

Curriculum Vitae

Datos personales

Nombres y apellido: Jorge Alberto Zavala
Fecha de nacimiento: 9 Diciembre, 1962.
Lugar: Buenos Aires.
Nacionalidad: Argentina.
Estado civil: Casado.
Dirección particular: Peña 2083, 2-5, Ciudad de Buenos Aires.
Dirección profesional: Cátedra de Bioquímica, Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires.
E-mail: zavala@agro.uba.ar

Indice h de Scopus: 27

- 25/08/2023:** Profesor Titular Regular con dedicación exclusiva, Cátedra de Zoología Agrícola, Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires (UBA).
- 1/10/2022:** Profesor Asociado Interino con dedicación parcial, Cátedra de Bioquímica, Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires (UBA).
- 1/09/2011:** Profesor Adjunto Regular, Cátedra de Bioquímica, Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires.
- 1/11/2018:** Investigador Principal del CONICET, Instituto de Investigaciones en Biociencias Agrícolas y Ambientales (INBA), FAUBA.
- 2020:** Profesor del curso Biotecnología en Alimentos. Máster Internacional en Tecnología de los Alimentos (MITA) FAUBA.
- 6/10/2015:** Vicedirector Instituto de Investigaciones en Biociencias Agrícolas y Ambientales (INBA), FAUBA.
- 7/08/2017:** Categoría I del programa de categorización del Ministerio de Educación de la Nación.
- 1/11/2020-1/07/2023:** Director del Departamento Biología Aplicada y Alimentos.
- 1/03/2019-3/05/2022:** Profesor Asociado (ad-honoren), Cátedra de Bioquímica, Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires (UBA).
- 1/1/2014-1/11/2018:** Investigador Independiente del CONICET, Instituto de Investigaciones en Biociencias Agrícolas y Ambientales (INBA), FAUBA.
- 30/9/2007-31/12/2013:** Investigador Adjunto del CONICET,

Instituto de Investigaciones en Biociencias Agrícolas y Ambientales (INBA), FAUBA.

2/11/2010: Profesor Adjunto, Ad-honoren, Cátedra de Bioquímica, Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires.

20/6/2009: Jefe de Trabajos Prácticos, Cátedra de Bioquímica, Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires.

01/04/2009: Jefe de Trabajos Prácticos, Ad-honoren, Cátedra de Bioquímica, Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires.

01/5/2009-31/08/2011: Profesor investigador (PIN II) y coordinador del área vegetal, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Católica Argentina.

18/3/2008-20/10/2008: Profesor Agregado por concurso en el Departamento de Biología Vegetal, Facultad de Ciencias, Università degli studi di Torino, Italia. Decreto Rettorale n 1708.

Estudios universitarios

De grado

09/05/1994: Ingeniero Agrónomo, orientación Producción Agropecuaria, Universidad de Buenos Aires (UBA).

De postgrado

13/01/1999: Diploma Superior en Ciencias Sociales con mención en Estudios Agrarios. FLACSO (Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales), Argentina.

13/04/2000: Magister Scientiae, en Recursos Naturales, Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires.

05/2004: Doctor Rerum Naturalis, Max Planck Institute for Chemical Ecology - Friedrich-Schiller-Universität, Jena, Germany.

Servicio Editorial

2023: Topic Editor of *Plants*, MDPI, Basel Switzerland. Special Issue "Plant-Microbe-Pest Interactions: Ecological Implications and Defense Mechanisms"

Desde 2021: Editor in Chief of *International Journal of Pest Management*, Taylor and Francis Group.

Desde 2021: Topic Editor of *Plants*, MDPI, Basel, Switzerland.

Desde 2019: Associate Editor of *Plant-Environment Interactions*, Wiley.

Desde 2016: Review Editorial Board of *Chemical Ecology of Frontiers in Ecology and Evolution*.

2014-2016: Editorial Advisory Board of *Global Change Biology*, Wiley.

2014-2021: Assistant Editor of *International Journal of Pest Management*, Taylor and Francis Group.

Artículos en revistas científicas internacionales

- Dillon FM, Panagos C, Gouveia G, Tayyari F, Chludil HD, Edison AS, Zavala JA (2024) Changes in primary metabolite content may affect thrips feeding preference in soybean crops. *Phytochemistry*, 220:114014
- Barneto JA, Sardoy PM, Pagano E, Zavala JA (2024) Lipoxygenases regulate digestive enzyme inhibitor activities in developing seeds of field-grown soybean against the southern green stink bug (*Nezara viridula*). *Functional Plant Biology*, 51: FP22192.
- Vázquez DE, Villegas Martínez LE, Medina V, Latorre-Estivalis JM, Zavala JA, Farina WM (2023) Glyphosate affects larval gut microbiota and metamorphosis of honey bees with differences between rearing procedures. *Environmental Pollution*, 334: 122200.
- Dávila C, Fiorenza JE, Gershenson J, Reichelt M, Zavala JA, Fernández PC (2023) Sawfly egg deposition extends the insect life cycle and alters hormone and volatile emission profiles. *Frontiers in Ecology and Evolution*, 11: 1084063.
- Zhang M, Cheng X, Lin, Xie B, Nauen R, Rondon S, Zavala JA, Palli SR, Li S, Xiong X, Zhou W, Zhou W, Gao Y (2022) Chromosomal-level genome assembly of potato tuberworm, *Phthorimaea operculella*: a pest of solanaceous crops. *Scientific Data*, 9 (1): 748.
- Medina V, Rosso BE, Soria M, Gutkind GO, Pagano EA, Zavala JA* (2022) Feeding on soybean crops changed gut bacteria diversity of the southern green stinkbug (*Nezara viridula*) and reduced negative effects of some associated bacteria. *Pest Management Science*, 78: 4608-4617.
- Jacobi VG, Fernandez PC, Zavala JA* (2022) The stink bug *Dichelops furcatus*: a new pest of corn that emerges from soybean stubble. *Pest Management Science*, 78: 2113-2120.
- Vago ME, Jaurena G, Estevez JM, Agueda Castro M, Zavala JA, Ciancia M (2021) Salt stress on *Lotus tenuis* triggers cell wall polysaccharide changes affecting their digestibility by ruminants. *Plant Physiology and Biochemistry*, 166: 405-415.
- Sardoy P, Iлина N, Borniego L, Traverso L, Pagano EA, Ons S, Zavala

- JA* (2021) Protease inhibitors-insensitive cysteine proteases allow *Nezara viridula* to feed on growing seeds of field-grown soybean. *Journal of Insect Physiology*, 132: 104250.
- Macri IN, Vázquez DE, Pagano EA, Zavala JA, Farina WM (2021) Evaluating the impact of post-emergence weed control in honeybee colonies located in different agricultural surroundings. *Insects*. 12:163.
doi.org/10.3390/insects12020163
- Jacobi VG, Fernandez PC, Barriga LG, Almeida-Trapp M, Mithöfer A, Zavala JA* (2021) Plant volatiles guide the new pest *Dichelops furcatus* to feed on corn seedlings. *Pest Management Science*, 77: 2444-2453. DOI 10.1002/ps.6273
- Sablíj I, Barneto JA, Balestrasse KB, Zavala JA, Pagano EA (2020) Role of reactive oxygen species and isoflavonoids in soybean resistance to the attack of the southern green stink bug. *PeerJ* 8:e9956 DOI 10.7717/peerj.9956
- Giacometti R, Jacobi VG, Kronberg F, Panagos C, Edison AS, Zavala JA* (2020). Digestive activity and organic compounds of *Nezara viridula* watery saliva induce defensive soybean seed responses. *Scientific Reports*.10:15468.
doi.org/10.1038/s41598-020-72540-3
- Dillon FM, Chludil HD, Mithoefer A, Zavala JA* (2020) Solar UVB-inducible ethylene alone induced isoflavonoids in pods of field-grown soybean, an important defense against stink bugs. *Environmental and Experimental Botany* 178, 104167.
- Romero B, Dillon FM, Zavala JA* (2020) Different soybean cultivars respond differentially to damage in a herbivore-specific manner and decrease herbivore performance. *Arthropod-Plant Interactions*. 14: 89-99.
- Fernández PC, Braccini CL, Dávila C, Barrozo RB, Coll Aráoz MV, Cerrillo T, Gershenson J, Reichelt M, Zavala JA (2019) The use of leaf surface contact cues during oviposition explains field preferences in the willow sawfly *Nematus Oligospilus*. *Scientific Reports*. 9:4946 | <https://doi.org/10.1038/s41598-019-41318-7>
- Vazquez DE, Iliina N. Pagano EA, Zavala JA, Farina WM (2018) Glyphosate affects the larval development of honey bees depending on the susceptibility of colonies. *PlosOne*, 13(10): e0205074.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0205074>
- Dillon FM, Chludil H, Reichelt M, Mithoefer A, Zavala JA* (2018) Field-grown soybean induces jasmonates and defensive compounds in response to thrips feeding and solar UV-B radiation. *Environmental and Experimental Botany*. 156: 1-7
- Medina V. Sardoy PM, Soria M, Vay CA, Gutkind GO, Zavala JA* (2018) Characterized non-transient microbiota from stinkbug (*Nezara viridula*) midgut deactivates soybean chemical defenses. *PlosOne*, 13(7): e0200161. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0200161>

- org/10.1371/journal.pone.0200161.
- Giacometti, R, Iлина N, Pagano EA, Zavala JA* (2018) Stink bug *Nezara viridula* sustains late MAPKs phosphorylation status and induces expression of genes related with cell wall rearrangement in developing soybean seeds. *Arthropod-Plant Interactions*, 12: 531-541 (DOI: 10.1007/s11829-018-9599-8).
- Grosso JP, Barneto JA, Velarde RA, Pagano EA, Zavala JA, Farina WM (2018) An early sensitive period induces long-lasting plasticity in the Honeybee nervous system. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, 12: 11. doi:10.3389/fnbeh.2018.00011
- Dillon FM, Tejedor MD, Iлина N, Chludil HD, Mithöfer A, Pagano EA, Zavala JA* (2018) Solar UV-B radiation and ethylene play a key role in modulating effective defenses against *Anticarsia gemmatalis* larvae in field-grown soybean. *Plant Cell and Environment*, 41: 383-394.
- Meza-Canales ID, Meldau S, Zavala JA, Baldwin IT (2017) Herbivore perception decreases photosynthetic carbon assimilation and reduces stomatal conductance by engaging 12-oxo-phytodienoic acid, mitogen-activated protein kinase 4 and cytokinin perception. *Plant Cell and Environment*, 40: 1039-1056.
- Dillon FM, Chludil HD, Zavala JA* (2017) Solar UV-B radiation modulates chemical defenses against *Anticarsia gemmatalis* larvae in leaves of field-grown soybean. *Phytochemistry*, 141: 27-36.
- Zavala JA*, Gog L, Giacometti R (2017) Anthropogenic increase in carbon dioxide modifies plant-insect interactions. *Annals of Applied Biology*, 170:68-77. **Artículo de tapa.**
- Giacometti R, Barneto J, Barriga LG, Sardoy PM, Balestrasse K, Andrade AM, Pagano EA, Alemanno SG, Zavala JA* (2016) Early perception of stink bug damage in developing seeds of field-grown soybean induces chemical defences, and decreases bug attack. *Pest Management Science*, 72:1585-1594.
- Braccini, C.L., Vega, A.S, Coll Araoz, M.V., Teal, P.E., Cerrillo, T., Zavala, J.A., Fernandez, P.C. (2015) Both Volatiles and cuticular plant compounds determine oviposition of the willow sawfly *Nematus oligospilus* on leaves of *Salix* spp. (Salicaceae). *Journal of Chemical Ecology*, 41: 985-996.
- Chu, C.C., Zavala, J.A., Spencer, J.L., Curzi, M.J., Fields, C.J., Drnevich, J., Siegfried. B.D., Seufferheld, M.J. (2015) Patterns of differential gene expression in adult rotation-resistant and wild-type western corn rootworm digestive tracts. *Evolutionary Applications*, 8:629-704. **Artículo de tapa.**
- Zavala*, J.A, Mazza, C.A., Dillon, F.M., Chludil, H.D., Ballaré, C.L. (2015) Soybean resistance to stink bugs (*Nezara viridula* and *Piezodorus guildinii*) increases with exposure

- to solar UV-B radiation and correlates with isoflavonoid content in pods under field conditions. *Plant, Cell & Environment*, 38: 920-928 (*Corresponding author).
- Huarte, R.H., Luna, V., Pagano, E.A., Zavala, J.A. and Benesch-Arnold R.L. (2014) Fluctuating temperatures terminate dormancy in *Cynara cardunculus* seeds by turning off ABA synthesis and reducing ABA signalling, but not stimulating GA synthesis or signaling. *Seed Science Research* 24, 79-89.
- Chu, C.C., Spencer, J.L., Curzi, M.J., Zavala, J.A., Seufferheld, M.J. (2013) Gut bacteria facilitate adaptation to crop rotation in the western corn rootworm. *Proceeding of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 110: 11917-11922. **Artículo destacado y de tapa.**
- Nabity, P.D., Zavala, J.A., DeLucia, E.H. (2013) Herbivore induction of jasmonic acid and chemical defenses reduce photosynthesis in *Nicotiana attenuata*. *Journal of Experimental Botany*, 64: 685-694.
- Zavala*, J.A., Nabiti, P., DeLucia E.H. (2013) An emerging understanding of mechanisms governing insect herbivory under elevated CO₂. *Annual Review of Entomology*, 58: 79-97 (*Corresponding author).
- DeLucia E.H., Nabiti, P., Zavala, J.A., Berenbaum, M.R. (2012) Climate change: Resetting plant-insect interactions. *Plant Physiology*, 160: 1677-1685.
- Curzi, M.J., Zavala, J.A. (ex aequo), Spencer, J.L. and Seufferheld, M.J. (2012) Abnormally high digestive enzyme activity and gene expression explain the contemporary evolution of a *Diabrotica* biotype able to feed on soybeans. *Ecology and Evolution*, 2: 2005-2017. **CMJ** and **ZJA** contributed equally to this work.
- O'Neill B.F., Zangerl A.R., DeLucia E.H., Casteel C., Zavala J.A., Berenbaum M.R. (2011) Leaf Temperature of Soybean grown under elevated CO₂ increases *Aphis glycines* (Hemiptera: Aphididae) population growth. *Insect Science*, 18:419-425
- Bilgin, D.D., Zavala, J.A., Zhu, J., Clough, S.T., Ort D.R. and DeLucia E.H. (2010) Biotic stress globally down-regulates photosynthesis genes. *Plant Cell and Environment*, 33: 1597-1613.
- O'Neill, B.F., Zangerl, A., Dermondy, O., Bilgin, D.D., Casteel, C.L., Zavala, J.A., De Lucia, E.H. and Berenbaum, M.R. (2010) Impact of elevated levels of atmospheric CO₂ and herbivory on flavonoids of soybean (*Glycine max* Linnaeus). *Journal of Chemical Ecology*, 36: 35-45.
- Zavala, J.A., Nabiti, P., Casteel, C.L., Berenbaum, M.R. and DeLucia, E.H. (2009) Role of cysteine proteinase inhibitors in preference of Japanese beetles (*Popillia japonica*) for

