

# **Curriculum Vitae**

**Gómez Lobato María Eugenia**

**Febrero 2023**

## **A. Datos Personales**

**Nombre:** María Eugenia

**Apellido:** Gómez Lobato

**Nacionalidad:** Argentina

**Tel. Laboral:** (0221) 4236618

**E-mail:** [eugegomezlobato@agro.unlp.edu.ar](mailto:eugegomezlobato@agro.unlp.edu.ar)

## **B. Títulos**

-Título de grado **Licenciada en Biología Molecular.**

Expedido por la Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia

Universidad Nacional de San Luis. Año: 2007

**Tesina presentada para obtener el título de grado:**

TITULO:” ***Estudio de genes con expresión diferencial en plantas con disfunción mitocondrial***”. Bajo la dirección de Dra. Busi, María Victoria, Codirector: Dr.: Gómez Casati, Diego F. CALIFICACION: 10/10; aprobado / sobresaliente. LUGAR DE REALIZACION: Instituto de Investigaciones Biotecnológicas Instituto Tecnológico Chascomús, IIB-INTECH.

- **Doctora en Biología Molecular y Biotecnología** Expedido por la Universidad Nacional de San Martín (Acreditación CONEAU: Res 704-06).

TITULO: “***Caracterización de genes asociados a la senescencia en Brassica oleracea***”

Director: Dr. Gustavo Martínez; Co-Director: Dr. Pedro M. Civello. Realizado: Unidad Biotecnológica 4 del Instituto de Investigaciones Biotecnológicas-Instituto Tecnológico Chascomús, subsede Chascomús. **Fecha de defensa de Tesis Doctoral: 24 de Febrero de 2012.** CALIFICACION: 10/10 aprobado/sobresaliente.

## **C. Posición Actual**

-Investigadora Adjunta (CONICET), INFIVE-UNLP, desde 1 de noviembre de 2017 a la actualidad

## **D. Becas obtenidas**

- Beca Inicial, PICT 2004- 25283, desde Junio del 2007 hasta 31 de Marzo 2010.

- Beca de Postgrado Tipo II, CONICET, desde 1 de Abril de 2010 hasta 31 de Marzo 2012.

- Beca Postdoctoral, CONICET, desde 1 Abril de 2012 hasta 31 de Mayo de 2013

## **Otras becas, premios, contribuciones**

1- CABBIO (Escuela Brasilerio-Argentina de Biotecnología) beca para asistir a un curso en la Universidad Federal de Viçosa, Brasil. Noviembre, 2000, Duración: 80 h (2 semanas).

2- Beca de CONICET: Programa de Financiamiento Parcial de Estadías en el Exterior para Investigadores Asistentes, estadía de 3 meses en USDA-Cornell University del 20 de septiembre de 2014 al 19 de diciembre de 2014.

3- Beca Fulbright- Conicet 2014: Beca externa postdoctorales cofinanciadas por Fulbright y Conicet para realizar estadía de corta duración para Investigadores Asistentes o Adjuntos. Estadía de 3 meses en USDA-Cornell University del 14 de septiembre de 2015 al 10 de diciembre de 2015.

## **E. Idioma**

- **Inglés:** TOEFL ITP, Puntaje Total Obtenido: 550, Fecha de examen: 26/08/2014.

## **F. Antecedentes en Docencia**

- Auxiliar de primera categoría dedicación simple ad-honorem. Materia: Matemática. Carrera: Técnico Superior Universitario de Laboratorio. IIB-INTECH (UNSAM). Periodo: 01-03-08 hasta 31-12-11. Por designación

## **G. Cursos de Docencia**

- “Educación de Química”, Universidad Nacional de La Plata, 6 a 8 de Febrero de 2013, Aprobado.

## **H. Comunicaciones en Congresos y Jornadas**

31) **III Congreso Argentino de Biología y Tecnología Poscosecha**, Santa Fe, Julio 2021.” **Efecto del envasado en atmósferas modificadas sobre el metabolismo de glucosinolatos durante la poscosecha de brócoli**”. Autores: Victoria Casajús, Gustavo Martínez, María Eugenia Gómez Lobato.

