

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA



INSTITUTO DE FÍSICA “Luis Rivera Terrazas”



SEMINARIO “DR. JESUS REYES CORONA”

“Producción de grafeno a escala industrial a través de la tecnología plasma y su aplicación en baterías”

Dra. Norma Mendoza
Raymor Industries, Montreal Canadá

Dos desafíos que deben superarse para alcanzar el potencial del grafeno en aplicaciones de almacenamiento de energía y electrónica son: producir cantidades a escala industrial (grafeno de alta calidad con propiedades cercanas al grafeno de una sola capa) y su integración al material compuesto (matriz polimérica). En este seminario se presentará el proceso de producción de grafeno a través de plasma, una tecnología de gases ionizados a alta temperatura que permite el procesamiento de materiales (bottom-up) con alta pureza y tamaños en la escala nanométrica. También se abordarán los trabajos teóricos y a nivel laboratorio de la síntesis de grafeno con plasma en las Universidades de Sherbooke y McGill, así como el scale-up de esta tecnología en las Industrias Raymor. Así mismo, se presentarán las diferentes técnicas para dispersar e incorporar adecuadamente el grafeno en formulaciones a base de agua. Este grafeno está siendo utilizado a nivel comercial en la fabricación de nuevos ánodos a base de Si que podrán reemplazar a los ánodos a base de grafito utilizados en las baterías Li-Ion.

Webinario transmitido en la plataforma Google Meet
Viernes 4 de junio de 2021
13:00 Hrs.