- soybean (*Glycine max*) leaves of different ages and grown under elevated CO₂. *Oecologia*, 161: 35-41.
- Nabiti, P., Zavala, J.A. and De Lucia, E.H. (2009) Indirect effects of arthropod herbivory on leaf-level photosynthesis. *Annals of Botany*, 103: 655-663.
- O'Neill, B.F., Zangerl, A., Casteel, C.L., Zavala, J.A., De Lucia, E.H. and Berenbaum, M.R. (2008) Larval development and mortality of the painted lady butterfly, *Vanessa cardui* (Lepidoptera: Nymphalidae), on foliage grown under elevated carbon dioxide. *Great Lakes Entomologist*, 41: 103-110.
- Zavala, J.A., Giri, A., Jongsma, M. and Baldwin, I.T. (2008) A digestive duet: dynamics of digestive proteinases in the midguts of *Manduca sexta* ingesting *Nicotiana attenuata* foliage with manipulated trypsin proteinase inhibitor expression. *PlosOne*, 3(4):e2008. doi:10.1371/journal.pone.0002008.
- Zavala, J.A., Casteel, C.L., Berenbaum, M.R. and DeLucia, E.H. (2008) Anthropogenic increases in carbon dioxide promote damage by invasive insects by compromising plant defenses. *Proceeding of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 105: 5129-5133.
- Casteel, C.L., O'Neill, B.F., Zavala, J.A. Bilgin, D.D, Berenbaum, M.R. and De Lucia, E.H. (2008) Transcriptional profiling reveals elevated CO₂ and elevated O₃ alter resistance of soybean (*Glycine max*) to Japanese beetles (*Popillia japonica*). *Plant Cell and Environment*, 31: 419-434.
- Giri, A.P., Wünsche, H., Mitra, S., Zavala, J.A., Muck, A., Svatoš, A. and Baldwin I.T. (2006) Molecular interactions between the specialist herbivore *Manduca sexta* (Lepidoptera, Sphingidae) and its natural host *Nicotiana attenuata*. VII. Changes in the plant's proteome. *Plant Physiology*, 142: 1621-1641.
- Zavala, J.A., and Baldwin, I.T. (2006) Jasmonate signaling constraints regrowth in *Nicotiana attenuata*. *Plant Cell and Environment*, 29: 1751-1760.
- Horn, M., Patankar, A.G., Zavala, J.A., Wu, J., Maresova, D., Vujtechova, M., Mares, M. and Baldwin, I.T. (2005) Differential elicitation of two processing proteases controls the processing pattern of the trypsin proteinase inhibitor precursor in *Nicotiana attenuata*. *Plant Physiology*, 139: 375-388.
- Zavala, J.A. and Baldwin, I.T. (2004) Fitness benefits of trypsin proteinase inhibitor expression in *Nicotiana attenuata* are greater than their costs when plants are attacked. *BMC Ecology*, 4:11 (doi:10.1186/1472-6785-4-11).
- Zavala, J.A., Patankar, A.G., Gase, K., Hui, D. and Baldwin, I.T. (2004) Manipulation of endogenous trypsin proteinase

- inhibitor production in *Nicotiana attenuata* demonstrates their function as antiherbivore defenses. *Plant Physiology*, 134: 1181-1190.
- Zavala, J.A., Patankar, A.G., Gase, K. and Baldwin, I.T. (2004) Constitutive and inducible trypsin protease inhibitor production incurs large fitness costs in *Nicotiana attenuata*. *Proceeding of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 101:1607-1612.
- Glawe, G.A., Zavala, J.A., Kessler, A., van Dam, N. and Baldwin, I.T. (2003) Ecological costs and benefits are correlated with trypsin protease inhibitor production in *Nicotiana attenuata*. *Ecology*, 84: 79-90.
- Mazza, C.A., Izaguirre, M.M., Zavala, J.A., Scopel, A.L. and Ballaré, C.L. (2002) Insect perception of ambient ultraviolet-B radiation. *Ecology Letters*, 5:722-724.
- Zavala, J.A. and Ravetta, D.A. (2002) The effect of solar UV-B radiation on terpenes and biomass production in *Grindelia chiloensis* (Asteraceae), a woody perennial of Patagonia, Argentina. *Plant Ecology*, 161: 185-191.
- Zavala, J.A. and Botto, J.F. (2002) Impact of solar ultraviolet UV-B radiation on seedling emergence, chlorophyll fluorescence, and growth and yield of radish. *Functional Plant Biology*, 29: 797-804. (Formal A.J.P.P.).
- Zavala, J.A., Ballaré, C.L. and Scopel, A. (2001) Effects of solar UV-B radiation on leaf herbivory by *Anticarsia gemmatilis* larvae in a soybean crop. *Plant Ecology*, 156: 121-130.
- Zavala, J.A. and Ravetta, D.A. (2001) The effect of irrigation regime on biomass and resin production in *Grindelia chiloensis*. *Field Crops Research*, 69: 227-236.
- Zavala, J.A. and Ravetta, D.A. (2001) Allocation of photoassimilates to biomass, resin and carbohydrates in *Grindelia chiloensis* as affected by light intensity. *Field Crops Research*, 69: 143-149.
- Gahan, H y Zavala, J.A. (1999). Importancia y manejo de los reguladores de crecimiento en el rendimiento del cultivo de algodón. *Rev. Facultad de Agronomía*, 19: 267-274.
- Mazza C, Zavala J.A. (exaequo), Scopel A., Ballaré C. (1999) Perception of solar UV-B radiation by phytophagous insects: behavioral responses and ecosystem implications. *Proceeding of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 96:980-985. **MC** and **ZJA** contributed equally to this work.

Artículos de difusión con referato

Zavala, J.A. (2010) Respuestas inmunológicas de las plantas frente al ataque de insectos. *Ciencia Hoy* 20 (117): 52-59

Capítulos de libro

- Zavala JA (2020) Ciclo de Krebs. *Bioquímica Aplicada a las Ciencias Agropecuarias y Ambientales*. Eds. Eduardo Pagano, Josefina Demichelis, Andres Peton. Editorial Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires. Pags. 125-140
- Zavala JA (2020) Cadena Respiratoria. *Bioquímica Aplicada a las Ciencias Agropecuarias y Ambientales*. Eds. Eduardo Pagano, Josefina Demichelis, Andres Peton. Editorial Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires. Pags.141-152
- Dillon FM, Zavala JA (2020) Metabolismo Secundario. *Bioquímica Aplicada a las Ciencias Agropecuarias y Ambientales*. Eds. Eduardo Pagano, Josefina Demichelis, Andres Peton. Editorial Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires. Pags.375-388
- Irigoyen Borandampé G, Dillon FM, Zavala JA (2020) *Bioquímica de la Relación Planta-Insecto*. *Bioquímica Aplicada a las Ciencias Agropecuarias y Ambientales*. Eds. Eduardo Pagano, Josefina Demichelis, Andres Peton. Editorial Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires. Pags.399-412
- Gog L, Zavala JA, DeLucia E (2018) Linking primary and secondary metabolism: A mechanistic hypothesis for how elevated CO₂ modulates defenses. En: *The Biology of Plant-Insect Interactions: A Compendium for the Plant Biotechnologist*. Ed. Chandrakanth E. CRC Press, 228 pg.
- Giacometti R, Zavala JA (2017) Soybean response to pest attack. En: *Soybeans: Cultivation, Nutritional Properties and Effects on Health*. Ed. Fletcher B. Nova Science Publishers, Inc. Pags. 35-62.
- Zavala JA, Gog L (2016) Impacts of anthropogenic carbon dioxide emissions on plant-insect interactions. En: *Genetic manipulation in plants for mitigation of climate change*. Eds. Jaiwal PK, Singh RP, Dhankher OP. Springer India. Pags. 205-221.
- Zavala JA (2014) Las emisiones antropogénicas de CO₂ aumentan la susceptibilidad de los cultivos al ataque de insectos. En: *Suelos, producción agropecuaria y cambio climático. Avances en Argentina*. Eds. Pascale Medina C, Zubillaga MM, Taboada MA. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. Pags. 194-206.

Conferencias y Seminarios

6/12/2023: Ethylene plays a key role in modulating effective defenses against herbivore insects in field-grown soybean. Simposio 8. Endogenous and exogenous factors that regulate plant-insect interactions. VII ALAEQ, Buenos Aires, Argentina, December 4-7, 2023.

13/09/2023: Plant response to a new pest of corn the stink bug *Diceraeus furcatus*. Conferencia (Keynote presentation). Plant Science and Agriculture, desde el 11 al 13 de Septiembre 2023, Valencia, España.

24/08/2023: Consequences of No-till Farming on the Stink Bug *Diceraeus furcatus* Populations: A New Pest of Corn that Emerges from Soybean Stubble. Conferencia (Keynote presentation). International Forum on Agriculture and Technology (Agriforum), desde el 24 al 26 de agosto 2023. Webinar.

11/08/2023: Estrategias alternativas al Bt para controlar insectos. Conferencia plenaria, ejes de Biotecnología del XXXI Congreso Aapresid, Rosario desde el 9 al 11 de agosto de 2023.

17/03/2023: Plant responses to the stink bug *Diceraeus furcatus* attack: A new pest of corn. Presentación (Keynote presentation). 7th Edition of Global Congress on Plant Biology and Biotechnology. Virtual Event, desde el 16-17 de marzo de 2023.

26/10/2022: Los volátiles permiten a las chinches de *Diceraeus* (ex *Dichelops*) encontrar y alimentarse de las plántulas de maíz. Presentación oral en el simposio: Los volátiles de las plantas como mediadores de múltiples interacciones bióticas. XI Congreso Argentino y XII Congreso Latinoamericano de Entomología, desde el 24 al 28 de octubre de 2022, La Plata.

25/03/2022: Field-grown soybean responses to stink bug attack. Presentación plenaria (Key note speaker). 6th Edition of Global Congress on Plant Biology and Biotechnology. Virtual Event, desde el 24 al 26 de marzo de 2022.

01/09/2021: Benefits of solar UV-B radiation on field crops defenses against insect pests. Symposium 4.2, Interactions of UV and other environmental factors in regulating plant growth and development. 19th Congress of European Society, 30 de agosto al 3 de septiembre, 2021. Salzburgo, Austria.

19/08/2021: Scientific research and publication in agriculture. The 8th International Conference on Agriculture 2021, "Future of agriculture and organic agriculture towards green economy". Special event, 1h presentation. 19 al 20 de agosto. Conferencia plenaria virtual, India.

27/11/2020: Stink bugs strategies to feed on field-grown soybean and avoid plant defenses. Arthropodata online seminar series, piercing sucking herbivores, University of Saskatchewan, Canada.

10/09/2020: Ethylene alone may play a key role in modulating induction of isoflavonoids, an important defense against

herbivore insects in field-grown soybean. Keynote presentation. International Webinar on Plant Science and Molecular Biology "Plant Science Virtual 2020". September 10-11, Magnus Group.

10/10/2019: Solar UV-B radiation and ethylene play a key role in modulating effective defenses against herbivore insects in field-grown soybean. Session 3: Signaling and perception in plant-herbivore interactions. The 10th Conference of Asia-Pacific Association of Chemical Ecologists. Hangzhou, China, October 9-13, 2019.

30/10/2019: Posibles estrategias de la chinche verde (*Nezara viridula*) para alimentarse de soja. Conferencia plenaria. I Simposio: Biología y manejo de chinches fitófagas y hematófagas, INBA-FAUBA.

26/11/2018: Las respuestas de las semillas de soja en desarrollo frente al daño de chinches. INBA, FAUBA-CONICET.

30/10/2018: Respuestas inmunológicas de las semillas de soja frente al ataque de chinches (*Nezara viridula*) y sus efectos sobre sobre sus proteasas digestivas. Seminario en el Centro Regional de Estudios Genómicos (CREG, UNLP-CONICET).

05/10/2018: Possible roles of stink bugs (*Nezara viridula*) microbiota in tolerating developing seeds defenses of field-grown soybean. Seminar at the Department of Entomology (May Berenbaum), University of Illinois.

25/10/2017: Ecología y bioquímica de las respuestas defensivas de la soja frente al ataque de insectos herbívoros. Seminario en el Instituto de Fisiología Vegetal (INFIVE-CONICET), La Plata.

29/09/2017: Interacción planta-Insecto: Análisis de los mecanismos que gobiernan la herbivoría en los cultivos. III Workshop Internacional de Ecofisiología de cultivos bajo el lema "Captura de oportunidades y estrategias de mitigación del cambio climático en los cultivos de grano", Mar del Plata, 28 y 29 de septiembre.

