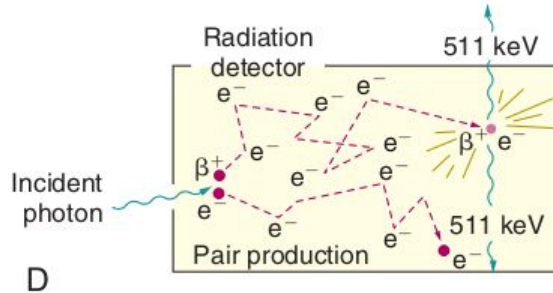
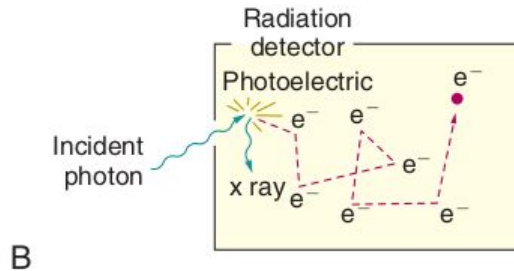
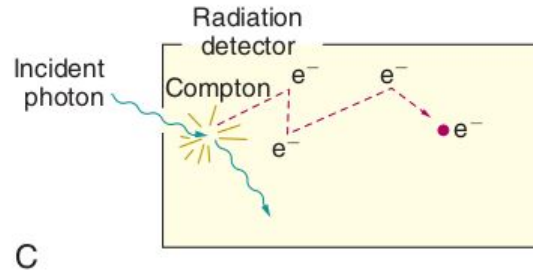
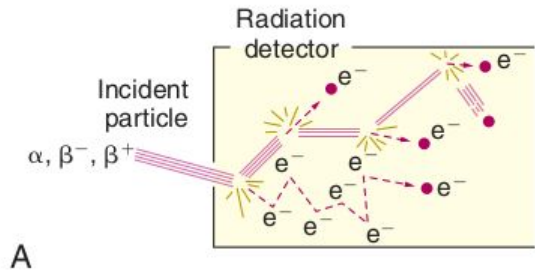


