

Nombre: Romina Paula Monasterio

Cargo en la institución: Investigadora del Instituto de Biología Agrícola de Mendoza – Universidad Nacional de Cuyo CCT CONICET Mendoza

Dirección completa (calle, Avda. Jr): Almirante Brown (No.) 500 Chacras de Coria, Mendoza, Luján de Cuyo, Argentina

Dirección(s) electrónica(s): Rmonasterio@mendoza-conicet.gob.ar

rominamonasterio@yahoo.com.ar

Teléfono(s): 54-261-4135000 ext 1307

FORMACIÓN ACADÉMICA

Doctora en Química, Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia (FQByF), Universidad Nacional de San Luis (UNSL). Título: "Desarrollos analíticos para la determinación de especies elementales de interés toxicológico y nutricional (cromo y arsénico) mediante metodologías en flujo continuo y cromatográficas acopladas a espectrometrías atómicas". Calificación: Sobresaliente

Formación de Grado

Licenciada en Química, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FCEyN), Universidad Nacional de La Pampa (UNLPam). Título: "Incidencia de zearalenonas y otras micotoxinas en trigo producido en la provincia de La Pampa". Calificación: 10

BECAS OBTENIDAS

2016 - 2017 Beca Externa para estancias post-doctorales otorgada y financiada por el CONICET. Lugar: Facultad de Ciencias, Universidad de Granada, Granada. España. Duración 6 meses. Director: Prof. Dr. Alberto Fernández Gutiérrez. Co-directora: Prof. Dra. Alegría Carrasco Pancorbo

2015 - 2015 Beca de Fundación Carolina para estancia post-doctoral. Lugar: Facultad de Ciencias, Universidad de Granada, Granada. España. Duración: 3 meses. Director: Prof. Dr. Alberto Fernández Gutiérrez

2012 - 2014 Beca Interna Post-Doctoral otorgada por el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Directora: Dra. María Fernanda Silva

2010 - 2012 Beca PG Tipo II otorgada y financiada por el CONICET Director: Dr. Rodolfo Wuilloud

2007 - 2010 Beca de Nivel Inicial (Doctoral) otorgada y financiada por la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. En el marco del proyecto FONCyT PICT 2004 N°: 20559. Director: Dr. Dante Martínez

2005 - 2007 Becas de Iniciación en la investigación Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de La Pampa. En el marco del proyecto "Optimización del proceso fermentativo de producción de xilitol" Directora: Dra. María Delia Pastor

ESTADÍAS POST-DOCTORALES

Diciembre 2016 – Junio 2017 “Metabólica de aceite de oliva: desarrollo y empleo de herramientas ómicas para ampliar el conocimiento sobre la funcionalidad de este alimento” Facultad de Ciencias, Universidad de Granada, España. Director: Dr. Alberto Fernández Gutiérrez. Co-Directora: Dra. Alegría Carrasco Pancorbo. Financiación: CONICET

Marzo 2015 – Junio 2015 “Estudio de compuestos minoritarios presentes en aceite de oliva que brinden herramientas de caracterización varietal o de origen para su correcta valoración comercial”. Facultad de Ciencias, Universidad de Granada, España. Director: Dr. Alberto Fernández Gutiérrez. Financiación: Fundación Carolina

ESTADÍAS DOCTORALES

Marzo 2010 – Mayo 2010 “Desarrollo de metodologías analíticas de especiación de arsénico mediante acoplamiento de cromatografía líquida de alta eficiencia a detectores elementales de fluorescencia”. Comisión Nacional de Energía Atómica – Centro Atómico Constituyente (CNEA - CAC), Bs. As., Argentina. Directora: Dra. Patricia Smichowski. Financiación Parcialmente por la Asociación Argentina de Químicos Analíticos (AAQA)

DOCENCIA

Docencia de Grado

2006 – 2015 Jefe de Trabajos Prácticos de la Cátedra "**Bromatología**", correspondiente a las carreras de Licenciatura y Profesorado en Química de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de La Pampa.

2006 – 2007 Ayudante de Primera Ad-Honorem de la Cátedra "**Microbiología General y Aplicada**", correspondiente a la Licenciatura en Química de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de La Pampa.

2003 – 2006 Ayudante de Segunda Ad-Honorem de la Cátedra "**Biología Celular y molecular**", correspondiente a la Licenciatura en Química de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de La Pampa.

