

Radiación infrarroja (2)



Robert Bunsen † 1899



Gustav Kirchhoff † 1887



Heinrich Hertz † 1894



James Maxwell † 1879

Historia de la radiación infrarroja

Tras el descubrimiento por Herschel de la radiación infrarroja en 1800, los científicos Alemanes Robert Bunsen (químico) y Gustav Kirchhoff (físico) iniciaron las investigaciones sobre espectroscopía.

Concluyeron que varios elementos químicos modifican el color de una llama de gas de una forma característica.

Sus investigaciones también originaron la formulación de la conocida ley de radiación de Kirchhoff.

Esta ley expone que cada tipo de materia emite energía continuamente, visible o invisible según la temperatura de la materia.

Kirchhoff también concluyó que la energía radiante que absorbe y emite un cuerpo real está en equilibrio, por lo que un cuerpo siempre emite la cantidad precisa de calor que absorbe.

En 1860 Kirchhoff acuñó el término "cuerpo negro", un cuerpo que absorbe y emite toda la radiación a la que está expuesto.

En 1865, el físico Escocés James C. Maxwell fué el primero en teorizar que la luz (y por consiguiente la térmica y otras formas de radiación) está compuesta de ondas electromagnéticas.

Su teoría se confirmó experimentalmente por el físico Alemán Heinrich Rudolf Hertz en 1884.

Por medio del "oscilador de Hertz" demostró por primera vez la existencia de ondas electromagnéticas.

Espectroscopía:La espectroscopía investiga las longitudes de onda en las que un objeto puede recibir (absorber) o emitir (repeler) la mayor cantidad de energía en forma de ondas electromagnéticas o luz.

De esta forma se estudia la interactividad entre luz (ondas electromagnéticas) y materia.

Por ejemplo, el color del brillo de un trozo de hierro sirve como indicativo de su temperatura: a mayor incandescencia, mayor temperatura.

No obstante, la espectroscopía no se limita a la luz visible; también estudia los infrarrojos, los rayos UV y los rayos X.

[Mapa del sitio](#)

© Copyright 2018 - Testo Argentina SA

[Información legal](#)

URL del envío:<http://academiatesto.com.ar/cms/radiacion-infrarroja-2>