



Dr. José de Jesús Nezahualcóyotl Segoviano Garfias

Profesor Investigador Titular B. Candidato SNI

Departamento de Ingeniería Bioquímica

e-mail: jesus.nezahualcoyotl@itesi.edu.mx

Tel. (462) 60 67 900 ext 141



Candidato a investigador nacional hasta el 31 de diciembre de 2014.

Estancia posdoctoral en el departamento de Química Inorgánica y Nuclear realizada en la Facultad de Química. Universidad Nacional Autónoma de México, de 1 de Febrero de 2011 al 28 de Septiembre de 2012.

Doctorado en Química (Química Inorgánica), con título de tesis: "Catálisis por complejos de cobre-etilendiamina con potencial actividad polifenol oxidasa", Licenciatura en ingeniería química con título de la tesis: Estudio comparativo de epoxidación de estireno y ciclohexeno usando algunos compuestos de coordinación.

Adscrito actualmente al Departamento de Ingeniería bioquímica del Instituto Tecnológico Superior de Irapuato como Profesor-Investigador titular B.

Las líneas de investigación desarrolladas son en equilibrio y catálisis por compuestos de coordinación. Se abordan temas de:

- Estabilidad en disolución de complejos de Manganese(II)-Calcio y diversos ligantes, para su aplicación en sistemas de fotosíntesis II.
- Equilibrios en disolución de biometales y diversos ligantes para su aplicación como metalodrogas para diabetes II
- Equilibrio y catálisis de complejos de cobre en sistemas de oxidación.



Línea de Generación y Aplicación del Conocimiento

- Equilibrio y Catálisis de Compuestos de Coordinación
- Química Bioinorgánica

Publicaciones en Revistas Indexadas



José J. N. Segoviano-Garfias, Guillermo Mendoza-Díaz, Rafael Moreno-Esparza. A comparative study of the speciation in methanol solution and activity in the oxidative coupling of 2,6-di-tert-butylphenol presented by the complexes: Copper(II)-N,N'-di-tert-butylethylenediamine-halogen and some copper(II)-diamine- halogen complexes. *Inorganica Chimica Acta*, Volume 411, 24 February 2014, Pages 148–157: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ica.2013.12.009>

José J. N. Segoviano-Garfias, Guillermo Mendoza-Díaz, Rafael Moreno-Esparza.

Spectrophotometric Determination of the Formation Constants of the Cupric Halogen Complexes with 1,3-Propanediamine and 1,4-Butanediamine in Methanol Solution and Their Activity on the Oxidative Coupling of the 2,6-di- tert-butylphenol. *Inorganica Chimica Acta, Inorganica Chimica Acta*, Volume 400, 1 May 2013, Pages 184-190: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ica.2013.02.021>

José J. N. Segoviano-Garfias, Rafael Moreno-Esparza, Guillermo Mendoza-Díaz. Spectrophotometric Determination of Formation Constants for the Cu–Ethylenediamine–Halogen (chloride and bromide) System and Their Catalytic Effect on the Oxidative Coupling of 2,6-di-tert-butyl-phenol *Inorganica Chimica Acta*, Volume 363, Issue 13, 25 October 2010, Pages 3461-3468: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ica.2010.06.050>

Formación de Recursos Humanos



García Herrera Yadira Yessenia Sanjuana. Determinación Espectrofotométrica de constantes de formación de complejos de cobre con algunos ligantes nitrogenados y su aplicación en la catálisis oxidativa de 3,5-di-t-butylcatecol(2013) ITESI

Proyectos de Investigación



José de Jesús Nezahualcóyotl Segoviano Garfias “Complejos Modelo De Manganeso y Calcio Para Su Aplicación Potencial en Sistemas de Fotosíntesis II” 2017.



José de Jesús Nezahualcóyotl Segoviano Garfias “Determinación Espectrofotométrica de constantes de estabilidad de complejos de cobre y zinc con algunos ligantes nitrogenados y su aplicación en la catálisis oxidativa de 3,5-di-ter-butylcatecol” 2017.