

RELACIÓN INTENSIDAD DE LA RADIACIÓN – DISTANCIA

OBJETIVO

Establecer el modelo matemático que relacione la **intensidad de la radiación** de una ampolla con la **distancia** a ella.

PROCEDIMIENTO

La adquisición de datos se realizará por medio de una interfaz conectada al computador la cual junto al programa Scienceworkshop, leerá los datos enviados por un sensor que detecta la intensidad de la radiación de una ampolla. Las unidades de medida serán arbitrarias. Para obtener las unidades adecuadas se tiene que calibrar.

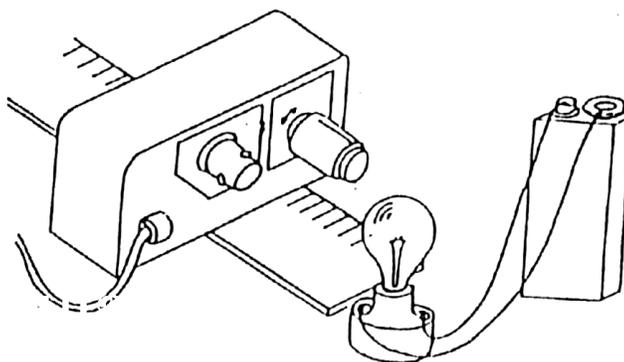


Figura 1. Montaje del experimento.

1. Ubique la ampolla en el extremo de una regla, encienda la ampolla, ubique frente a ella el sensor, de tal forma que el filamento de la ampolla este frente y a la altura del sensor.
2. Cargue el programa Scienceworkshop
3. En el menú elija toma de datos y comience a realizar la experiencia, tomando datos dentro de una región determinada para una quince posiciones. El computador le pedirá la distancia y él medirá la intensidad de la radiación. Grabe los datos.
4. Importe estos datos desde el ORIGIN o EXCEL y establezca el modelo matemático buscado.
5. Repita el experimento.