

Eduardo L. Gutiérrez

Licenciado en Química (2018 – UNSL)



1. Datos personales

Nombre completo: Eduardo Luciano Gutierrez
e-mail laboral: egutierrez@unsl.edu.ar



2. Antecedentes sobre formación

2.a – Estudios de posgrado (2018 – actualidad)

Carrera: Doctorado en Química. Inscripto por Res. FQByF Nº [1260-19](#)
Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia ([FQByF](#)), Universidad Nacional de San Luis ([UNSL](#)), Provincia de San Luis, República Argentina.

Tesis: “Fotoestabilidad y posible efecto antioxidante de fenamatos”.

- **Directora:** Dra. Gabriela V. Ferrari ([UNSL](#)).
- **Co-Directora:** Dra. Sandra Miskoski (Universidad Nacional de Río Cuarto, [UNRC](#)).

2.b – Estudios universitarios (2011 – 2018)

TÍTULO: LICENCIADO EN QUÍMICA (con *Diploma de Honor*) Res. FQByF Nº [581-18](#) || [DIPLOMAS](#)

Promedio General: 9,54 (con aplazos). [CERTIFICADO ANALÍTICO](#)

Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia ([FQByF/UNSL](#)), San Luis, Argentina.

Trabajo Final: “Estudio de la degradación de piroxicam mediante reacciones Fenton”

- **Directora:** Dra. Gabriela V. Ferrari Res. FQByF Nº [981-17](#)
- **Jurado:** Dra. Mariana N. Barroso, Dra. Griselda E. Narda y Dr. Matías I. Sancho. Res. FQByF Nº [214-18](#)

2.c – Becas



2018-2024 – Beca Interna Doctoral

Otorgada por el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas ([CONICET](#)), desde el 1º de abril de 2018 hasta el 31 de marzo de 2023. “Fotoestabilidad y posible efecto antioxidante de fenamatos”.

Res. CONICET D Nº [4253](#) || [CERTIFICADO](#)

Prorrogada hasta el 31 de marzo de 2024.

RESOL-2022-39-APN-DIR#CONICET

- Instituto de Química de San Luis “Dr. Roberto Antonio Olsina” ([INQUISAL](#) / [CONICET - UNSL](#)).
- **Directora:** Dra. M. Paulina Montaña ([INQUISAL](#) / [CONICET - UNSL](#)).
- **Co-Director:** Dr. Walter A. Massad (Instituto para el Desarrollo Agroindustrial y de la Salud, [IDAS](#) / [CONICET - UNRC](#))



2017-2018 – Beca de Estímulo a las Vocaciones Científicas (EVC)

Otorgada por el Consejo Interuniversitario Nacional ([CIN](#)), desde 1º de abril de 2017 hasta el 31 de marzo de 2018. “Degradación de piroxicam mediante reacciones Fenton”.

Res. CIN P. Nº [361/16](#) || [INFORME](#)

- **Directora:** Dra. Gabriela V. Ferrari. Informe aprobado por *Disposición SECyT* Nº [02/2018](#)



2017 – Salazar Scholarship

Otorgada por el Instituto de Física de São Carlos ([IFSC](#)) de la Universidade de São Paulo ([USP](#)), Brasil, para la realización de una pasantía de investigación en las instalaciones del IFSC en el *Campus I* en São Carlos, desde 6 de febrero hasta 6 de abril de 2017. [CERTIFICADO](#)



2015-2017 – Beca Bicentenario (PNBB)

Otorgada por el [Ministerio de Educación de la Nación](#), entre marzo de 2015 y diciembre de 2017.

• Otras becas:



2019 – Beca del SNRX/AACr. Otorgada por el Sistema Nacional de Rayos X ([SNRX](#)), la Asociación Argentina de Cristalografía ([AACr](#)) y el Laboratorio Argentino de Haces Neutrones ([LAHN](#)) para el traslado y la asistencia a la XI Escuela de la AACr en el Centro Atómico Bariloche (noviembre).



2018 – Beca del SNRX/AACr. Otorgada por el [SNRX](#) y la [AACr](#) para el traslado y la asistencia a la X Escuela de la AACr en el Centro Atómico Constituyente (noviembre).



2018 – Beca de la IUCr. Otorgada por la International Union of Crystallography ([IUCr](#)) para el traslado y la asistencia a la III Reunión de la Latin American Crystallographic Association (LACA) y el I Encuentro de la Asociación Chilena de Cristalografía (AChCr) (octubre).



2018 – Beca del SINALA. Otorgada por el Sistema Nacional de Láseres ([SINALA](#)) para el traslado y la asistencia al curso de posgrado “*Fotólisis de Destello Láser...*” en el INIFTA (CONICET-UNLP) (octubre).

2.d – Pasantías de investigación



2022 – Instituto Mixto de Tecnología Química (ITQ, Universitat Politècnica de València, UPV- Consejo Superior de Investigaciones Científicas, CSIC)

Dirigida por la Dra. María Luisa Marín y el Dr. Francisco Boscá.

- *Estudios fotoquímicos y fotoquímicos de sistemas involucrando sustancias de interés ambientales, como contaminantes emergentes y fotosensibilizadores endógenos en ecosistemas acuáticos. Síntesis y caracterización de fotocatalizadores heterogéneos para la degradación y eliminación de contaminantes emergentes.* **Duración:** 500 horas.



