

## Eficiencia del detector de centelleo NaI(Tl)

### Procedimiento experimental y análisis de datos:

Adquirir el espectro de diferentes fuentes radioactivas colocadas en la octava posición respecto de la ventana del detector, hasta que el fotopico presente 1000 cuentas aproximadamente.

Generar el espectro correspondiente a la radiación de fondo, con el fin de sustraerlo al espectro de las fuentes.

Medición de la radiación de fondo por minuto: \_\_\_\_\_

Fuente  $\gamma_1$ : \_\_\_\_\_, Vida media: \_\_\_\_\_, Actividad actual: \_\_\_\_\_

Fuente  $\gamma_2$ : \_\_\_\_\_, Vida media: \_\_\_\_\_, Actividad actual: \_\_\_\_\_

Fuente  $\gamma_3$ : \_\_\_\_\_, Vida media: \_\_\_\_\_, Actividad actual: \_\_\_\_\_

Fuente  $\gamma_4$ : \_\_\_\_\_, Vida media: \_\_\_\_\_, Actividad actual: \_\_\_\_\_

Fuente  $\gamma_5$ : \_\_\_\_\_, Vida media: \_\_\_\_\_, Actividad actual: \_\_\_\_\_

Fuente	Tiempo de medida	Energía fotopico	Cuentas totales esperadas	Cuentas medidas en fotopico	Eficiencia pico (%)

Graficar eficiencia vs. energía y determinar la relación que mejor ajusta los datos. Tener en cuenta el factor de corrección por distancia  $\frac{\pi r^2}{4\pi D^2}$ .