



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Departament de Física Aplicada
Departamento de Física Aplicada



centro de estudios
iberoamericanos
MARIO BENEDETTI

SEMINARIO

"Pérdida de energía de iones en sólidos a bajas energías: experimentos y simulaciones"

Impartido por: J.E. Valdés

**Laboratorio de Colisiones Atómicas, Departamento de Física
Universidad Santa María, Valparaiso, Chile**

Día: Viernes, 12 de junio de 2009

Hora: 12:00 horas

Lugar: Biblioteca del Departamento de Física Aplicada.
Facultad de Ciencias, Fase II

ABSTRACT

En este trabajo se presentan resultados experimentales y teóricos del estudio de la pérdida de energía de iones en sólidos metálicos en el rango de bajas energías (<25 keV/u). En particular se discutirán los resultados experimentales del frenamiento de protones y Flúor (F⁻) tanto en geometría de transmisión como en reflexión especular rasante en materiales monocristalinos. Estos resultados experimentales serán comparados con simulaciones computacionales semiclásicas, donde se usan modelos no-lineales para calcular el poder de frenado y cálculos ab-initio para describir la estructura electrónica del material. Los resultados computacionales han permitido describir apropiadamente el efecto de la inhomogeneidad de la densidad superficial de carga en las distribuciones de pérdida de energía de iones reflejados en la superficie del material [1].

Referencias

[1] J.E. Valdés et AL, Phys. Rev A. (In press) 2008.

ORGANIZA: Departamento de Física Aplicada

COFINANCIADO: Centro de Estudios Iberoamericanos Mario Benedetti