



SEMINARIO

# **Silicio Poroso: una fuente de biomateriales nanoestructurados**

**Miguel Manso Silván**

FACULTAD DE CIENCIAS, UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID

**JUEVES 12 DE DICIEMBRE A LAS 12:00**

Departamento de Física de Materiales, Sala de Seminarios  
Universidad Complutense de Madrid

El Silicio Poroso (SiP) supuso una revolución en el procesado del silicio al permitir fenómenos de foto y electroluminiscencia con una eficiencia relativamente alta en un semiconductor de gap indirecto. Desde entonces el SiP ha dado lugar a otras dos pequeñas revoluciones que se han asociado recientemente: la biocompatibilidad de este material con diversos tejidos y, la capacidad de albergar materiales con propiedades complementarias en forma nanoestructurada, que dan lugar a materiales poli-funcionales. En el presente seminario se recogen diversas experiencias de nuestro grupo en la preparación de SiP en diversas formas (partículas, superficies), la integración de materiales con propiedades magnéticas o plasmónicas y su aplicación dentro de un entorno biomédico, tanto a nivel celular como a nivel biomolecular.