05/07/2016: Effects of defenses of developing seeds of field-grown soybean on Stink bugs (*Nezara viridula*). "International Collaborative Research on Chemical Ecology in Latin America". IV Congress of the Latin American Association of Chemical Ecology (ALAEQ), 1st Joint Meeting International Society of Chemical Ecology-ALAEQ, 4-8 de julio, Iguazu, Brasil.

24/05/2016: Defense Responses of Developing Seeds of Field-grown Soybean to Stink Bug (*Nezara viridula*) Damage: A Molecular- and Biochemical-Ecology Approach. Seminar at the University of Georgia, USA.

13/08/2015: An emerging understanding of mechanisms governing insect herbivory under elevated CO₂. Conferencia plenaria. V Simposio Internacional de Entomologia, Universidade Federal de Viscosa (UFV), Brasil, 10 al 15 de agosto.

07/08/2015: Mas allá del BT ¿rumbo a potenciar las defensas de las plantas? Conferencia plenaria. XXIII Congreso de AAPRESID, Argentina, Rosario 5-7 de agosto.

27/02/2015: Induced defenses in developing seeds of field-grown soybean by stink bug (*Nezara viridula*) damage and its effects on insect behavior. Seminar at the Max Planck Institute for Chemical Ecology, Jena, Germany.

12/01/2015: Induced defenses in developing seeds of field-grown soybean by stink bug (*Nezara viridula*) damage and its effects on insect behavior. Seminar at the Molecular Ecology - Free University of Berlin, Germany.

07/11/2014: Mecanismos de respuestas inmunológicas de la soja frente al ataque de chinches (*Nezara viridula*) y sus consecuencias sobre el comportamiento de estos: un enfoque ecológico molecular. Seminario en el Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental, Aula Burkart, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires.

05/09/2014: Defense responses of soybean developing seeds to stink bug damage, and its effects on insect behavior. Entomology Seminars at The Pennsylvania State University, University Park, PA, Fall 2014.

25/08/2014: Responses of developing seeds of field-grown soybean to stink bugs damage (*Nezara viridula*) and its effects on insect preference. Entomology Colloquiums at the University of Illinois at Urbana-Champaign, Fall 2014.

22/08/2014: Stink bug damage induces chemical defenses on developing seeds of field-grown soybean. University of Wisconsin, special seminar at the Department of Entomology, University of Wisconsin, Madison.

13/08/2014: Immunological responses of soybean to insect damage. Special seminar, Department of Ecology and Evolution, University of Chicago, Chicago, IL.

04/12/2012: Contemporary evolution of *Diabrotica* in the Corn Belt. 2nd Meeting of the Latin American Association of Chemical Ecology. December 2-5, 2012. Huerta Grande, Argentina.

19/04/2012: Inhibidores de proteasas digestivas como defensa de las plantas contra el ataque de insectos herbívoros: un enfoque ecológico-molecular. VIII Congreso de la Sociedad Entomológica Argentina. 17-20 de abril de 2012, Bariloche, Argentina.

01/12/2011: Las defensas inmunológicas de la soja contra el ataque de insectos plaga. Primera Jornada Temática del INBA, La investigación científico-técnica en soja, desarrollada por el INBA, la red de centros vinculados y la FAUBA.

02/12/2011: Comportamiento y respuestas ecofisiológicas de los insectos plaga frente a las defensas químicas de la soja. Primera Jornada Temática del INBA, La investigación científico-técnica en

soja, desarrollada por el INBA, la red de centros vinculados y la FAUBA.

30/11/2010: La importancia de las proteasas digestivas cysteina en la adaptación de *Diabrotica virgifera* a nuevos ambientes del agroecosistema. Instituto de Investigaciones en Biociencias Agrícolas y Ambientales (INBA-CONICET).

08/09/2010: Proteinase inhibitors as defense against herbivore insects and its role in soybeans. Department of Crop Science Seminars Fall Semester, University of Illinois, Urbana-Champaign.

31/07/2009: El futuro del control de plagas. Salón Azul, Sociedad Rural Argentina, Palermo. Conferencia plenaria.

11/11/2008: Costos y beneficios de la producción de proteínas de defensa anti-herbívoro en plantas nativas y cultivadas. Seminario especial de la Cátedra de Bioquímica, Facultad de Agronomía, UBA.

07/11/2008: Costos y beneficios de la producción de proteínas de defensa anti-herbívoro en plantas nativas y cultivadas. Seminarios de segundo semestre del Instituto de Fisiología y Ecología Vegetal de aplicación Agronómica (IFEVA-CONICET), Facultad de Agronomía, UBA.

22/11/2007: Molecular and ecological role of proteinase inhibitors as defense against insect herbivores. Special seminar at the Department of Plant Biology, Università degli studi di Torino, Italy.

09/07/2007: Elevated CO₂ increases susceptibility of soybean to natural herbivores by defeating induction of cysteine proteinase inhibitors. Mini-symposium at Plant Biology & Botany joint congress, Chicago, Illinois, July 7-11, pp 117.

09/04/2007: Ecological and molecular analysis of costs and benefits of PI expression. Department of Entomology, Ohio State University, Wooster.

06/04/2007: Ecological and molecular analysis of costs and benefits of PI expression. Department of Entomology Seminars Spring Semester, The Pennsylvania State University, University Park.

23/01/2006: The phenotypic consequences of trypsin proteinase inhibitors (TPI) expression in *Nicotiana attenuata*, a molecular and ecological analysis. Department of Entomology Seminars Spring Semester, University of Illinois, Urbana-Champaign.

3-5/04/1997: The role of new arid-adapted crops in breaking the cycle of grazing land degradation in Patagonia. PEWS XXI, Conference of The Global Environment & The World-System, University of California at Santa Cruz, USA, April 3-5.

15/03/1996: *Grindelia chilensis* como nuevo cultivo para la Patagonia. INTA Trelew, Chubut, Argentina.

Artículos en revistas profesionales

- Gomez, N. y Zavala, J.A. (1999) Nuevas fibras vegetales: menor daño ambiental. *Pan.Agrop.Mund.* INTA, Pergamino, 204:46-51.
- Zavala, J.A. (1998) *Grindelia chiloensis*: un camino alternativo para el desarrollo de la Patagonia. *Pan.Agrop.Mund.* INTA, Pergamino, 199:26-31.
- Zavala, J.A. (1997) Harina y semillas de Quinoa podrían tener mercados más allá de las fronteras nacionales. *Pan.Agrop.Mund.* INTA, Pergamino, 196:16-18.

Artículos en congresos

- Virla EG, Coll MV, Jacobi VG, Zavala JA, Fernandez PC (2017) Behavioral differences in host-finding among two maize disease vectors: *Dalbulus maidis* (Cicadellidae) and *Peregrinus maidis* (Delphacidae). 15th International Auchenorrhyncha Congress and 10th International Workshop on Leafhoppers and Planthoppers of Economic Importance, Mendes, Brasil.
- Irigoyen G, Jacobi VG, Fernandez PC, Zavala JA (2017) Respuesta diferencial en la emisión de compuestos orgánicos volátiles en soja (*Glycine max*) frente a la herbivoría de especies nativas y exóticas de Hemípteros pentatómidos fitófagos. 2da Reunión Argentina de Biología Evolutiva (RABE), Corrientes 3 al 5 de julio de 2017, pag. 57.
- Zavala J.A., Chu C.C., Curzi M.J., Spencer J.L., Seufferheld M. (2015) Mecanismos de adaptación de *Diabrotica virgifera virgifera* (Chrysomelidae) a alimentarse de soja. 1ra Reunión Argentina de Biología Evolutiva (RABE), Córdoba, 6 al 8 de julio de 2015, pag. 109.
- Vago M.E., Ciancia M., Defferrari M.L., Calvi L, Pestalardo C., Pérez, A. y Zavala J.A. (2014) Efecto del estrés salino sobre el contenido de fibra de tallos y hojas de *Lotus tenuis* al estado vegetativo. 37vo Congreso Argentino de Producción Animal-2nd Joint Meeting ASAS-AAPA XXXIX Congreso SOCHIPA. Organizado por la Asociación Argentina de Producción Animal 20 al 22 de Octubre 2014 UCA Pto. Madero. Bs As. Revista Argentina de Producción Animal Vol 34 Supl.1: 97-211 (2014), ISSN 0326-0550.
- Vago M.E., Ciancia M., Geretto L., Nadales A., Defferrari L., Calvi L., Pestalardo C., Pérez A. y Zavala J.A. (2014) Efecto del estrés salino sobre un cultivar resistente y uno susceptible de *Lotus tenuis* en estado vegetativo. 37vo

- Congreso Argentino de Producción Animal-2nd Joint Meeting ASAS-AAPA XXXIX Congreso SOCHIPA. Organizado por la Asociación Argentina de Producción Animal 20 al 22 de Octubre 2014 UCA Pto. Madero. Bs As. Revista Argentina de Producción Animal Vol 34 Supl. 1: 97-211 (2014), ISSN 0326-0550.
- Medina, V., Sardoy, P., Pagano, E., Zavala, J.A. (2013) Caracterización y función biológica de las comunidades bacterianas en el intestino de *Nezar viridula*, pags 197-203. En: III jornada del INBA; Aportes de la microbiología a la producción de cultivos. Editores, Diaz-Zorita, M., Correa, O.S., Fernandez Canigia, M.V., Lavado, R.S. EFA.
- Galielli, M.E., Tejedor, M.D., Miyazaki, S.S., Zavala, J.A. (2013) Flora microbiana intestinal de *Anticarsia gemmatalis* alimentada con distintas concentraciones de soja, pags 205-210. En: III jornada del INBA; Aportes de la microbiología a la producción de cultivos. Editores, Diaz-Zorita, M., Correa, O.S., Fernandez Canigia, M.V., Lavado, R.S. EFA.
- Dillon, F.M., Sardoy, P., Tejedor, M.D., Chludil, H.D., Pagano, E., Zavala, J.A. (2011) Comportamiento y respuestas ecofisiológicas de los insectos plaga frente a las defensas químicas de la soja, pags 113-118. En: SOJA, Investigación científico-técnica desarrollada en el INBA (CONICET/FAUBA) y en la Facultad de Agronomía de la UBA. Editores, Correa O., de la Fuente E.B., Carmona M.A., Kantolic A.G., Lavado R.S. EFA.
- Giacometti, R., Barneto, J.A., Passeron, S., Zavala, J.A. (2011) Relevancia de las MAPK de soja en la respuesta al daño causado por *Nezara viridula*, pags 119-124. En: SOJA, Investigación científico-técnica desarrollada en el INBA (CONICET/FAUBA) y en la Facultad de Agronomía de la UBA. Editores, Correa O., de la Fuente E.B., Carmona M.A., Kantolic A.G., Lavado R.S. EFA.
- Barneto, J.A., Barriga, L.G., Chludil, H.D., Pagano, E., Zavala, J.A. (2011) Defensas inmunológicas de la soja contra el ataque de insectos, pags 125-130. En: SOJA, Investigación científico-técnica desarrollada en el INBA (CONICET/FAUBA) y en la Facultad de Agronomía de la UBA. Editores, Correa O., de la Fuente E.B., Carmona M.A., Kantolic A.G., Lavado R.S. EFA.
- Barriga, L.G., Barneto, J.A., Chludil, H.D., Pagano, E., Zavala, J.A. (2011) Importancia del ácido jasmonico en la síntesis de isoflavonoides de defensa contra el ataque de chinches (*Piezodorus guildinii* W.) en semillas de soja (*Glycine max*). 5° Congreso de la Soja del MERCOSUR - MERCOSOJA 2011, Rosario 14-16 septiembre.
- Dillon, F.M., Chludil, H.D., Zavala, J.A. (2011) La radiación solar UV-B disminuye el daño en semillas de soja (*Glycine*

max) producido por el ataque de chinches. 5° Congreso de la Soja del MERCOSUR - MERCOSOJA 2011, Rosario 14-16 septiembre.

Zavala, J.A. Y Ravetta, D.A. (1998) El efecto del sombreado sobre la producción de biomasa y resina en *Grindelia chiloensis*. XXII Reunión Argentina de Fisiología. Mar del Plata, del 23 al 25 de Septiembre 1998, pp 168-169.

Zavala, J. y Satorre, E. (1995). Crecimiento y Desarrollo de caapiquí (*Stellaria media*) en cultivos de trigo. XII Congreso Latinoamericano de Malezas (ALAM), pp 125-131.

Zavala, J. y Satorre, E. (1994). Momento de emergencia y competencia de malezas en el cultivo de trigo (*Triticum aestivum*). 3er Congreso Nacional de Trigo, pp 195-196.

Resúmenes en congresos

Jacobi V.G., Fernández P.C., Maddonni G.A., Zavala J.A. (2021) Volatiles realeased by mutant corn seedlings with morphological features for shade avoidance are preferred by the stink *Dichelops furcatus*. XXXIII Argentinian meeting of Plant Physiology (RAFV2021); 2021; Santa Fe, Argentina [Virtual meeting]

Barriga L. G., Manetti M., Chludil H., Zavala J.A. (2021) Local and systemic soybean response to *Nezara viridula*. 6th Congress of the Latin American Association of Chemical Ecology, 24-26 de noviembre, Buenos Aires, Argentina.

Bruno E. Rosso, Virginia Medina, Marcelo Soria, Jorge A. Zavala (2021) Feeding on soybean (*Glycine max*) modifies microbiome diversity of southern Green stink bug (*Nezara viridula*) and it could increase tolerance to chemical defenses. 6th Congress of the Latin American Association of Chemical Ecology, 24-26 de noviembre, Buenos Aires, Argentina.

Jacobi Vanesa G., Fernández, Patricia C., 2, Maddonni Gustavo A., Jorge A. Zavala (2021) Volatiles released by corn seedlings showing shade avoidance features are silenced after stink bug attack. 6th Congress of the Latin American Association of Chemical Ecology, 24-26 de noviembre, Buenos Aires, Argentina.

Gauna A, Martins PK, Malone G, Zavala JA, Pagano EA(2021) Role of the oxylipin pathway in the contrasting behavior of soybean genotypes to bugs attack. 6th Congress of the Latin American Association of Chemical Ecology, 24-26 de noviembre, Buenos Aires, Argentina.

