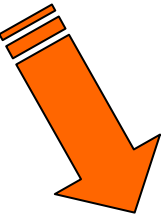


## “Nanotecnología aplicada al desarrollo de Nuevos Materiales”

**Dra. Silvia Goyanes**

**Grupo de Nanomateriales. Laboratorio de Polímeros y Materiales  
Compuestos, DF, FCEyN, UBA, Buenos Aires, Argentina**



La mayor parte de la materia que interactúa con los humanos tiene una subestructura en la nanoescala. Entender lo que la estructura a nanoescala hace (en términos de comportamiento o fenómeno) es el núcleo de la nanociencia. El control de la estructura a nanoescala con el fin de lograr un fin deseado es la esencia de la nanotecnología. La nanotecnología no puede tener éxito sin la nanociencia, y la mayor parte del crecimiento eficiente de la nanotecnología (y el crecimiento con el menor riesgo), se produce cuando la nanociencia necesaria ya está disponible. Esta conferencia se centrará en mostrar la aplicación de conceptos físico-químicos, derivados de la nanoescala, para crear nanoestructuras como nanotubos, nanofibras o nanopartículas y usarlos para construir materiales de estructura jerárquica. En particular, se revisarán los resultados de nuestros desarrollos recientes para crecer nanotubos de carbono sobre microfibras de carbono, sintetizar nanopartículas de almidón y utilizarlas para modificar propiedades mecánicas y de transporte de un polímero de almidón y finalmente, fabricar nanofibras de ácido poliláctico cuyo hilado conduce una tela impermeable y biodegradable.

**Miércoles 28 NOVIEMBRE 2012, 15:30 horas**

**Sala de Conferencias, Tercer Piso, Departamento de Física  
Universidad de Santiago de Chile**

