

## SEMINARIO

<b>Nombre:</b>	<b>Dra. Yesmin Panecatí Bernal</b>
<b>Ultimo grado obtenido:</b>	Doctorado
<b>Institución:</b>	Centro de Investigación en Dispositivos Semiconductores (CIDS)
<b>Título de la presentación</b>	<b>Obtención de nanopartículas de “carbon black” a partir del reciclamiento de llantas.</b>
<b>Fecha de presentación:</b>	Jueves 17 de octubre de 2019
<b>Hora:</b>	13:00 hrs.
<b>Lugar:</b>	Aula 303 Ecocampus Valsequillo VAL-2

### **Resumen:**

Actualmente, uno de los principales problemas que existe en el mundo es la contaminación ambiental. Muchas toneladas de llantas, botellas de agua, embalaje para alimentos (unicel) y bolsas de plástico son producidas día a día. Desafortunadamente, el tiempo de degradación de estos productos es el siguiente: una botella de plástico (450 años), una bolsa de plástico (100-1000 años), uncel (1000 años), y de la llanta es indeterminado. Una posible solución ante esta situación es la utilización de las llantas para la obtención de nanopartículas de “carbon black”. La preparación comercial de las nanopartículas de “carbon black” requiere un equipamiento sofisticado, pre-tratamiento químico, y la combinación de la separación compleja y técnicas de purificación. En este seminario se presenta una metodología barata para la preparación de estas nanopartículas usando las llantas de reciclamiento. Además se presentan resultados de FTIR, Raman, TGA, SEM, BET and TEM de las nanopartículas obtenidas. Este método de preparación podría llegar a ser una alternativa viable para reducir una gran cantidad de desechos de llantas y disminuir su impacto ambiental negativo, produciendo nanopartículas de “carbon black” de buena calidad, teniendo aplicaciones en sensores, baterías, celdas solares, dispositivos electrónicos, catalisis, pigmentos, concreto, y plásticos, entre otras.