

**Programa Pre-Congreso**  
**“Tópicos Selectos de Química Inorgánica”**

| <b>Lunes 24 de junio de 2019</b>                  |  |
|---|--|
| <b>Aula Magna - Facultad de Ciencias Químicas</b> |  |
| <b>Hora</b>                                       | <b>Actividad</b>   |
| 8:00 – 9:00                                       | Registro   |
| 9:00 – 9:10                                       | Inauguración   |
| 9:10 – 12:30                                      | <b>Química Bioinorgánica "Metales de transición en el tratamiento del cáncer"</b><br><b>Dr. Ronan Marie Le Lagadec</b><br>Instituto de Química<br>Universidad Nacional Autónoma de México  |
| 14:00 – 17:30                                     | <b>Química Verde “Teoría, aplicaciones y métodos”</b><br><b>Dr. Juan Manuel German Acacio</b><br>Unidad de Metabolómica y Proteómica<br>Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán<br><b>Dr. David Morales Morales</b><br>Instituto de Química<br>Universidad Nacional Autónoma de México |

| <b>Martes 25 de junio de 2019</b>                 |   |
|---|---|
| <b>Aula Magna - Facultad de Ciencias Químicas</b> |   |
| <b>Hora</b>                                       | <b>Actividad</b>  |
| 8:00 – 11:30                                      | <b>Química Organometálica “Conceptos fundamentales y aplicaciones”</b><br><b>Dra. Reyna Reyes Martínez</b><br>Facultad de Ciencias Químicas<br>Universidad Autónoma de Chihuahua  |
| 13:00 – 16:20                                     | <b>Química de Coordinación “Productos Naturales y sus Aplicaciones”</b><br><b>Dra. Gabriela Rodríguez García</b><br>Instituto de Investigaciones Químico Biológicas<br>Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo |
| 16:20 – 16:30                                     | Clausura  |

## Programa EQI-2019

### Martes 25 de junio de 2019

#### Poliforum Mier y Pesado

| Hora          | Actividad  |
|---------------|--|
| 15:00 – 16:30 | Registro   |
| 16:30 – 17:00 | Inauguración   |
| 17:00 – 17:50 | Plenaria 01 ( <b>PL-01</b> )<br>Active Intermetallics from 10-14 and 10-15 Heterobimetallic Single Source Precursors<br><b>Ph. D. Javier Vela</b>    |
| 17:50 – 18:40 | Plenaria 02 ( <b>PL-02</b> )<br>New directions with Phosphine-, Arsine-, Chalcogenide-, and Selenolate-Based MOFs<br><b>Ph. D. Simon M. Humphrey</b> |
| 18:40 – 19:30 | Plenaria 03 ( <b>PL-03</b> )<br>Synthesis and optical properties of new BODIPY derivatives<br><b>Dr. Eduardo Peña Cabrera</b>                        |
| 19:30 – 21:00 | Brindis de bienvenida y evento cultural  |

### Miércoles 26 de junio de 2019

#### Sala de conferencias, USBI-Ixtaczoquitlán

| Hora          | Actividad  |
|---------------|--|
| 9:00 – 9:30   | Presentación y premiación de la mejor tesis de licenciatura ( <b>T-01</b> )  |
| 9:30 – 10:20  | Plenaria 04 ( <b>PL-04</b> )<br>N-Heterocyclic carbenes: From bioinspired catalysis to medicinal chemistry.<br><b>Ph. D. Ana Petronilho</b>  |
| 10:20 – 11:10 | Plenaria 05 ( <b>PL-05</b> )<br>Design, development and synthesis of CCC-NHC pincer ligands: donor ability (Pt electronic parameter, PtEP) and recent applications<br><b>Ph. D. T. Keith Hollis</b>                                |
| 11:10 – 11:30 | Foto grupal del EQI-2019   |
| 11:30 – 11:50 | Receso   |
| 11:50 – 12:20 | Presentación y premiación de la mejor tesis de maestría ( <b>T-02</b> )  |
| 12:20 – 13:10 | Plenaria 06 ( <b>PL-06</b> )<br>Conversión de CO <sub>2</sub> y epóxidos a carbonatos cíclicos catalizada por complejos de aluminio, transitando hacia sistemas catalíticos simples “single component”<br><b>Dr. René Rojas G.</b> |
| 13:10 – 14:00 | Plenaria 07 ( <b>PL-07</b> )<br>Aproximaciones a la limpieza del medio ambiente usando catálisis<br><b>Dr. Juventino José García Alejandre</b>   |
| 14:00 – 16:00 | Comida   |
| 16:00 – 17:00 | Primera sesión de carteles   |
| 17:00 – 18:00 | Evento cultural  |

