

# **Síntesis de películas delgadas semiconductoras de óxido de Zinc**

**Caín López Esmerio**

Universidad Autónoma de Sinaloa

## **RESUMEN**

El óxido de zinc es uno de los semiconductores que suscitan mayor interés tecnológico debido a sus numerosas aplicaciones; es uno de los materiales más prometedores en cuanto al campo de la optoelectrónica, por poseer propiedades ópticas excelentes en el ultravioleta; podría sustituir a diodos láser emisores de luz (LED) visible, como el arseniuro de galio; se pueden obtener de él múltiples nanoestructuras en forma de nanopartículas, nanohilos o nanofibras; puede ser utilizado en dispositivos optoelectrónicos, biosensores, como pigmento en la producción de pinturas, así como su uso en la industria farmacéutica (en especial en el campo de la cosmética, donde se utiliza como filtro de radiación ultravioleta en la producción de cremas solares); también se puede utilizar en transductores acústicos, en sensores de gas, en electrodos transparentes, como ventana óptica en celdas solares, etc.