Irigoyen Bodarampé G, Zavala JA (2021) Herbivory of stink bugs *Nezara viridula*, *Dichelops furcatus* and *Piezodorus guildinii* induces emission of volatiles organic compounds in soybean (*Glycine max*). 6th Congress of the Latin American Association of Chemical Ecology, 24-26 de noviembre, Buenos

- Aires, Argentina.
- Rosso B, Medina V, Soria M, Zavala JA (2021) Caracterización del bacterioma intestinal de la chinche verde (*Nezara viridula*) en su interacción con el cultivo de soja (*Glycine max*). V Congreso Argentino de Microbiología Agrícola y Ambiental organizado por la División Agrícola y Ambiental (DiMAyA) de la Asociación Argentina de Microbiología (AAM) realizado en formato virtual los días 15, 16 y 17 de Septiembre de 2021.
- Romero B, Dillon FM, Zavala JA (2021) Soybean responses to defensive phytohormone applications and its effects on thrips and fall armyworm performance. The 1st International Electronic Conference on Entomology. 1-15 July 2021.
- Rosso B, Medina V, Soria M, Zavala JA (2020) Entomopathogen infection alters feeding behavior in the southern green stinkbug, *Nezara viridula*. Animal Behaviour Live: Annual Online Conference 2020.
- Dobler J, Gnata J, Barriga L G, Chludil H, Zavala JA (2020) Differential *Nezara viridula* L. preference and survival, depending on soybean seed phenolics concentration. Animal Behaviour Live: Annual Online Conference 2020.
- Jacobi VG, Fernandez PC, Zavala JA (2020) *Dichelops furcatus* (Hemiptera: Pentatomidae) olfactory orientation toward maize seedlings depends on the volatile compound linalool. Animal Behaviour Live: Annual Online Conference 2020.
- Zavala J (2019) Solar UV-B radiation and ethylene play a key role in modulating effective defenses against herbivore insects in field-grown soybean. The 10th Conference of Asia-Pacific Association of Chemical Ecologists. Hangzhou, China. Pag 46.
- Arias F, Zavala JA, Ciancia M (2019) Diferencias en los polisacáridos solubles en agua de tegumentos de soja inducidos por la chinche verde *Nezara viridula*. XXII Simposio Nacional de Química Orgánica. Sociedad Argentina de Investigación en Química Orgánica, Mendoza. 5 al 8 de noviembre.
- Davila C, Braccini CL, Barrozo, RB, Cerillo T, Gershenzon J, Reichelt M, Zavala JA, Fernandez PC (2019) The use of leaf surface contact cues during oviposition explains field preferences in the willow sawfly *Nematus oligospilus*. International Conference TOPWOOD +LIA Forestia. Bariloche; Año: 2019 Fernandez PC,
- Ciancia M., M.E. Vago, G. Jaurena, J.A. Zavala (2019) Química orgánica de los polisacáridos de resultados de interés productivo: Influencia del estrés salino en la capacidad forrajera de *Lotus tenuis*. VI Congreso de la Red Argentina de Salinidad. 22 al 25 de julio de 2019, FAUBA.
- Barriga LG, Gnata J, Manetti M, Sardoy P, Chludil H, Zavala JA (2018) Isoflavonoides de soja: ¿defensa potencial contra chinches plaga? XXVIII Reunión Argentina de Ecología. Desde

- el 29 de octubre al 2 de noviembre de 2018, Mar del Plata - Bs. As.
- Jacobi VN, Barriga LG, Fernandez PC, Almeida-Trapp M, Mithöfer A, Zavala JA (2018) Stink bug damage induced plant volatiles in corn (*Zea mays*) seedlings regulated by jasmonic acid pathway. *Fronteras en Biociencias* 3; Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.
- Arias F, Zavala JA, Ciancia M (2018) Changes in hull cell walls structure produced by attack of stink bugs *Nezara viridula* on developing soybean seeds. XXXII Reunión Argentina de Fisiología Vegetal (RAFV) y XVI Congreso Latinoamericano de Fisiología Vegetal, del 11 al 14 de noviembre de 2018, Córdoba, Argentina.
- Fernandez PC, Davila C, Zavala JA (2018) Defense induction on leaves of *Salix* spp after egg deposition of the willow sawfly *Nematus Oligospilus*. X Congreso Argentino de Entomología. Ciudad de Mendoza; Año: 2018
- Braccini CL, Davila C, Barrozo, RB, Coll Araoz MV, Gershenzon, J, Reichelt, M. y Zavala J.A. (2018) El rol de los glicósidos fenólicos durante el comportamiento de localización de hospedador de la avispa sierra *Nematus oligospilus*. X Congreso Argentino de Entomología. Ciudad de Mendoza; Año: 2018.
- Romero B, Zavala JA (2018) Dime quién eres y te diré qué comer: desarrollo de trips y larvas de lepidópteros en cultivares de soja. X Congreso Argentino de Entomología, Chacras de Coria, Luján de Cuyo, Mendoza, 21-24 de Mayo de 2018.
- Arias F, Zavala JA, Ciancia M (2017) Cambios en los polisacáridos de cotiledones de soja inducidos por el daño de la chinche verde *Nezara viridula*. XXI Simposio Nacional de Química Orgánica, 8 al 11 de noviembre, Potrero de los Funes, San Luis.
- Dávila C., Zavala JA., Fernández PC (2017) Inducción de defensas en *Salix* spp por ovoposición de la avispa sierra del sauce *Nematus oligospilus*. I Reunión de Biología del Comportamiento del Cono Sur, III Congreso Argentino de Biología del Comportamiento (COMPORATA), VI Jornadas Uruguayas de Comportamiento Animal (JUCA), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, 2-4 de Agosto de 2017, Buenos Aires, Argentina
- Barneto JA, Zavala JA, Pagano EA (2017) Defensas inducidas en semillas de soja frente al ataque chinches: relación entre lipoxigenasas y metabolitos de defensa. Simposio de Genómica Funcional de Plantas 17.18 y 19 de Mayo, 2017. Bolsa de Comercio - Rosario, Santa Fé, Argentina.
- Sabljić I., Giacometti R., Zavala J. A., Pagano E. A (2017) El uso de RNA-SEQ como herramienta para el estudio de la respuesta de la soja al ataque de chinches. Simposio de

- Genómica Funcional de Plantas, 17 al 19 de MAYO de 2017.
Rosario, Argentina.
- Jacobi VG, Fernández PC, Coll Araoz MV, Zavala JA (2017)
Preferencia de adultos de *Dichelops furcatus* entre dos híbridos comerciales de maíz (*Zea mays*) con diferentes perfiles de compuestos orgánicos volátiles. I Reunión de Biología del Comportamiento del Cono Sur, III Congreso Argentino de Biología del Comportamiento (COMPORTA), VI Jornadas Uruguayas de Comportamiento Animal (JUCA), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, 2-4 de Agosto de 2017, Buenos Aires, Argentina.
- Romero B., Dillon F.M., Zavala J.A (2017) La composición química de los folíolos de la soja afectan el comportamiento y capacidad reproductiva de los trips (*Caliothrips phaseoli*). I Reunión de Biología del Comportamiento del Cono Sur, III Congreso Argentino de Biología del Comportamiento (COMPORTA), VI Jornadas Uruguayas de Comportamiento Animal (JUCA), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, 2-4 de Agosto de 2017, Buenos Aires, Argentina.
- Jacobi VG, Fernández PC, Coll Araoz MV, Zavala JA (2016)
Generalist piercing-sucking insect damage change volatile profile in corn seedlings. IV Congress of the Latin American Association of Chemical Ecology (ALAEQ), 1st Joint Meeting International Society of Chemical Ecology-ALAEQ, 4-8 de julio, Iguazu, Brasil.
- Sabljić I., Giacometti R., Zavala J.A., Pagano E.A (2016) Estudio de la interacción soja-chinche mediante RNA-seq. Study of soybean-stink bug interaction by RNA-seq. XXI Reunión Argentina de Fisiología Vegetal, 13-16 de noviembre, Corrientes.
- Vago ME, Jaurena G, Zavala JA, Ciancia M (2016) Caracterización química y propiedades nutricionales de las paredes celulares de tallos de *Lotus tenuis* sometidas a estrés salino. Chemical characterization and nutritional properties of cell walls from shoots of *Lotus tenuis* under salt stress. XXI Reunión Argentina de Fisiología Vegetal, 13-16 de noviembre, Corrientes.
- Sabljić I., Balestrasse K., Barneto J., Giacometti R., Zavala J.A., Pagano E.A (2016) Variaciones en el metabolismo oxidativo de semillas de soja (*Glycine max* L. Merr.) en respuesta al ataque de *Nezara viridula* (L.). XXXIX Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular. 5-8 Setiembre 2016. Salamanca, España.
- Sabljić I., Balestrasse K., Barneto J., Giacometti R., Zavala J.A., Pagano E.A (2016) Un estudio transcriptómico revela que el metabolismo oxidativo anti estrés puede explicar gran parte de la resistencia de plantas de soja (*Glycine max*) al

- ataque de chinches (*Nezara viridula*). XI Reunión del Grupo Español de Investigación en Radicales Libres (GEIRLI). 13-14 Setiembre 2016. Granada, España.
- Dillon FM, Chludil HD, Mithoefer A, Zavala JA. (2016) Solar UV-B radiation modulates phytohormone induction in soybean by insects of different feeding guilds: effects on plant defenses. *Fronteras en Biociencia 2*. Max Planck-CONICET, 17 al 19 de noviembre de 2016, Buenos Aires.
- Medina V, Sardoy P, Soria M, Vay CA, Gutkind G, Pagano EA, Zavala JA (2015) Importancia de la soja sobre la flora bacteriana intestinal de la chinche verde. Congreso Argentino de Microbiología Agrícola y Ambiental CAMAYA, Buenos Aires, Argentina, del 25 al 27 de noviembre de 2015.
- Tejedor M.D., Giacometti R., Ilina N., Klinke S., Cerruti M.L., Otero L.H., Zavala J.A., Wolosiuk R.A., Pagano E. (2015) Thiorredoxin from *Anticarsia gemmatalis* against soybean (*Glycine max*) proteases inhibitors. LI Reunión Anual Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica y Biología Molecular. Mar del Plata, Argentina, 3-6 de noviembre.
- Giacometti R., Cuellar García D.J., Tejedor M.D., Ilina N., Pagano E.A., Zavala J.A. (2015) Effect of oral secretion of *Nezara viridula* on soybean seeds at morphological and biochemical level. LI Reunión Anual Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica y Biología Molecular. Mar del Plata, Argentina, 3-6 de noviembre.
- Coll Araóz M.V., Jacobi V.G., Fernández P., Zavala J.A., Virla E. (2015) Volátiles emitidos por plantas de maíz en respuesta al ataque de insectos picadores. XXXV Jornadas Argentinas de Botánica - Etnobotánica y Botánica Económica. Sociedad Argentina de Botánica. Salta. P.189.
- Sardoy P.M., Pagano E.A., Zavala J.A. (2014) Expression and activity of proteinases in the gut of stink bugs, *Nezara viridula*. Reunión anual de la Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica y Biología Molecular (SAIB). Rosario, Noviembre 2014.
- Giacometti R., Ilina N., Zavala, J.A. (2014) Stink bugs (*Nezara viridula*) induce soybean MAPKs activation and expression of genes related with cell wall proteins in developing seeds modulating chemical defenses. III Congress of the Latin American Association of Chemical Ecology (ALAEQ), 18-21 de November 2014, Bogotá, Colombia.
- Dillon F., Chludil H., Zavala, J.A. (2014) Identification by LC/ESI/MS/MS and LC/DAD of flavonol and isoflavonoid glycosides modulated by solar UV-B radiation and herbivory in soybean leaves at field: effects on *Anticarsia gemmatalis* larvae. III Congress of the Latin American Association of Chemical Ecology (ALAEQ), 18-21 de November 2014, Bogotá, Colombia.

