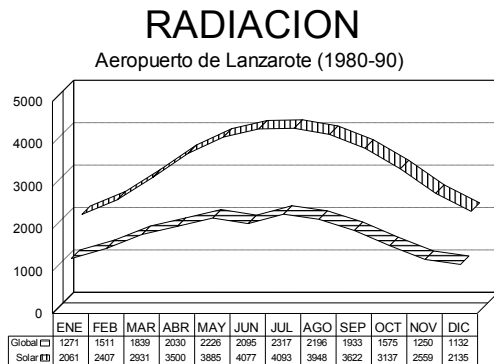


la nubosidad y la insolación.



## Nubosidad e insolación. (I)

La radiación solar es la energía que, procedente de la actividad solar, llega a nuestro planeta en forma de onda corta, especialmente en los espectros visible y ultravioleta. Dicha radiación no sólo es responsable de la temperatura sino de todos los procesos atmosféricos y aún de la vida misma.

Para un lugar dado en la superficie del planeta, la radiación incidente no es únicamente la solar, que llega menguada por la nubosidad y la propia atmósfera que la difunde y difracta sino que además incide radiación procedente de la propia atmósfera y ya en otra longitud de onda después de haber sufrido procesos múltiples de reflexión, refracción y difracción. A esta radiación compleja se la conoce como radiación global.

La radiación solar directa sólo es constante, pues, en el exterior de la atmósfera, antes de que comiencen los procesos turbadores a que queda sometida. Es pues invariable salvo por la condición astronómica, es decir por la época del año y el momento del día, como consecuencia de la diferente inclinación de los rayos solares. En el gráfico está reflejada en el trazo superior para nuestra latitud, los datos están en decenas de miles de julios por metro cuadrado y por día. Como comparación entre la radiación solar directa y radiación global en dicho gráfico son también visibles (trazo inferior) además los datos de esta última -expresados en las mismas unidades- obtenidos en el aeropuerto de Lanzarote entre 1980 y 1990. Lógicamente ambas radiaciones son máximas en verano y mínimas en invierno, sin embargo el porcentaje de la energía global sobre la solar directa es mayor en la primera mitad del año que en la segunda, la semana próxima veremos como todo esto se traduce en