

## Compuestos organoantimónicos: Síntesis, aplicaciones y perspectivas

Dr. Diego Pérez Martínez

La química de los compuestos organoantimónicos ha sido un área activa desde el año de 1850, con el reporte del primer compuesto sintetizado, trietil antimonio, encontrándose un gran número de revisiones de las propiedades de ésta clase de compuestos, en donde se hacen evidentes los diversos campos de aplicación de las estibinas, como:

- a) Ligantes en complejos metálicos que sirven como precursores catalíticos,
- b) Uso de diversos compuestos organoantimónicos como materia prima en el desarrollo de materiales semiconductores y nanoestructuras, con aplicaciones en dispositivos electrónicos.

Hay que hacer notar que la aplicación de estibinas en sistemas catalíticos es un campo de investigación muy reciente, encontrándose muy poca información al respecto. Más aún, los ligantes estibínicos que contienen un átomo de nitrógeno como segundo donador son importantes moléculas de estudio en catálisis.

Por otro lado, los calcogenuros de pnictógenos pesados han atraído considerable interés debido a que pueden adoptar estructuras diversas y pueden ser utilizados en dispositivos semiconductores. Recientemente se ha prestado mayor interés en la preparación de estos materiales debido a su bajo costo y abundancia en la naturaleza, así como sus aplicaciones en áreas como óptica no-lineal, luminiscencia, electrónica, catálisis y conversión de energía solar entre otros.

El objetivo de esta charla es proporcionar información acerca de los usos más comunes de los compuestos organoantimónicos, así como una revisión de algunos de los avances científicos desarrollados a partir del estudio de las propiedades de las estibinas.