

# **IMIDAZOLATOS MODELO DE SUPEROXIDO DISMUTASAS**

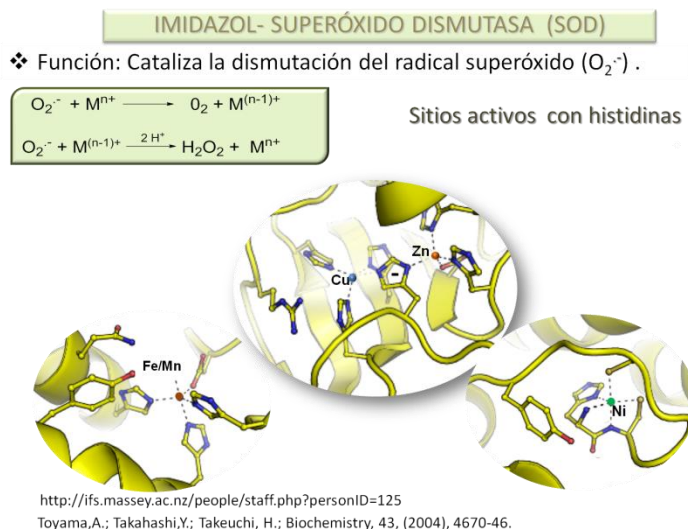
## **Estudio espectroscópico y teórico de su reactividad.**

**Dra. Arlette Richaud**

Departamento de Química  
UAM Iztapalapa

En el diseño de fármacos, se han realizado numerosos estudios con base en sistemas modelo de metaloenzimas como las superóxido dismutasas (SOD). En la síntesis de los compuestos modelo, la incorporación de compuestos heterocíclicos como el imidazol y sus derivados, son de gran utilidad para simular los residuos de histamina coordinados a los iones de metales de transición presentes en cada modelo. Actualmente, se realizan numerosas propuestas farmacológicas con base en los resultados analíticos de la actividad de los modelos sin embargo, para una mejor descripción y modelaje farmacológico se requieren más evidencias.

En estos sistemas, el paramagnetismo de los iones metálicos ha dificultado su caracterización y estudio a través de metodologías como la RMN que permite obtener datos de la reactividad y cinética de los compuestos en reacciones de dismutación (figura 1).



En esta ponencia, se presentan ejemplos de imidazolatos de metales de transición cuya reactividad se analiza con base en parámetros de resonancia magnética en estado sólido y DFT/HSAB.