

La Radiación



RADIACIÓN TÉRMICA

Autor: Marcos Raúl Gatica.

Curso: 2R1.

Asignatura: Física Electrónica.

Institución: Universidad Tecnológica Nacional - Facultad Regional de Córdoba.



U
T
N

F
R
C

Índice

1. INTRODUCCIÓN	1
1.1. La radiación térmica	1
1.2. Radiación y las longitudes de onda	1
1.3. Experimento y objetivos	1

1. INTRODUCCIÓN

1.1. La radiación térmica

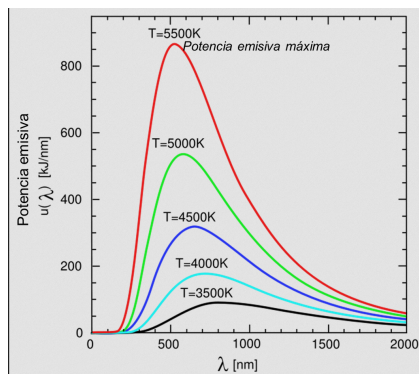
Se entiende como la radiación térmica al modo de transmitir calor de un sistema (la superficie de un cuerpo) al entorno. No requiere un medio para transmitirse, aunque es más eficaz la transmisión en el vacío.

Una superficie calentada a una temperatura finita interactúa con el medio a menor temperatura y comienza la transmisión de calor, esto último es conocido como la radiación que emite un objeto más caliente que su entorno hasta alcanzar el equilibrio térmico.

La radiación que emite un sólido más caliente que su entorno se conoce como emisividad (E), proviene de la energía interna y la velocidad a la que la energía es emitida por la materia por su unidad de área ($\frac{W}{m^2}$).

1.2. Radiación y las longitudes de onda

La radiación térmica que emite un cuerpo caliente representa varias longitudes de onda. Gráficamente se puede ver que cada curva representa la variación de emisión monocromática con la longitud de onda λ



1.3. Experimento y objetivos

El objetivo de este desarrollo de laboratorio es determinar la radiación térmica que emanan los siguientes materiales:

- Plomo
- Aluminio anodizado
- Bronce
- Cobre
- Chapa negra