30) **III Congreso Argentino de Biología y Tecnología Poscosecha**, Santa Fe, Julio 2021. Tipo de presentación: comunicación oral. **“Efecto de tratamientos con pulsos de luz blanca y luz roja sobre la expresión de genes del metabolismo de clorofilas en brócoli”** Autores: Gómez Lobato María, Barcena Alejandra, Casajús Victoria, Civello Pedro, Martínez Gustavo, Costa Lorenza.

29) **III Congreso Argentino de Biología y Tecnología Poscosecha**, Santa Fe, Julio 2021. Tipo de presentación: poster. **“Efecto de tratamientos con pulsos de luz blanca y luz roja sobre la expresión de genes del metabolismo de clorofilas en brócoli”** Autores: Gómez Lobato María, Barcena Alejandra, Casajús Victoria, Civello Pedro, Martínez Gustavo, Costa Lorenza.

28) **II Congreso Argentino de Biología y Tecnología Poscosecha**, Santiago del Estero, Septiembre 2019. Tipo de presentación: poster. **“Análisis genético de las enzimas Chalcona sintasa (BoCHS) y Chalcona isomerasa (BoCHI) en brócoli cosechado en distintos horarios del día”**. Autores: Andrea Reyes Jara, María Eugenia Gómez Lobato, Marcos Civello, Gustavo Martínez

27) **II Congreso Argentino de Biología y Tecnología Poscosecha**, Santiago del Estero, Septiembre 2019. Tipo de presentación: poster.” **Expresión de genes de biosíntesis y degradación de glucosinolatos indólicos en brócoli tratados con luz blanca y luz roja”**. Autores: Victoria Casajús, Alejandra Barcena, Lorenza Costa, Marcos Civello, Gustavo Martínez, María Eugenia Gomez Lobato.

26) **40° CONGRESO ARGENTINO DE HORTICULTURA** Córdoba, Córdoba, octubre 2018. Tipo de presentación: poster. **“Microgreens de brócoli. Efecto del enriquecimiento con azufre y selenio sobre el contenido de glucosinolatos en pre y poscosecha”**. Autores: Frezza, Diana; Krizaj, C.; Gómez Lobato, María Eugenia; Martínez, Gustavo

25) **XXXII Reunión argentina XVI congreso latinoamericano de fisiología vegetal**. Cordoba, Cordoba, noviembre, 2018. Tipo de presentación: Poster. **“Effect of time of day for broccoli harvest on expression of genes in the indolic glucosinolate biosynthesis pathway”** Autores: Victoria Casajús, María Eugenia Gómez Lobato, Marcos Civello, Gustavo Martínez

24) **I Congreso Argentino de Biología y Tecnología Poscosecha y IX Jornadas Argentinas de Biología y Tecnología Poscosecha**, Concordia, Entre Ríos, octubre 2017. Tipo de presentación: Poster **“Expresión de genes de biosíntesis y degradación de glucosinolatos indólicos en brócoli durante el ritmo circadiano y senescencia poscosecha”**. Autores: Victoria Casajús, María Eugenia Gómez Lobato, Marcos Civello, Gustavo Martínez

23) **I Congreso Argentino de Biología y Tecnología Poscosecha y IX Jornadas Argentinas de Biología y Tecnología Poscosecha**, Concordia, Entre Ríos, octubre 2017. Tipo de presentación: Poster y presentación oral. **“Aplicación de tecnologías de irradiación**

limpias para mejorar la calidad nutracéutica de brotes de brócoli durante la **postcosecha**". Autores: María Eugenia Gómez Lobato, Marcos Civello, Gustavo Martínez, Diana Frezza