2017 – Instituto de Física de São Carlos (IFSC / USP)

Dirigida por el Dr. Javier Ellena, en el grupo de Cristalografía Estructural.

- *Síntesis, resolución estructural por difracción de rayos X de monocristal y caracterización por técnicas de estado sólido, de sales y cocristales de ingredientes farmacéuticos activos.* **Duración:** 320 horas.

■ [INFORME](#)



2014-2015 – Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia (FQByF / UNSL)

Dirigida por la Dra. Gabriela V. Ferrari, en el Proyecto 2-2714-FQByF «Procesos fotooxidativos sobre compuestos de interés biológico e industrial. Derivados de flavonoides y aceites esenciales.»

- *Estudio cinético de reacciones fotoquímicas de oximas sensibilizadas por riboflavina.* **Duración:** 120 horas. [Res. FQByF Nº 610-15](#) y [Res. FQByF Nº 014-16](#) || ■ [INFORME](#)

2.e – Asistencia a Congresos Nacionales e Internacionales



2018 – XXVI Jornadas de Jóvenes Investigadores

Organizadas por: Asociación de Universidades Grupo Montevideo ([AUGM](#))

🏠 Universidad Nacional de Cuyo ([UNCUYO](#)), 🇨🇺 Mendoza 🇲🇪 Argentina 📅 17 al 19 de octubre.

📄 [CERTIFICADO](#)



**2018 – III Reunión de la Latin American Crystallographic Association
I Encuentro de la Asociación Chilena de Cristalografía**

Organizados por: Latin American Crystallographic Association ([LACA](#)) y Asociación Chilena de Cristalografía ([AChCr](#))

🏠 Pontificia Universidad Católica de Valparaíso ([PUCV](#)) 🇨🇱 Valparaíso Chile, 📅 10 al 12 de octubre

📄 [CERTIFICADO](#)



2017 – 9º Congreso Argentino de Química Analítica

Organizado por: Asociación Argentina de Químicos Analíticos ([AAQA](#))

🇨🇱 Río Cuarto, Córdoba 🇲🇪 Argentina, 📅 7 al 10 de noviembre.

📄 [CERTIFICADO](#)


2.f – Cursos de Posgrado



AÑO	CURSO	CRÉDITO	NOTA
2021	 Ecología de aguas superficiales en ambientes antropizados	30 hs.	
2021	 Cinética y mecanismos de reacción	60 hs.	10/10
2021	 HPLC y EC. Curso virtual introductorio	26 hs.	9/10
2021	 Actualización en métodos analíticos	45 hs.	9/10
2020	 Small Molecule Crystallography	40 hs.	16/26
2020	 Caracterización de sistemas moleculares y materiales	120 hs.	10/10
2020	 Problemática ambiental en la industria. Caracterización y tratamiento de efluentes industriales	40 hs.	7/10
2020	 Nuevas perspectivas para la enseñanza de las ciencias naturales en la pandemia y para la postpandemia	48 hs.	10/10
2020	 Fundamentos y aplicaciones de la difracción de rayos X de polvos	45 hs.	10/10
2019	 Epistemología y bioética	60 hs.	10/10
2019	 Refinamiento estructural y magnético por el método Rietveld	40 hs.	7/10
2019	 Especies reactivas del oxígeno y su aplicación en la degradación de contaminantes medioambientales	40 hs.	10/10
2019	 Espectrofotometría de absorción, técnicas de fluorescencia y depolarización de fluorescencia. Aplicaciones en sistemas organizados y de interés biológico	40 hs.	8/10
2019	 Método de Rietveld aplicado a difracción de rayos X de polvos	40 hs.	10/10
2019	 Introducción al análisis cristalográfico y difracción de rayos X. Aplicaciones	30 hs.	9/10
2019	 Físicoquímica de sistemas coloidales: fundamentos y aplicaciones	60 hs.	10/10
2018	 Difracción de rayos X en el estudio de transiciones de fase	40 hs.	8/10
2018	 Fotólisis de destello láser: fundamentos y aplicaciones	40 hs.	10/10
2018	 Escritura científica en inglés	30 hs.	7/10

Detalles de los cursos:

• Introducción al modelado molecular – 2021



 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales ([FCEN](#)) / Universidad de Buenos Aires ([UBA](#))

 Protocolizado por ||  [Programa](#)

Directora: Dra. Paula Cecilia Dabas ([FFyB](#) / [UBA](#))

Colaboradores: Dra. Romina Raquel Carballo, Dra. Ana Laura Rinaldi, Prof. Dra. Nora Matilde Vizioli. ([FFyB](#) / [UBA](#))

Crédito: 26 horas

Nota: En evaluación

• Ecología de aguas superficiales en ambientes antropizados – 2021



Facultad de Ciencias Exactas (FCEX) / Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (UNICEN)
Protocolizado por RD 091/20 || Programa

Directora: Prof. Dra. María Soledad Fontanarrosa (Instituto Multidisciplinario sobre Ecosistemas y Desarrollo Sustentable, ECOSISTEMAS / UNICEN - Comisión de Investigaciones Científicas, CIC // CONICET)

Colaboradora: Dra. Luz Allende (Instituto del Conurbano, ICO / Universidad Nacional de General Sarmiento, UNGS // CONICET)

