Antonela Guadalupe Garzón, PhD

Investigadora Adjunta CONICET
Instituto de Tecnología de Alimentos – Facultad de Ingeniería Química – Universidad Nacional del Litoral
Santa Fe, Argentina
E-mail: agarzon@fiq.unl.edu.ar

Posición actual

- Investigadora Adjunta, CONICET.
- Profesora adjunta, dedicación simple, responsable de la asignatura Formulación de alimentos, FIQ-UNL.
- Coordinadora de Relaciones Internacionales, FIQ-UNL.

Formación académica
Doctora en Ciencia y Tecnología de los Alimentos
Universidad Nacional del Litoral, 2020.
Licenciada en Biotecnología
Universidad Nacional del Litoral, 2014.

Líneas de investigación
Desarrollo de ingredientes y alimentos funcionales a partir de cereales, legumbres y subproductos agroindustriales mediante procesos biotecnológicos (germinación, fermentación, extrusión y microencapsulación). Estudios de bioactividad, bioaccesibilidad, digestión gastrointestinal, compuestos bioactivos y desarrollo de alimentos *plant-based*.

Producción científica (ORCID: 0000-0002-0391-3724)

- **44 artículos científicos** en revistas internacionales indexadas (34 desde 2021).
- **1 patente concedida** (AR116460B1).
- Más de **50 presentaciones** en congresos nacionales e internacionales (36 desde 2021).
- Conferencista invitada en reuniones científicas nacionales.

Algunos artículos destacados desde 2021:

Garzon AG, Veras, FF, Brandelli, A., Drago, SR. (2022). Purification, identification and *in silico* studies of antioxidant, antidiabetogenic and antibacterial peptides obtained from sorghum spent grain hydrolysate. LWT – Food Science and Technology.

Garzón AG, Cian RE, Drago SR. (2023). Effects of agar-carrageenan wall materials and core-to-wall material ratio on physicochemical properties and *in vitro* bioaccesibility of microencapsulated bioactive peptides. Food Hydrocolloids, 139, 108570.

Garzón AG, Pontoni SM, Mamone G, Drago SR, Cian RE. (2024). Xanthan gum and pectin as beverage stabilizers reduce the digestive enzyme hydrolysis of antioxidant and antihypertensive peptides obtained from a brewery byproduct. Food Research International, 177.

Cian RE, Garzón AG, Albarracín M, Drago SR. (2025). Production of neuroprotective compounds from barley (*Hordeum vulgar*e L.) germinated under different conditions during the malting process. International Journal of Food Science and Technology.

Garzón AG, Van de velde F, Drago SR (2025) Bioaccessible bioactive compounds with antioxidant, antihypertensive, and neuroprotective properties from barley-malt beverages germinated under different conditions. Food Composition and Analysis. Volume 148, Part 2, December 2025, 108302.

Pontoni S, Garzón A, Heinen G, Drago SR (2025) Lentil flours as sustainable source of proteins for the food industry. Sustainable Food Proteins. Sustainable Food Proteins, 2025; 3:e70027.

Garzón A.G., Jiménez-Martínez C., Girón-Calle J., Vioque J., Drago S.R. (2026) Bioaccesibility and bioactivity of betalains and polyphenols from *Opuntia joconstle* (Cactaceae) fruits. International Journal of food Science and Technology, 6, wag072.

Garzón A.G., Van de Velde F., Puppo M.C., Di Renzo T., Reale A., Drago S.R. (2026). Fermented pistachio-based beverages as novel functional foods: improved phenolic bioaccessibility and antidiabetic properties. Foods, 15, 1639.

Pontoni SM, Garzón AG, Drago SR (2026) Mineral Bioaccessibility of Hummus Prepared using Different Lentil Flours. Plant foods for Human Nutrition, 81: 10.

Albarracin, M., Garzón A.G., Drago, S.R. (2026). Effects of dehulling and extrusion-cooking on the nutritional and physicochemical properties of navy bean (*Phaseolus vulgaris* L.) flours. ChemFoodChem, 0, e70028.

Proyectos de investigación

Directora

- PICT Joven 2021. Aprovechamiento de levaduras residuales cerveceras para el desarrollo de extractos naturales bioactivos y saborizantes para alimentos *plant-based* (2023–2025).
- Proyecto Investigación Orientada (Agencia Santafesina de Ciencia, Tecnología e Innovación). Obtención a escala piloto de saborizantes naturales a partir de levaduras residuales cerveceras para alimentos vegetales con bajo contenido de sodio (2026–2027).

Integrante

Participación activa en más de **15 proyectos** financiados por CONICET, ANPCyT, UNL, Agencia Santafesina, CSIC (España), CNR (Italia) y proyectos con empresas del sector alimentario.

Otros proyectos actualmente en ejecución (en ambos soy parte del grupo responsable):
Proyecto CAI+D-2024- Tipo II - 85520240100119LI. Desarrollo y evaluación de propiedades fisicoquímicas, nutricionales y sensoriales de alimentos extrudidos a base de legumbres. (Director: Dr. Raúl Cian, 02/01/2025-continua).
Proyecto UNL - Santa Fe proyectos CTI en Red. Producción a escala piloto de biomoléculas obtenidas a partir de bagazo cervecero para el desarrollo de alimentos y suplementos dietarios, con énfasis en oligo-arabinoxilanos ferulados, con potenciales propiedades prebióticas y antioxidantes. Evaluación *in vivo* del impacto de su consumo sobre alteraciones metabólicas en un modelo experimental. REC-1234954-25. Res. 246. Directora: Eugenia Dalessandro (14/04/2024-continúa).

Formación de recursos humanos

- Directora de **1 becaria doctoral CONICET**.
- Directora de **1 tesis doctoral** y **1 tesis de maestría**.
- Dirección y codirección de tesinas de grado y becarios de investigación.
- Dirección de prácticas extracurriculares de estudiantes de Ingeniería en Alimentos y Biotecnología.

Docencia

Docente de grado en Ingeniería en Alimentos y Licenciatura en Ciencia y Tecnología de Alimentos (UNL).
Colaboradora docente en cursos de posgrado sobre Química de Alimentos, Ciencia y Tecnología de Cereales, y Compuestos Biofuncionales en Alimentos

Experiencia internacional

Estancias de investigación en **Italia** (CNR-ISA), **España** (Instituto de la Grasa-CSIC), **Brasil** (UFRGS y UNESP), **Colombia** (U.D.C.A.).
Participación en proyectos internacionales con Italia, España, Brasil y México.

Transferencia tecnológica

Desarrollo de ingredientes funcionales y alimentos para empresas del sector alimentario.
Asistencia técnica y servicios especializados en formulación de alimentos, ingredientes funcionales, proteínas vegetales, extrusión, bioactividad y bioaccesibilidad.