2003 – 2006 Ayudante de Segunda Ad-Honorem de la Cátedra "**Microbiología General y Aplicada**", correspondiente a la Licenciatura en Química de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de La Pampa.

Docencia de Postgrado

2016 - Curso de postgrado “**Calidad de Aceite de Oliva, Aceituna y Pasta de Aceitunas**” correspondiente a la Maestría en Cultivo e Industria del Olivo y la Especialización en Olivicultura de la, UNCuyo, abordando el tema de “**Análisis de Aceites de Oliva: Estudios sobre la Fracción Minoritaria**”

2012 - Curso de Postgrado titulado: "**Cromatografía Gaseosa y Líquida de Alta Performance. Principios teóricos y prácticos. Aplicaciones biológicas**", Universidad Nacional de Cuyo - PROBIOL.

2012 - Curso de Postgrado titulado: "**Electroforesis Capilar**", Universidad Nacional de Cuyo - PROBIOL.

Categoría Programa de Incentivos

Categoría 3 en el programa de incentivos para docentes investigadores

Carrera del Investigador Científico y Tecnológico (CONICET)

Clase: INVESTIGADOR Asistente; Ingreso: 1 de Junio de 2014

OTRAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS

2016 - Directora de concurrencia de investigación de María Roxana Velazco, alumna de la Facultad de Ciencias Agrarias de la carrera Licenciatura en Bromatología, UNCuyo. Título concurrencia: "Desarrollos analíticos para el estudio físico-químico de componentes minoritarios de aceite de oliva elaborada por pequeños productores de Maipú"

2016 - Directora de concurrencia de investigación de Verónica Adriana Manrique, alumna de la Facultad de Ciencias Agrarias de la carrera Licenciatura en Bromatología, UNCuyo. Título concurrencia: "Estudios físico-químicos de aceite de oliva que posibiliten evaluar la calidad del aceite elaborado por productores familiares de Maipú"

2014 - 2015 Directora de concurrencia de investigación de María Solange Muñoz, alumna de la Facultad de Ciencias Exactas. UNCuyo. Título concurrencia: "Componentes minoritarios presentes en aceite de oliva: Desarrollos Analíticos para su determinación mediante técnicas separativas"

PUBLICACIONES

Capítulos de libros

- 1. "Implementing geographical indication labels in Moroccan olive oil sector: construction of the territorial dimension and characterization of olive oil typicality. A case study of Meknès region"** En "Products from olive tree". Book edited by: Dimitrius Boskou. Coeditor: Maria Lisa Clodoveo. InTech Ed. ISBN 978-953-51-4806-7, (2015, in press) Aadil Bajoub, Lucía Olmo-García, Noureddine Ouazzani, Romina Monasterio, Gabriel Beltrán and Alegría Carrasco-Pancorbo
- 2. "Transformations of food flavor due to industrially processing of elaboration"** en "Advances in Food Science and Nutrition- Volume 2 Chapter 9". Editorial **Wiley & Sons**, ISBN: 978-1-1181-3709-3, (2013) Romina Monasterio
- 3. "Fruits and Fruit processing"** en "Advances in Food Science and Nutrition- Volume 2 Chapter 6". Editorial **Wiley & Sons**, ISBN: 978-1-1181-3709-3, (2013) Ariel Fontana and **Romina Monasterio**

Artículos de investigación

1. “Development and validation of LC-MS-based alternative methodologies to GC-MS for the simultaneous determination of triterpenic acids and dialcohols in virgin olive oil” Food Chemistry, in Press

Lucía Olmo-García, Aadil Bajoub, Romina Monasterio, Alberto Fernández-Gutiérrez, Alegría Carrasco-Pancorbo

2. “Metabolic profiling approach to determine phenolic compounds of virgin olive oil by direct injection and liquid chromatography coupled to mass spectrometry” Food Chemistry, 231 (2017) 374–385

Lucía Olmo-García, Aadil Bajoub, Romina Monasterio, Alberto Fernández-Gutiérrez, Alegría Carrasco-Pancorbo

3. “In-depth two-year study of phenolic profile variability among olive oils from autochthonous and Mediterranean varieties in Morocco, as revealed by a LC-MS chemometric profiling approach” International Journal of Molecular Sciences, 2017, 18, 52