Crédito: 30 horas

Nota: En evaluación

• Cinética y mecanismos de reacción – 2021



Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas (FBIOyF) / Universidad Nacional de Rosario (UNR)
Protocolizado por RESOLUCION C.D. N° 139/2021 (incluye Programa)

Directora: Dra. Sandra Signorella (Instituto de Química Rosario, IQUIR / CONICET - UNR)

Docentes: Dra. Sandra Signorella y Claudia Palopoli. (IQUIR / CONICET)

Crédito: 60 horas

Nota: 10 (diez) CERTIFICADO

• HPLC y CE. Curso virtual introductorio – 2021



Facultad de Farmacia y Bioquímica (FFyB) / UBA
Protocolizado por RESCD-2020-334-E-UBA-DCT_FFyB || Programa

Directora: Dra. Paula Cecilia Dabas (FFyB / UBA)

Colaboradores: Dra. Romina Raquel Carballo, Dra. Ana Laura Rinaldi, Prof. Dra. Nora Matilde Vizioli. (FFyB / UBA)

Crédito: 26 horas

Nota: 9 (nueve) CERTIFICADO

• Actualización en métodos analíticos – 2021



Facultad de Farmacia y Bioquímica (FFyB) / UBA
Protocolizado por RESCD-2020-334-E-UBA-DCT_FFyB || Programa

Directores: Prof. Dr. Martín Desimone, Dr. Pablo Santo Orihuela, y Dr. Paolo Catalano. (FFyB / UBA)

Colaboradores: Dra. Gisela Álvarez, Dra. Silvia Iglesias, Dra. Lucía Foglia, Dra. M. Victoria Tuttolomondo, Dra. Sofia Municoy, Dra. M. Inés Álvarez Echazú, Farm. Juan Galdopórpora, Farm. Christian Oliveti, Biot. Pablo Antezana, y Farm. y Bioq. Oscar Caraballo. (FFyB / UBA)

Crédito: 45 horas

Nota: En evaluación

• Small Molecule Crystallography (3rd LACA School) – 2020



Centro Conjunto de Investigación en Química Sustentable (CCIQS) / Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) - Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM) || Programa

Director: Dr. Vojtech Jancik (CCIQS / UNAM - UAEM)

Dictado por: Dra. María del Jesús Rosales Hoz (Cinvestav), Dr. Leopoldo Suescun (UDeLaR), Dra. Florencia Di Salvo (INQUIMAE), Dr. Javier Ellena (IFSC), Dr. Hamilton Napolitano (UEG), Dra. Natalia Álvarez Failache (UDeLaR), Dr. Bruce Noll (Bruker), Dra. Suzanna Ward (CCDC), Dra. Ilaria Gimundi (UCL), Dr. Vojtech Jancik y Dr. Diego Martínez Otero (CCIQS).

Crédito: 40 horas

Nota: 16/26 CERTIFICADO

• Caracterización de sistemas moleculares y materiales (Mol&Mat) – 2020



Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia (FBQF) / Universidad Nacional de Tucumán (UNT)
Protocolizado por RESOL.HDC.Nº: 0092-2020 || Programa

Director: Dr. Mauricio Cattaneo (Instituto de Química del Noroeste Argentino, INQUINOA / CONICET - UNT)

Coordinadora: Dra. Nadia C. Vega (Instituto de Física del Noroeste Argentino, INFINOA / CONICET - UNT)

Dictado por: Dr. M. Cattaneo y Dra. A. Ben Altabef (INQUINOA); Dr. M. Sosa Morales (INBIONATEC), Dr. P. Alborés, Dra. Di Salvo y Dr. Suárez (INQUIMAE), Dr. N. Neuman (INTEC), Dr. S. Szajman (UMYFOR), Dr. M. Gilbert Valero (CCT CONICET NOA SUR), Dr. Passeggi (IFIS), Dr. Huck Iriart (ECyT), Dra. Albarracín (CIME), Dra. Bengio, Dr. Moreno (CAB), Dra. Veja y Dra. Tirado (INFINOA), Dr. Batista (Yale University), y Dr. Lamas (UNSAM).

Crédito: 120 horas

Nota: 10 (diez) CERTIFICADO

• Problemática ambiental en la industria. Caracterización y tratamiento de efluentes industriales – 2020



Facultad Regional Rafaela (FRRA) / Universidad Tecnológica Nacional (UTN)
Protocolizado por Res. CS Nº 1766-20 || Programa

Profesora Responsable: Dra. M. Cecilia Panigatti

Dictado por: Dra. Cecilia Panigatti y Dra. Celeste Schierano. (Grupo de Estudios de Medio Ambiente, GEM / UTN y CONICET)

Crédito: 40 horas

Nota: 8 (ocho) CERTIFICADO

• Nuevas perspectivas para la enseñanza de las ciencias naturales en la pandemia y para la postpandemia – 2020



Centro de Investigación y Apoyo a la Educación Científica (CIAEC) / FFyB / UBA
Protocolizado por RESCD-2020-86-E-UBA-DCT_FFyB || Programa

Directores: Prof. Dra. Gabriela Lorenzo (CIAEC y CONICET) y Prof. Dr. Ignacio Idoyaga (CIAEC)

Colaboradores: Bioq. Jorge Maeyoshimoto, Prof. Nahuel Moya, Lic. Michelle Alvarez, y Prof. Fernando Capuya. (CIAEC / UBA)