22) **IX CONGRESO IBEROAMERICANO DE TECNOLOGIA POSCOSECHA Y AGROEXPORTACIONES, Santiago de Chile, Chile**, noviembre 2017. Tipo de presentación: Poster. "**Expresión de genes de biosíntesis de glucosinolatos alifáticos en brócoli durante el ritmo circadiano y la senescencia poscosecha**" Autores: Victoria Casajús, María Eugenia Gómez Lobato, Marcos Civello, Gustavo Martínez

21) **I Congreso Argentino de Biología y Tecnología Poscosecha y IX Jornadas Argentinas de Biología y Tecnología Poscosecha**, Concordia, Entre Ríos, octubre 2017. Tipo de presentación: Poster "**Análisis de la expresión del gen BoNYC1 en brócoli sometido a distintos tratamientos físicos que retrasaron su senescencia poscosecha**". Autores: Andrea Reyes Jara, María Eugenia Gómez Lobato, Marcos Civello, Gustavo Martínez

20) **I Congreso Argentino de Biología y Tecnología Poscosecha y IX Jornadas Argentinas de Biología y Tecnología Poscosecha**, Concordia, Entre Ríos, octubre 2017. Tipo de presentación: Poster "**Tratamiento térmico sobre el tallo de brócoli reduce la senescencia poscosecha de las cabezas de brócoli almacenadas a 20 °C**". Autores: Andrea Reyes Jara, Ignacio Sin, Mauro Perini, María Eugenia Gómez Lobato, Marcos Civello, Gustavo Martínez

19) **VIII Jornadas Argentinas de Biología y Tecnología Postcosecha**, Balcarce, Buenos Aires, noviembre 2015. Tipo de participación: Poster. "**Clonado y caracterización de la expresión de BoNYC durante postcosecha en brócoli. Efecto de reguladores del crecimiento**". Autores: Reyes Jara Andrea, Gómez-Lobato María Eugenia, Civello Pedro Marcos, Martínez Gustavo.

18) **VIII Jornadas Argentinas de Biología y Tecnología Postcosecha**, Balcarce, Buenos Aires, noviembre 2015. Tipo de participación: Poster. "**Análisis del efecto del etileno sobre la expresión de FaEXP2 y FaEXP5 en frutilla**" Autores: Zelaya Soulé María Emilia, Gómez-Lobato María Eugenia, Civello Pedro Marcos, Martínez Gustavo.

17) **XV Reunión Latinoamericana de Fisiología Vegetal y XXX SAFV**, Mar del Plata, Buenos Aires, Septiembre 2014. Tipo de participación: Poster. "**Cloning and expression of BoPAL during senescence and the effect of physical treatments on postharvest broccoli (*Brassica oleracea*)**". Autores: Gómez-Lobato, ME, Civello, PM, Martínez, GA.

16) **VII Jornadas Argentinas de Biología y Tecnología Postcosecha**, La Plata, Buenos Aires, 28 al 30 de mayo, 2014. Tipo de participación: Poster. "**Efecto de reguladores de crecimiento sobre la expresión de BoSGR durante la senescencia postcosecha en brócoli**". Autores: Gómez-Lobato, Maria E, Mansilla Sofía, Civello, Marcos, Martínez Gustavo.

15) **XIV CYTAL**, Rosario, Santa Fe, Argentina, 23 al 25 de octubre, 2013. Tipo participación: Poster. "**Clonado y expresión de BoSGR durante la senescencia y el efecto de tratamientos físicos en brócoli (*Brassica oleracea*)**". Autores: Mansilla Sofía A, Gómez-Lobato, María E, Civello Pedro M, Martínez Gustavo A.

14) **VII AITEP**, La Plata, Buenos Aires, Argentina, 28 al 30 de noviembre, 2012. Tipo de participación: Poster. "**Efecto de tratamiento físicos sobre la expresión de genes de biosíntesis de glucosinolatos alifáticos durante la senescencia en brócoli**". Autores: Gómez-Lobato, ME, Civello, PM, Martínez, GA.