Aadil Bajoub, Santiago Medina-Rodríguez, Lucía Olmo-García, El Amine Ajal, Romina Monasterio, Hafida Hanine, Alberto Fernández-Gutiérrez and Alegría Carrasco-Pancorbo

4. “Potential of LC coupled to fluorescence detection in food metabolomics: determination of phenolic compounds in virgin olive oil” International Journal of Molecular Sciences, 2016, 17, 1627

Romina Monasterio, Lucía Olmo-García, Aadil Bajoub, Alberto Fernández-Gutiérrez and Alegría Carrasco-Pancorbo

5. “Matrix solid-phase dispersion: a simple and fast technique for the determination of phenolic compounds in olive oil by liquid chromatography” Analytical Methods, 2014, 6, 8986

Romina Monasterio, Ariel R. Fontana and María Fernanda Silva

6. “Hydrogeology and hidrogeochemical modeling in phreatic aquifer of NE Mendoza, Argentina” Journal of Iberian Geology 40 (3) 2014: 521-538

María Laura Gómez, Julieta N. Aranibar, Rodolfo Wuilloud, C. Rubio, Daniel Martínez, D. Soria, Romina Monasterio, Pablo Villagra and Silvana Goirán

7. “Olive oil by capillary electrophoresis: characterization and genuineness” Journal of Agricultural and Food Chemistry, 61 (19) (2013), 4477-4496 Romina Monasterio, María de los Ángeles Fernández and María Fernanda Silva

8. “High-throughput determination of phenolic compounds in virgin olive oil using dispersive liquid-liquid microextraction-CZE” Electrophoresis, 34 (12), pp. 1836-1843

Romina Monasterio, María de los Ángeles Fernández and María Fernanda Silva

9. “Selenized garlic: a future prospect or already a current functional food?”, Revista de la Facultad de Ciencias Agrarias UNCuyo, 44(1): (2012) 301-318

Leticia B. Escudero, Romina Monasterio, Víctor M. Lipinski, María Flavia Filippini and Rodolfo G. Wuilloud

10. “Selective extraction and determination of vitamin B12 in urine by ionic liquid-based aqueous two-phase system prior to high-performance liquid chromatography” Talanta, 97 (2012) 521-526

Paula Berton, Romina Monasterio and Rodolfo G. Wuilloud

11. “Analytical characterization of wine and its precursors by capillary electrophoresis” Electrophoresis, 33 (15) (2012), 2240-2252

Federico J. V. Gómez, Romina Monasterio, Verónica C. Soto Vargas and María Fernanda Silva

12. “Nitrate dynamics in the soil and unconfined aquifer in arid groundwater coupled ecosystems of the Monte desert, Argentina” Journal of Geophysical Research, 116, 2011

Julieta Aranibar, Pablo Villagra, María Laura Gómez, Esteban Jobbágy, M. Quiroga, Rodolfo G. Wuilloud, Romina Monasterio and Aránzazu Guevara

13. “Determination of inorganic selenium species in water and garlic samples with online ionic liquid dispersive microextraction and electrothermal atomic absorption spectrometry” Talanta, 85 (2011) 2182–2188

Estefanía M. Martinis, Leticia B. Escudero, Paula Berton, Romina Monasterio, María Flavia Filippini and Rodolfo G. Wuilloud

14. “Organic solvent-free reversed-phase ion-pairing liquid chromatography coupled to atomic fluorescence spectrometry for organoarsenic species determination in several matrices” Journal of Agricultural and Food Chemistry, 59 (2011), 3566–3574

Romina Monasterio, Juan A. Londonio, Silvia S. Farias, Patricia Smichowski and Rodolfo G. Wuilloud

15. “Ionic liquid as ion-pairing reagent for liquid-liquid microextraction and preconcentration of arsenic species in natural waters followed by ETAAS” Journal of Analytical Absorption Spectrometry, 25 (2010), 1485-1450

Romina Monasterio and Rodolfo G. Wuilloud

16. “Emerging ionic liquid-based techniques for total-metal and metal-speciation analysis” Trends in Analytical Chemistry, Vol. 29, No. 10 (2010), 1184-1201

Estefanía M. Martinis, Paula Berton, Romina Monasterio and Rodolfo G. Wuilloud

17. “Trace level determination of cadmium in wine by on-line preconcentration in a 5-Br-PADAP functionalized wool-packed microcolumn coupled to flame atomic absorption spectrometry” Talanta, 79 (2009) Nro 5, 1484-1488

