

Sistemas Moleculares Multiredox

Dr. Mauricio Cattaneo

*Instituto de Química del Noroeste Argentino (INQUINOA - CONICET/UNT) -
Instituto de Química Física, Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia -
Universidad Nacional de Tucumán*

- **Lunes 13 de octubre a las 13 hs.**
- **Aula: RFP 3er piso DQIAQF/INQUIMAE (orador en forma remota)**
- **Transmisión por nuestro canal de YouTube.**

Resumen

Los sistemas moleculares multiredox constituyen una plataforma versátil para explorar los fundamentos de la transferencia electrónica y los procesos acoplados protón-electrón (PCET) que gobiernan muchas transformaciones catalíticas relevantes en química y energía. En este seminario se presentarán estudios recientes sobre metales de transición, diseñados para modular de manera controlada la densidad electrónica del metal y la accesibilidad de múltiples estados de oxidación. Mediante la integración de técnicas electroquímicas, espectroscópicas, estructurales, junto con modelado DFT, se abordan las interrelaciones entre estructura, reactividad y acidez metal-ligando. Estos resultados permiten racionalizar la estabilización de especies de alto estado de oxidación y su participación en procesos multielectrónicos y multiprotónicos, ofreciendo lineamientos para el desarrollo de nuevos sistemas moleculares orientados a la catálisis redox y la conversión de energía sostenible.