

FI2002-Electromagnetismo

Profesor: Claudio Romero

Auxiliares: Francisco Colipí Marchant, Matías Saavedra



Auxiliar 2

23 de Agosto 2022

P1. Demostrar que el potencial eléctrico debido a un alambre rectilíneo infinito con densidad de carga uniforme λ_0 es

$$V = -\frac{\lambda_0 \log(r/r_0)}{2\pi\epsilon_0} \quad (1)$$

P2. Líneas de campo.

- A partir del potencial de un dipolo

$$V = \frac{qd \cos \theta}{4\pi\epsilon_0 r^2} \quad (2)$$

encontrar el campo eléctrico

- Encontrar las líneas de campo eléctrico

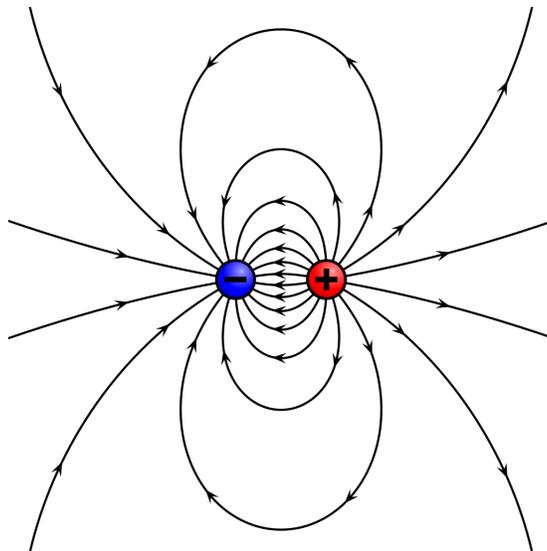


Figura 1: Líneas de campo de un dipolo.