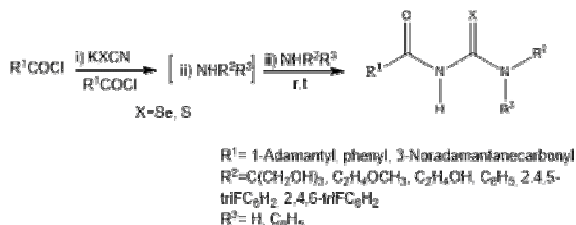


totalidad de los compuestos sintetizados y determinar la estructura de rayos X en estado cristalino.

El siguiente objetivo es la síntesis de guanidinas (Esquema 2) a partir de las tioureas y el uso de las tio/selenoureas como ligandos en la síntesis de complejos metálicos (Esquema 3).

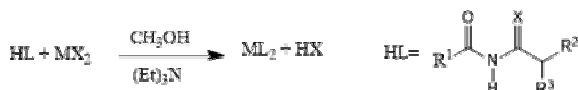
Los compuestos de la familia de las guanidinas son un grupo interesante porque pueden presentar actividad frente a cepas bacterianas multiresistentes [6] y los complejos metálicos son promisorios como compuestos anticancerígenos y por sus cualidades de semiconductores.



Esquema 1. Esquema general de obtención de tio/selenoureas



Esquema 2. Esquema general de obtención de guanidinas



Esquema 3. Esquema general de obtención de complejos metálicos.

REFERENCIAS

- [1] Ullah, W., et al., "Synthesis and structure elucidation of fluoro substituted guanidines as potential therapeutic agents". *Journal of Molecular Structure*, **1143**, **2017**. 288-293.
- [2] Said, M., et al., "Synthesis, structural characterization and antibacterial studies of trisubstituted guanidines and their copper(II) complexes". *Inorganica Chimica Acta*, **434**, **2015**. 7-13.
- [3] Bruce, J.C., N. Revaprasadu, K.R. Koch, "Cadmium(II) complexes of N,N-diethyl-N-benzoylthio(seleno)urea as single-source precursors for the preparation of CdS and CdSe nanoparticles". *New J. Chem.*, **31**, **2007**, 1647-1653.
- [4] Akhtar, J., et al., "A Single-Source Precursor Route to Unusual PbSe Nanostructures by a Solution-Liquid-Solid Method". *J. Am. Chem. Soc.*, **134**(5), **2012**. 2485-2487.
- [5] Akhtar, J., et al., "Morphology-Tailored Synthesis of PbSe Nanocrystals and Thin Films from Bis[N,N-diisobutyl-(4-nitrobenzoyl)selenoureato]lead(II)". *Eur. J. Inorg. Chem.*, **2011**(19), **2011**. 2984-2990.
- [6] Aamer Saeed, A.B., Marisa P Bettiol, Diana L. Nossa Gonzalez, Mauricio Federico Erben, Yanina Andrea Lamberti, "Novel Guanidine Compound against Multidrug-Resistant Cystic Fibrosis-Associated Bacterial Species". *Molecules*, **23** (5), **2018**, 1-18.

CASIRA: PUEBLO ALFARERO ARGENTINO. PROCESOS DE PRODUCCIÓN, CIRCULACIÓN Y MATERIALIDAD EN EL ARTE CERÁMICO LOCAL CONTEMPORÁNEO

Paltrinieria Agustina

Rendtorff Nicolás (Dir.), De La Fuente Guillermo (Codir.)

Centro de Tecnología de Recursos Minerales y Cerámica (CETMIC), Facultad de Ciencias Exactas, UNLP-CONICET-CIC.

aguspaltrinieri@yahoo.com.ar

PALABRAS CLAVE: Cerámica, Arte, Casira.

La cerámica contemporánea ha ido abarcando nuevos espacios, se encuentra en expansión, producida por artistas habituados a trabajar con otros materiales, explorando las posibilidades simbólicas de la materia cruda, realizando encuentros entre ceramistas en la que se construye conocimiento de manera colectiva, haciendo de los hornos espacios transitables en los que resuena la historia reciente. Prácticas contemporáneas que dan cuenta de una apertura respecto a lo que entendemos por cerámica.

A la vez, las prácticas cerámicas suceden desde tiempos remotos. Infinitas comunidades han tomado un trozo del suelo que habitaban, lo han modelado y quemado construyendo sus objetos y con ellos sus costumbres, por lo cual podemos hablar de la cerámica como un modo de comprender, construir y habitar el mundo.