**Jueves 27 de junio de 2019**  
**Sala de conferencias, USBI-Ixtaczoquitlán**

| <b>Hora</b>   | <b>Actividad</b>  |
|---------------|---|
| 9:00 – 9:20   | Presentación y premiación de la mejor tesis de doctorado ( <b>T-03</b> )  |
| 9:20 – 10:10  | Plenaria 08 ( <b>PL-08</b> )<br>Versatilidad del éter 1,10-diaza-18-corona-6 como ligante, reactividad y análisis estructural<br><b>Dr. Víctor Barba López</b>  |
| 10:10 – 11:00 | Plenaria 09 ( <b>PL-09</b> )<br>Complejos organometálicos de triazenuros y carbenos <i>N</i> -heterocíclicos en la hidrogenación quimioselectiva de alquencetonas<br><b>Dr. Valentín Miranda Soto</b>               |
| 11:00 – 11:20 | Receso  |
| 11:20 – 12:10 | Plenaria 10 ( <b>PL-10</b> )<br>Interacciones intermetálicas y modulación de la reactividad química en sistemas químicos y biológicos<br><b>Dr. Mario Ulises Delgado Jaime</b>                                      |
| 12:10 – 12:50 | Plenaria 11 ( <b>PL-11</b> )<br>Métodos de Descomposición Orbital para el Análisis de la Estructura Electrónica en la Descripción del Enlace Químico en Compuestos Inorgánicos<br><b>Dr. Joaquín Barroso Flores</b> |
| 12:50 – 14:00 | Segunda sesión de carteles  |
| 14:00 – 16:00 | Comida  |
| 16:00 – 16:40 | Presentaciones Orales   |
| 16:40 – 18:00 | Evento cultural   |

**Viernes 28 de junio de 2019**  
**Sala de conferencias, USBI-Ixtaczoquitlán**

| <b>Hora</b>   | <b>Actividad</b>                   |
|---------------|------------------------------------|
| 9:00 – 11:00  | Presentaciones Orales              |
| 11:00 – 11:20 | Receso                             |
| 11:20 – 13:20 | Presentaciones Orales              |
| 13:20 – 13:40 | Receso                             |
| 13:40 – 13:50 | Premiación carteles                |
| 13:50 – 14:00 | Presentación próxima sede EQI-2021 |
| 14:00 – 14:10 | Clausura y evento cultural         |

