



OFERTA DE TESIS DOCTORAL

Bionanomechanics Lab, IMM-CSIC

Validez: Septiembre de 2010

Se ofrece realizar Tesis Doctoral en el proyecto titulado “**Dispositivos nanoelectromecánicos para detección biomolecular**”. El proyecto se enclava dentro del área de Nanotecnología y Nanobiotecnología. El objetivo del proyecto será el desarrollo de nanobiosensores basados en nanohilos de silicio y nanoresonadores acoplados para detección ultrasensible de biomoléculas individuales. El proyecto explorará la aplicación de los nanobiosensores desarrollados en el campo de la Genómica y Proteómica. El trabajo se desarrollará en un ambiente multidisciplinar con expertos en nanotecnología, nanofabricación, química y biología. Esta tesis aportará formación en modelización de sistemas mesoscópicos, nanofabricación, desarrollo de sistemas de medida óptica ultrasensible y aplicaciones biológicas de dispositivos basados en nanotecnología. El objetivo último será la aplicación de los dispositivos como biosensores de extrema sensibilidad, capaces de detectar biomoléculas individuales.

Se ofrece beca-contrato asociada a proyecto de 4 años de duración.

Dirigido a:

Licenciados en Ciencias Físicas con buen expediente académico por encima de 2 con alta motivación y capacidad de aprendizaje. Por favor, imprescindible enviar CV y expediente académico.

Persona de Contacto:

Dr. Javier Tamayo.

Bionanomechanics Lab.

www.imm.cnm.csic.es/BioNanoMech

Instituto de Microelectrónica de Madrid (IMM, CSIC).

Isaac Newton 8, PTM, 28760 Tres Cantos, Madrid.

Tel.: 91.806.07.00 Fax: 91.806.07.01

E-mail: jtamayo@imm.cnm.csic.es

