Contrato de doctorado en IMDEA Nanociencia

Desde el Instituto Madrileño de Estudios Avanzados en Nanociencia (IMDEA Nanociencia) de Madrid se frece contrato de doctorado en microscopía de fluorescencia de moléculas individuales y de súper-resolución óptica.

La plaza está abierta a candidatos de cualquier nacionalidad. El salario y las condiciones del contrato son las estándar para nivel predoctoral. El contrato será inicialmente de un año, y podrá extenderse tres años más en el caso de una evaluación positiva.

Descripción del proyecto

El objetivo del proyecto es desarrollar nuevos métodos de microscopía óptica de súper-resolución aplicados a ADN. Concretamente, el doctorando construirá y caracterizará nanomateriales de ADN fluorescentes usando microscopía de fluorescencia de moléculas individuales y microscopía de fuerza atómica.

También estudiará las propiedades fotofísicas de estos materiales usando varias técnicas espectroscópicas. Los nuevos métodos de súper-resolución que se desarrollen se aplicarán al estudio de la estructura de los cromosomas. El enfoque del proyecto será flexible en función de la experiencia y los intereses del doctorando.

El proyecto se llevará a cabo en el IMDEA Nanociencia, una institución dinámica, multidisciplinar e internacional en el Campus de Cantoblanco en Madrid.

Requisitos:

- Titulados en Química, Bioquímica, Física o similar.
- Experiencia previa en microscopía de fluorescencia, microscopía de fuerza atómica, fotofísica, biofísica, programación o (bio)química de ácidos nucleicos sería útil (pero no imprescindible).
- Es imprescindible un alto nivel de inglés escrito y hablado.

Plazo y contacto: Las solicitudes podrán enviarse hasta el 15 de Julio del 2012. La fecha de inicio será entre Octubre del 2012 y Febrero del 2013. Los interesados deberán enviar un CV y una breve carta de motivación, incluyendo el nombre de por lo menos una persona de referencia, a la Dra. Cristina Flors: cristina.flors@imdea.org.