

ANTECEDENTES PERSONALES

Apellido: Contreras Aguilar
Nombres: Elizabeth
Lugar de nacimiento: Montería-Córdoba
Fecha de Nacimiento: 03/07/85
Nacionalidad: Colombiana
C.P.: 1900
Provincia: Buenos Aires
E-Mail: econtreras@quimica.unlp.edu.ar

ESTUDIOS REALIZADOS Y TITULOS OBTENIDOS

Universitarios:

De grado:

- Denominación: Químico. Otorgado por la Universidad Nacional de Córdoba – Colombia en 2012.

De Post-Grado

- Doctorado de la Facultad de Ciencias Exactas área Química. Otorgado por la Universidad Nacional de La Plata. Argentina 2019.

TESIS DE DOCTORADO

Título: Síntesis y caracterización de isocianatos e isotiocianatos simples como modelo para el entendimiento del mecanismo alquilante en (tio)ureidos de acción antineoplásica. En realización a partir del 16/9/2013 en CEQUINOR, Facultad de Ciencias Exactas (UNLP).
Directores de Tesis: Sonia E. Ulic, Jorge L. Jios
Calificación: Aprobado con mención especial

BECAS

Tipo: Beca doctoral CONICET (Países Latinoamericanos)
Fecha Inicio: 16/09/2013
Fecha Terminación 31/08/2018
Lugar: CEQUINOR, Fac. de Cs. Exactas - UNLP
Institución Otorgante: CONICET

Tipo: Beca pos-doctoral CONICET (Interna)
Fecha Inicio: 01/10/2019
Fecha Terminación 30/09/2021
Lugar: CEQUINOR, Fac. de Cs. Exactas - UNLP
Institución Otorgante: CONICET

Tipo: Beca pos-doctoral AGENCIA
Fecha Inicio: 01/01/2023
Fecha Terminación 31/12/2024
Lugar: INIFTA
Institución Otorgante: AGENCIA

PASANTÍAS

- Universidad de Chile, Tutor: Dr Marcelo Vilches, Financiada por ASOC. de UNIVERSIDADES DEL GRUPO MONTEVIDEO (AUGM). Actividades realizadas: contactos con otros grupos de investigación, desarrollo de capacidades experimentales (trabajos en laboratorios), acceso a fuentes de información y literatura especializadas, desde 25/09/2016 hasta 25/10/2016.
- Centro Científico Tecnológico Conicet - Tucumán (CCT - CONICET - Tucumán);. Tutor: Prof. María E. Tuttolomondo. Financiada por Asociación Argentina de Investigación Físicoquímica (AQA). Actividades desarrolladas: participación en actividades de

capacitación (cursos, talleres, entrenamiento en metodologías específicas). Desde 29/11/2015 hasta 09/12/2015

- INBIOFAL, Universidad Nacional de Tucumán. Tutor Dr. Mario Arena. Financiada por Asociación Argentina de Investigación Físicoquímica (AAFQ). Actividades desarrolladas: adiestramiento en técnicas microbiológicas e interpretación de los resultados obtenidos. Desde 27/11/2017 hasta 07/12/2017.

CURSOS DE PERFECCIONAMIENTO SEGUIDOS

Nombre: Química Bioinorgánica

Duración: 45 hs

Asistido o aprobado: Asistido

Institución: UNLP

Nombre: Nuevas Herramientas de Síntesis vía Reacciones de Acoplamiento en la Construcción de Estructuras Orgánicas

Duración: 24 hs

Asistido o aprobado: Aprobado

Institución: UNLP

Nombre: Introducción a la epistemología y a la filosofía de la ciencia

Duración: 45 hs

Asistido o aprobado: Aprobado

Institución: UNLP

Nombre: Fundamentos y Aplicaciones de la Espectroscopia Vibracional (Infrarrojo y Raman)

Duración: 45 hs.

Asistido o aprobado: Aprobado

Institución: UNLP

Nombre: Bases en Espectroscopia de RMN como Herramienta de Análisis Estructural

Duración: 15 hs

Asistido o aprobado: Aprobado

Institución: UNLP

Nombre: Métodos Modernos en Síntesis Orgánicas

Duración: 15 hs.

Asistido o aprobado: Aprobado

Institución: UNLP

Nombre: Estudio de mecanismos de reacción en química orgánica. Elucidación y propuesta

Duración: 45 hs.

Asistido o aprobado: Aprobado

Institución: UNLP

Nombre: Desafíos y prospectiva en biotecnología farmacéutica y alimentaria.

Duración: 45 hs.

Asistido o aprobado: Aprobado

Institución: iNBIOFAL, UNT, CONICET.

Nombre: Diplomado en Síntesis y Caracterización de Materiales Inorgánicos de Interés Tecnológico

Duración: 120 hs.

