



# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICO MATEMÁTICAS

### Simuladores Moleculares

Omar Gonzalez Amezcua

Nombre: Matricula: Giovanni Gamaliel López Padilla 1837522

#### Resumen

Palabras clave

Introducción

Objetivo general

Objetivo específico

Marco teórico

Resultados

#### Conclusiones

El planteamiento que habían realizado Rayleigh y Jeans sobre que la energía estaba distribuida de manera uniforme era erronea y que el cambio que realizo Plank al proponer la distribución de Boltzmann esto debido a los limites de la energía media fue lo que ayudo a que el problema de la radiación de cuerpo negro sea solucionado y corroborado por mediciones experimentales.

## Código

- Github black\_body.py
  Este código realiza el fit de los datos de COBE guardados en el archivo data.txt y crea la figura ??
- Github wien\_law.py
  Este código realiza el calculo del espectro electromagnético de un cuer-

po negro para diferentes temperaturas, localiza sus picos y en base a ello opera una regresión lineal para obtener la constante de Wien.

#### Referencias

- [1] J.H. Jeans B.A. Lxv. on the conditions necessary for equipartition of energy. The London, Edinburgh, and Dublin Philosophical Magazine and Journal of Science, 4(23):585–596, 1902.
- [2] C Ecilia C Eccarelli, D Avid J H Ollenbach, and A Lexander G G M T Ielens. Received 1996 January 16; accepted 1996 May 13. 1:400–426, 1996.
- [3] D. J. Fixsen and J. C. Mather. The Spectral Results of the Far-Infrared Absolute Spectrophotometer Instrument on COBE. *The Astrophysical Journal*, 581(2):817–822, 2002.
- [4] Lord Rayleigh F.R.S. Liii. remarks upon the law of complete radiation. The London, Edinburgh, and Dublin Philosophical Magazine and Journal of Science, 49(301):539–540, 1900.
- [5] Timm Kr. Unit conversion in LBM. Metal Forming, pages 1–4, 2011.
- [6] Emiliano Muñoz. Revisión histórica del concepto del cuanto de luz, 07 2015.
- [7] M. Planck. Ueber das Gesetx. Annalen der Physik, 4(October):553–563, 1901.