- Giacometti R., Zavala, J.A. (2014) MAPKs modulate chemical defenses against stink bugs (*Nezara viridula*) in developing seeds of soybean. Joint meeting of the International Society for Chemical Ecology and the Chemical Signals in Vertebrates group. July 8-12, 2014. University of Illinois at Urbana-Champaign.
- Illina, N., Barneto J., Zavala J.A. (2014) Southern green stink bug (*Nezara viridula*) attack alters soybean gene expression related with cell wall proteins in developing seeds. Joint meeting of the International Society for Chemical Ecology and the Chemical Signals in Vertebrates group. July 8-12, 2014. University of Illinois at Urbana-Champaign.
- Zavala, J.A., Barriga L., Dillon F., Barneto J., Sardoy P., Di Santo C., Pagano E., Chludil H. (2014) Responses of developing seeds of soybean to stink bug (*Nezara viridula*) attack and its effects on insect preference. Joint meeting of the International Society for Chemical Ecology and the Chemical Signals in Vertebrates group. July 8-12, 2014. University of Illinois at Urbana-Champaign.
- Barneto, J., Barriga L., Sardoy P., Pagano E., Zavala J.A. (2014). El daño ocasionado por chinche verde (*Nezara viridula*) durante el crecimiento de semillas de soja induce la expresión de genes relacionados a la vía de síntesis del ácido jasmónico. XV Congreso Latinoamericano XXX Reunión Argentina de Fisiología Vegetal. 21 al 24 de septiembre de 2014, Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina.
- Vago M.E., Ciancia M., Defferrari M.L., Calvi L., Pestalardo C., Pérez A., Zavala J.A (2013) Efecto de las condiciones de estrés salino sobre el crecimiento de *Lotus tenuis*. XXXIV Jornadas Argentinas de Botánica, La Plata, Argentina.
- Vago, M.E., Ciancia, M., Defferrari, M.L., Calvi, L., Pestalardo, C., Perez, A., Zavala, J.A. (2013) Influencia de las condiciones del estrés salino sobre un cultivar resistente y un cultivar susceptible de *Lotus tenuis* en estado vegetativo. 36vo. Congreso argentino de Producción
- Dillon F., Chludil H.D., Zavala J. A. (2013) Chemical defences in soybean leaves: solar ultraviolet-B radiation modulate defence induction by *Anticarsia gemmatalis* attack. 32nd New Phytologist Symposium. Plant interactions with other organisms: molecules, ecology and evolution. 20-22 de Noviembre, Buenos Aires, Argentina.
- Galelli, M.E., Sarti, G., Zavala, J.A., Miyazaki, S. (2013) *Burkholderia cepacia* aislada de la larva de *Anticarsia gemmatalis*, perfil proteolítico. XIII Congreso Argentino de Microbiología 2013 y II Congreso de Microbiología Agrícola y Ambiental 2013, Buenos Aires, Argentina.
- Barriga, L.G., Barneto, J.A., Sardoy, P. M., Chludil H.D., Zavala J. A. (2012) Characterization of phenylpropanoid

- compounds in soybean seeds induced by stinkbugs attack and methyl jasmonate application with HPLC-Mass Spectroscopy. II Encuentro de la Asociación Latinoamericana de Ecología Química, Huerta Grande, Córdoba, 2-5 de diciembre.
- Barneto, J.A., Barriga, L.G., Sardoy, P. M., Zavala J.A., Pagano E.A. (2012) Jasmonic acid regulates defenses in soybean (*Glycine max*) developing seeds against stinkbug (*Nezara viridula*) attack. II Encuentro de la Asociación Latinoamericana de Ecología Química, Huerta Grande, Córdoba, 2-5 de diciembre.
- Dillon F., Careno M.G., Chludil H.D., Pagano E.A., Zavala J.A. (2012) Evaluation of preference and consumption by *Anticarsia gemmatalis* larvae in two soybean (*Glycine max*) commercial genotypes with contrasting rutin foliar content. II Encuentro de la Asociación Latinoamericana de Ecología Química, Huerta Grande, Córdoba, 2-5 de diciembre.
- Tejedor M. D., Pagano E. A., Zavala J. A. (2012) Differential expression of gut trypsin of *Anticarsia gemmatalis* larvae in response to soybean (*Glycine max*) protease inhibitors. II Encuentro de la Asociación Latinoamericana de Ecología Química, Huerta Grande, Córdoba, 2-5 de diciembre.
- Sardoy, P. M., Medina, V., Palacios, N. O., Zavala, J. A. (2012) Feeding behavior of *Nezara viridula*: a resistance mechanism against soybean protease inhibitors? II Encuentro de la Asociación Latinoamericana de Ecología Química, Huerta Grande, Córdoba, 2-5 de diciembre.
- Medina, V., Balestrasse, K., Zavala J.A. (2012) Potential protection role against soybean proteases inhibitors of gut bacteria of *Nezara viridula*. XLVIII Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Investigación Bioquímica y Biología Molecular, 29 de octubre al 1 de noviembre de 2012 en el Centro de Congresos y Exposiciones de Mendoza, Ciudad de Mendoza, Argentina.
- Barneto J., Barriga L., Sardoy P., Zavala J.A., Pagano, E. (2012) Efecto del daño de *Nezara viridula* sobre la expresión y actividad de inhibidores de proteasas en semillas de soja durante el llenado. XXIX Reunión Argentina de Fisiología Vegetal. 17-20 de septiembre, 2012, Mar del Plata, Argentina
- Di Santo MC, Tejedor MD, Pagano EA, Zavala JÁ (2012). Expresión Temporal de genes *JAZ* en hojas de *Glycine max* dañadas por *Anticarsia gemmatalis* y mecánicamente. XXIX Reunión Argentina de Fisiología Vegetal. 17-20 de septiembre, 2012, Mar del Plata, Argentina
- Giacometti R., Barneto J., Zavala J.A. (2012) MAPKS de soja en la respuesta al daño causado por la chinche verde, *Nezara viridula*. XXIX Reunión Argentina de Fisiología Vegetal. 17-20 de septiembre, 2012, Mar del Plata, Argentina
- Dillon F.M., Di Santo C., Chludil H.D., Pagano E.A., Zavala J.A.

- (2012) Variabilidad genotípica en el nivel de daño por insectos herbívoros en el cultivo de soja (*Glycine max*). XXIX Reunión Argentina de Fisiología Vegetal. 17-20 de septiembre, 2012, Mar del Plata, Argentina.
- Dillon F.M., Tejedor M.D., Zavala J.A. (2012) Efecto de la radiación solar UV-B sobre la presencia de trips y la supervivencia de neonatos de *Anticarsia gemmatalis* en soja. XXV Reunión de Ecología. 25-27 de septiembre, 2012, Luján, Argentina.
- Dillon F.M., Careno M.G., Pagano E.A., Zavala J.A. (2012) Variabilidad genotípica en el nivel de daño por insectos herbívoros en el cultivo de soja (*Glycine max*). XXV Reunión de Ecología. 25-27 de septiembre, 2012, Luján, Argentina.
- Sardoy, P. M., Palacios, N. O., Zavala, J. A. (2012) Patrones comportamentales de *Nezara viridula* dentro de la plata permiten evitar las defensas antiherbívoro de la soja (*Glycine max*). XXV Reunión de Ecología. 25-27 de septiembre, 2012, Luján, Argentina.
- Barriga, L. G., Barneto, J. A., Chludil, H. D., Pagano, E., Zavala J. A. (2012) Defensas inducidas de semillas de soja (*Glycine max* L.) frente al ataque chinches (*Piezodorus guildinii* W). VIII Congreso de la Sociedad Entomológica Argentina. 17-20 de abril de 2012, Bariloche, Argentina.
- Tejedor M.D., Pagano E. A., Zavala J. A. (2012) Proteínas antioxidantes de *Anticarsia gemmatalis* aumentarían su tolerancia a los inhibidores de proteasa de la Soja (*Glycine max*). VIII Congreso de la Sociedad Entomológica Argentina. 17-20 de abril de 2012, Bariloche, Argentina.
- Sardoy, P. M., Barneto, J. A., Barriga, L. G., Zavala, J. A. (2012) Efecto de los inhibidores de proteasas de semillas de soja sobre las enzimas digestivas del complejo de chinches (*Piezodorus guildinii*, *Nezara viridula* y *Dichelops furcatus*). VIII Congreso de la Sociedad Entomológica Argentina. 17-20 de abril, Bariloche, Argentina.
- Medina V., Sardoy P., Pagano E.A., Miyazaki S.S., Zavala J.A. (2012) The impact of captivity conditions on gut microbial community associated with the Southern stinkbug (*Nezara viridula*). VII Congreso Argentino de Microbiología General - SAMIGE, 4-6 de julio, Mar del Plata, Argentina.
- Barneto, J.A., Sardoy, P.M., Zavala, J.A., Pagano, E. (2011) Direct defenses in developing seeds of soybean against green stink bugs (*Nezara viridula*). XLVII Reunión anual de la Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica y Biología Molecular. 30 de octubre al 2 de noviembre, Potrero de los Funes, San Luis. p 87, PL-P54.

- Codó, P.C., Prystupa, P., Zavala, J.A., Wolosiuk, R., Pagano, E. (2011) Expression of basi during barley germination and its relation with nitrogen content. XLVII Reunión anual de la Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica y Biología Molecular. 30 de octubre al 2 de noviembre, Potrero de los Funes, San Luis. p 87, PL-P55.
- Repetto, A.M., Pagano, E., Zavala, J.A. (2011) Effect of soybean (*G. max*) intraespecific competition on induced defences by *Anticarsia gemmatalis* attack. XLVII Reunión anual de la Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica y Biología Molecular. 30 de octubre al 2 de noviembre, Potrero de los Funes, San Luis. p 87, PL-P53.
- Medina, V., Sardoy, P.M., Barneto, J.A., Barriga, L., Pagano, E., Zavala, J.A. (2011) Proteases inhibitors for *Glycine max* seeds decrease digestive enzyme activity of *Nezara viridula*. XLVII Reunión anual de la Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica y Biología Molecular. 30 de octubre al 2 de noviembre, Potrero de los Funes, San Luis. p 132, EN-P10.
- Tejedor, M.D., Pagano, E. Zavala, J.A. (2011) Digestive responses of *Anticarsia gemmatalis* larvae to soybean (*Glycine max*) proteases inhibitors. XLVII Reunión anual de la Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica y Biología Molecular. 30 de octubre al 2 de noviembre, Potrero de los Funes, San Luis. p 132, EN-P09.
- Barriga, L.G., Barneto, J., Sardoy, P., Chludil, H., Pagano, E.A., Zavala, J.A., (2010) Efecto del daño mecánico sobre la producción de daidzeina y genesteina en cotiledones de soja (*Glycine max*). XXVIII Reunión Argentina de Fisiología Vegetal, La Plata 26-29 de septiembre, pp 137.
- Barneto, J., Barriga, L., Sardoy, P., Zavala, J.A., Pagano, E.A. (2010) Respuestas de las plantas de soja frente al ataque de chinche verde (*Nezara viridula*). XXVIII Reunión Argentina de Fisiología Vegetal, La Plata 26-29 de septiembre, pp 136.
- Dillon, F., Chludil, H., Mazza, C., Ballare, C.L., Zavala, J.A. (2010) El efecto del UV-B solar sobre la producción de isoflavonoides en semillas y vainas de cultivares comerciales de soja (*Glycine max*). XXVIII Reunión Argentina de Fisiología Vegetal, La Plata 26-29 de septiembre, pp 255.
- Zavala, J.A., Barneto, J., Barriga, L., Pagano, E.A. (2010) Plant-insect interactions in soybean crops: Plant responses to stink Bugs (*Nezara viridula*) attack. 1st Latin American Meeting of Chemical Ecology, October 17-20, Colonia del Sacramento, Uruguay, pp-82.
- Casteel, C.L., Zavala, J.A., Berenbaum M.R. and De Lucia E.H. (2007) Modulation of soybean *Glycine max* defenses to herbivory by Japanese beetles (*Popillia japonica*) under ambient and elevated atmospheric CO₂. Plant Biology & Botany

- joint congress, Chicago, Illinois, July 7-11, pp 72.
- De Lucia, E.H., Bilgin, D., Zavala, J.A., Zhu, J. and Ort, D. (2007) Biotic damage to leaves universally down-regulates the transcription of photosynthesis genes. Plant Biology & Botany joint congress, Chicago, Illinois, July 7-11, pp 68.
- Zavala, J.A., Casteel, C.L., Berenbaum, M.R., and De Lucia, E.H. (2007) Elevated CO₂ increases susceptibility of soybean to natural herbivores by defeating induction of cysteine proteinase inhibitors. Plant Biology & Botany joint congress, Chicago, Illinois, July 7-11, pp 18.
- Zavala, J.A., Casteel, C.L., Berenbaum, M.R., and De Lucia, E.H. (2006) Projected future CO₂ atmospheric conditions increases the susceptibility of soybean (*Glycine max*) agroecosystems to Japanese beetle (*Popillia japonica*) attack. The 54th Annual Meeting of the Entomological Society of America, Indianapolis, USA, December 10-13, pp 134.
- Casteel, C.L., Zavala, J.A., Berenbaum M.R. and De Lucia E.H. (2006) Modulation of soybean (*Glycine max*) defenses to herbivory by Japanese beetles (*Popillia japonica*) under ambient and projected future CO₂ atmospheric conditions. The 54th Annual Meeting of the Entomological Society of America, Indianapolis, USA, December 10-13.
- Zavala, J.A. and Baldwin, I.T. (2004) The transcriptional effects of competition in *Nicotiana attenuata*. The International Joint Workshop on PR-Proteins and Induced Resistance, Elsinore, Denmark, May 5-9, pp 84.
- Zavala, J.A. and Baldwin, I.T. (2002) Induction of protease inhibitor mRNA and activity in *Nicotiana attenuata* plants. International Society of Chemical Ecology 19th Annual Meeting University of Hamburg, Germany, August 3-7, pp 238.
- Botto, J.F. and Zavala, J.A. (2000) Effects of solar UV-B radiation on two tropic levels: Ecotypic variability in *Arabidopsis thaliana*. Ecological Society of America 85th Annual Meeting at Snowbird, Utah, USA, August 6-10.
- Mazza, C.A., Stratmann, J.W., Ryan, C.A. and Zavala, J.A. (2000) The role of the jasmonic acid pathway in the interactions between wound and UV-B induced responses. Ecological Society of America 85th Annual Meeting at Snowbird, Utah, USA, August 6-10, 2000; Annual Meeting of the American Association of Plant Physiologist (San Diego, USA).
- Zavala, J.A. and Ravetta, D.A. (2000) Solar ultraviolet-B radiation affects resin content and biomass production in *Grindelia chiloensis* (Asteraceae), a woody perennial of Patagonia, Argentina. Ecological Society of America 85th Annual Meeting at Snowbird, Utah, USA, August 6-10.
- Zavala, J.A., Mazza, C.A. y Ballaré, C.L. (1999) Efecto de la radiación ultravioleta-B solar sobre las interacciones planta-insecto en un cultivo de soja. XIX Reunión

- Argentina de Ecología, Tucumán, pp 79 (Poster).
- Zavala, J.A. y Ravetta, D.A. (1999) El efecto del número de tricomas sobre el contenido de RC de hojas de *Grindelia chiloensis*. XIX Reunión Argentina de Ecología, Tucumán, pp 161 (Poster).
- Zavala, J.A. y Ravetta, D.A. (1998) The effect of shading on a biomass and resin production in *Grindelia chiloensis*. An International Conference of the Association for the advancement of Industrial Crops (AAIC). New Crops and Uses: Biodiversity and Agricultural Sustainability, Phoenix, Arizona, USA, 7-11 November (Poster).
- Zavala, J.A. y Ravetta, D.A. (1997) The effect of irrigation regime on biomass and resin production in *Grindelia chiloensis*. An International Conference of the Association for the advancement of Industrial Crops (AAIC). The Green Industrial Revolution, Saltillo, Mexico, (oral presentation) pp 30.
- Zavala, J.A., Ballaré, C.L., Scopel, A.L, Mazza, C., Gimenez P. y Kantolic, A. (1997) Efectos de la radiación solar UV-B sobre un sistema de cultivo. XVIII Reunión Argentina de Ecología, Buenos Aires, pp 131 (Poster).
- Zavala, J.A., Ballaré, C.L., Scopel, A.L, Mazza, C., Gimenez, P. y Kantolic, A. (1997) Complex effects of solar UV-B on a soybean cropping system. Annual Meeting of American Ecology Association. New Mexico, USA (Poster) Bulletin of the Ecological Society of America 78:335.
- Zavala, J.A., Ravetta, D.A., y Pagano, E. (1997) La disponibilidad hídrica afecta el contenido de resina epicuticular en *Grindelia chiloensis*. XVIII Reunión Argentina de Ecología, Buenos Aires, pp 131 (Poster).
- Zavala, J.A. (1997) Nuevo cultivo para zonas áridas como alternativa de desarrollo para la Patagonia. Jornadas Regionales, Agriculturas Latinoamericanas y las transformaciones sociales, La Plata (oral presentation).