Asistido o aprobado: Aprobado

Institución: Universidad de Córdoba –Colombia

Nombre: Pedagogía Básica para Orientar la Formación profesional integral basado en competencias laborales

Duración: 80 hs

Asistido o aprobado: Asistido

Institución: Formación Servicio Nacional De Aprendizaje (SENA), Colombia

Nombre: Manipulación segura de sustancias químicas

Duración: 40 hs

Asistido o aprobado: Aprobado

Institución: Formación Servicio Nacional De Aprendizaje (SENA), Colombia

Nombre: ISO 9001:2008 fundamentos de un sistema de gestión de calidad

Duración: 40 hs

Asistido o aprobado: Aprobado

Institución: Formación Servicio Nacional De Aprendizaje (SENA), Colombia

DISTINCIONES – PREMIOS

Egresada distinguida de la UNLP, 2019 (Depto de Qca – Fac. de Cs. Exactas).

ANTECEDENTES DOCENTES Y DE INVESTIGACIÓN

En Grado

Cargo: Ayudante de Diplomado

Dedicación: Simple

Cátedra: Química A/B Ingeniería Industrial

Periodicidad: Desde 05/10/2016 hasta la fecha.

SUBSIDIOS RECIBIDOS

- **Integrante del proyecto de investigación:** Estudio de compuestos moleculares simples y su conexión a nuevas estructuras orgánicas con actividad modificada aprobado por la Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de La Plata, desde 01/01/2014 hasta 31/12/2017, código 11/X683.
- **Integrante del proyecto de investigación:** Trifluorometil beta-aminoenonas y trifluorometil (tio)ureidos en la síntesis y estudio de nuevos compuestos de coordinación, aprobado por Consejo Nacional De Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) desde 01/2014, PIP0359 2014-2016.
- **Integrante del proyecto de investigación:** Síntesis de F₂ y su aplicación en compuestos de importancia biológica y farmacéutica. aprobado por Consejo Nacional De Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) desde 07/2017 hasta 06/2022.
- **Integrante del proyecto de investigación:** Estudio de compuestos moleculares simples y su conexión a nuevas estructuras orgánicas con actividad modificada aprobado por la Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de La Plata, desde 01/01/2018 hasta 31/12/2021, código 11/X830.

SOCIEDADES ACADÉMICAS Y PROFESIONALES DE LAS CUALES ES MIEMBRO

Socio adherente de la Asociación Argentina de Investigación Físicoquímica desde 1/1/2014.

PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS - ENCUENTROS - JORNADAS Y SIMPOSIOS

- Poster. Estudio de compuestos moleculares simples y su conexión a nuevas estructuras orgánicas con actividad modifica. Jornadas de ciencia y técnica. Facultad de Ciencias Exactas (UNLP). 12/10/2014 hasta 14/10/2014.
- Síntesis, caracterización espectroscópica y teórica de isocianato de 1-naftilcarbonilo. Elizabeth Contreras Aguilar, Jorge L. Jios y Sonia E. Ulic, XXX Congreso Argentino de Química, Buenos Aires, 22 - 24 de octubre de 2014.
- Síntesis, caracterización espectroscópica y teórica de isotiocianato de 1-naftilcarbonilo (1) y de 4-hidroxibenzoilo (2). Elizabeth Contreras Aguilar, Jorge L. Jios y Sonia E. Ulic, XIX Congreso Argentino de Fisicoquímica y Química Inorgánica, Buenos Aires, 12-15 de abril de 2015.
- Síntesis de trifluorometantiosulfonato de metilo, $\text{CF}_3\text{SO}_2\text{SCH}_3$, propiedades conformacionales y vibracionales. J. E. Galván, E. Contreras Aguilar, D. M. Gil, M. E. Tuttolomondo, S. E. Ulic y A. Ben Altabef, XIX Congreso Argentino de Fisicoquímica y Química Inorgánica, Buenos Aires, 12-15 de abril de 2015.
- Síntesis, determinación estructural y estudios espectroscópicos de 1-butil-3-(1-naftoil)tiourea, Elizabeth Contreras Aguilar, Oscar E. Piro, Gustavo A. Echeverría, Sonia E. Ulic y Jorge L. Jios, XX Simposio Nacional de Química Orgánica, Mar del Plata, 11-14 de noviembre de 2015.
- Síntesis, caracterización espectroscópica y estudios teóricos de naftoiltioureas. Elizabeth Contreras Aguilar; G. Echeverría; O.E. Piro; S.E. Ulic; J.L. Jios. Libro. Resumen. Congreso. XX Congreso Argentino de Fisicoquímica y Química inorgánica. AFQA. Argentina. Córdoba. 2017.
- Exponente, Jornada de becarios en Centro de Química Inorgánica "Dr. Pedro J. Aymonino" (CEQUINOR), (CONICET - UNLP), 02/2017.
- 4-(o-hidroxibenzoil)-5-trifluorometil-2H-1,2,3-triazol: estudio estructural de un triazol vecinal 4,5-disustituido. Edeimis Espitia, Elizabeth Contreras Aguilar, Oscar E. Piro, Gustavo A. Echeverría, Sonia E. Ulic y Jorge L. Jios. XXI Simposio Nacional de Química Orgánica, Potrero de los Funes, 8 al 11 de Noviembre de 2017.
- Síntesis, determinación estructural y estudios espectroscópicos de 1-etil-3-(2,2-difenilacetil)tiourea y 1-butil-3-(4-metoxibenzoil)tiourea. Elizabeth Contreras Aguilar, Edeimis Espitia, Oscar E. Piro, Gustavo A. Echeverría, Sonia E. Ulic y Jorge L. Jios. XXI Simposio Nacional de Química Orgánica, Potrero de los Funes, 8 al 11 de Noviembre de 2017.
- Nuevos aroil tioureidos: estudio estructural y espectroscópico. Elizabeth Contreras Aguilar, Oscar E. Piro, Gustavo A. Echeverría, Sonia E. Ulic y Jorge L. Jios. XXI Congreso Argentino de Fisicoquímica y Química Inorgánica, S.M. de Tucumán, 14 al 17 de abril de 2019.
- Estudio y caracterización estructural de dos nuevos carbonil ureidos. Elizabeth Contreras Aguilar, Oscar E. Piro, Gustavo A. Echeverría, Sonia E. Ulic y Jorge L. Jios. XXI