| SALA A        |  |
|---------------|--|
| Hora          | Actividad Jueves 27 de junio de 2019   |
| 16:00 – 16:20 | Estabilización de arreglos supramoleculares por medio de interacciones par libre- $\pi$ (SO- $\cdots$ $\pi$ ) en compuestos de coordinación con derivados metilados imidazólicos. <b>O-08</b> .              |
| 16:20 – 16:40 | Interacciones par libre- $\pi$ (S=O- $\cdots$ $\pi$ ) y actividad biológica de compuestos de coordinación de $\text{Co}^{2+}$ , $\text{Cu}^{2+}$ y $\text{Zn}^{2+}$ con ligantes imidazólicos. <b>O-20</b> . |
| Hora          | Actividad Viernes 28 de junio de 2019  |
| 9:00 – 9:20   | Síntesis de ditiocarbamatos a partir de éteres corona $N,N'$ -disustituidos usando centros metálicos de paladio (II). <b>O-01</b> .  |
| 9:20 – 9:40   | Síntesis y reactividad de complejos carbénicos $N$ -heterocíclicos de Au(I) y Pd(II) derivados de sales dicatiónicas de imidazolio. <b>O-11</b> .  |
| 9:40 – 10:00  | Síntesis de carbenos $N$ -heterocíclicos de plata (I), oro (I) y paladio (II) a partir de sales cuaternarias de imidazolio simétricas y asimétricas. <b>O-33</b> .   |
| 10:00 – 10:20 | Evaluación de la actividad antimicrobiana de complejos de Pd(II) con ligandos 1,10-fenantrolina. <b>O-34</b> .   |
| 10:20 – 10:40 | Estudio experimental y teórico del efecto solvatocrómico sobre un compuesto de boro $\pi$ -conjugado derivado del ácido 5-formil-2-furanborónico. <b>O-15</b> .  |
| 10:40 – 11:00 | Ánálisis de las propiedades fotofísicas del ácido <i>bis</i> -borónico <i>di</i> -catiónico y sus aplicaciones como sensor molecular. <b>O-30</b> .  |
| 11:00 – 11:20 | Receso   |
| 11:20 – 11:40 | Sensor colorimétrico para cationes metálicos basado en un imino-éster borónico funcionalizado con piridina. <b>O-37</b> .  |
| 11:40 – 12:00 | Complejos de hierro(III) de ligantes O,S-donadores en la degradación fotocatalítica de Rodamina B. <b>O-09</b> .   |
| 12:00 – 12:20 | Síntesis y estudio de compuestos de coordinación de hierro(II) con ligandos imidazolil- y triazolil-tiona en esferas de coordinación $\text{N}_4\text{S}_2$ y $\text{N}_3\text{S}_3$ . <b>O-25</b> .         |
| 12:20 – 12:40 | Obtención de compuestos de coordinación de níquel (II) con cuatro isómeros de la difluorobenzaldehído tiosemicarbazona con posible actividad biológica. <b>O-13</b> .  |
| 12:40 – 13:00 | Catálisis molecular de la reducción de $\text{CO}_2$ con compuestos de Ni(II) con ligantes polipiridínicos. <b>O-29</b> .  |
| 13.00 – 13.20 | Síntesis, caracterización y evolución de las propiedades fotofísicas de nuevos complejos heterolépticos de Cu(I) para su potencial uso en DSSCs. <b>O-23</b> .   |
| 13:20 – 13:40 | Receso   |

| <b>SALA B</b> |  |
|---------------|--|
| <b>Hora</b>   | <b>Actividad Jueves 27 de junio de 2019</b>  |
| 16:00 – 16:20 | Estudio analítico de los procesos fisicoquímicos de degradación en los materiales pétreos constructivos en la Basílica de San José y de Nuestra Señora del Sagrado Corazón, en la Ciudad de México. <b>O-03.</b> |
| 16:20 – 16:40 | Formulaciones para la conservación de materiales pétreos basados en alcoxilanos glicosilados. <b>O-04.</b>   |
| <b>Hora</b>   | <b>Actividad Viernes 28 de junio de 2019</b>   |
| 9:00 – 9:20   | Estabilización de una jarosita industrial mediante digestión ácida asistida por ultrasonido. <b>O-16.</b>  |
| 9:20 – 9:40   | Estudio de la factibilidad química del proceso de obtención de MgO a partir de la salmuera residual de una industria salinera. <b>O-24.</b>  |
| 9:40 – 10:00  | Síntesis de M-alunitas y su evaluación como intercambiadores iónicos. <b>O-27.</b>   |
| 10:00 – 10:20 | Síntesis y caracterización de composites a base de halloysita con nanoestructuras de Cobalto, y su posible actividad catalítica. <b>O-07.</b>  |
| 10:20 – 10:40 | Compuestos de Zr/aminoácidos/óxido de grafito como adsorbentes del ion fluoruro. <b>O-12.</b>  |
| 10:40 – 11:00 | Síntesis, caracterización y evaluación de las propiedades microbílicas de nanopartículas de ZnO y ZnFe <sub>2</sub> O <sub>4</sub> . <b>O-22.</b>  |
| <b>Receso</b> |  |
| 11:20 – 11:40 | Síntesis mecanoquímica y estudio de nanoaleaciones binarias Cu-Pd. <b>O-35.</b>  |
| 11:40 – 12:00 | Funcionalización de nanoestructuras de carbono con moléculas organometálicas de Ru: aplicación como soportes para la síntesis de electrocatalizadores de Pt. <b>O-18.</b>  |
| 12:00 – 12:20 | Alta capacidad de adsorción de naranja de metilo en solución acuosa empleando un MOF-Co. <b>O-31.</b>  |
| 12:20 – 12:40 | Complejos de coordinación con Ln <sup>3+</sup> basados en bencimidazolil-piridinas funcionalizadas: Evaluación de sus propiedades ópticas y citotóxicas. <b>O-42.</b>  |
| 12:40 – 13:00 | Evaluación de propiedades ópticas de compuestos con lantánidos trivalentes y ligantes derivados del benzotiazol bidentados. <b>O-17.</b>   |
| 13.00 – 13.20 | Luminiscencia de compuestos de coordinación híbridos con metales de los bloques <i>d</i> y <i>f</i> con bases de Schiff. <b>O-06.</b>  |
| <b>Receso</b> |  |
| 13:20 – 13:40 |  |