Radiodiagnóstico y Radioterapia

Coloquio

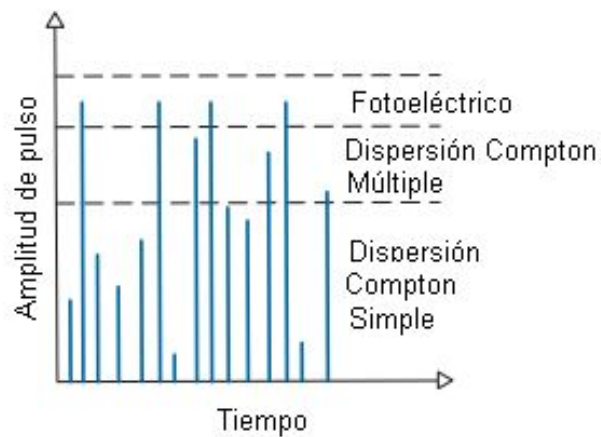
Espectrometría Gamma

Depósito de Energía en el cristal de centelleo

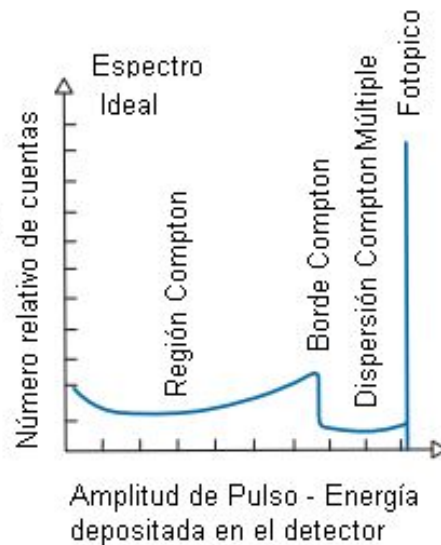


Espectro Ideal

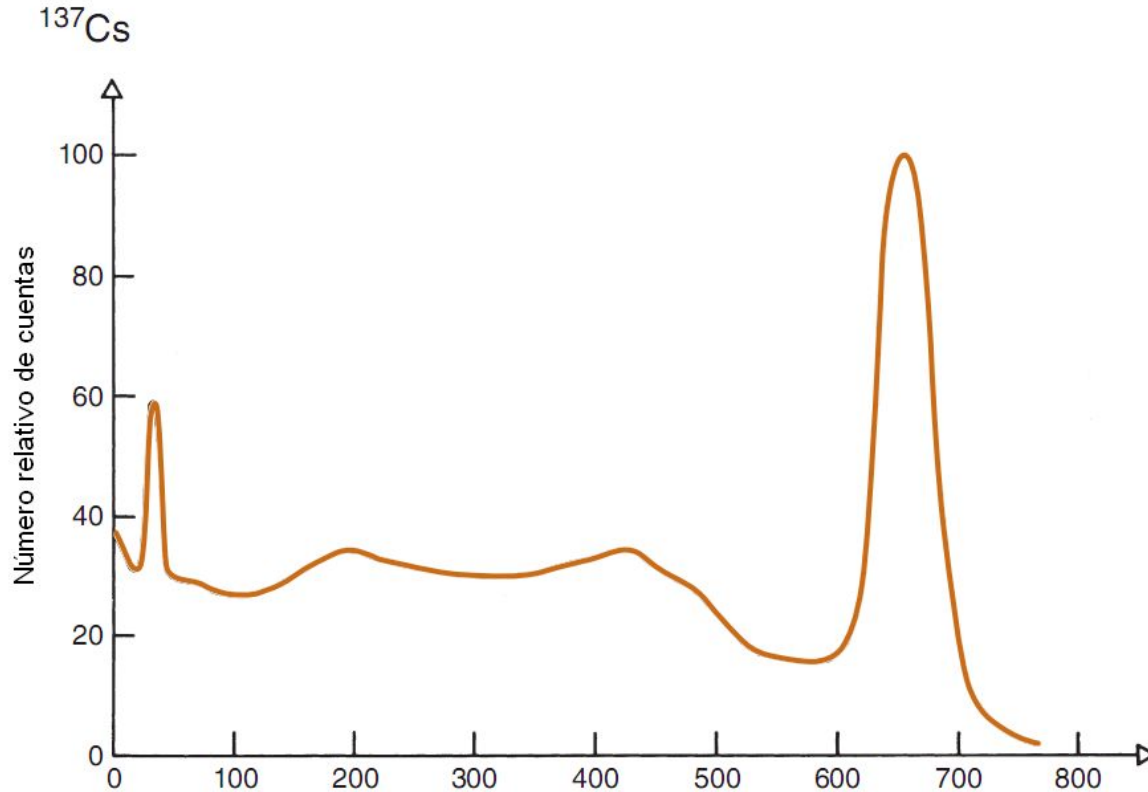
Evolución temporal



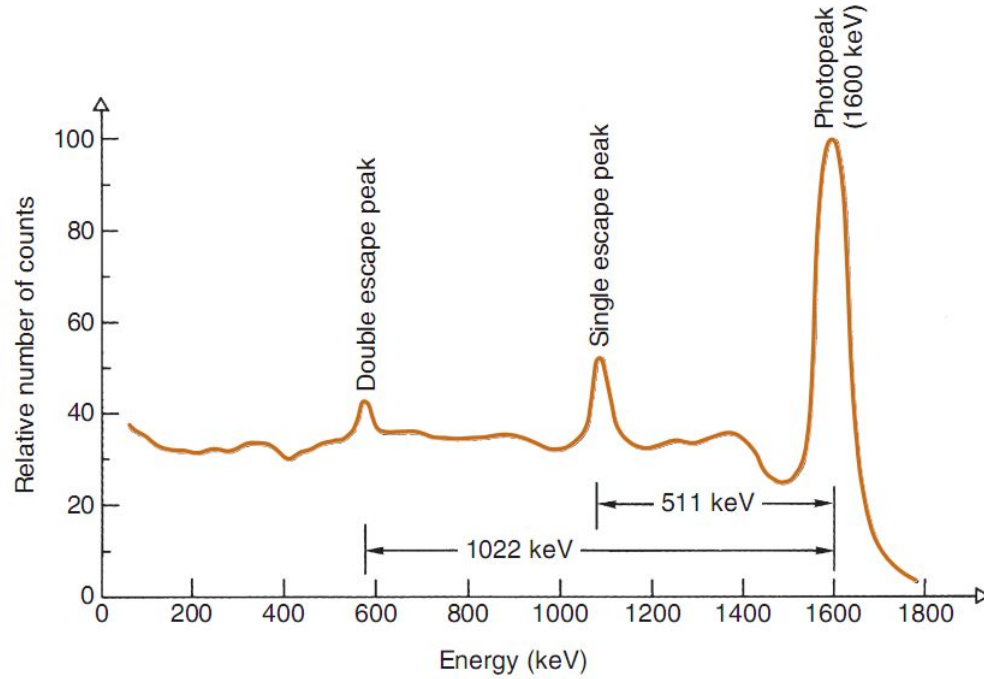
Espectro de Energía



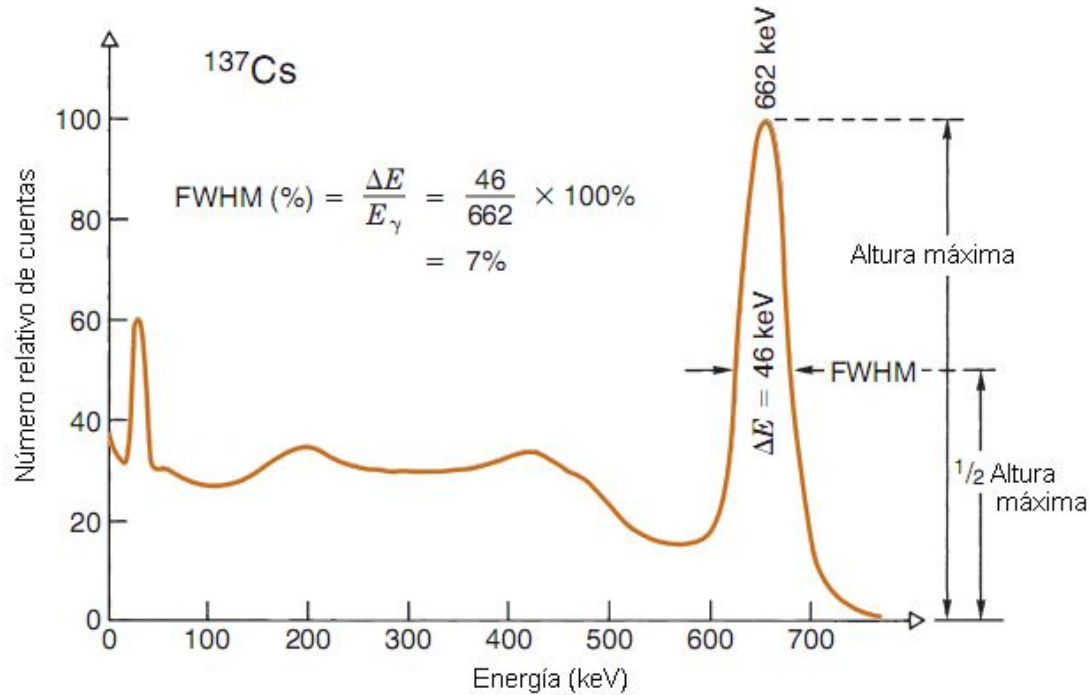
Espectros reales: Cs-137



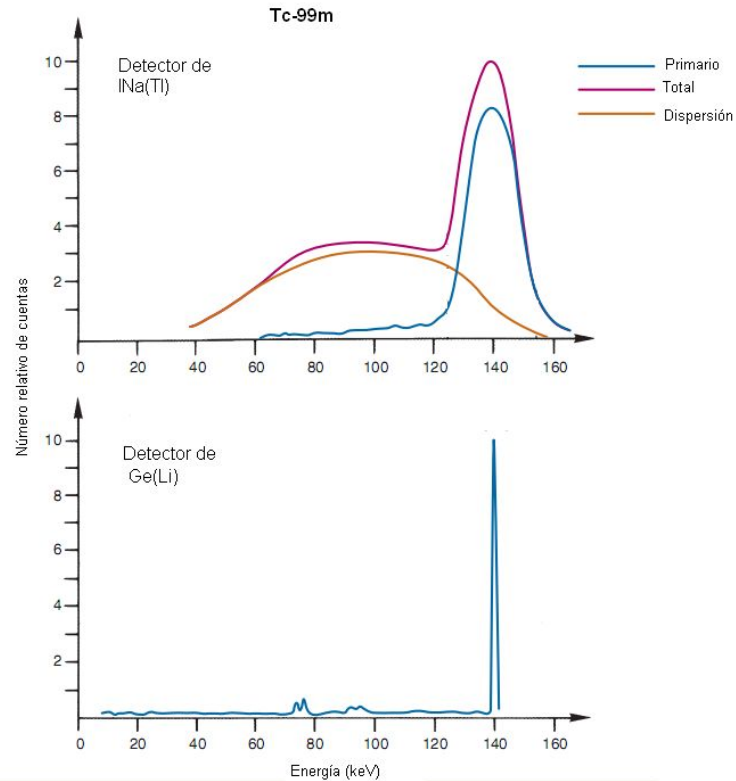
Espectros reales: Aniquilación



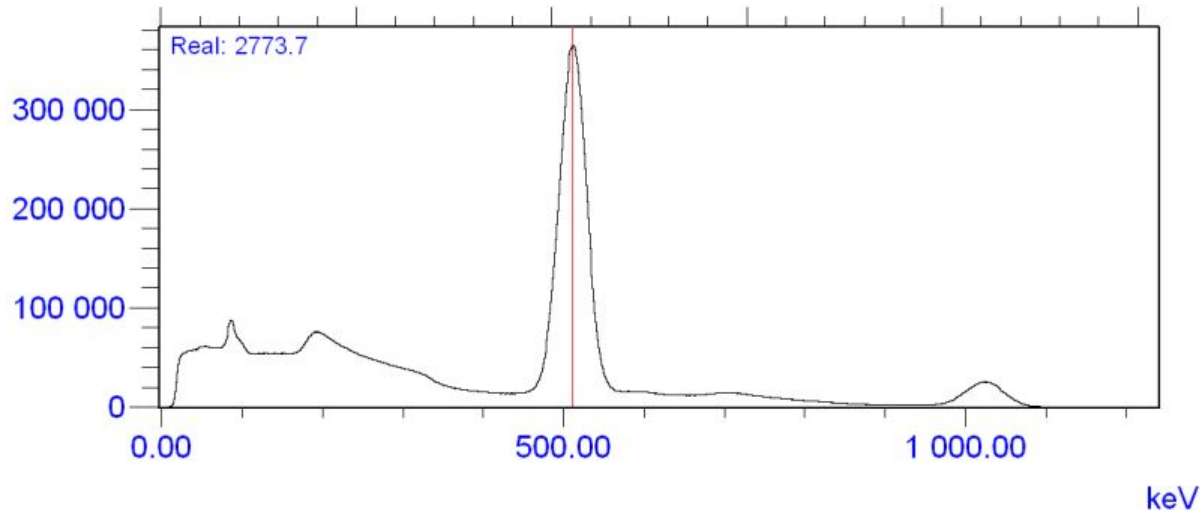
Resolución en energías:FWHM



INa(Tl) vs. Ge(Li)

