

Reacciones de transferencia en el análisis de la fusión nuclear

J. C. Morales-Rivera^{1,2}, E. Martinez-Quiroz², E. F. Aguilera², V. R. Sharma², T. L. Belyaeva¹, P. Amador-Valenzuela²

¹*Facultad de Ciencias, Universidad Autónoma del Estado de México, C.P. 50000, Toluca, México*

²*Departamento de Aceleradores y Estudio de Materiales, Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares, México*

Recientemente, en las instalaciones del Laboratorio del Acelerador Tandem Van de Graaff de 6 MV, del Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares, se han llevado a cabo experimentos de reacciones nucleares enfocados al estudio de las propiedades de los núcleos, y consecuentemente, a la estructura nuclear.

De manera particular, durante el análisis de los datos experimentales de la sección de fusión se encontraron diferencias significativas con los cálculos realizados de fusión-evaporación. Estas inconsistencias llevaron a la posible presencia de otros canales de reacción, como lo es el de transferencia y rompimiento, en la formación de núcleos residuales. En esta plática se presentarán los resultados preliminares de los cálculos de transferencia de un protón para sistemas de interés, empleando el código FRESCO.

E-Mail: jmoralesriv@uaemex.mx