Crédito: 48 horas

Nota: 10 (diez) CERTIFICADO

• **Fundamentos y aplicaciones de la difracción de rayos X de polvos** – 2020



🏠 Laboratorio de Cristalografía Aplicada ([LCA](#)) / Escuela de Ciencia y Tecnología ([ECyT](#)) / Universidad Nacional de San Martín ([UNSAM](#)) || 📄 [Programa](#)

Profesor Responsable: Dr. Diego Lamas

Dictado por: Dr. Diego Lamas y Dra. Ana L. Larralde. ([LCA](#) / [ECyT](#) / [UNSAM](#))

Crédito: 45 horas

Nota: 10 (diez) 📄 [CERTIFICADO](#)

• **Epistemología y bioética** – 2019



🏠 Universidad Nacional de San Luis ([UNSL](#))

📄 Protocolizado por Res. R UNSL N° [1744/19](#)

Profesores Responsables: Dr. Ramón Sanz Ferramola y Dra. Ana Irene Medina

Dictado por: Dr. Ramón Sanz Ferramola, Dra. Ana Irene Medina y Abog. Manuel Serrano. ([UNSL](#))

Crédito: 60 horas

Nota: 10 (diez) 📄 Res. R UNSL N° [829/20](#)

• **Refinamiento estructural y magnético por el método Rietveld** (XI Escuela de la [AACr](#)) – 2019



🏠 Instituto Balseiro ([IB](#)), Centro Atómico Bariloche ([CAB](#)) / Comisión Nacional de Energía Atómica ([CNEA](#)) - Universidad Nacional de Cuyo ([UNCUYO](#)) || 📄 [Programa](#)

Profesor Responsable: Dra. Adriana Serquis ([CAB](#) / [CNEA](#) - [CONICET](#))

Dictado por: Dr. Juan Rodríguez-Carvajal y Dr. Óscar Fabelo. (Institut Laue-Langevin, [ILL](#), Francia)

Crédito: 40 horas

Nota: 7 (siete) 📄 [CERTIFICADO](#)

• **Especies reactivas del oxígeno y su aplicación en la degradación de contaminantes medioambientales** – 2019



🏠 Universidad Nacional de Río Cuarto ([UNRC](#))

📄 Protocolizado por Res. UNRC N° [439/19](#) || 📄 [Programa](#)

Profesor Responsable: Dr. Walter A. Massad ([UNRC](#))

Dictado por: Dr. Walter A. Massad, Dra. Sandra Miskoski y Dr. José Natera. ([UNRC](#))

Crédito: 40 horas

Nota: 10 (diez) 📄 [CERTIFICADO](#)

• **Espectrofotometría de absorción, técnicas de fluorescencia y depolarización de fluorescencia. Aplicaciones en sistemas organizados y de interés biológico** – 2019



🏠 Universidad Nacional de Río Cuarto ([UNRC](#))

📄 Protocolizado por Res. UNRC N° [432/18](#) y Res. UNRC N° [040/19](#) || 📄 [Programa](#)

Profesora Responsable: Dra. M. Alicia Biasutti

Dictado por: Dra. M. Alicia Biasutti, Dra. Sonia G. Bertolotti, Dr. Ernesto M. Arbeloa y Dra. Natalia Soledad Paulucci. ([UNRC](#))

Crédito: 40 horas

Nota: 8 (ocho) 📄 [CERTIFICADO](#)

• **Método de Rietveld aplicado a difracción de rayos X de polvos** – 2019



🏠 Centro de Tecnología de Recursos Minerales y Cerámica ([CETMIC](#)) / [CONICET](#) - [CIC](#) - Universidad Nacional de La Plata ([UNLP](#))

📄 Protocolizado por Res. UNLP N° [1364/15](#) || 📄 [Programa](#)

Profesora Responsable: Lic. Susana Conconi.

Dictado por: Lic. Susana Conconi ([CETMIC](#))

Crédito: 40 horas

Nota: 10 (diez) 📄 [CERTIFICADO](#)

• **Introducción al análisis cristalográfico y difracción de rayos X. Aplicaciones** – 2019



🏠 Universidad Nacional de San Luis ([UNSL](#))

📄 Protocolizado por Res. R UNSL N° [940/19](#)

Profesor Responsable: Dr. Julio José Andrade Gamboa

Dictado por: Dr. Julio José Andrade Gamboa (Centro Atómico Bariloche ([CAB](#)) / Comisión Nacional de Energía Atómica, ([CNEA](#)), Dr. Jorge Alberto González (Instituto de Investigaciones en Tecnología Química ([INTEQUI](#) / [CONICET](#) - [UNSL](#))) y Dra. Ing. María Martha Barroso Quiroga ([INTEQUI](#) - [UNSL](#))

Crédito: 30 horas

Nota: 9 (nueve) 📄 Res. R UNSL N° [1798/19](#)

• **Fisicoquímica de sistemas coloidales: fundamentos y aplicaciones** – 2019



🏠 Universidad Nacional de San Luis ([UNSL](#))

📄 Protocolizado por Res. R UNSL N° [961/17](#)

Profesor Responsable: Dr. Enrique Vega

Dictado por: Dr. Enrique Vega ([UNSL](#))

Crédito: 60 horas

Nota: 10 (diez) 📄 Res. R UNSL N° [1458/19](#)

• **Difracción de rayos X en el estudio de transiciones de fase** (X Escuela de la [AACr](#)) – 2018