Tesis (no publicado)

Dr.Nat.Res.: 2004. The phenotypic consequences of trypsin proteinase inhibitors (TPI) expression in *Nicotiana attenuata*, a molecular and ecological analysis. Director Dr. Ian T. Baldwin. Max Planck Institute for Chemical Ecology - Friedrich-Schiller-Universität, Jena, Germany.
<http://www.scientificcommons.org/35228856>

M.Sc.:1999. El efecto de las condiciones ambientales sobre la producción de resina en *Grindelia chiloensis*. Rol ecológico

e influencia para su puesta en cultivo. Director, Dr Ravetta, Cátedra de Cultivos Industriales, Facultad de Agronomía, UBA.

Ingeniero Agrónomo: 1994. Momento de emergencia, competencia y desarrollo de malezas en el cultivo de trigo. Director Dr. E. Satorre, Cátedra de Cereales, Universidad de Buenos Aires, Argentina.

Experiencia

Participación en proyectos de investigación

2023-2026: Como director. Importancia de las defensas sistémicas en cultivos de soja. Otorgado por la UBA, UBACyT código 20020220300109BA

2023-2027: Como director. Estudio de las respuestas sistémicas de las defensas de la soja frente al ataque de chinches, y de los volátiles que les permiten a los insectos identificar a los cultivos. Otorgado por el Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FONCyT), PICT-2021-00089.

2020-2023: Como director. Características de la soja que le permiten a la chinche identificarla como alimento y el impacto de las bacterias digestivas sobre la tolerancia a las defensas. Otorgado por el Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FONCyT), PICT-2018-01371.

2019: Como director. VI Congreso de la Asociación Latinoamericana de Ecología Química - ALAEQ. Subsidio para reuniones científicas. Otorgado por el Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FONCyT), RC-RPI-2019-00013

2017-2020: Como director. Mecanismos de tolerancia de chinches a las defensas químicas que le permiten alimentarse de soja y maíz: mecanismos y función ecológica. Otorgado por el Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FONCyT), PICT-2015-0684.

2016-2019: Como codirector. Estrategias biológicas desarrolladas por plantas y microorganismos para resolver problemas agrícolas y ambientales. Proyecto UE CONICET. Director: G Rubio. Responsable por INBA. \$5 000 000 000.

2015-2016: Como director. Regulación de defensas naturales de la soja por las secreciones orales de la chinche verde. CONICET-NSF (National Science Foundation, USA) programa de cooperación

internacional nivel I.

2014-2016: Como grupo responsable. Resolución de problemas agronómicos y ambientales mediante aproximaciones bioquímicas, microbiológicas y edáficas. Proyecto equipamiento PME ANPCYT. Director: G Rubio. Responsable por INBA. \$1400000.

2013-2015: Como director. Respuestas inmunológicas de la soja frente al ataque de insectos plaga. Otorgado por el CONICET, PIP código 11220120100136CO.

2013-2016: Como director. Mecanismos de respuestas inmunológicas de la soja al ataque de insectos plaga y sus consecuencias sobre el comportamiento de estos. Otorgado por el Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FONCyT), PICT-2012-0347.

2012: Como codirector. Congreso de la Asociación Latinoamericana de Ecología Química - ALAEQ. Subsidio para reuniones científicas. Otorgado por el Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FONCyT), RC-2012-0243

2010-2013: Como director. Importancia y función de la microflora intestinal de los insectos plaga para alimentarse de soja y tolerar sus defensas. Otorgado por el Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FONCyT), PICT-2009-019, colaboración con la Universidad de Illinois.

2010-2012: Como director. Susceptibilidad y resistencia de la soja al ataque de insectos fitófagos y las respuestas de estos a las defensas vegetales. Otorgado por la UBA, UBACyT código 20020090200024

2010-2012: Como director. Mecanismos de defensa de la soja contra el ataque de insectos y estrategia de los insectos para tolerar las defensas. Otorgado por el CONICET, PIP aprobado código 11420090100375

03/2010-12/2012: Como director. Interacción planta-insecto en cultivos de soja: Mecanismos de defensa de las plantas y de adaptación en los insectos. Otorgado por el Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FONCyT), PICT-2008-0709.

01/09/2009-01/09/2012: Como co-director. Do Gut Proteinases And Microbial Biodiversity Facilitate Soybean Herbivory In Rotation-Resistant Western Corn Rootworm Beetles? Otorgado por el

Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA) 0524-0042. Director Manfredo Seufferheld.

05/11/2008-31/12/2011: Como participante. Análisis bioquímico y funcional de las 2-cys peroxirredoxinas y las tiorredoxinas en la tolerancia de las plantas al estrés oxidativo. UBACyT G 003. Director Eduardo Pagano.

2/10/2004-2/10/2007: Como post-doc Associate. Genomic Regulation of Ecosystem Responses to Elements of Global Change., Departamento de Energía de los Estados Unidos (DOE) DE-FG02-04ER6384. Director Evan De Lucia.

01/01/1996-30/12/1998: Como becario de Maestría. Evaluación de especies vegetales con potencial de cultivo para zonas áridas. BID SECyt N 0393. Director A. Soriano.

Experiencia docente en cursos de postgrado.

27/11/-1/12/23: Profesor de curso Semioquímicos en agricultura: Bases químicas y función ecológica. Curso interprogramático, otorga 2,5 créditos clase. Escuela para graduados Facultad de Agronomía, UBA.

Desde 2010: Director del curso Bioquímica Ecológica. Otorga 4 créditos clase. Dictado y preparación de clases. Escuela para graduados Facultad de Agronomía, UBA.

Desde 2020: Profesor del curso Biotecnología en Alimentos. Tema: "Más allá de los cultivos transgénicos: Rumbo a potenciar las defensas de las plantas". Máster Internacional en Tecnología de los Alimentos (MITA) FAUBA.

11-15/03/2019: Profesor invitado del curso Ecología Química: la química de las interacciones biológicas. Directores Drs Walter Farina y Andrés González. Dictado y preparación de clases. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA.

27/10/-07/11/2008: Profesor invitado del curso Interacción Planta-Insecto. Bases moleculares e implicancias ecológicas y productivas. Otorga 4 créditos clase. Director Dr. Carlos Ballaré. Dictado y preparación de clases. Escuela para graduados Facultad de Agronomía, UBA.

24/02/2006: Profesor invitado en el Curso: Insect Physiology, Department of Entomology, University of Illinois, Urbana-Champaign. A digestive duet: dynamics of digestive proteinases in the midguts of *Manduca sexta* ingesting *Nicotiana attenuata* foliage with manipulated trypsin proteinase inhibitor expression.

Experiencia docente en cursos de grado.

Desde 2011: Profesor a cargo de un Turno de Bioquímica Aplicada. Dictado de clases teóricas, primer y segundo cuatrimestre. Carreras de Agronomía y Lic. en Ciencias Ambientales, FAUBA.

Desde 2011: Profesor a cargo de un Turno de Química Biológica. Dictado de clases teóricas, primer y segundo cuatrimestre. Carreras Técnicas, FAUBA.

Desde 2011: Profesor del curso: Las paredes celulares vegetales, Aplicaciones agronómicas y agroindustriales. Dictado de clases teóricas, cuarto bimestre. Cátedra de Química de Biomoléculas, FAUBA.

20/09/2009-15/12/2010: Jefe de Trabajos Prácticos a cargo de un Turno de Química Biológica. Dictado de clases teóricas.

20/09/2009-15/12/2010: Jefe de Trabajos Prácticos a cargo de un Turno de Bioquímica Agrícola. Dictado de clases teóricas y prácticas de laboratorio.

5/12/2008: Profesor invitado para dictado de clases en Bioquímica Agrícola. Facultad de Agronomía, UBA

01/06/1998-08/08/2000: Ayudante de primera ad-honoren Cátedra de Seminario de Campo II, Facultad de Agronomía, UBA. Dictado de clases y preparación del material bibliográfico de la materia Introducción a los Sistemas Productivos.

08/08/2000-31/03/2001: Ayudante de primera de Seminario de Campo II, Facultad de Agronomía, UBA. Dictado de clases y preparación del material bibliográfico de la materia Introducción a los Sistemas Productivos.

15/12/1998: Profesor auxiliar en recursos naturales, Universidad del Salvador, Ciencias Ambientales.

Posiciones en investigación

- 01/06/1990-30/12/1991:** Trabajo de investigación en la Cátedra de Cereales con el Dr Satorre, Facultad de Agronomía, UBA.
- 01/07/1995-2000:** Trabajo de investigación en la Cátedra de Cultivos Industriales con el Dr Ravetta, Facultad de Agronomía, UBA.
- 10/01/2001-05/2004:** Estudiante de doctorado en el Instituto Max Planck de Química Ecológica, Jena, Alemania, con el Prof.Dr. Ian Baldwin.
- 05/2004-15/11/2005:** Post doc en el Instituto Max Planck de Química Ecológica, Jena, Alemania, con el Prof.Dr. Ian Baldwin.
- 15/11/2005-09/30/2007:** Post-doctorado en el Institute for Genomic Biology, University of Illinois, Urbana-Champaign, E.E.U.U., con los Profs. Dr. Evan DeLucia y Dr. May Berenbaum.
- 30/9/2007-2013:** Investigador adjunto del CONICET, Cátedra de Bioquímica, FAUBA

Becas

- 01/08/2018-01/10/2018:** Beca de viaje para investigación de la UBA (UBAINT). Impacto de los altos niveles de CO₂ ambiental sobre el cultivos de soja. Institute for Genomic Biology (IGB), Universidad de Illinois.
- 01/12/2014/-28/02/2015:** Beca de investigación DAAD-UBA de intercambio de profesores. The role of UVR8 receptor on phenolic production on plants exposed to solar ultraviolet-B radiation. Max Planck Institute for Chemical Ecology, Jena, Germany with Dr. Ian T. Baldwin.
- 07/07/2014-07/10/2014:** Beca de investigación Fulbright-CONICET. Modulation of plant-insect interactions by global change in a soybean agroecosystem, Institute for Genomic Biology (IGB)with Drs. Evan DeLucia and May Berenbaum.
- 10/01/2001-2004:** Beca de doctorando de la Sociedad Max Planck, Jena, Alemania.
- 01/01/1996-30/12/1998:** Beca del proyecto BID SECyt N 0393, Evaluación de especies vegetales con potencial de cultivo

para zonas áridas, Director: Ing. Agr.Soriano y Dr Ravetta.

Premios

15/11/1997: Primer Premio: Un nuevo cultivo adaptado a zonas áridas para el desarrollo en la Patagonia. Concurso para la identificación de ideas o proyectos de bienes y servicios exportables. Fundación Banco de Boston y Fundación Exportar.

Servicio de Evaluación

Evaluación de proyectos

- 2020:** Evaluador externo del Comité de Técnicos de Área de Ciencias Agrarias y Veterinaria para proyectos de investigación, Programas del Fondo Clemente Estable 2020 (FCE). Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII), Uruguay.
- 2020:** Evaluación de proyectos de investigación del Gobierno de Holanda, The Dutch Research Council (NWO), Program open competition domain-KLEIN.
- 2019-2023:** Miembro titular de la Comisión de doctorado de la Escuela para Graduados (EPG) de la FAUBA, "Ing Agr.Alberto Soriano".
- 2019-20:** Miembro titular de la Comisión de Ciencias Agrarias del CONICET. Evaluación de ingreso a carrera de investigador del CONICET.
- 2016-17:** Miembro titular de la Comisión de Ciencias Agrarias del CONICET. Evaluación de promociones, informes y proyectos de investigación científica.
- 2011-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22:** Evaluación de proyectos de investigación PICT en el área de Tecnología Agraria y Forestal del Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FONCYT) de la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica) de la Argentina.
- 2018:** Evaluación de proyectos de investigación de la Universidad Wageningen, Program open competition domain-KLEIN, Holanda.
- 2016-17/2017-18/2018-19:** Como co-cordinador de la Comisión de Biodiversidad, Ecología, Genética y Evolución, FONCyT, para la evaluación de proyectos de investigación PICT.
- 2017:** Evaluación de proyectos de investigación de importancia forestal y agropecuaria. Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII), Uruguay.
- 2015/2017:** Evaluación de proyectos para obtener beca postdoctoral

para Estados Unidos de la Comisión Fulbright, Argentina.

2016-17: Miembro titular de la Comisión de Ciencias Agrarias del CONICET. Evaluación de promociones, informes y proyectos de investigación científica.

Como jurado de tesis doctorales.

17/9/2008: Trabajo de Tesis Doctoral del Licenciado Javier Edgardo Moreno, titulado: "Efectos de la competencia sobre las defensas inducibles por insectos en *Arabidopsis thaliana*". Resolución CD 1851/08. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires.

