

RESUMEN

Química de la Universidad de Concepción (UdeC), en paralelo a mi etapa formativa, realicé numerosas ayudantías para la cátedra y laboratorio en Química. Doctora en ciencias con mención en Química en la misma casa de estudios, durante el desarrollo de mi trabajo de investigación realicé docencia de laboratorio en la UdeC y en los últimos años de doctorado trabajé en el Instituto CREAM de la Universidad San Sebastián (USS). Aquí reforcé contenidos en Química para estudiantes de carreras de Ingeniería y área de la salud para luego ser la coordinadora de tutores encargada de seleccionarlos y capacitarlos para sus funciones. En este Instituto me capacité con dos cursos de estrategias de aprendizaje, desarrollé material para tutorías y para el curso de estrategias de aprendizaje, área Química. En la USS fui ayudante de la cátedra por un año y desde 2018-2019 me desempeñé como docente a cargo de la asignatura de Laboratorio Química General y Orgánica. Adicionalmente ejercí actividades docentes en el Preuniversitario CPECH donde realicé clases de Química General y profundización en Química. En cuanto a investigación, desde 2019 me encuentro trabajando en el laboratorio LMM liderado por la Prof. Mónica Soler, donde contribuyo en la síntesis y caracterización estructural de ligandos curcuminoides, apoyo el trabajo experimental de estudiantes de pre y postgrado en el ámbito de síntesis y análisis de resultados. El laboratorio LMM será el lugar donde realizaré desde 2020 a 2022 mi trabajo posdoctoral de Fondecyt.

ANTECEDENTES
PERSONALES

R.U.N	16.513.109-6
Nacionalidad	Chilena
Fecha de nacimiento	16 de Octubre de 1986
Estado civil	Soltera
Dirección	Dieciocho 620, Dpto 404 Santiago, Chile.
Código postal	8330689 Chile
Fono	+56 966947659 Chile
Correo	nicoparra2013@gmail.com

GRADO ACADÉMICO

Doctora en Ciencias con mención en Química, Universidad de Concepción, Concepción, Chile.

TÍTULO PROFESIONAL

Química, Universidad de Concepción.

EXPERIENCIA LABORAL

- Postdoctorado 2020 adjudicado, Dpto Ingeniería Química, Biotecnología y Materias, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile, Chile (abril 2020 a diciembre 2022).
Desarrollo de sensores basados en estructuras metal-orgánicas (MOF) modificados con curcuminoides para la identificación y remoción de líquidos orgánicos desde matrices acuosas. Contacto: Mónica Soler, msoler@ing.uchile.cl.
- Docente Universidad San Sebastián, Campus Bellavista y Los Leones, Santiago (marzo 2018 a diciembre 2019).
Profesional a cargo de la asignatura de Laboratorio Química General y Orgánica para las carreras del área de la salud: Presentación del contenido, acompañamiento

experimental, preparación y corrección de evaluaciones. Contacto: Alicia Godoy, alicia.godoy@uss.cl.

- CPECH Preuniversitario, sede La Florida y La Reina, Chile (Periodo Intensivo 2017).

Docencia en Química Plan Común y curso de profundización en Química. Presentación del contenido y acompañamiento en el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Contacto: Francesca Carrasco, coordinadora.laflorida@cpech.cl.

- CREAR: Universidad San Sebastián, Campus Bellavista y Los Leones, Santiago, Chile (marzo 2017 hasta a agosto 2018).

Tutor coordinador de Química General y Orgánica: Persona a cargo del equipo de tutores, capacitación y elección de los mismos. Elaboración del material de Química para tutorías grupales y para curso de estrategias de aprendizajes área Química. Contacto: Cecilia Márquez, cecilia.marquez@uss.cl Jorge Martínez, jorge.martinez@uss.cl.

- CREAR: Universidad San Sebastián, Campus Bellavista y Los Leones, Santiago, Chile (marzo 2016 hasta a agosto 2018).

Tutor de Química General y Orgánica: Acompañamiento y reforzamiento de la materia de Química para estudiantes de las carreras de ingeniería y área de la Salud. Contacto: Cecilia Márquez, cecilia.marquez@uss.cl Jorge Martínez, jorge.martinez@uss.cl.

- Ayudante de Química General Orgánica, Universidad San Sebastián, Santiago, Chile (marzo 2017 hasta diciembre 2017).

