación solar global media frente a los valores máximos y medios de la serie de Madrid (CRN / 1975-2011).

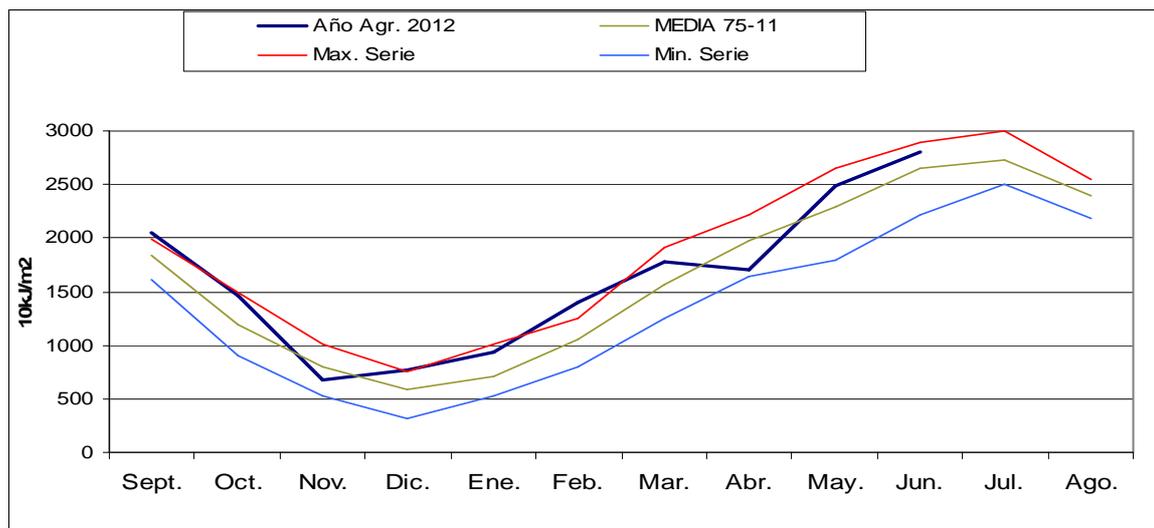


Evolución Anual

La evolución mensual de la irradiación solar global media frente a los valores máximos, medios y mínimos de la serie de Madrid (CRN / 1975-2011), muestra un valor medio diario en el mes de junio un 6% por encima del normal del mes y la radiación directa fue un 11 % superior a la media histórica disponible para del mes de junio.

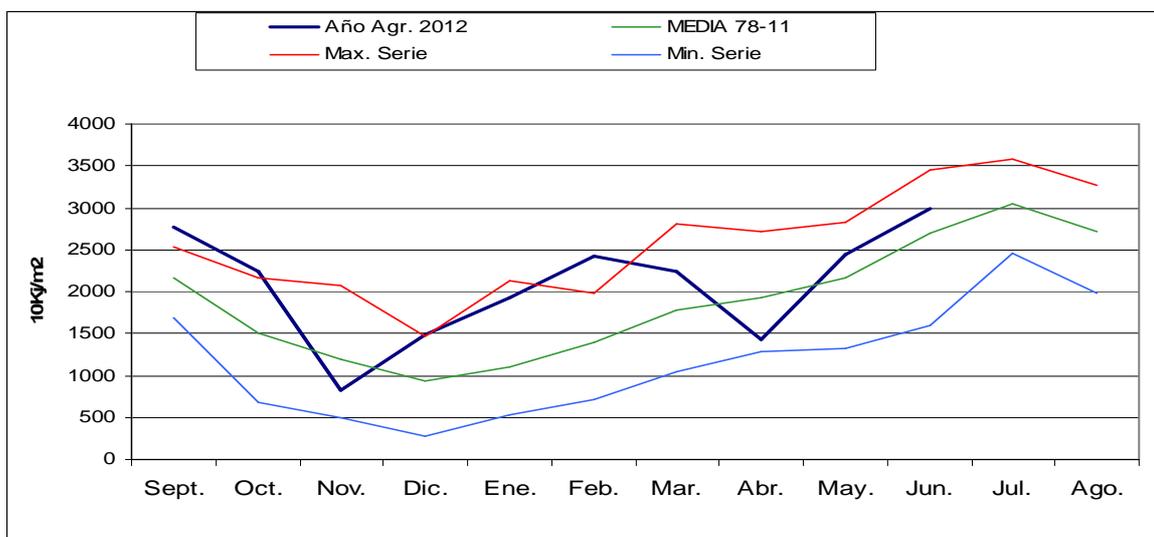
MEDIA DIARIA DE RADIACIÓN GLOBAL Comparación con serie disponible

Estación: MADRID (Unidades: 10 kJ/m²)



