



Materiales semiconductores micro/nanoestructurados y huecos: síntesis, caracterización física y aplicaciones



CLF
Facultad de Licenciatura en Física



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

RESUMEN: En la última década, esfuerzos considerables han sido focalizados en el diseño y fabricación de materiales jerárquicos, sistemas cuyas dimensiones abarcan varias escalas: desde la nano hasta la micro. Este tipo de estructuras han llamado la atención debido a las funcionalidades y aplicaciones que tienen en diversos campos. Ya que sus propiedades dependen fuertemente de la morfología y forma que tienen, el control de estos dos aspectos es actualmente uno de los tópicos más importantes en la investigación de estas arquitecturas. En el coloquio se hará un recorrido por la historia de estos sistemas y se presentarán dos familias de materiales jerárquicos (micro/nano estructurados) basadas en óxidos de hierro y sulfatos de zinc/estaño. Se estudiarán las técnicas experimentales empleadas para la síntesis y caracterización de estos nuevos materiales, así como las aplicaciones obtenidas en transporte magnético de material biológico y fotocatalisis.

César Augusto Díaz Pomar Ph.D.: Licenciado en Física de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Magister en Nanociencia y Nanotecnología de la Universidad de Barcelona (España) y Doctor en Nanociencias y Materiales Avanzados de la Universidade Federal do ABC (São Paulo-Brasil). Investigador en Ciencia de Materiales con énfasis en nanomateriales semiconductores y magnéticos para aplicaciones biomédicas y medio ambientales. Autor de varios artículos de investigación y divulgación científica. Actualmente Docente en convenio Universidad Distrital-Secretaría de Educación Distrital.