

Lucas Agustín Royo Simonella

Cátedra de Cultivos Industriales - Departamento de Producción Vegetal
Av. San Martín 4453, C1417DSE
Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires, Argentina
Email: lucasroyo@agro.uba.ar



Formación:

- **Doctorado en Ciencias Agropecuarias** - en curso (EPG-FAUBA, 2021-a la fecha).
Título de la Tesis: "Regulación ambiental de la dormición, la emergencia y la longevidad en semillas de *Lolium multiflorum* Lam. y *Amaranthus hybridus* L.". Director: Dr. Diego Batlla.
- **Ingeniero Agrónomo** (Facultad de Ciencias Agrarias – Universidad Nacional del Nordeste, 2013-2020).
Título del Trabajo Final de Graduación (Modalidad Tesina): "Estudios ecológicos de las malezas en un agroecosistema algodonero en el Chaco como punto de partida para un manejo sustentable". Directora: Dra. María Gabriela López.

Áreas de interés en investigación:

- Ecofisiología de semillas.
- Ecología de malezas
- Taxonomía y relevamiento de malezas.

Distinciones:

- Beca **UBAINT Doctoral** 2025. Estancia de investigación en Laboratorio de Malherbología del Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA-CSIC) – Madrid, España. Fecha: desde 01/04/2025 hasta 01/07/2025.
- Diploma al **Mérito Académico** como egresado del año 2019 de la Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional del Nordeste. Resolución N° 11.842/21.
- **Mejor trabajo** de la XXV Reunión de Comunicaciones Científicas y Tecnológicas (año 2019). Otorgado por: Secretaría General de Ciencia y Técnica (UNNE). Título del trabajo: "Descripción y reconocimiento de malezas de algodón resistentes o tolerantes a herbicidas".
- Beca **"Friends of Fulbright"**, otorgada por la Comisión Fulbright Argentina, en conjunto con el Ministerio de Educación de la Nación Argentina y la Embajada de Estados Unidos en Argentina. Estancia académica en: Universidad de Nebraska-Lincoln (Lincoln, NE, Estados Unidos). Fecha: desde 01/02/2018 al 16/03/2018.
- Beca **enmarcada en el Proyecto "100.000 Strong in America"**, Convocatoria de Fondos para Universidades Argentinas. Embajada de los Estados Unidos en Argentina - UNNE. Estancia académica en: Western New Mexico University (Silver City, NM, Estados Unidos). Fecha: desde 16/10/2017 hasta 17/11/2017.

Cargos en docencia e investigación:

- Becario de Finalización de Doctorado CONICET (2024-a la fecha).
- Ayudante primero interino con dedicación parcial en la Cátedra de Cultivos Industriales - FAUBA (2023-a la fecha).
- Becario inicial FONCyT-ANPCyT - PICT-2018-3546 (2021-2024).
- Ayudante primero "ad-honorem" con dedicación parcial en la Cátedra de Cerealicultura - FAUBA (2021-2024).
- Docente adscripto en la Cátedra de Malezas - Carrera de Ingeniería Agronómica, Universidad Nacional del Chaco Austral (2020).
- Becario de Pre-Grado – Secretaría General de Ciencia y Técnica - UNNE (2017-2019).
- Ayudante alumno - Cátedra de Botánica Sistemática y Fitogeografía - Facultad de Ciencias Agrarias – Universidad Nacional del Nordeste (2016-2018).

Publicaciones:

En revista científica

- Lovato Echeverría, R.; Salgado, C.; Dávalos, M.; **Royo Simonella, L.**; López, M. G. 2023. Weeds of melliferous importance in crops of the Northeast Argentina region. Seminario científico franco-argentino sobre agroecología. *Revista Ciencias Agronómicas*, (40), e029. Disponible en: <https://doi.org/10.35305/agro40.e029>

Libro

- **Royo Simonella, L. A.** (Ed.); López, M. G. (Ed.); Lovato Echeverria, R. A.; Dávalos Aguirre, M.; Vanni, R. O. 2022. *Guía para la identificación de malezas del cultivo de algodón (Gossypium hirsutum L.) en la provincia del Chaco*. 1a ed. - Corrientes: Universidad Nacional del Nordeste. Facultad de Ciencias Agrarias. 130 p.; 22 x 15 cm. ISBN 978-987-3619-85-4. Resumen del libro disponible en este [link](#).