Instituto de Tecnología Sábato ([IT](#)), Centro Atómico Constituyentes ([CAC](#)) / Comisión Nacional de Energía Atómica ([CNEA](#)) - Universidad Nacional de San Martín ([UNSAM](#))
Profesor Responsable: Dr. Daniel Vega ([CAC](#) / [CNEA](#))
Dictado por: Dr. Michael Glazer ([University of Oxford](#), UK); Dr. Leopoldo Suescun (Universidad de la República ([UDELaR](#)), Uruguay); Dr. Daniel Vega
Crédito: 40 horas **Nota:** 8 (ocho) **CERTIFICADO** (incluye programa)

• **Fotólisis de destello láser: fundamentos y aplicaciones** – 2018



Instituto de Investigaciones Físicoquímicas Teóricas y Aplicadas ([INIFTA](#)) / [CONICET](#) - [UNLP](#)
 Protocolizado por *Res. UNLP* Nº [2065/18](#) || Programa
Profesor Responsable: Dr. Andrés Thomas ([INIFTA](#) - [UNLP](#))
Dictado por: Dra. M. Luisa Marín y Dra. Virginie Lhiaubet-Vallet ([ITQ](#)) / [UPV-CSIC](#), España); Dr. Andrés Thomas ([INIFTA](#) - [UNLP](#))
Crédito: 40 horas **Nota:** 10 (diez) **CERTIFICADO**

• **Escritura científica en inglés** – 2018



Universidad Nacional de San Luis ([UNSL](#))
 Protocolizado por *Res. R UNSL* Nº [1748/18](#)
Profesor Responsable: Esp. Carolina Mirallas
Dictado por: Esp. Carolina Mirallas, Mg. Liliana Waicekowsky, Esp. Laura Laurenti y Lic. Mauricio Muñoz Luna. ([UNSL](#))
Crédito: 30 horas **Nota:** 7 (siete) *Res. R UNSL* Nº [1940/18](#)

2.g - Instrumentación de laboratorio

Experiencia en el manejo e interpretación de las mediciones de: *espectrofotómetros UV-vis, espectrofluorímetros, espectrofotómetros y montajes para fotólisis de destello láser, espectrofotómetro FT-IR y micro FT-Raman, analizador termogravimétrico, calorímetro diferencial de barrido, difractómetro de rayos X de polvo cristalino, cromatógrafo HPLC, espectrofotómetros de emisión y absorción atómica* (incluyendo *ICP-OES*), *espectrómetro de masas acoplado a ICP* (y a *HPLC*), etc.

2.i - Conocimiento de computación/informática

Muy buen manejo de software para tratamiento de datos y estadísticos, cálculos cuánticos y diseño molecular, didácticos, diseño de presentaciones, y diversos procesadores de imagen y audio: *Origin, Mercury, Minitab, Spartan, ChemDraw, Microsoft Office (Excel, Access, Word, Power Point, etc.), Prezi, Adobe Photoshop, Adobe Audition, etc.*

2.j - Conocimiento de idiomas

Inglés

Escrito (lectura/escritura): excelente

Oral: intermedio

3. Antecedentes en docencia



Antigüedad en docencia: 5 años y 1 mes

Res. FQByF Nº [1301/19](#)

3.a - Cargos desempeñados en docencia universitaria de grado

2019-2021 – Jefe de Trabajos Prácticos (dedicación exclusiva, carácter suplente) ([FQByF](#) / [UNSL](#))

Desde el 13 de mayo de 2019 hasta el 31 de marzo de 2021. *Res. FQByF* Nº [1604/19](#), *Res. FQByF* Nº [141/20](#) y *Res. FQByF* Nº [232/21](#)



➤ 2^{do} cuatrimestre 2020: *Química Orgánica II* de Licenciatura en Bioquímica, y *Química de Biomoléculas* de Licenciatura en Biología Molecular y Licenciatura en Biotecnología (**Prof. Responsable:** Dra. Kurina).

➤ 1^{er} cuatrimestre 2020: *Química Orgánica* de Licenciatura en Nutrición (**Prof. Responsable:** Dr. Orden).

➤ 2^{do} cuatrimestre 2019: *Química Orgánica II* de Licenciatura en Bioquímica, y *Química de Biomoléculas* de Licenciatura en Biología Molecular y Licenciatura en Biotecnología (**Prof. Responsable:** Dra. Kurina).

➤ 1^{er} cuatrimestre 2019: *Química Orgánica I* de Farmacia y Tecnicatura Universitaria en Esterilización (Prof. Responsable: Dr. Matías Funes).

- *Tareas realizadas*: Responsable de la preparación y realización de trabajos prácticos de laboratorio. Responsable de clases de trabajos prácticos de aula. Clases de consulta sobre temas relacionados a trabajos prácticos de aula y laboratorio. Evaluación y corrección de exámenes parciales.

2018 – Auxiliar de Primera (dedicación exclusiva, carácter suplente) ([FQByF](#) / [UNSL](#))

Desde el 23 de julio de 2018 hasta el 31 de diciembre de 2018.

📄 Res. FQByF Nº [1037/18](#)



En las asignaturas *Química Física I* de Licenciatura en Química y Profesorado en Química (Prof. Responsable: Dra. M. Paulina Montaña), y *Termodinámica* de Ingeniería en Alimentos (Prof. Responsable: Dra. Cristina Abello),

- *Tareas realizadas*: Preparación y realización de trabajos prácticos de laboratorio: preparación y valoración de soluciones, selección y limpieza del material e instrumental a utilizar. Auxiliar en el desarrollo de los trabajos prácticos de laboratorio.