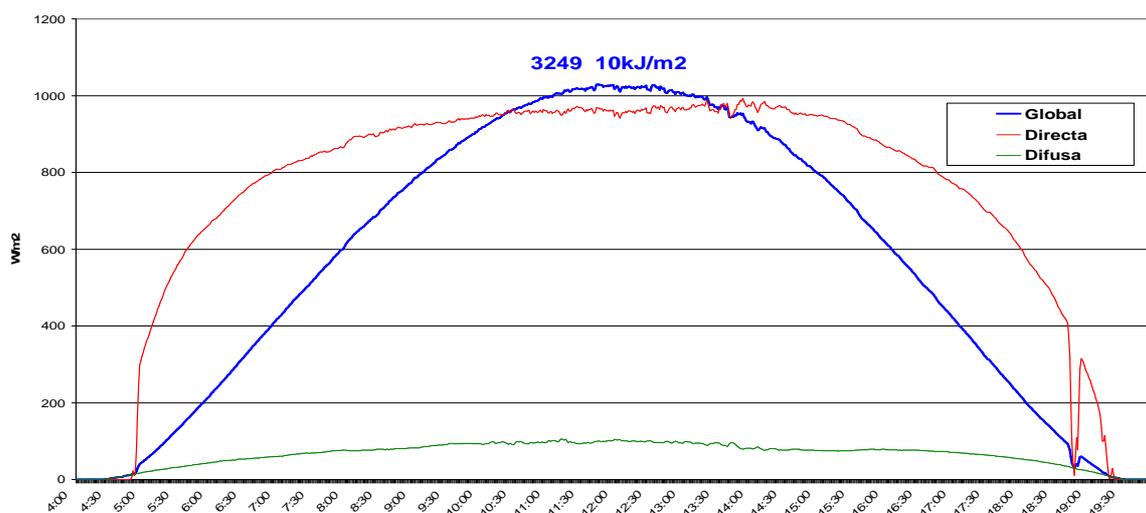
MEDIA DIARIA DE RADIACIÓN DIRECTA Comparación con serie disponible

Estación: MADRID (Unidades: 10 kJ/m²)

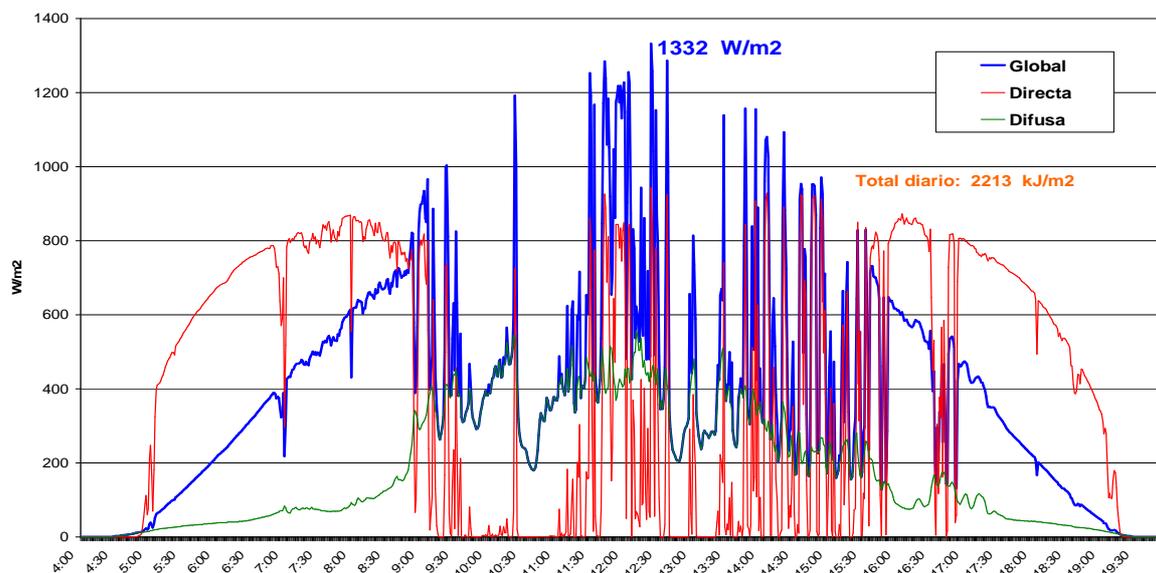


En los dos siguientes gráficos se representa la evolución diaria de la radiación global, directa y difusa, los días en que se alcanzó en la estación del Centro Radiométrico Nacional en Madrid, el valor máximo diario (en unidades de 10kJ/m^2) y el valor máximo instantáneo (en unidades de W/m^2).

Radiación día 16 de junio de 2012 - Día del máximo diario de Radiación Global - C.R.N. MADRID



Radiación Global del día 10 de junio de 2012 - Día del máximo instantaneo mensual de MADRID



El valor máximo diario se produce en días totalmente despejados mientras que por el contrario el máximo instantáneo se observa con nubes medias o bajas que al reflejar la luz aumentan los valores registrados en superficie.