04/06/2010: Trabajo de Tesis Doctoral de la Licenciada Alfonsina Szpeiner, titulado: "Interacciones suelo-planta-herbívoros como factores estructurales de las comunidades de artrópodos en los sistemas agrícolas". Escuela para Graduados, Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires.

14/06/2011: Trabajo de Tesis Doctoral de la Licenciada Analía Inés Menéndez, titulado: "Ozono troposférico como modulador de la interacción planta-herbívoro". Escuela para Graduados, Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires.

20/03/2012: Trabajo de Tesis Doctoral del Ingeniero Agrónomo Francisco J. Escaray, titulado: "Taninos condensados en leguminosas del género *Lotus*: Estudio de sus funciones biológicas y evaluación de su utilidad en el mejoramiento de la calidad forrajera de especies de importancia agronómica". Escuela para Graduados, Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires.

10/12/2013: Trabajo de Tesis Doctoral de la Licenciada Paula C. Díaz, titulado: "Ecología cognitiva de la abeja *Apis mellifera* en cultivos que requieren polinización entomófila: estudios básicos y aplicados". Resolución CD 2483/13. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires.

31/03/2014: Trabajo de Tesis Doctoral de la Licenciada Marta C. Telesnicki, titulado: "Cambios en las relaciones planta-áfido-endosimbionte mediados por estrés oxidativo provocado por ozono". Escuela para Graduados, Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires.

05/05/2014: Trabajo de Tesis Doctoral de la Licenciada Florencia Pallotini, titulado: "Feromona de alarma de *Triatoma infestans* (Hemiptera: Reduviidae). Aspectos químicos y comportamentales". Resolución CD 757/14. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires.

Aires.

- 02/01/2016:** Trabajo de Tesis Doctoral de la Licenciada Neha Khandelwal, titulado: "Development and characterization of recombinant proteinase inhibitor loaded vehicular systems for the plant protection against pest". Savitribai Phule Pune University, The Faculty of Biotechnology, India.
- 13/09/2016:** Trabajo de Tesis para obtener el título de Magister de la Ing. Agr. Agustina M. Elesgaray, titulado: "Efectos del glifosato y el fosfito de manganeso sobre la biología de *Macrophomina phaseolina*. Alternativas de control químico". Escuela para Graduados, Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires.
- 16/05/2017:** Trabajo de Tesis para obtener el título de Magister del Ing. Agr. Andrés Rampoldi, titulado: "Control microbiano de la chinche de la panoja del arroz *Oebalus poecilus* mediante el empleo de hongos entomopatógenos". Escuela para Graduados, Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires.
- 09/03/2017:** Trabajo de Tesis Doctoral de la Licenciada Natalia Naranjo Guevara, titulado: "Trophic interactions on *Zea* spp. Plants involving the herbivores *Spodoptera frugiperda*, *Diatraea saccharalis* and the predator *Doru luteipes*". Escola Superior de Agricultura "Luiz Queiroz", Universidade de Sao Paulo, Brasil.
- 14/03/2018:** Trabajo de Tesis Doctoral del Licenciado Daniel A. Bastias Campos, titulado: "Mecanismos de resistencia a insectos en pastos que forman simbiosis con hongos endófitos". Escuela para Graduados, Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires.
- 11/03/2019:** Trabajo de Tesis Doctoral de la Licenciada Lucila M. Traverso, titulado: "Detoxificación de insecticidas en triatomíneos: un enfoque transcriptómico". Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Ciencias Exactas, Departamento de Ciencias Biológicas.
- 15/06/2023:** Trabajo de Tesis Doctoral del Licenciado Ignacio J. Muñoz, titulado: "Factores bióticos y abióticos que limitan la distribución austral de la pequeña hormiga de fuego *Wasmannia auropunctata*. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires.
- 26/06/2023:** Trabajo de Tesis Doctoral del Licenciado Santiago Masagüé, titulado: "Claves atrayentes de la avispa invasora *Sirex noctilio* (Hymenoptera: Siricidae). Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires.
- 31/07/2023:** Trabajo de Tesis Doctoral de la Ing. Agr. Paula G. Paéz Jerez, titulado: "Estudio de plagas emergentes en el

cultivo de soja BT". Universidad Nacional de Tucumán,
Facultad de Agronomía, Zootecnia y Veterinaria.

Formación de recursos humanos

Dirección de Investigadores del CONICET finalizada.

Patricia Fernandez, Dra.: Como Director. Investigador Asistente desde 2013 hasta 2016.

Romina Giacometti, Dra.: Como Director. Investigador Asistente desde 2013 hasta 2018.

Florencia Palottini, Dra. : Como codirector. Investigador Asistente 2023.

Estudiantes de doctorado con proyectos finalizados.

Francisco Dillon, Ing. Agr.: Como director (Beca tipo I y II CONICET 2012-17). Efecto de la radiación UV-B solar sobre la producción de defensas antiherbívoro en semillas de soja (*Glycine max* L. Merr.) frente al ataque de chinches (*Nezara viridula* L. y *Piezodorus guildinii* M). **Defendida 2017.**

Virginia Medina, Lic. : Como director (Beca doctoral del Proyecto PICT-2008-0709). Comunidades microbianas asociadas al intestino de la chinche verde, *Nezara viridula*: Biodiversidad y función biológica. **Defendida 2017.**

Daniela Tejedor, Lic.: Como director (Beca tipo I y II CONICET 2010-15). Participación de las Tiorredoxinas en la digestión de proteínas vegetales. **Defendida 2017.**

María Elena Vago, Ing. Prod. Agr.: Como director. (Beca de la Facultad de Ciencias Agrarias, UCA). Influencia de las condiciones de estrés biótico y abiótico sobre los componentes químicos de la pared celular de *Lotus tenuis*. **Defendida 2019.**

Sabljić Ivana, Ing. Agr. Como codirector. Bases bioquímicas y moleculares de la resistencia al ataque de chinches en plantas de soja (*Glycine max*). **Defendida 2020.**

Jacobi Vanesa, Lic. Como director. (Beca FONCyT y CONICET 2018-19). Determinación de las claves volátiles que le permiten a *Dicereus* (ex *Dichelops*) *furcatus* orientarse hacia las plántulas de maíz y la vegetación espontánea acompañante. **Defendida 2022**

Jesica Barneto, Ing Agr.: Como codirector. (Beca CONICET 2011-16). Defensas directas inducidas por el ataque de insectos en plantas de soja (*Glycine max* L.): aspectos bioquímicos y

moleculares que gobiernan el nivel de respuesta. **Defendida 2023**

Dávila Camila, Lic. Como codirector. Identificación de las claves de contacto utilizadas durante el comportamiento de oviposición de la avispa sierra del sauce *Nematus oligospilus* sobre especies hospedadoras *Salix* spp. **Defendida 2023**

Ivana N. Macri, Lic. Como codirector. La abeja *Apis mellifera* como bioindicador del impacto ambiental: estudio sobre su fisiología, comportamiento y sociabilidad en un agroecosistema. **Defendida 2023**

Rosso Bruno, Ing. Agr. Como director. (Beca CONICET 2018-2023) Efecto de las comunidades microbianas asociadas a la soja y al intestino de la chinche verde sobre las defensas de la planta. **Defendida 2023**

De maestría:

Matias Curzi, Ing. Agr.: Como codirector. El rol de las proteasas digestivas de *Diabrotica virgifera* en la adaptación a alimentarse en soja. Master in Sciences, Universidad de Illinois, Estados Unidos, **Defendida 2010**.

Postdoctorales:

Virginia Medina, Dr.: Como Director. Beca CONICET 2019-2022, Impacto del glifosato sobre las bacterias intestinales de *Apis mellifera*.

Lucila Traverso, Dr.: Como codirector. Beca CONICET, Caracterización de genes codificantes para enzimas detoxificativas en la chinche plaga *Nezara viridula* y su rol en el procesamiento de compuestos tóxicos de la planta de soja.

Lucia Borniego, Dr.: Como Director. Beca FONCyT, PICT2015-0684, 2019-2020. Respuesta sistémica de la soja frente al ataque de insectos. (Actualmente Universidad de Indiana, USA).

Francisco Dillon, Dr.: Como Director. Beca CONICET Postdoctoral, 2017-2019. Función defensiva del etileno contra el ataque de insectos plaga en soja. (Actualmente en la Universidad de Michigan, USA).

Romina Giacometti, Dra.: Como director. Beca CONICET Postdoctoral, 2011-2013. Estudio de del rol de las MAPK en la defensa de la soja contra el ataque de insectos.

Carolina Disanto, Dra.: Como director. Beca CONICET Postdoctoral, 2011-2013. Estudio de la función de las proteínas JAZ en la

regulación de los genes de defensa relacionados con el ácido jasmónico.

Natasha Iлина, Dra.: Como director. Beca CONICET Postdoctoral, 2012-2014. Estudio de la función del ácido jasmonico en la formación de la pared celular en plantas de soja.

De grado:

Julian Dobler: Como codirector. Efecto antiherbivoría del flavonoide rutina de soja (*Glycine max* L.) Merr. sobre la chinche verde (*Nezara viridula* L.). Lic en Ciencias Ambientales, FAUBA, 2021.

Sofia Prieto: Como director. Acción del herbicida glifosato sobre la flora microbiana intestinal de la chinche verde *Nezara viridula* y su efecto sobre la supervivencia y desarrollo del insecto. Ing. Agrónomo, FAUBA, 2020.

Gerardo Irigoyen Bordarampé: Como director. Determinación de volátiles en dos genotipos de soja frente al ataque de distintas especies de (*Dichelops furcatus*, *Nezara viridula* y *Piezodorus guildinii*). Lic. en Genética, UNNOBA, 2020.

Juan Pablo Gnata: Como director. Preferencia de *Nezara viridula* frente a Soja (*Glycine max*) con defensas inducidas artificialmente. Ing. Agrónomo, FAUBA, 2017.

Romero Berenice: Como director. Defensas químicas inducidas en hojas de soja frente al ataque de trips (Thysanoptera) y de larvas de *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera). Lic. en Biología, FCEN, 2017.

Micaela Gema Carrenzo: Como director. Variabilidad genotípica de las defensas de soja contra el ataque de insectos. Ing. Agrónomo, FAUBA, 2015.

Murrone Mariana: Como director. Efecto de la densidad de siembra sobre las defensas de soja contra el ataque de *Anticarsia gemmatalis*. Ing. Agrónomo, FAUBA, 2015.

Natalia Lezcano: Como director. Efecto del estado ontogénico de las vainas de soja sobre el comportamiento y alimentación de la chinche verde (*Nezara viridula*). Ing. Agrónomo, FAUBA, 2014.

Daniel Verdier: Como director. Efecto de la densidad de siembra sobre las defensas de soja contra el ataque de *Nezara viridula*. Ing. Agrónomo, FAUBA, 2014.

Agustin Repeto: Como director. El efecto de la competencia intraespecífica en plantas de soja, (*Glycine max*) sobre las defensas inducidas por el ataque de larvas de *Anticarsia gemmatalis*. Ing. Agrónomo, FAUBA, 2011.

Lucia Barriga: Como director. Estudio de la síntesis de

isoflavonoides en distintos mutantes de soja para la expresión de los genes de lipo-oxigenasa (lox). Ing. Agrónomo, FAUBA, 2011.

Francisco Dillon: Como director. Síntesis de defensas químicas en vainas y semillas de soja (*Glycine max* L.) como respuesta al ataque de dos especies de chinches (*Nezara viridula* y *Piezodorus guildini*). Ing. Agrónomo, FAUBA, 2011.

Ariel Boromeo: Como director. Competencia intraespecífica; Impacto sobre las defensas de soja frente al ataque de insectos. Ing. Agrónomo, FAUBA, 2010.

Jesica Barneto: Como codirector. Participación de proteínas tioladas en mecanismos de respuesta al ataque de insectos en plantas de soja (*Glycine max* L.). Ing. Agrónomo, FAUBA, 2010.

Pasantes:

Veenema, Jan Paul. 20/02/2023-13/07/2023. HAS University of Applied Sciences Applied Biology, The Netherlands. Estudio de las defensas naturales en plántulas de maíz contra *Spodoptera frugiperda* con aplicación de polifenoles a las semillas. Cátedra de Bioquímica.

Puerto, Solene. 03/04/2023-03/06/2023. L'institut agro Montpellier, Francia. Trabajo en laboratorio y análisis de datos sobre el estudio de las defensas de la soja frente al ataque de la chinche verde "*Nezara viridula*". Cátedra de Bioquímica.

Dirección de postdoctorados en curso.

Vanesa Jacobi, Dr.: Como director. Beca CONICET 2023-2025, Relevancia de la vegetación espontánea (malezas) sobre el ataque de la chinche de los cuernos, *Diceraeus* (ex *Dichelops*) *furcatus* (Hemiptera: Pentatomidae), a las plántulas de maíz.

Bruno Rosso, Dr.: Como director. Beca AgroCuve 2023-2024, Impacto de los polifenoles en las defensas del cultivo de soja contra el ataque de insectos plaga.

Estudiantes con proyectos de investigación en curso.

Doctorales:

Irigoyen Bordarampé Gerardo, Lic. Como director. (Beca CONICET 2021-2026) Interacción del sistema inmune innato de la chinche verde (*Nezara viridula*) y la microbiota intestinal en la tolerancia a las defensas de la soja.

Menendez Camila, Lic. Como director. (Beca FONCyT 2021-2024) Respuestas sistémicas defensivas de la soja (*Glycine max. L.*) frente al ataque de chinches (*Nezara viridula L.*): caracterización e importancia ecológica

Barriga Lucia, Ing. Agr. Como director. Isoflavonoides de semillas de soja (*Glycine max L. Merr.*): ¿defensa potencial contra chinches?

Franco Arias, Lic. Química: Como codirector. (Beca CONICET 2015-2020) Estudiar y determinar la estructura de la pared celular primaria de cotiledones y tejido tegumentario de semillas de *Glycine max L.* frente al ataque de chinches plaga (*Nezara viridula*).

De grado:

Reuniones Científicas Organizadas.