2017-2018 – Auxiliar de Segunda alumno (dedicación simple, carácter interino) ([FQByF](#) / [UNSL](#))

Desde el 02 de octubre de 2017 hasta el 31 de marzo de 2018.

📄 Res. FQByF Nº [274/17](#)



En las asignaturas *Química Física I* de Licenciatura en Química y Profesorado en Química (Prof. Responsable: Dra. M. Paulina Montaña), y *Termodinámica* de Ingeniería en Alimentos (Prof. Responsable: Dra. Cristina Abello).

- *Tareas realizadas*: Preparación y realización de trabajos prácticos de laboratorio: preparación y valoración de soluciones, selección y limpieza del material e instrumental a utilizar. Auxiliar en el desarrollo de los trabajos prácticos de laboratorio.

2016-2017 – Agregado alumno ad-honorem (dedicación simple, carácter interino) ([FQByF](#) / [UNSL](#))

Desde el 26 de septiembre de 2016 hasta el 25 de septiembre de 2017.

📄 Res. FQByF Nº [1045/16](#) y Res. FQByF Nº [1822/17](#)



En las asignaturas *Química Física I* y *Fotoquímica* de Licenciatura en Química (Prof. Responsable: Dra. M. Paulina Montaña).

- *Tareas realizadas*: Participación en clases teórico-prácticas, incluyendo el apoyo a los alumnos en la resolución de los problemas de la guía de Trabajos Prácticos de Aula, planteando resoluciones analíticas, como así también utilizando software de cálculos y gráficos como Excel y Origin. Participación en la preparación de Trabajos Prácticos de Laboratorio, incluyendo la selección y limpieza del material, la realización de los cálculos preliminares para la preparación de las soluciones necesarias y su valoración frente a patrones primarios.

3.b – Cargos desempeñados en el nivel medio

2016 – Profesor suplente

En la asignatura Ciencias Naturales de 2^{do} y 3^{er} año del Centro Educativo Nº 3 “Eva Perón” (San Luis), desde el 31 de octubre hasta el 29 de noviembre.



4. Formación de recursos humanos



No consigna.

5. Actividad y producción científica/tecnológica



5.a – Participación en proyectos de investigación

2018-2021 – Proyecto de Investigación PROICO 02-3218 U.N.S.L.

➤ “Procesos fotooxidativos sobre flavonas, aceites esenciales y otros compuestos de interés biológico e industrial”, desde 01/01/2018 hasta el 31/12/2021. Directora: Dra. M. Paulina Montaña. Co-Directora:


Dra. Gabriela V. Ferrari. 📄 Res. UNSL CS Nº [126/18](#)



Descripción: El estudio sobre los procesos fotopromovidos de compuestos de interés biológico es de creciente importancia, dado que la luz natural alcanza diversos blancos tanto en los seres vivos como en desechos industriales, pudiendo causar diversas reacciones. Los flavonoides constituyen una amplia familia de compuestos polifenólicos con diversas propiedades

biológicas, entre las cuales se destacan sus propiedades antioxidantes, por lo que resultan de gran interés en áreas como biomedicina y alimentación. Además, estas propiedades pueden verse afectadas cuando forman complejos estables con iones metálicos. Los aceites esenciales son mezcla de componentes volátiles producto del metabolismo secundario de las plantas en cuya compleja composición interviene terpenos, junto a variados compuestos oxigenados, que son los que les confieren a los aceites el aroma que los caracteriza. Por sus propiedades organolépticas son importantes para la industria cosmecéutica, nutracéutica y farmacéutica. Para el presente Proyecto de Investigación se ha decidido abordar el estudio fotoquímico de flavonoides, de complejos flavonoide-ion metálico y de aceites esenciales, enfocando un estudio cinético mecanístico que contribuya a comprender las propiedades antioxidantes de los mismos desde una mirada a los diferentes procesos de inhibición de las especies reactivas de oxígeno.

2014-2017 – Proyecto de Investigación PROICO 2-2714 U.N.S.L. - 22Q/409



➤ "Procesos fotooxidativos sobre compuestos de interés biológico e industrial. Derivados de flavonoides y aceites esenciales", desde 05/12/2014 hasta el 31/12/2017. **Directora:** Dra. M Paulina Montaña.  Res. UNSL CS N° [108/17](#)



5.b – Publicaciones en revistas científicas

2020 – E. L. Gutiérrez, A. A. Godoy, G. E. Narda y J. Ellena



"Rational design, supramolecular synthesis and solid state characterization of two bicomponent solid forms of Mebendazole".

 CrystEngComm. 22 (2020) 6559–6568. ||  DOI: [10.1039/D0CE00924E](#)



2019 – E. L. Gutiérrez, M. P. Montaña, G. V. Ferrari



"On Piroxicam degradation by homogeneous Fenton's reaction and the influence of iron cations complexation".

 Journal of Water Process Engineering. 28 (2019) 82–87. ||  DOI: [10.1016/j.jwpe.2019.01.004](#)



2018 – E. L. Gutiérrez, M. S. Souza, L. F. Diniz, J. Ellena



"Synthesis, characterization and solubility of a new anthelmintic salt: Mebendazole Nitrate".