| <b>SALA C</b>                                |   |
|--|---|
| <b>Hora</b>                                  | <b>Actividad Jueves 27 de junio de 2019</b>   |
| 16:00 – 16:20                                | Reacciones de redistribución de ligantes en complejos carbonílicos de renio que contienen tioimidodifosfato y difosfinas monocalcogenadas. <b>O-19.</b>   |
| 16:20 – 16:40                                | Compuestos organometálicos de renio con ligantes triazenuro fluorados. <b>O-21.</b>   |
| <b>Actividad Viernes 28 de junio de 2019</b> |   |
| 9:00 – 9:20                                  | Complejos Rh-NHC derivados de aminoácidos: síntesis, caracterización y actividad catalítica. <b>O-26.</b>   |
| 9:20 – 9:40                                  | Cooperatividad entre centros metálicos en reacciones de transferencia de hidrógeno de un complejo dinuclear de Ru <sup>II</sup> coordinado a un ligante quelato con carbenos <i>N</i> -heterocíclicos. <b>O-28.</b>         |
| 9:40 – 10:00                                 | Síntesis selectiva de complejos de iridio(I) para la activación de oxígeno molecular. <b>O-39.</b>  |
| 10:00 – 10:20                                | Compuestos medio sándwich de hierro con ligantes triazenuro. <b>O-36.</b>   |
| 10:20 – 10:40                                | Metalaciclos Rollover: Estudio Experimental sobre la Reacción de Activación de Enlace C-H en Posición Remota. <b>O-38.</b>  |
| 10:40 – 11:00                                | Diagramas de fase y de Tanabe-Sugano con CTM4DOC como mapas de estructura electrónica para compuestos de metales de transición y como herramientas para el análisis de espectros de UV-Visible y de RIXS 2p3d. <b>O-14.</b> |
| 11:00 – 11:20                                | <b>Receso</b>   |
| 11:20 – 11:40                                | Implicaciones de los efectos relativistas en compuestos con metales de transición del quinto y sexto periodo. <b>O-40.</b>  |
| 11:40 – 12:00                                | Elucidación computacional del mecanismo de reacción en la condensación A <sup>3</sup> para la generación de propargilaminas catalizada por carbenos de plata. <b>O-41.</b>  |
| 12:00 – 12:20                                | Evaluación de los parámetros de activación cinéticos de los procesos de transferencia electrónica homogénea de la enzima GOD-AMCF. <b>O-05.</b>   |
| 12:20 – 12:40                                | Complejos supramoleculares de aniones y cationes con una bis salicilenguanilhidrazone. <b>O-10.</b>   |
| 12:40 – 13:00                                | Síntesis de copolímeros semiconductores π-conjugados vía arilación directa con acetato de paladio para celdas solares orgánicas. <b>O-32.</b>   |
| 13.00 – 13.20                                | Versatilidad de complejos metálicos derivados de ligantes iminas: autoensamblado y esferas de coordinación inusuales. <b>O-02.</b>  |
| 13:20 – 13:40                                | <b>Receso</b>   |