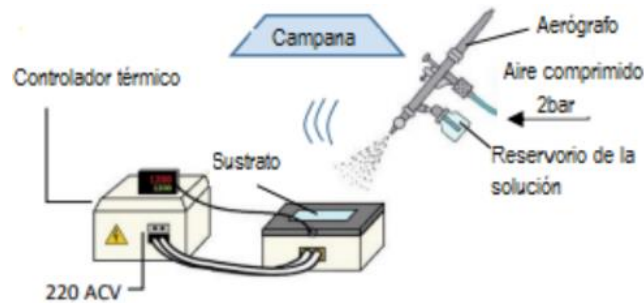


Fabricación y caracterización de capas delgadas semiconductoras de óxido de Níquel

Las capas delgadas semiconductoras de óxido de níquel son ampliamente utilizadas en el campo de la optoelectrónica, en la conformación de diodos, sensores y materiales LED. En este proyecto se propone fabricar y caracterizar capas de óxido de níquel para diferentes condiciones de fabricación. La técnica a utilizar es “spray pyrolysis” (nebulización pirólita, que consiste en rociar el sustrato de vidrio a temperatura elevada y controlada (400° C) con una solución acuosa que contiene los iones del material a sintetizar). Se caracterizarán las capas en función de la composición de la solución de partida utilizando microscopía electrónica de barrido (SEM), espectroscopia UV-VIS y difracción de rayos X.



Solución de partida



Técnica de pulverización

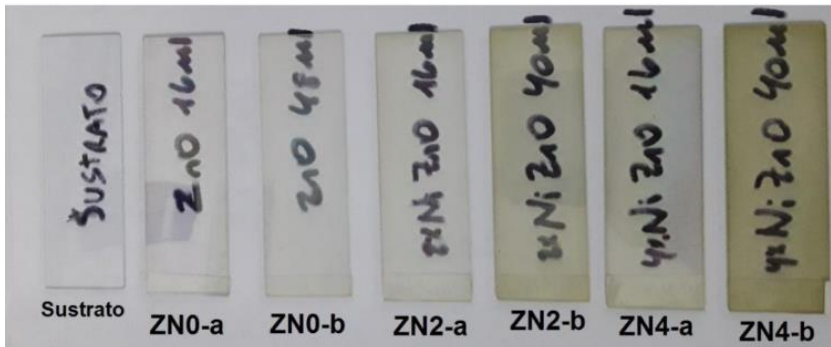
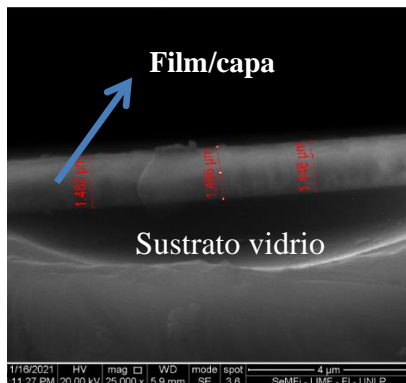
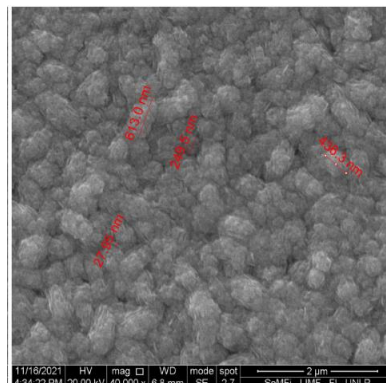


Imagen de sustratos con capas fabricadas



Sección transversal de capa (SEM)



Vista superior (SEM)

*Las imágenes fueron extraídas del Trabajo de Diploma de Lic. María Bolino (Departamento de Física, Facultad de Ciencias Exactas, UNLP)