Romina Monasterio and Rodolfo G. Wuilloud

18. “Determination of Cr (VI) and Cr (III) species in parenteral solutions using a nanostructured material packed-microcolumn and electrothermal atomic absorption spectrometry” Journal of Trace Elements in Medicine and Biology, 23 (2009) 3, 157-166

Romina Monasterio, Gustavo E. Lascalea, Luis D. Martínez and Rodolfo G. Wuilloud

19. “A novel fiber-packed column for on-line preconcentration and speciation analysis of chromium in drinking water with flame atomic absorption spectrometry” Talanta, 77 (2009) Nro 4, 1290-1294

Romina Monasterio, Jorgelina C. Altamirano, Luis D. Martínez and Rodolfo G. Wuilloud

PONENCIAS A CONGRESOS

Presentación de 29 trabajos en reuniones científicas, 13 Nacionales y 16 Internacionales, desde el año 2005. Detallando las presentaciones del año 2016 y 2017:

1. XIX Euroanalysis 2017, Europe's Analytical Chemistry Meeting, Stockholm, Sweden, 28 August - 1 September 2017

“Development of a highly selective folic acid molecularly imprinted polymer for its determination in food extracts using dispersive solid-phase extraction and LC-MS”

Peter Panjan, Romina Monasterio, Arsenio Muñoz de la Peña, Alberto Fernández-Gutiérrez, Adama M. Sesay, Alegría Carrasco-Pancorbo, Jorge. F. Fernández Sánchez
“Accurate determination of phenolic compounds from extra virgin olive oil by direct injection of the diluted samples into a LC-MS system: no need of applying any extraction protocol”

Lucía Olmo-García, Aadil Bajoub, Romina Monasterio, Alegría Carrasco-Pancorbo, Alberto Fernández-Gutiérrez

2. 15th Euro Fed Lipid Congress, Uppsala, Sweden, 27-30 August 2017

“Metabolic profiling approach to determine phenolic compounds of virgin olive oil by direct injection and liquid chromatography coupled to mass spectrometry”

Lucía Olmo-García, Aadil Bajoub, Romina Monasterio, Alberto Fernández-Gutiérrez, Alegría Carrasco-Pancorbo

3. XVIII Simposio Científico-Técnico Expoliva 2017, Jaén, España; del 10 al 13 de Mayo de 2017

“Metabolic profiling strategy for the accurate determination of phenolic compounds from virgin olive oil by liquid chromatography-mass spectrometry: avoiding the need of applying any extraction protocol”

Lucía Olmo-García, Aadil Bajoub, Romina Monasterio, Alberto Fernández-Gutiérrez, Alegría Carrasco-Pancorbo

“Evolution de la qualite et la composition chimique de l’huile d’olive en fonction du stade de maturite: cas de la varieté ‘picholine marocaine’ cultivée dans les conditions pedoclimatiques de Meknes (Maroc)”

El Amine Ajal, Aadil Bajoub, Lucía Olmo-García, Romina Monasterio, Hafida Hanine, Alberto Fernández-Gutiérrez, Alegría Carrasco-Pancorbo

“Competitivité du secteur oleicole Marocain: benchmarking concurrentiel avec les principaux pays concurrents”

Aadil Bajoub, El Amine Ajal, Lucía Olmo-García, Romina Monasterio, Alberto Fernández-Gutiérrez, Noureddine Ouazzani, Alegría Carrasco-Pancorbo

4. Pittsburgh Conference on Analytical Chemistry and Applied Spectroscopy, Chicago, USA, del 5 al 9 de Marzo del 2017

“QuEChERS and olive oil: an extraction procedure for determination of minor phenolic compounds by liquid chromatography”

Roxana Velazco, Verónica Manrique, Lucía Olmo-García, Aadil Bajoub, Alegría Carrasco Pancorbo, María Fernanda Silva and Romina Monasterio

5. Internationnal Meeting on Chemometrics, Quality and Molecular Chemistry, Beni Mellal, Morocco, del 21 al 23 de Abril de 2016

“Potential of liquid chromatography coupled to fluorescence in food metabolomics: determination of phenolic compounds in virgin olive oil”