En Congresos / Conferencias / Reuniones Científicas

- Rodríguez, M.V., **Royo Simonella, L.**, Álvarez Correa, C., Zilli, C., Caffaro, M., Hernández, A., Fina, B., Ferreyra, M., Prevosto, L. y Balestrasse, K. 2024. Non-thermal plasma treatment: an ecofriendly solution for reducing dormancy in sunflower achenes. En: *9th Seed Congress of the Americas*. 30 de septiembre al 2 de octubre de 2024. Buenos Aires, Argentina.
- **Royo Simonella, L.** & Batlla, D. 2023. La regulación de la dormición y la longevidad de las semillas de *Lolium multiflorum* por el ambiente materno maximiza la aptitud reproductiva de la progenie. En: *3° Reunión Argentina de Biología de Semillas*. 6 al 8 de noviembre de 2023. Bahía Blanca, Argentina.
- **Royo Simonella, L.**, Segura Melgarejo, S. & Batlla, D. 2023. El ambiente materno maximiza la aptitud reproductiva de *Lolium multiflorum*. En: *XXX Reunión Argentina de Ecología (RAE)*. 17 al 20 de octubre de 2023. San Carlos de Bariloche, Argentina.
- **Royo Simonella, L.**, Canchero, J. & Batlla, D. 2023. Dormancy release or viability loss? The fate of *Lolium multiflorum* Lam. seeds depends on temperature and seed water content. En: *XXXIV Argentinian Meeting of Plant Physiology*. 24 al 27 de septiembre de 2023. Rosario, Argentina.

- **Royo Simonella, L.**, Fernández Farnocchia, R. & Batlla, D. 2023. Inducción en dormición secundaria en semillas de *Amaranthus hybridus* L. y su impacto en la emergencia a campo. En: *IV Congreso Argentino de Malezas*. ASACIM. 14 y 15 de septiembre de 2023. Mar del Plata, Argentina.
- **Royo Simonella, L.** & Batlla, D. 2023. Efecto del contenido hídrico de las semillas sobre la salida de la dormición en semillas de *Amaranthus hybridus* L. En: *IV Congreso Argentino de Malezas*. ASACIM. 14 y 15 de septiembre de 2023. Mar del Plata, Argentina.
- **Royo Simonella, L.** & Batlla, D. 2023. Regulation of seed dormancy by the maternal environment in *Lolium multiflorum* Lam. seeds maximize offspring reproductive fitness. En: *14th Biennial Conference of the International Society for Seed Science (ISSS)*. 3 al 7 de julio de 2023. París, Francia.
- **Royo Simonella, L.**; Fernández Farnocchia, R. B. & Batlla, D. 2021. El nivel de dormición primaria y el efecto de la temperatura sobre la salida de la dormición en semillas de *Amaranthus hybridus* L. y *Amaranthus viridis* L. En: *III Congreso Argentino de Malezas*. ASACIM. 9 y 10 de junio de 2021. Online.
- **Royo Simonella, L. A.**; López, M. G.; Gonzalez, A. M. & Lovato Echeverria, R. 2019. Descripción y reconocimiento de malezas de algodón resistentes o tolerantes a herbicidas. En: *Anais das XXVII Jornadas de Jovens Pesquisadores da Associação de Universidades Grupo Montevideo (AUGM)*. 23 al 25 de octubre de 2019. Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), SP, Brasil. Disponible en <https://jornadasaugm.faiufscar.com/anais#/>.
- **Royo Simonella, L. A.**; Lovato Echeverria, R.; Gonzalez, A. M. & López, M. G. 2018. Tratamiento taxonómico y monitoreo de malezas de algodón (*Gossypium hirsutum* L.) en los alrededores de Presidencia Roque Sáenz Peña, Chaco. En: *II Congreso Argentino de Malezas*. ASACIM. 5 y 6 de junio de 2018. Rosario, Argentina. Acta p. 215-217.

Financiamiento en Ciencia y Tecnología:

- Proyecto: Regulación ambiental de la dormición, la emergencia y la longevidad en semillas de una maleza de ciclo otoño-invernal (*Lolium multiflorum* Lam.) y una primavera-estival (*Amaranthus hybridus* L.). Fecha: 2024-2026. Institución: CONICET. Director: Diego Batlla. Rol: Becario de Finalización de Doctorado.
- Proyecto: Regulación ambiental de la dormición, la emergencia y la longevidad en semillas de especies maleza. Fecha: 2023-2027. Institución: ANPCyT PICT-2021-I-A00563. Director: Diego Batlla. Rol: Colaborador.
- Proyecto: Estudio de la regulación ambiental de la dormición en especies maleza de importancia agrícola y desarrollo de modelos predictivos de los cambios en el nivel de dormición. Fecha: 2021-2024. Institución: ANPCyT PICT-2018-3546. Director: Diego Batlla. Rol: Becario inicial.
- Proyecto: Identificación de especies y semillas de malezas de algodón (*Gossypium hirsutum* L.) en el Chaco, como base para una agricultura agroecológica. Secretaría General de Ciencia y Técnica de la Universidad Nacional del Nordeste (UNNE). Fecha: 03/2018 a 03/2019. Directora: María Gabriela López. Rol: Becario de pregrado.