Ayudante de Química General Orgánica a carreras del área de la Salud e Ingeniería. Reforzamiento y apoyo a la cátedra de Química a través del desarrollo de guías. Contacto: Gina Maulen, gina.maulen@uss.cl.

- Nivelación Química General, Universidad San Sebastián, Santiago, Chile, febrero 2017.

Docente de Química en el programa de homogenización de conocimientos. Clases de Química General y Orgánica intensiva por un mes, con el objetivo de nivelar conocimientos de estudiantes y disminuir el índice de reprobación de la asignatura. Contacto: Cecilia Márquez, cecilia.marquez@uss.cl.

- Coordinador Técnico Prueba PSU diciembre 2015 Colegio Juan Gregorio Las Heras.

Apoyo a Coordinadora de Local. Contacto: Ricardo Rojas, udarae@udec.cl.

- Curso 100, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad de Concepción (marzo 2012-noviembre 2014).
-

Docente a cargo de las experiencias de laboratorio, explicación y corrección de test e informes laboratorio. Carreras: Licenciatura en Química, Kinesiología, Química y Farmacia y Bioquímica entre otras. Contacto: Dr. Antonio Buljan, dvaldebe@udec.cl.

- Dpto. de Química Orgánica, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad de Concepción, Concepción, Chile. (marzo 2007-noviembre 2011).

Asistencia presencial y revisión de test e informes de laboratorio de carreras como Ing. Química, Ing. Ambiental, Ing. Biotecnología Química, Ing. Ambiental, Pedagogía en Ciencias c/m Química entre otras. Contacto: Dr. Héctor Mansilla, quimicaorganica@udec.cl.

EXPERIENCIA EN INVESTIGACIÓN

- Personal de Apoyo en Investigación, proyecto Fondecyt 1161775 Investigador responsable Mónica Soler.

Síntesis y caracterización estructural de ligandos curcuminoides, apoyo en el trabajo experimental de estudiantes de pre y postgrado en el ámbito de síntesis y análisis de resultados Contacto: Mónica Soler, msoler@ing.uchile.cl.

- Estancia de investigación en el laboratorio Funcional and Nanomaterials & Surface, 'Institut de Ciències de Materials de Barcelona (ICMAB-CSIC)', Bellaterra, Barcelona, España (3 de septiembre al 30 octubre).

Aprendizaje de estrategias para la síntesis de compuestos curcuminoides y el estudio de sus propiedades fotofísicas. Contacto: Núria Aliaga, naliaga@icmab.es.

- Estancia Doctoral Doble Graduación, Dpto de Física Fundamental II, Universidad de La Laguna, Tenerife, España (Marzo -Noviembre 2015).

Inducción en técnicas de crecimiento cristalino de monocristal. Manejo a nivel de usuario de programas de Resolución y Refinamiento de estructuras cristalinas. Inducción sobre espectroscopia de Fluorescencia: manejo de equipo, medidas de muestras y análisis de resultados. Contacto: Jorge Pasán, jpasan@gmail.com

- SEGAI, Universidad de la Laguna, España (Marzo 2015-Octubre 2015)

Manejo a nivel de usuario de Equipo Difracción de Rayos X de monocristal y polvo. Contacto: Dr. Jorge Pasán, jpasan@gmail.com.

- Estancia Doctoral Doble Graduación, Dpto de Física Fundamental II, Universidad de La Laguna, Tenerife, España (Septiembre -Diciembre 2013)

Inducción básica sobre difracción de rayos X de monocristal, polvo y crecimiento cristalino. Contacto: Jorge Pasán, jpasan@gmail.com Catalina Ruiz Pérez, caruiz@ull.es.

- Sincrotrón ALBA Barcelona, España (06 Noviembre 2013-11 Noviembre 2013)

Personal de Apoyo, Manejo Equipo Difracción de rayos X monocristal con luz sincrotrón como fuente de excitación. Contacto: Dr. Jorge Pasán, jpasan@gmail.com.

- Pasantía Universidad de Santiago de Chile (11-31 Octubre 2011)
-

Investigación en el Laboratorio de Magnetismo Molecular en la Facultad de Química y Biología: Manejo de Equipo de crecimiento cristalino. Director Estancia Diego Venegas Yazigi Contacto: Diego Venegas, diego.venegas@usach.cl.

- PROYECTO FONDECYT N11080179 Laboratorio de SC&NC, Dpto. Química Orgánica, Universidad de Concepción, Concepción, Chile (2008-2009).