13) **XXIX SAFV** Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina, 17 al 20 de septiembre, 2012. Tipo de participación: Poster. "**Clonado de genes de biosíntesis de glucosinolatos alifáticos (*BoMYB28 Y BoCYP79F1*) en brócoli. Efecto de reguladores de crecimiento sobre la expresión durante la senescencia**". Autores: Gómez-Lobato, ME; Civello, PM; Martínez, GA

12) **VI Jornadas Argentinas de Biología y Tecnología de Postcosecha** Mendoza, Mendoza. Argentina, 23 al 25 de noviembre, 2011. Tipo de participación: Poster. "**Efecto de tratamientos físicos sobre la expresión de BoMyr durante la senescencia postcosecha en Brócoli**". Autores: Gómez-Lobato, ME; Civello, M; Martínez, G

- 11) **XLVII SAIB** Potrero de los Funes, San Luís, Argentina, 30 de octubre al 2 de noviembre del 2011. Tipo de participación: Poster. **“Mitochondrial dysfunction affects chloroplast functions”**. Autores: Busi MV, Gómez-Lobato ME, Araya A, Gomez-Casati DF.
- 10) **XLVII SAIB** Potrero de los Funes, San Luís, Argentina, 30 de octubre al 2 de noviembre del 2011. Tipo de participación: Poster. **“Effect of 1-MCP on the expression of chlorophyll degrading genes during senescence of broccoli”**. Autores: Gómez-Lobato, ME, Hasperué, J, Civello, M, Martínez, G.
- 9) **XLVI SAIB** Puerto Madryn, Chubut, Argentina, 30 de noviembre al 3 de diciembre, 2010. Tipo de participación: Poster. **“Cloning and expression of *BoMyr* during senescence and the effect of plant regulators on broccoli”**. Autores: Gómez-Lobato, ME; Civello, PM; Martínez, GA
- 8) **XIV Reunión Latinoamericana de Fisiología Vegetal y XXVIII SAFV** La Plata, Buenos Aires, Argentina, 26 al 29 de septiembre, 2010. Tipo de participación: Poster. **“Expresión de genes relacionados con la floración en genotipos de coliflor con diferentes requerimientos de vernalización”**. Autores: Tomas,PA, Gómez-Lobato,ME, Civello,PM, Martínez, GA, Bouzo, CA, Orioli, GA.
- 7) **XIV Reunión Latinoamericana de Fisiología Vegetal y XXVIII SAFV** La Plata, Buenos Aires, Argentina, 26 al 29 de septiembre, 2010. Tipo de participación: Poster. **“Efecto de tratamientos con luz visible sobre la expresión de *BoPaO* y *LOX1* durante la senescencia postcosecha de Brócoli”**. Autores: Gómez-Lobato, ME; Civello, PM; Martínez, GA
- 6) **XLV SAIB** Tucumán, Tucumán, Argentina, 11 al 13 de noviembre, 2009. Tipo de participación: Poster. **“Characterization of female gametophytic mutation in *Arabidopsis thaliana*”**. Autores: Iglesias MJ, Tossi V, Gergoff G, Fanello D, Larramburu E, Gonzales ME, Lobato C, Turowski V, Villarreal V, Gómez-Lobato ME, Mitton F, Mansilla Y, Reutemann A, Gonorazky G, Pagnussat G, Zabaleta E.
- 5) **XLV SAIB** Tucumán, Pcia de Tucumán, Argentina, 11 al 13 de noviembre, 2009. Tipo de participación: Poster. **“Effect of plant regulators on the expression of *BoPaO* and *BoLOX 1* during senescence of broccoli”** Autores: Gómez-Lobato, ME; Civello, M; Martínez, G.
- 4) **V Jornadas Argentinas de Biología y Tecnología de Postcosecha**. San Pedro, Buenos Aires. Argentina, 27 y 28 de octubre, 2009. Tipo de participación: Poster. **“Efecto de tratamientos físicos sobre la expresión de *BoPaO* and *BoLOX 1* durante la senescencia postcosecha de brócoli”**. Autores: Gómez-Lobato, ME; Civello, M; Martínez, G.
- 3) **III Congreso internacional de Ciencia y Tecnología de los alimentos**. Córdoba, Córdoba, Argentina, 15 al 17 de abril, 2009. Tipo de participación: Poster. **“Efecto de tratamientos con luz visible sobre la senescencia postcosecha de brócoli (*Brassica oleracea* L.)”**. Autores: Büchert AM, Gómez Lobato ME, Villarreal NM, Civello PM, Martínez GA.
- 2) **XIII Reunión Latinoamericana de Fisiología Vegetal y XXVII SAFV** Rosario, Santa Fe, Argentina, 21 al 24 de septiembre, 2008. Tipo de participación: Poster. **“Clonado de genes codificantes de Feof rbido a Oxigenasa (*BoPaO*) y lipoxigenasa (*BoLOX1*) en brócoli y caracterización de su expresión durante la senescencia postcosecha”**. Autores: Gómez-Lobato, ME; Civello, M; Martínez, G.
- 1) **XLII SAIB** Rosario, Santa Fe, Argentina. 12 al 15 de diciembre, 2006. Tipo de participación: Poster. **“Induction of genes involved in anaplerotic pathways in male sterile *A. thaliana*”**. Autores: Gómez-Lobato, ME; Rius, S; Zabaleta, E; Araya, A; Gómez-Casati, D y Busi, MV.