- Proyecto: Tratamiento taxonómico y monitoreo de malezas de algodón (*Gossypium hirsutum* L.) en la región agrícola central de la provincia del Chaco. Secretaría General de Ciencia y Técnica de la Universidad Nacional del Nordeste (UNNE). Fecha: 03/2017 a 03/2018. Directora: María Gabriela López. Rol: Becario de pregrado.
- Proyecto: Estudios morfoanatómicos de especies de interés agronómico. Secretaría General de Ciencia y Técnica de la Universidad Nacional del Nordeste (UNNE). Denominación: PI-16A003/res. 970/16 CS. Fecha: 01/2017 a 12/2020. Directora: Dra. Ana María Gonzalez. Rol: Alumno de grado colaborador.

Proyectos de transferencia y desarrollo tecnológico:

- Convenio de asistencia técnica FAUBA-SYNGENTA S.A. Objetivo del convenio: "Evaluar el efecto de diferentes tratamientos de plasma no-térmico (NTP) sobre la germinación y la viabilidad durante el almacenaje en achenios de girasol y semillas de maíz". Abril-agosto 2024. Rol: Asistente Técnico.
- Convenio de asistencia técnica FAUBA-CORTEVA S.A. Objetivo del convenio: "Evaluar el efecto de diferentes calidades de semilla de maíz (diferencias en el valor del cold-test) sobre la emergencia a temperaturas en el rango 10-25°C". Octubre 2022-enero 2023. Rol: Asistente Técnico. EX-2022-05988116.
- Carta acuerdo FCA-UNNE y Ministerio de Producción del Chaco. Objetivo: "Relevamiento, colección e identificación de malezas de algodón, girasol y soja en la Provincia del Chaco". Octubre 2019-octubre 2021. Rol: Asistente Técnico. Res. N° 11066/19.

Membresías en asociaciones de Ciencia y Tecnología:

- Miembro activo de la Asociación Argentina de Ciencia de las Malezas (ASACIM).

Idioma inglés:

- Certificado otorgado por la Universidad de Nebraska-Lincoln (Estados Unidos): "Intensive English Program (IEP) - U.S. Language and Culture Seminar", con calificación final de 94,4% (A). Fecha: 05/02/2018 al 15/03/2018.
- Certificado otorgado por la Universidad de Cambridge (Reino Unido): First Certificate in English (FCE), equivalente a un Nivel B2 del Marco Común Europeo de Referencia para las lenguas; aprobado en diciembre de 2012.

Cursos de posgrado realizados

- Bioimágenes: herramientas para su análisis, edición, publicación y presentación. FCA-UNNE. 2018. Res. N° 10.286 C/D-18.
- Ecofisiología de semillas – EPG-FAUBA. 2021
- Ecología de malezas – EPG-FAUBA. 2021
- Ecofisiología de cultivos – EPG-FAUBA. 2021

- Metodología estadística. Módulo 2: Introducción a los elementos para modelos lineales aplicados – EPG-FAUBA. 2021
- Metodología estadística. Módulo 3: Regresión lineal – EPG-FAUBA. 2021
- Metodología estadística. Módulo 4: ANOVA – EPG-FAUBA. 2021
- Control del crecimiento y el desarrollo de las plantas – EPG-FAUBA. 2022
- Metodología estadística. Módulo 5: Diseño experimental – EPG-FAUBA. 2023

Cursos de posgrado dictados

- “ImageJ: introducción a software libre para análisis y edición de imágenes biológicas”. Cargo: Docente auxiliar. Dictado los días 1, 2, 5 y 6 de octubre de 2020. Profesora a cargo: Dra. Ana María Gonzalez.

Asistencia a talleres/jornadas técnicas

- Taller de actualización online: "Manejo de malezas de norte a sur". 26/09 y 4/10 del 2024. Asociación Argentina de Ciencia de las Malezas (ASACIM).
- Curso de actualización online: “Reconocimiento de semillas de malezas”. 29/04/2024. Asociación Argentina de Ciencia de las Malezas (ASACIM).
- 2da Jornada de Malezas Resistentes del Centro del País. Córdoba, Argentina. Fecha: 01/09/22. Organizada por Agroverdad y AX Consulting.
- Taller de actualización online: Manejo de malezas centro-sur de Bs.As. Fecha: 29/10 y 5/11 del 2020. Asociación Argentina de Ciencia de las Malezas (ASACIM).