 Journal of Molecular Structure. 1161 (2018) 113–121. ||  DOI: [10.1016/j.molstruc.2018.02.060](#)



2015 – G. V. Ferrari, J. Natera, M. P. Montaña, V. Muñoz, E. L. Gutiérrez, W. Massad, S. Miskoski, N. A. García.

"Scavenging of photogenerated ROS by oxicams. Possible biological and environmental implications".

 Journal of Photochemistry and Photobiology B: Biology. 153 (2015) 233–239. ||  DOI: [10.1016/j.jphotobiol.2015.09.024](#)



5.c – Comunicaciones científicas en Congresos Internacionales

2018 – Eduardo L. Gutiérrez, M. Paulina Montaña, Gabriela V. Ferrari

"Eliminación de contaminantes emergentes: degradación de piroxicam mediante reacciones Fenton. Influencia de la complejación de los cationes hierro"

→ XXVI Jornadas de Jóvenes Investigadores [AUGM](#)

Organizadas por: Asociación de Universidades Grupo Montevideo ([AUGM](#))

 Universidad Nacional de Cuyo ([UNCUYO](#)),  Mendoza  Argentina,  17 al 19 de octubre.

 [CERTIFICADO](#) ||  [RESUMEN](#)







2018 – Eduardo L. Gutiérrez, Agustín A. Godoy

"Síntesis y caracterización de tres nuevos sistemas multicomponentes de mebendazol"

→ III Reunión de la Latin American Crystallographic Association (LACA) y I Encuentro de la Asociación Chilena de Cristalografía (AChCr)

Organizados por: Latin American Crystallographic Association ([LACA](#)) y Asociación Chilena de Cristalografía ([AChCr](#))

 Pontificia Universidad Católica de Valparaíso ([PUCV](#))  Valparaíso  Chile,  10 al 12 de octubre

 [CERTIFICADO](#) ||  [RESUMEN](#)




5.d – Comunicaciones científicas en Congresos Nacionales

2021 – E. L. Gutiérrez, S. Miskoski, W. Massad, P. Montaña, G. Ferrari

"Avances en la fotoquímica de los fenamatos"

→ XXII CAFQI (Congreso Argentino de Físicoquímica y Química Inorgánica)

Organizada por: Asociación Argentina de Investigación Físicoquímica ([AAIFQ](#))

 Universidad Nacional de La Plata ([UNLP](#))  La Plata  Argentina,  19, 21, 23, 27 y 29 de abril.

 [CERTIFICADO](#) ||  [RESUMEN](#)







2019 – E. L. Gutiérrez, A. A. Godoy, G. E. Narda, J. Ellena

“Determinación estructural por difracción de rayos X de cristal único de dos nuevas sales de mebendazol”

→ XV Reunión Anual de Cristalografía

Organizada por: Asociación Argentina de Cristalografía ([AACr](#))

 Instituto Balseiro ([IB](#) / [CAB](#) / [CNEA](#))  San Carlos de Bariloche  Argentina,  12 al 15 de noviembre.



 [CERTIFICADO](#) ||  [RESUMEN](#)

2017 – E. L. Gutiérrez, M. P. Montaña, G. V. Ferrari

“Estudio espectrofotométrico de la degradación de piroxicam mediante reacciones Fenton”

→ 9º Congreso Argentino de Química Analítica

Organizado por: Asociación Argentina de Químicos Analíticos ([AAQA](#))

 Río Cuarto, Córdoba   7 al 10 de noviembre.





 [CERTIFICADO](#) ||  [RESUMEN](#)

6. Actividades de extensión




6.a – Participación en proyectos de extensión

2015-2016 – Integrante del “Proyecto de Mejora de la Formación en Ciencias Exactas y Naturales en la Escuela Secundaria”.

- Integrante de la actividad “Los investigadores en la escuela” perteneciente al Componente B - Desarrollo de Vocaciones Tempranas de la FQBF dentro del Proyecto. Financiado por la Secretaría de Políticas Universitarias,  Res. SPU Nº 56/14 y Nº 4566/14 (monto: \$145.137,87). Actividades protocolizadas por  Res. FQByF Nº [683/16](#).

6.b – Participación en dictado de cursos, talleres y seminarios

2020 – Expositor del seminario «Avances sobre la fotoquímica de los fenamatos» en el [INQUISAL](#) (16 de octubre).  [CERTIFICADO](#)

2017 – Expositor del taller «La luz que vemos y la luz que no vemos» dirigido por la Dra. M. P. Montaña, en el espacio Conicet Documental en [Tecnópolis](#) (Villa Marteli, Buenos Aires, 30 y 31 de agosto).

- *Exposición y realización de experiencias didácticas relacionadas con la naturaleza de la radiación electromagnética y los fenómenos de fluorescencia, fosforescencia y quimioluminiscencia, destinadas a alumnos de escuelas primarias.*

 [CERTIFICADO](#)


2016 – Expositor, en el marco de la actividad «Los investigadores en la Escuela (Proyecto de Mejora de la Formación en Ciencias Exactas y Naturales en la Escuela Secundaria)

- *Realización de las experiencias de laboratorio: “Pasta de dientes para elefantes”, “¿Por qué cepillarse los dientes?”, “Cromatografía”, “Alcoholímetro casero”, “Fabricación de alcohol en gel” y “Fotosíntesis”, destinadas a alumnos de nivel secundario de los siguientes establecimientos escolares:*
- Colegio Nº 36 Dr. Bernardo A. Houssay, 25 de septiembre.
 - Escuela Juan C. Lafinur, 19 de noviembre.
 - Escuela Nº 24 Luisa F. Cortes Aparicio (Buena Esperanza), 5 de diciembre.