Así ha sucedido en la puna jujeña: en la frontera con Bolivia, se encuentra Casira, un pequeño pueblo que se autodenomina pueblo alfarero pues sus habitantes han encontrado en este oficio ancestral su producción característica, medio de vida y realización comunitaria transmitida a lo

largo de las generaciones. Han construido y construyen su historia, su identidad, sus quehaceres cotidianos, su trabajo, a partir de esta práctica. Las tradicionales ollas de Casira circulan por el país prestándose como nexo vinculante entre la comunidad y otros territorios. Estas producciones se inscriben dentro del vasto mundo de la cerámica contemporánea y sus cruces con lo que Ticio Escobar ha llamado el arte



popular. Este autor forma parte del grupo de teóricos que en la década del '70 discutieron sobre la cultura popular en América Latina, poniendo en escena las producciones locales, sus formas específicas y, a partir de ellas, repasar las categorías con las que se aborda el arte. Sus contribuciones en la elaboración de una mirada autónoma tuvo el doble efecto de poner en crisis los conceptos trasplantados y, a la vez, considerar las formas populares (principalmente las mestizas e

indígenas) como genuinas expresiones de arte, en pie de igualdad con el arte ilustrado. Ello implica su no reducción a mostrarlas en clave etnográfica, folclórica o histórica, sino artísticas. Y ese es, justamente, el enfoque desde el cual nos proponemos investigar las producciones cerámicas de Casira.

REACCIONES DE COMPUESTOS SULFENILCARBONÍlicos CON TRIFLATO DE PLATA EN DIFERENTES CONDICIONES

Pelúas Melina Gisella

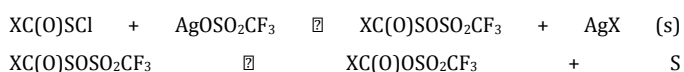
Della Védova Carlos O. (Dir.), Romano Rosana M. (Codir.)

Centro de Química Inorgánica (CEQUINOR), Facultad de Ciencias Exactas, UNLP-CIC-CONICET

mpeluas@quimica.unlp.edu.ar

PALABRAS CLAVE: Espectroscopia FTIR, Matrices criogénicas, Espectroscopia Raman.

Las especies $\text{XC(O)OSO}_2\text{CF}_3$, con $\text{X} = \text{F}, \text{Cl}, \dots$ se han obtenido, en trabajo previos realizados por nuestro grupo de investigación, por la reacción del haluro de clorocarbonilsulfenilo, XC(O)SCl , con la sal triflato de plata, $\text{AgOSO}_2\text{CF}_3$. Las reacciones se llevaron a cabo en sistemas cerrados libres de aire y a temperatura ambiente. Las mezclas de reacción se mantuvieron con agitación constante por aproximadamente 24 horas. En estas reacciones, además de la formación de AgCl , se segrega un átomo de S. Este hecho está de acuerdo con la esperada poca estabilidad de los ésteres sulfénicos. Un posible mecanismo de reacción que permitiría explicar estas observaciones consiste en la intermediación del ester sulfénico, que posteriormente se descompone formando el producto final, de acuerdo a las siguientes reacciones:



El objetivo de este trabajo consiste en intentar aislar y caracterizar el producto intermediario. Para ello se debió recurrir a métodos que permitan la detección de intermediarios reactivos. Se realizaron tres tipos de experiencias diferentes:

I. Reacciones "en vuelo" entre el vapor de XC(O)SCl , con $\text{X} = \text{F}, \text{Cl}, \text{CH}_3\text{O}$, diluido en Ar y la sal sólida, y posterior depósito de los productos resultantes en una ventana enfriada a aproximadamente 12 K. Los productos fueron analizados por espectroscopia FTIR. Esta técnica, denominada matrices de gases inertes a temperaturas criogénicas, es especialmente útil para la detección de especies poco estables e intermediarios reactivos. Se ensayaron diferentes condiciones de reacción, variando la temperatura de la sal y la proporción de los reactivos. Además, luego del depósito de los productos y su estudio espectroscópico, se irradió la matriz formada con una lámpara que emite radiación en el rango de 200 a 800 nm, con el fin de estudiar los productos de fotólisis de las especies formadas. Se obtuvieron evidencias de la formación de productos conteniendo grupos carbonílicos. Se está analizando la identidad de los mismos por comparación con espectros IR de sustancias conocidas y con la simulación computacional de los espectros IR en el caso de sustancias no reportadas.

II. Reacciones heterogéneas gas-sólido con seguimiento por

espectroscopia FTIR in-situ. Estas reacciones se llevaron a cabo en una celda cerrada, previamente evacuada, con ventanas transparentes a la radiación IR que permiten tomar espectros de manera continua, y de esta forma monitorear el transcurso de la reacción. El espectro inicial presenta solo señales del reactivo en estado vapor, XC(O)SCl . A medida que transcurre el tiempo de reacción puede observarse claramente la disminución de las señales del reactivo y la aparición de bandas asociadas a un nuevo producto. En el caso de la reacción del FC(O)SCl con triflato de plata en estas condiciones, se observa que a 40 horas ha reaccionado aproximadamente la totalidad del reactivo. Los espectros se están analizando por comparación con los simulados para la especie intermediaria propuesta.

III. Reacciones heterogéneas líquido-sólido con seguimiento in-situ por espectroscopia Raman. Para estas experiencias se utilizó una celda especialmente diseñada, que permite monitorear la evolución de la reacción mediante la medida de espectros Raman. Se realizó el estudio de la reacción entre $\text{CH}_3\text{OC(O)SCl}$ y $\text{AgOSO}_2\text{CF}_3$. No se observaron señales que puedan asociarse con la especie intermediaria. El único producto de reacción detectado en la fase líquida fue el $\text{CH}_3\text{OSO}_2\text{CF}_3$.