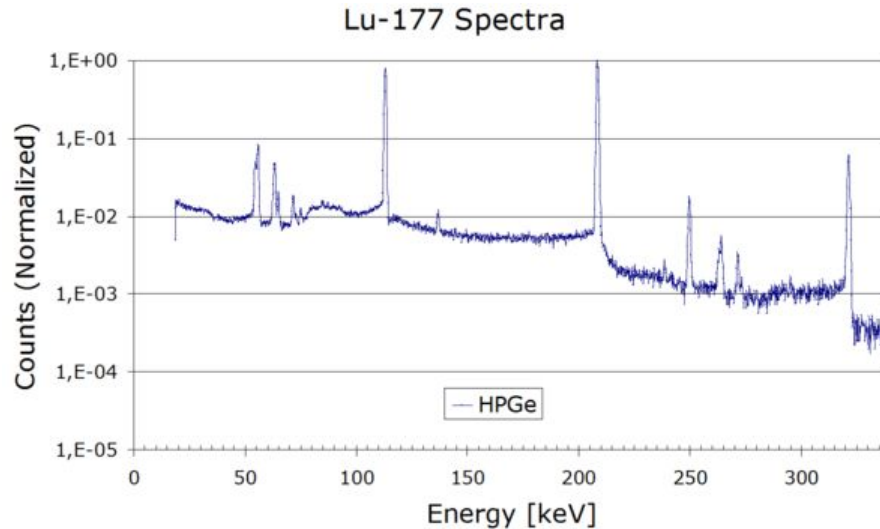


Problema 1



Dado un espectro real de F-18 obtenido con un detector de INa(Tl), identifique los picos y regiones que se observan y expliquen su origen a partir de la interacción de las emisiones del radionucleido con el material detector. Determine la resolución en energías para el pico de 511 keV.

Problema 2



Dado un espectro real de Lu-177 obtenido con un detector de HPGe, identifique los picos y regiones que se observan y expliquen su origen a partir de la interacción de las emisiones del radionucleido con el material detector.

Problema 3

Dado al archivo de datos Na-22.TKA, disponible en el campus, es necesario reconstruir el espectro adquirido y graficar Canal vs. Cantidad de cuentas.

El archivo, que puede leerse como un texto plano, posee una única columna de datos, donde se consigna la cantidad de muestras registradas en cada canal durante la adquisición de un espectro de Na-22 con un detector de INa(Tl). La cantidad de filas corresponde a la cantidad de canales de adquisición.

Una vez obtenido el espectro, se pide identificar los picos y regiones observados, explicando los fenómenos de interacción en el cristal asociado a cada zona.