Romina Monasterio, Lucía Olmo-García, Aadil Bajoub, Elena Hurtado-Fernández, Alberto Fernández-Gutiérrez, Alegría Carrasco Pancorbo

PREMIOS

Poster prize winner “LACE 2012 - 18th Latin-American Symposium on Biotechnology, Biomedical, Biopharmaceutical, and Industrial Application of Capillary Electrophoresis

and Microchip Technology”. Premio otorgado por la revista *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, por el trabajo titulado: “Determination of phenolic profiles in edibles oils by dispersive liquid-liquid microextraction-capillary zone electrophoresis”

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Participación en 12 Proyectos de investigación desde el año 2005, detallando los que se encuentran en ejecución:

2017 - 2018 *Grupo Investigador Responsable* del proyecto de Modernización de Equipamiento de Laboratorio de Investigación - PME- 2015 - 0248, “Metabólica para el fortalecimiento de las cadenas de valor frutihortícola de Mendoza” Financiador: FONCyT - ANPCyT

2017 - 2021 *Participante* del proyecto de Unidades Ejecutoras del CONICET “Fortalecimiento de las cadenas agroalimentarias de la región Cuyo”. Financiador: CONICET

2016 - 2017 *Participante* del proyecto SECTyP UNCuyo A063 “Efecto del ácido abscísico sobre la acumulación de azúcares y su relación sobre la síntesis de terpenos en *Solanum lycopersicum* cv. Micro-Tom” Financiador: UNCuyo

2016 - 2017 *Directora* del proyectos de Vinculación e Innovación Tecnológica Jorge Sábató 44-143-051 "Interacción entre productores olivícolas y ciencia: programa de acercamiento de servicios tecnológicos de alto nivel al sector productivo para ayudar en el mejoramiento del aceite de oliva argentino". Financiador: Subsecretaría de Coordinación y Gestión de Políticas Universitarias

2014 - 2016 *Responsable* del proyecto PIP - 185 “Generación de estrategias analíticas sustentables para la determinación de analitos de interés agroalimentario”. Financiador: CONICET

2014 - 2016 *Integrante* del proyecto “Evaluación analítica de los efectos producidos en la calidad del vino por factores ambientales”. Financiador: Pérez-Guerrero Trust Fund for South- South Cooperation

2014 - 2016 *Directora* del proyecto PICT-0547 “Componentes minoritarios presentes en aceite de oliva: desarrollos analíticos sustentables para su detección y cuantificación”. Financiador: ANPCyT

ENCUENTROS TECNOLÓGICOS

2016 Encuentro Tecnológico (ENTEC) Olivícola y de Cultivos Alternativos realizado en el Centro Regional de Investigaciones y Transferencia Tecnológica de La Rioja (CRILAR). Desarrollado el 8 de Noviembre. Disertación: "Estudios físico-químicos de aceite de oliva: una clave para alcanzar un producto competitivo"

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Trabajos en Revistas Científicas

Participación activa como revisor de artículos de investigación en las siguientes revistas internacionales: RSC Advances (Royal Society of Chemical), Analytical Methods (Royal Society of Chemical) y Journal of Chromatography A (Elsevier).

Evaluación de Becas y Proyectos

Evaluador par científico del comité asesor de la Convocatoria Estancias Cortas de Doctorado en Ciencias y Tecnología para profesionales argentinos en el Reino de España del Programa BEC.AR 2015

Integrante del banco de evaluadores de la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP), Ministerio de Economía y Competitividad, Gobierno de España en Proyectos de investigación básica, aplicada, y desarrollo experimental o tecnológico

Comisiones de evaluación

2016-2020 Vocal de la Comisión de Seguimiento de la Carrera de Doctorado en Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional de Cuyo (PROBIOL)

2014-2016 Coordinadora del Comité de evaluación de Personales de Apoyo del Instituto de Biología Agrícola de Mendoza

ORGANIZACIÓN DE REUNIONES CIENTÍFICAS

Octubre 2011- octubre 2013 Integrante del Comité Organizador del VII Congreso Argentino de Química Analítica, organizado por la Asociación Argentina de Químicos Analíticos y la Universidad Nacional de Cuyo

Actuación en Sociedades Científicas

Miembro de la Asociación Argentina de Químicos Analíticos (AAQA):
<http://www.aaqa.org.ar/>