2012: Como vicepresidente del Comité Organizador. II Encuentro de la Asociación Latinoamericana de Ecología Química - ALAEQ, Huerta Grande, Córdoba, 2-5 de diciembre.

2017: Organizador. Simposio Manejo y Ecología de plagas Agrícolas. 11 de octubre de 2017, INBA-FAUBA.

2019: Organizador. I Simposio: Biología y manejo de chinches fitófagas y hematófagas. 30 de octubre de 2019, INBA-FAUBA.

2021: Como parte del Comité Organizador. VI Encuentro de la Asociación Latinoamericana de Ecología Química - ALAEQ, Ciudad de Buenos Aires, 24-26 de noviembre.

Posiciones de gestión.

2023-24: Miembro titular de la Comisión de Temas Estratégicos del CONICET. Evaluación de ingreso a carrera de investigador del CONICET.

2020-2021/2021-2023: Director del Departamento de Biología Aplicada y Alimentos, FAUBA.

2019-2023/2023-2027: Miembro titular de la Comisión de doctorado de la Escuela par Graduados (EPG) de la FAUBA, "Ing Agr. Alberto Soriano".

2019-20: Miembro titular de la Comisión de Ciencias Agrarias del CONICET. Evaluación de ingreso a carrera de investigador del CONICET.

Desde el 2015: Vicedirector del Instituto de Investigaciones en

Biociencias Agrícolas y Ambientales (INBA, CONICET-FAUBA).

2017-18 y 2019-2020: Vicedirector del Departamento de Biología Aplicada y Alimentos, FAUBA.

Desde 2016: Miembro de la Comisión Nacional Asesora de Biotecnología Agropecuaria (CONABIA), Ministerio de Agroindustria de la Nación. Como representante de la FAUBA.

Desde 2015: Miembro de la Comisión Académica de la carrera de especialización en Biotecnología Agrícola de la Escuela para Graduados FAUBA. Resolución N 3288/15.

2016-19: Co-coordinador de la Comisión de Biodiversidad, Ecología, Genética y Evolución de proyectos PICT, FONCyT, Ministerio de Ciencia y Tecnología.

2016-17: Miembro titular de la Comisión de Ciencias Agrarias del CONICET. Evaluación de promociones, informes y proyectos de investigación científica.

2011-15: Miembro del Directorio del Instituto de Investigaciones en Biociencias Agrícolas y Ambientales (INBA, CONICET-FAUBA).

2015-16: Miembro de la junta del Departamento de Biología Aplicada y Alimentos, FAUBA.

Actividades de divulgación científica.

2022: "Estudio argentino identifica un secreto para mejorar la digestibilidad de un forraje para ganado". Agencia CyTA, Noticias de Ciencia y Tecnología, Instituto Leloir.

<https://www.agenciacyta.org.ar/2022/05/estudio-argentino-identifica-un-secreto-para-mejorar-la-digestibilidad-de-un-forraje-para-ganado/>

2022: Participación como panelista con becarios Fulbright estadounidenses para su recepción al país, y charla sobre la investigación académica y recomendaciones para su estadía. Universidad Católica Argentina, 17 de marzo de 2022.

2021: "Estudian la saliva de la chinche verde para aumentar las defensas de las plantas". Programa de radio SLT-Radio-UBA. Por Sebastián Tamshiro, 7 de octubre 2021.

<http://sobrelatierra.agro.uba.ar/investigan-la-saliva-de-la-chinche-verde-para-aumentar-las-defensas-de-los-cultivos/>

2020: Entrevista televisiva en vivo sobre el impacto del estudio de la saliva de la chinche verde en el programa Ciencia IP a las 16:30h, conduce Gabriela Zagordo, 29/11. Canal 24 Cablevision.

2020: Entrevista en vivo sobre la importancia de la saliva de la chinche verde, 25/11 LU2 Radio Bahía Blanca AM 840, conduce Sebastián Schapiro.

2020: Entrevista, "Los nuevos conocimientos sobre una importante plaga de soja". Podcast SLT.

2020: Soja: descubren que la saliva de la chinche verde afecta al

grano más que las mordeduras. Todo Noticias (TN).
<https://tn.com.ar/campo/2020/11/18/soja-descubren-que-la-saliva-de-la-chinche-verde-afecta-al-grano-mas-que-las-mordeduras/>

2020: La saliva de chinche verde es muy peligrosa para la soja. La voz del Pueblo, Tres Arroyos, Buenos Aires.
<https://lavozdelpueblo.com.ar/web/noticia/100987-La-saliva-de-la-chinche-verde-es-muy-peligrosa-para-la-semilla-de-soja>

2020: Soja: El peligro de la saliva de la chinche verde. Artículo en el Diario el Popular. Edición Impresa. Olavarría, Buenos Aires. <https://www.elpopular.com.ar/eimpresa/328939/soja-el-peligro-de-la-saliva-de-la-chinche-verde>

2020: La saliva de la chinche verde, clave en el daño a la semilla de soja. Artículo en Sobre la Tierra (SLT), Servicio de Prensa y Divulgación Científica y Tecnológica sobre Agronomía y Ambiente, FAUBA. Juan M Repetto.

Agrolatam: <https://www.agrolatam.com/nota/la-saliva-de-la-chinche-verde-clave-en-el-dano-a-la-semilla-de-soja/>

Saliva de chinche verde provoca fuertes pérdidas en cada campaña de soja. Puntal, Villa María, Córdoba.

Descubren cuáles son los compuestos de la saliva de chinche verde que dañan a la soja. La red del campo, CHACRA.
<https://www.revistachacra.com.ar/nota/38282-descubren-cuales-son-los-compuestos-de-la-saliva-de-chinche-verde-que-danan-a-la-soja/>

Investigadores de la Fauba descubrieron que no hay nada peor para la soja que un salivazo de chinche verde. Bicho de campo.

2019: La "chinche de los cuernos" aumentó el daño que causa sobre maíz. CAMPO LITORAL.
https://www.campolitoral.com.ar/?m=interior&id_um=201087-la-chinche-de-los-cuernos-aumento-el-dano-que-causa-sobre-maiz-plagas-campolitoral.html

2019: Ya atacaba a la soja y ahora daña el maíz: investigan cómo frenar a la "chinche de los cuernos". Agrovoz.
<http://agrovoz.lavoz.com.ar/agricultura/ya-atacaba-soja-y-ahora-dana-maiz-investigacion-como-frenar-chinche-de-cuernos>

2019: Investigan una plaga que provoca cada vez más daños en maíz. TodoAgro.com.ar
<http://nuevo.todoagro.com.ar/noticias/nota.asp?nid=38385>.

Noticias de Agro. Pura Data. Buen día Noticia. AgroLink. Producción Agroindustrial del NOA. TIEMPO rojas. com

2019: Una chinche que tiene en jaque al maíz. La Capital, agroclave. <https://www.lacapital.com.ar/agroclave/una-chinche-que-tiene-jaque-al-maiz-n2511512.html>

2019: La chinche de los cuernos, *Dichelops furacatus* aumentó el daño que causa sobre el cultivo de maíz. Agromarker.
<http://agromarker.com.ar/la-chinche-de-los-cuernos-o-dichelops->

furcatus-aumento-el-dano-que-cause-sobre-el-cultivo-de-maiz/

2019: Hallaron que el insecto es capaz de elegir el híbrido por su aroma ¿Las malezas pueden ser la solución? Mitre y Campo.

<https://mitreyelcampo.cienradios.com/investigacion-una-plaga-provoca-danos-maiz/>

2019: La utilización de abejas como índice de impacto ambiental. Entrevista de la UBA para la Radio de CNN AM 950. Productor Pedro Vizio.

2019: El efecto del glifosato sobre larvas de abejas. Artículo y entrevista de Radio UBA, AM 87.9, en Sobre la Tierra (SLT), Servicio de Prensa y Divulgación Científica y Tecnológica sobre Agronomía y Ambiente, FAUBA. Pablo Roset.

2019: El impacto de las chinches en plántulas de maíz. Artículo y entrevista de Radio UBA, AM 87.9, en Sobre la Tierra (SLT), Servicio de Prensa y Divulgación Científica y Tecnológica sobre Agronomía y Ambiente, FAUBA. Pablo Roset.

2018: Entrevista sobre el impacto de las bacterias intestinales en la resistencia de las chinches a la soja. Programa Tranqueras, Radio Palermo FM 94.7. Sábados 8h.

2018: Insectos y bacterias, aliados contra la soja. Artículo y entrevista de Radio UBA, AM 87.9, en Sobre la Tierra (SLT), Servicio de Prensa y Divulgación Científica y Tecnológica sobre Agronomía y Ambiente, FAUBA. Pablo Roset.

2016: The potential of molecular biology and biotechnology for dealing with global warming, junio 9, 2016, EMBO reports, Science & Society. Entrevista realizada por Philip Hunter para una nota sobre los efectos del cambio global sobre las plagas de la soja.

2016: Efectos del CO₂ antropogénico sobre las plagas de soja. Artículo y entrevista de Radio UBA, AM 87.9, en Sobre la Tierra (SLT), Servicio de Prensa y Divulgación Científica y Tecnológica sobre Agronomía y Ambiente, FAUBA. Pablo Roset.

2016: Insectos, la soja está servida! Artículo sobre la entrevista en Pregón Agropecuario.

2012: Hallazgo científico de la FAUBA. Artículo entrevista sobre el descubrimiento del punto débil de *Diabrotica virgifera* cuando se alimenta de soja. El Cronista Comercial, Buenos Aires. Sembrando Satelital, Buenos Aires.

2012: Argentinos acaban con plaga agrícola norteamericana: Un estudio llevado adelante por investigadores argentinos, es clave en el control de una voraz plaga que genera millonarias pérdidas en la agricultura de Estados Unidos. Artículo entrevista en Otro Mate, Buenos Aires.

2012: El punto débil del insecto. Entrevista en la Radio UBA, AM 87.9, Buenos Aires. Investigador de la Cátedra de Bioquímica de la FAUBA, nos contó cómo encontró el punto débil del insecto que

representa la mayor plaga de EE.UU.

2012: Encontramos el punto débil del insecto: Investigadores de la FAUBA, financiados por el USDA, realizaron un hallazgo científico en conjunto con la Universidad de Illinois, que permitiría avanzar en la búsqueda de tecnologías para controlar la mayor plaga de EE.UU., que ya cruzó a Europa y podría instalarse en la Argentina. Artículo entrevista. Agronomía Informa, FAUBA. El Tribuno, Salta/Jujuy. Ámbito Financiero, Buenos Aires. Diario Democracia, Junín, Buenos Aires.

2012: Gusanos go home! Entrevista sobre la importancia del control de *Diabrotica* en Maíz y Soja. El Litoral, Sta Fe.

2012: Entrevista en la Radio Brisas sobre la importancia de nuevos descubrimientos sobre *Diabrotica virgifera*. Productora Radio Brisas de Mar del Plata FM 98.5.

2012: Entrevista en la Radio Infocampo sobre nuevos descubrimientos de las características que permiten a *Diabrotica* adaptarse a alimentarse de la soja. Infocampo Radio por LR4 Radio Splendid AM 990.

2012: Team discovers how rootworms resist crop rotation. Se demostraron las características que permiten a los WCR saltar la rotación con soja. Artículo entrevista. Inside Illinois, Universidad de Illinois, Estado Unidos.

2011: Seufferheld advancing soybean research in UI-Argentina collaboration. Artículo sobre la colaboración entre la nuestro grupo de investigación de la UBA y la Universidad de Illinois para el estudio de *Diabrotica virgifera* en maíz. International Programs, Universidad de Illinois.

2008: Rising carbon dioxide levels weaken plant defenses against hungry insects. Artículo entrevista sobre el efecto del elevado CO₂ ambiental sobre las defensas de la soja. Discover Magazine, Estados Unidos.

2007: Climate change will increase pest attack. Artículo entrevista sobre el efecto del CO₂ ambiental sobre las plagas de cultivos en el 2050. Scitizen, Francia.

2007: Elevated carbon dioxide in atmosphere weakens defenses of soybean to herbivores. Artículo entrevista sobre el cambio global. Science Daily, Estados Unidos. Biology-blog.com, Estados Unidos.

Otras actividades

15/01/1988-30/12/1989: Estancia Santa Rosa, Esquina, Pcia. de Corrientes, de EMEBE S.A. Proyecto Viabilidad de un Tambo de Búfalos en la isla "Machuca-Cue". Relevamiento de pastizales, con asistencia del INTA Mercedes (Pcia. de

Corrientes).

01/01/1992-01/03/1993: Trainee Agronomist en Twynam Pastoral Company Pty. NSW, Australia. Trabajo con algodón y trigo bajo riego (5000 ha). Warren and Inverell, NSW, Australia.

01/03/1993-01/07/1993: Assistant Agronomist para la misma firma en Argentina (LIAG Argentina). Trabajo con algodón bajo riego (5000 ha). Salta, Argentina.

01/12/1994-30/07/1995: Desarrollo de nuevos herbicidas, Ciba Geigy Argentina, Sanidad Vegetal, Departamento de Investigación y Desarrollo.

Idiomas

Ingles: lee y escribe

Experiencia como Referee

Phytochemistry, Oecologia, Ecology, PNAS, American Naturalist, Gene, Insect Biochemistry and Molecular Biology, American Journal of Botany, Journal of Plant Interactions, Journal of Agricultural and Food Chemistry, Plant Ecology, Entomologia Experimentalis et Applicata, Naturwissenschaften, PlosOne, Ecologia Austral, Plant Cell and Environment, Journal of Chemical Ecology, Journal of Experimental Botany, New Phytologist, Pest Management Science.

Sociedades a las que pertenece

Asociación Argentina de Ecología (ASAE).
Asociación Argentina de Fisiología Vegetal.
Entomological Society of America (ESA).
American Society of Plant Biologist (ASPB).
Asociación Latino Americana de Ecología Química (ALAEQ),
Consejero.

Jorge Alberto Zavala.