Personal de Apoyo en el trabajo químico de laboratorio: Síntesis y Caracterización de Ligandos y Complejos de Coordinación. Contacto: Claudio Jiménez, cjimenez@udec.cl.

HABILIDADES TÉCNICAS

- Método Generales de Química: Síntesis de Compuestos Orgánicos e Inorgánicos.
- Amplio conocimiento en Técnicas de Crecimiento Cristalino y Análisis Químico por Difracción de Rayos X de monocristal y polvo.
- Manejo de Difractómetro de rayos X, Adquisición y Manipulación de Datos.
- Dominio teórico y práctico en técnicas espectroscópicas como Resonancia Magnética Nuclear, FT-IR con transformada de Fourier, UV-visible, fluorescencia y Espectrometría de Masas.
- Competencias para desarrollar nuevas técnicas de análisis, proyectos y artículos de investigación.
- Habilidades Computacionales: Microsoft Office, ORIGIN, OLEX2, DIAMOND y MERCURY, ChemSketch, MestReNova, entre otros softwares científicos.
- Habilidades idiomáticas: Buen desempeño en inglés leído y escrito, nivel moderado hablado.

CAPACITACIONES

- Estrategias de Aprendizaje: Curso sobre estrategias de aprendizaje. CEAR, Universidad San Sebastián. Docente Mónica Revellino (Noviembre-2017) Contacto: Cecilia Márquez, cecilia.marquez@uss.cl.
- Capacitación docente "Estrategias de Aprendizaje". Universidad San Sebastián. (18 horas cronológicas, Diciembre 2016) Contacto: Cecilia Márquez, cecilia.marquez@uss.cl.

OTROS

- Voluntarios por la Ciencia, XVII Semana de la Ciencia y La Tecnología. Ciencia en mi Colegio Programa EXPLORA. (03-07 Octubre 2011). Contacto: Paulina Hidalgo, pauhidal@udec.cl.
- Coordinador Volante Olimpiadas de Química. Examinador de Olimpiadas en Universidad de Concepción campus Chillán. Contacto: Claudio Jiménez, cjimenez@udec.cl.

RECONOCIMIENTOS

- Beca de Doctorado Nacional, CONICYT N° 21120908, (Marzo 2012-Agosto 2016). Beca de Doctorado otorgada por el Gobierno de Chile para realizar estudios de postgrado en Universidades chilenas acreditadas.

-
- Beca de Asistencia a Eventos y Cursos Cortos para estudiantes de Doctorado (Agosto 2015). Beca de Doctorado otorgada por CONICYT para contribuir a la formación de estudiantes de Universidades Acreditadas.
 - Beca otorgada por International Union of Crystallography para la asistencia a Congreso. (Agosto 2015).
 - Beca Leonardo Palma 2006. Facultad de Cs. Químicas de la Universidad de Concepción. (marzo-diciembre 2006). Beca de manutención mensual otorgada por méritos académicos.

PRODUCTIVIDAD EN INVESTIGACIÓN

- N. Parra, J. Belmar, C. A. Jiménez, J. Pasán. Influence of Counterions on the supramolecular frameworks of isoquinoline-based Silver (I) complexes, *CrystEngComm*, **2020**, 22, 95 – 104.
- N. Parra, J. Belmar, C. A. Jiménez, J. Pasán, C. Ruiz-Pérez. Crystal Structure Analysis of Supramolecular Arrangements in bis(1-isoquinolinecarboxamide)alkanes and their Ag(I) Complexes, *CrystEngComm*. **2017**, 19, 1076-1088.
- N. Parra, J. Belmar, C. A. Jiménez, J. Pasán, C. Ruiz-Pérez. New Ag(I) Coordination Complexes Based on Bis(1-isoquinolinecarboxamide)ethane. *Acta. Cryst.*, **2014**, A70, C665.
- N. Parra, L. Guarda, J. Belmar, P.I. Hidalgo. C. A. Jiménez, J. Pasán, C. Ruiz-Pérez. Conformational influence of quinoline moieties in the crystal packing of bis(quinolinecarboxamide)alkane. *CrystEngComm.*, **2013**, 15, 36, 7212.
- L. Guarda. N. Parra, M. S. Chavez, J. Belamar, C. A. Jiménez, J. Pasán, C. Ruiz-Pérez. Synthesis and Characterization of Bis and Tris-(4-carboxybenzoil)-alkaneamines. *J. Chil. Chem. Soc.*, **2012**, 57, 3.