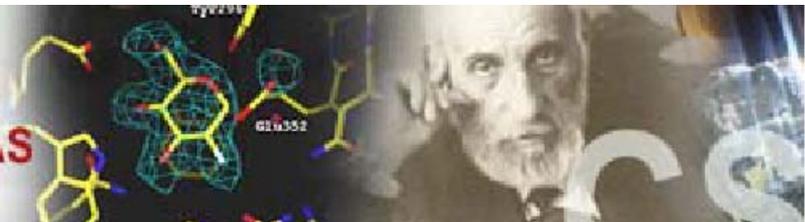




CONSEJO SUPERIOR DE
INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS



Instituto de Estructura de la Materia

Ciclo de Seminarios 2007-2008

Seminario del Departamento de Espectroscopía Vibracional y Procesos Multifotónicos

Dra. M^a Rosa López Ramírez
Departamento de Química Física
Universidad de Málaga

Preparación de electrodos metálicos nanoestructurados y sus aplicaciones en Espectroscopía Raman Intensificada en Superficie (SERS)

La combinación de la espectroscopía SERS con técnicas electroquímicas nos permite registrar el espectro Raman *in situ* de una especie adsorbida sobre la superficie de un electrodo metálico. De esta manera podemos obtener información tanto estructural como conformacional relacionada con la interacción del adsorbato en una interfase metal-electrolito.

Los espectros SERS se muestran muy sensibles a la variación de la diferencia de potencial en la interfase metal-electrolito, tanto en lo que se refiere a la intensificación global como a las intensidades relativas de las bandas. Este hecho hace que exista una diferencia fundamental entre las experiencias realizadas en electrodos y en coloides: mientras en el primer caso podemos modificar fácilmente la diferencia de potencial con ayuda de un potencióstato, en un coloide el potencial de la interfase no es homogéneo en toda la muestra y, además, varía con el envejecimiento del sistema.

Martes,
22 de enero de 2008.
12,00 horas.

Sala de Conferencias.
Centro de Física
"Miguel A. Catalán".
Serrano, 121. 28006 Madrid.