Congreso Argentino de Físicoquímica y Química Inorgánica, S.M. de Tucumán, 14 al 17 de abril de 2019.

- Síntesis y caracterización espectroscópica de nuevos carbonil tioureidos. Elizabeth Contreras Aguilar, Edeimis Espitia Cogollo, Oscar E. Piro, Gustavo A. Echeverría, Sonia E. Ulic, Jorge L. Jios, Rocío D. I. Molina y Mario E. Arena. XXII Simposio Nacional de Química Orgánica, Mendoza, 5 al 8 de Noviembre de 2019.

TRABAJOS PUBLICADOS

- Theoretical and experimental study of a new thiosulfonate derivative: Methyl trifluoromethanethiosulfonate, CF₃SO₂SCH₃. Conformational transferability in CX₃SO₂S-R compounds. J. E. Galván, E. Contreras Aguilar, M. E. Defonsi Lestard, M. E. Tuttolomondo, S. E. Ulic, and A. Ben Altabef. INORGANICA CHIMICA ACTA.null: ELSEVIER SCIENCE SA. 2017 vol.455 n°. p254 - 261. DOI: 10.1016/j.ica.2016.10.020
- Weak and strong hydrogen bonds conducting the supramolecular framework of 1-butyl-3-(1-naphthoyl) thiourea: crystal structure, vibrational studies, DFT methods, Pixel energies and Hirshfeld surface analysis. E. Contreras Aguilar, G.A. Echeverría, O.E. Piro, J.L Jios and Sonia E. Ulic. MOLECULAR PHYSICS.null: TAYLOR & FRANCIS LTD. 2017. Vol.116, N°3, 399-413. DOI: 10.1080/00268976.2017.1395917.
- Acyl thiourea derivatives: A study of crystallographic, bonding, biological and spectral properties. Contreras Aguilar, E.; Echeverría, G.A.; Piro, O.E.; Ulic, S.E.; Jios, J.L.; Tuttolomondo, M.E.; Molina, R.D.I.; Arena, M.E.. CHEMICAL PHYSICS LETTERS.: ELSEVIER SCIENCE BV. 2019 vol.715 n°. p64 - 71. ISSN 0009-2614. DOI: 10.1016/j.cplett.2018.11.020.
- Synthesis, characterization and crystal structure of bis-(methylsulfonylmethyl) sulfone, a symmetric acyclic trisulfone. J. E. Galván, Echeverría, G.A.; Piro, O.E.; Molina, R.D.I.; Arena, M.E., E. Contreras Aguilar, E. Tuttolomondo, S. E. Ulic, and A. Ben Altabef. JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE. ELSEVIER SCIENCE BV. 2020 DOI: 10.1016/j.molstruc.2020.129655.
- Quantitative Structure–Property Relationship for the Retention Index of Volatile and Semi-Volatile Compounds of Coffee. C. Rojas, C. D. Alcívar León, E. Contreras Aguilar, P. V. Mazón Ayala, D. Muñoz. *Chemistry Proceedings*. 2021. DOI: 10.3390/ecsoc-25-11731.
- Structural, spectroscopic and biological study of trifluoroethyl methansulfonate (methylsulfonyl), TFMSMS. J.E. Galván; E. Contreras Aguilar; S.E. Ulic; R.D.I. Molina; M.E. Arena; S.B. Diaz; A. Ben Altabef; M.E. Tuttolomondo. *Journal of Molecular Structure*. 2022. DOI: 10.1016/j.molstruc.2022.133000.

ANTECEDENTES PROFESIONALES

- Empresa : Laboratorio de Suelos y Aguas de la Universidad de Córdoba -Colombia
Cargo: Auxiliar de Laboratorio
Desde 15/01/2011 hasta 28/02/2012
- Empresa : ANTEK S.A
Cargo: Analista Químico
Desde 17/06/2012 hasta 05/06/2013