Simulación de espectros de neutrones y fotones de ${}^{252}\mathrm{Cf}$

Se usan los métodos de FREYA y LLNL para generar los eventos de fisión y las partículas que empiten. No es necesario, en verdad.

El modelo consiste en:

- $\bullet\,$ Una fuente cuasi puntual de $^{252}\mathrm{Cf}$
- Una cuasi esfera de 3cm de Pb
- Un cascarón esférico de 5cm de Cu

Se hacen tallies tanto para fotones como para neutrones que cruzan las superficies esféricas que separan a cada material.

Contenido de la carpeta

- cf252_XXXX : input de MCNP
- cd252_XXXX.o : output de MCNP
- espectros_neutrones_XXXX.png : Gráfico con los espectros de neutrones en cada superficie
- espectros_fotones_XXXX.pong : Gráfico con los espectros de fotones en cada superficie

donde $XXXX = \{LLNL, FREYA\}$

Resultados

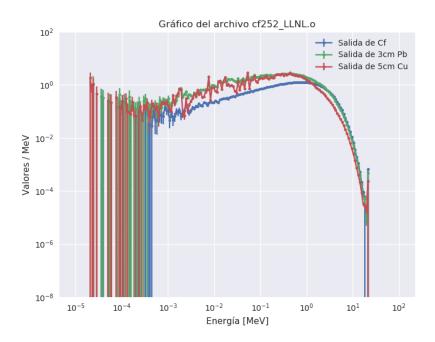


Figure 1: Espectros de neutrones con el método LLNL

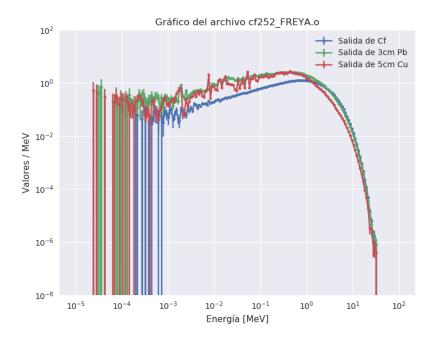


Figure 2: Espectros de neutrones con el método FREYA

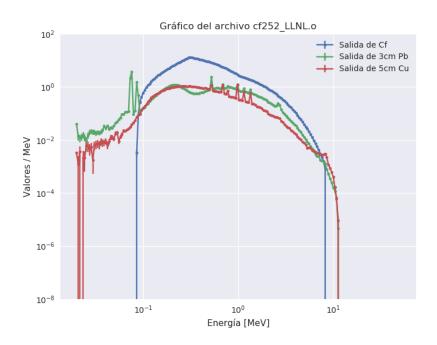


Figure 3: Espectros de fotones con el método LLNL

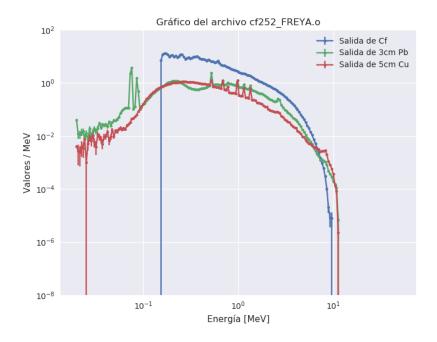


Figure 4: Espectros de fotones con el método FREYA