

## Dr. Iran Fernando Hernández Ahuactzi

### Educación.

- Licenciatura: Licenciado en Química Industrial por la Universidad Autónoma de Tlaxcala, Calzada Apizaquito S/N, Tlaxcala. 1997-2002
- Posgrado: Doctor en Ciencias (Química) por la Facultad de Ciencias, Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Av. Universidad 1001, Col. Chamilpa, Cuernavaca Morelos. 2003-2008
- Posdoctorado: Centro de Investigaciones en Materiales Avanzados CIMAV- Monterrey, Desarrollando Química Computacional con el programa Gaussian 09. 2011-2013

Miembro del Sistema nacional de investigadores (SNI nivel 1)

### Proyectos de investigación.

- Estudio teórico de materiales híbridos metal-orgánicos de Zinc y Cobre utilizando como ligantes de construcción ditiocarboxilatos para su potencial uso en el almacenamiento de hidrógeno y fármacos.
- Síntesis y caracterización de arquitecturas metal-orgánicas porosas de metales de transición que almacenan gases de interés industrial.

### Publicaciones

1. **Irán Fernando Hernández-Ahuactzi**, Jorge Cruz-Huerta, Hugo Tlahuext, Víctor Barba, Jorge Guerrero-Alvarez, Herbert Höpfl, Tuning the Supramolecular Structure through Variation of the Ligand Geometry and Metal Substituents–Diorganotin Macrocycles and Coordination Polymers Derived from cis- and trans-1,2-, 1,3-, and 1,4-Cyclohexanedicarboxylic and cis,cis-1,3,5-Cyclohexanetricarboxylic Acid, *Cryst. Growth Des.* (2015), 15, 829.
2. Daniela Olea-Román, Juan Carlos Villeda-García, Raúl Colorado-Peralta, Alejandro Solano-Peralta, Mario Sanchez, **Irán F. Hernández-Ahuactzi**, and Silvia Elena Castillo-Blum, Spectroscopic Studies and DFT Calculations of Cimetidine Complexes with Transition Metal Ions, *J. Mex. Chem. Soc.* 57 (2013), 230.
3. Celis, N. A.; Villamil-Ramos, R.; Höpfl, H.; **Hernández-Ahuactzi, I. F.**; Sánchez, M.; Zamudio-Rivera, L. S.; Barba, V., Dinuclear Monomeric and Macrocyclic Organotin Dithiocarbamates Derived from 1,10-Diaza-18-crown-6 and 4,4'-Trimethylenedipiperidine, *Eur. J. Inorg. Chem.* (2013) 2912.
4. Domingo Salazar-Mendoza, Jorge Cruz-Huerta, **Iran F. Hernandez-Ahuactzi**, Mario Sanchez-Vazquez, Herbert Hopfl, Macrocycles and coordination polymers derived from selfcomplementary tectons based on N-containing boronic acids, *Crystal Growth & Design* 13 (2013) 2441.

5. Aaron Torres-Huerta, Herbert Höpfl, Hugo Tlahuext, **Irán F. Hernández-Ahuactzi**, Mario Sánchez, Reyna Reyes-Martínez, David Morales-Morales, Dinuclear Macrocyclic Palladium Dithiocarbamates Derived from Homologous Series of Aliphatic 1,x-Diamines (x = 4-10), *Eur. J. Inorg. Chem.* (2013) 61.
6. Jorge Cruz-Huerta, Domingo Salazar Mendoza, Javier Hernández Paredes, **Irán Fernando Hernández-Ahuactzi**, Herbert Höpfl, N-Containing Boronic Esters as Self-Complementary Building Blocks for the Assembly of 2D and 3D Molecular Networks, *Chem. Comm.*, 48 (2012) 4241.
7. Viviana Reyes-Márquez, Jorge Tiburcio, Herbert Höpfl, Mario Sanchez-Vazquez, **Iran F. Hernández-Ahuactzi**, Ramón Moreno-Corral, Karen O. Lara, [2]pseudo-rotaxanes derived from 27- and 29-membered oxazacyclophanes and 1,2-bis (benzimidazolium)ethane salts, *J. Phys. Org. Chem.* 25 (2012) 1042.
8. Raúl Colorado-Peralta, Mario Sanchez-Vazquez, **Irán F. Hernández-Ahuactzi**, Sonia A. Sánchez-Ruiz, Rosalinda Contreras, Angelina Flores-Parra, Silvia E. Castillo-Blum, Structural study of molybdenum(VI) complexes containing bidentate ligands: synthesis, characterization and DFT calculations, *Polyhedron*, 48 (2012) 72.
9. **Irán Fernando Hernández-Ahuactzi**, Jorge Cruz-Huerta, Víctor Barba, Luis S. Zamudio-Rivera, Hiram I. Beltrán, Herbert Höpfl, Sequence of Metal-Organic Oligomer-Polymer Exchange Equilibria in Solution: Supramolecular Isomerism, Self-Assembly Dynamics and Carboxylate Shift of Di-*n*-Butyltin *cis*-1,4-Cyclohexanedicarboxylate, *Eur. J. Inorg. Chem.* (2008) 1200.
10. **Irán Fernando Hernández-Ahuactzi**, Herbert Höpfl, Víctor Barba, Perla Román-Bravo, Luis S. Zamudio-Rivera, Hiram I. Beltrán, Pore-Size Tuning in Double-Pillared Metal-Organic Frameworks Containing Cadmium Clusters, *Eur. J. Inorg. Chem.* (2008) 2746.
11. Ericka Santacruz-Juarez, Jorge Cruz-Huerta, **Iran Fernando Hernandez-Ahuactzi**, Reyna Reyes-Martínez, Hugo Tlahuext, Hugo Morales-Rojas, Herbert Höpfl, 24- and 26-Membered Macrocyclic Diorganotin(IV) Bis-Dithiocarbamate Complexes with *N,N'*-Disubstituted 1,3- and 1,4-Bis(aminomethyl)benzene and 1,1'-Bis(aminomethyl)ferrocene as Spacer Groups, *Inorg. Chem.* 47 (2008) 9804.
12. Jorge Cruz-Huerta, Manuel Carillo-Morales, Ericka Santacruz-Juarez, **Irán F. Hernández-Ahuactzi**, Jaime Escalante-García, Carolina Godoy-Alcantar, Jorge A. Guerrero-Alvarez, Herbert Höpfl, Hugo Morales-Rojas, Mario Sánchez, Macrocyclic Diorganotin Complexes of  $\gamma$ -Amino Acid Dithiocarbamates as Hosts for Ion-Pair Recognition, *Inorg. Chem.* 47 (2008) 9874.

**Datos de contacto.**

[I.Fernando.Hernandez@cutonala.udg.mx](mailto:I.Fernando.Hernandez@cutonala.udg.mx)

[fernando1034@gmail.com](mailto:fernando1034@gmail.com)