

# **LA RADIACIÓN INFRARROJA**

Es uno de los muchos tipos de luz que forman el espectro electromagnético.

Las longitudes de onda de la luz visible comprenden entre los 4000 y los 7000 Å (angstroms) o entre las 0.4 y las 0.7 micras). En cambio las longitudes de onda de la luz infrarroja comprenden entre las 0.78 y las 10 000 milésimas de milímetro.

La frecuencia de la luz infrarroja comprende entre 0.3 y 384 billones de hercios (ciclos por segundo).

Los astrónomos generalmente dividen la parte infrarroja del espectro electromagnético en tres regiones, de acuerdo con su longitud de onda:

- El infrarrojo cercano (0.78 a 1.1 micras),
- El infrarrojo mediano (1.2 a 15 micras) y
- El infrarrojo lejano (16 a 100 micras).

La radiación infrarroja es emitida por cualquier cuerpo cuya temperatura sea mayor que el cero absoluto  $-0^{\circ}\text{K}$  (grados kelvin), es decir,  $-273.15^{\circ}\text{C}$  (grados celsius)

En el ámbito de la técnica es usual el acrónimo IR (infrared radiation: 'radiación infrarroja').

El espectro infrarrojo es la representación gráfica de los valores de longitud de onda o de frecuencia ante los valores de % de transmitancia (%T).