7. Gestión y gobierno universitario y no universitario



2017-2019 – Consejero Departamental por claustro alumnos

- Departamento de Química, Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia ([FQByF](#)), Universidad Nacional de San Luis ([UNSL](#)).  Res. JEU Nº [06/2017](#)



8. Otros antecedentes relevantes

8.a – Premios y distinciones

2018 – Distinción en las XXVI Jornadas de Jóvenes Investigadores [AUGM](#) por la investigación “Eliminación de Contaminantes Emergentes...”. [CERTIFICADO](#) || [NÓMINA DE DISTINGUIDOS](#)

2017 – Designación como Abanderado de la Bandera de San Luis de la Universidad Nacional de San Luis ([UNSL](#)). R.R UNSL Nº [978/17](#)

2017 – Designación como Primera Escolta de la Bandera Nacional de la Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia ([FQByF / UNSL](#)) para el año lectivo 2017. Res. FQByF Nº [667/17](#) || [CERTIFICADO](#)

2016 – Premio M Destacado otorgado por Monsanto.

2014 y 2016 – Premio al Mérito Académico otorgado por Santander Río.

2007 – Medalla de bronce en la 17ª Olimpiada Argentina de Química, organizada por el Programa Olimpiada Argentina de Química ([OAO](#)) y la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales ([FCEyN](#)) de la Universidad de Buenos Aires ([UBA](#)) (Villa Giardino, Córdoba, 6 al 9 de noviembre). [CERTIFICADO](#)

8.b – Estudios secundarios (2005-2007)

TÍTULO: BACHILLER CON ORIENTACIÓN EN CIENCIAS NATURALES. **Promedio General:** 9,55.

Escuela de Educación Media Nº 1 “Juan H. Vieytes”, San Antonio de Areco, Buenos Aires. [CERTIFICADO ANALÍTICO](#)

8.c – Otros cursos

2020 – ¿Cómo escribir en inglés un artículo científico?

– [Casa d'Estudis El Pont - Private Academy](#) (España)

Dictado por: Erick García García, Ph.D. ([Casa d'Estudis El Pont](#) / [Casa de Lletres - Academic Editorial Services](#)).

Nota: >7,5 (mayor a siete con cincuenta centésimas). **Crédito:** 28 horas. [CERTIFICADO](#)

8.d – Talleres y webinars

2020 – Introducción a la publicación académica - Comprenda sus caminos

– [Elsevier Researcher Academy](#). 11 de noviembre

Dictado por: Sergio Vidal ([Elsevier](#)). [CERTIFICADO](#)

2020 – How to design effective figures for review articles

– [Elsevier Researcher Academy](#). 30 de octubre

Dictado por: Tom Dursch, PhD; Stacey Chin, PhD; y Matt Pavlovich, PhD. [CERTIFICADO](#)

2020 – Cómo escribir una buena propuesta para obtener financiamiento

– [EURAXESS LAC](#) y Asociación de Alumnos Marie Curie ([MCAA](#)). 27 de octubre

Dictado por: Esperanza Rodríguez-García, PhD; Dr. Germán Sumbre y Dr. Pablo Tomatis ([MCAA](#)). [CERTIFICADO](#)

2020 – Fortaleciendo el impacto de su investigación en la era de la analítica digital - Descubra la diferencia con ScienceDirect

– [Elsevier Researcher Academy](#). 15 de octubre

Dictado por: Andrea Gallego Ortiz, PhD y Edward Payne (ambos de [Elsevier](#)). [CERTIFICADO](#)

2020 – Cómo escribir y publicar un buen artículo

– [EURAXESS LAC](#) y Asociación de Alumnos Marie Curie ([MCAA](#)). 29 de septiembre

Dictado por: Alejandra Black ([Taylor & Francis Group](#)). [CERTIFICADO](#)

8.e – Otros antecedentes laborales

2017 – Asistente de calidad – [Venados Manufactura Plástica S. A.](#) (San Luis)

– *Controles de calidad de productos obtenidos por extrusión de polietileno y otros materiales poliméricos. Redacción de Procedimientos Generales e Instructivos de Trabajo, entre otras tareas, en el proceso de adecuación del Sistema de Gestión de Calidad a la norma IRAM/ISO 9001:2015.*

2016 – Operario de final de línea – [Kimberley Clark Argentina S. A.](#) (San Luis)

→ *Empaquetamiento para distribución y/o almacenamiento. Operación y mantenimiento de la máquina empacadora.*

2014-2015 – Distribución y reposición – Grido Helado (San Luis)

→ *Almacenamiento en cámaras frigoríficas, controles de stock y logística de distribución en sucursales.*

2010-2012 – Asistente en sector Veterinaria y Control Antidoping – [Hipódromo La Punta](#) (San Luis)

→ *Control de sanidad e identificación de caballos SPC, extracción y procesamiento de muestras de sangre y orina para análisis antidoping de acuerdo al protocolo del Reglamento de Carreras.*



Lic. Eduardo Z. Gutiérrez