

**BECAS DE COLABORACIÓN – JAE INTRO 2020
EN CENTROS DE EXCELENCIA SEVERO OCHOA – CSIC**

TÍTULO DEL PROYECTO:

Funcionalización superficial con nanopartículas

IP:

Lluís Balcells

**RESUMEN DE LA PROPUESTA:
(Máximo 500 caracteres)**

El objetivo de la propuesta es que el estudiante aprenda técnicas de crecimiento de nanoestructuras con un sistema de evaporación y realizar el recubrimiento homogéneo de superficies. El estudiante caracterizará y controlará el tamaño de partícula y la densidad superficial. Para ello aprenderá a caracterizar superficies con microscopía electrónica de barrido (SEM), microscopia de fuerzas atómicas (AFM) y también caracterizará estructuralmente las partículas con difracción de rayos X y microscopía electrónica de transmisión (TEM).

Con este trabajo el estudiante se familiarizará en un laboratorio de crecimiento de capas delgadas y nanoestructuras, no sólo en el manejo de un equipo de crecimiento sino que a su vez manipulará el equipo para su optimización y aprenderá las técnicas básicas de caracterización.