## Análisis comparativo de espectroscopía $\gamma$ con detectores de Ge(Li) y NaI(Tl)

A. Abate, R. Cárdenas, F. Grinblat & P. Soubelet Instituto Balseiro - Introducción a Física Nuclear y Partículas (Dated: May 2, 2012)

Calibración de las fuentes:



Figure 1: Curva de calibración del detector Centellador Ge(Li) construida a partir de los máximos de abundancia de diversas fuentes, y datos energéticos obtenidos de tablas.

$$^{241}Am \longrightarrow \alpha + \dots$$
 (1)

$$\alpha^4 + {}^9 Be \longrightarrow {}^{13} C^* \longrightarrow {}^{12} C^* + n \longrightarrow {}^{12} C + \gamma_1 \tag{2}$$

$$n + H \longrightarrow^* D \longrightarrow D + \gamma_2$$
 (3)

siendo  $\gamma_1 = 4,44 \; MeV \; y \; \gamma_2 = 2,22 \; MeV$ 



Figure 2: Espectros de radiación de fuentes de decaimiento  $\gamma$  con máximos energéticos conocidos.



Figure 3: Zoom de los espectros de radiación de fuentes de decaimiento  $\gamma$  con máximos energéticos conocidos.



Figure 4: Caracterización de la fuente de neutrones de  $^{241}Am.$