#### **I. Publicaciones en Actas de Congreso (artículos completos)**

- 3) **“Expresión de genes de biosíntesis y degradación de glucosinolatos indólicos en brócoli durante el ritmo circadiano y senescencia postcosecha”** Victoria Casajús, María Eugenia Gómez Lobato, Marcos Civello, Gustavo Martínez. **Libro de trabajos completos del I Congreso Argentino de Biología y Tecnología Postcosecha.**, 2018

2) **“Clonado y expresión de BoSGR durante la senescencia y el efecto de tratamientos físicos en brócoli (*Brassica oleracea*)”**. Mansilla Sofía A, Gómez-Lobato, Maria E, Civello Pedro M, Martínez Gustavo A. **“Libro de Trabajos Completos (Proceedings)”** del XIV Congreso Argentino de Ciencia y Tecnología de Alimentos (CYTAL®), 2013.

1) **“Effect of visible light treatments on postharvest senescence of broccoli (*Brassica oleracea* L.)”**. Büchert A., Gómez Lobato M., Villarreal N., Civello P., Martínez G. “Ciencia y Tecnología de los alimentos, avances en inocuidad y microbiología” ISBN: 978-987-24620-7-9, pp 18-23

#### **J. Publicaciones en revistas internacionales con referato:**

19- **“Evidence of glucosinolates translocation from inflorescences to stems during postharvest storage of broccoli”** Victoria Casajús, Kevin Howe, Tara Fish, Pedro Civello, Theodore Thannhauser, Li Li, Maria Gómez Lobato, Gustavo Martinez. *Plant Physiology and Biochemistry*, 2023, 195(3)

18- **“Phenylalanine ammonia lyase is more relevant than Chalcone synthase and Chalcone isomerase in the biosynthesis of flavonoids during postharvest senescence of broccoli”** Reyes Jara, Andrea; Gómez Lobato, Maria Eugenia; Civello, Pedro Marcos; Martinez, Gustavo. *Journal of food Biochemistry*, 2022,2 e14054

17- **“First Case of Glyphosate Resistance in *Bromus catharticus* Vahl.: Examination of Endowing Resistance Mechanisms”** Yannicari, Marcos; Vázquez-García. Jose; Gómez Lobato Maria; Ronajo-Delgado Antonia; Alves Pedro; De Padro Rafael. *Frontiers in Plant Science*, 2021, 12

16- **“Effect of continuous white light illumination on glucosinolate metabolism during postharvest storage of broccoli”**. Casajús V. Civello, P.; Martínez G., Howe K., Fish, T., Yang, Y., Tannhauser, T., Li, L, Gómez Lobato, M. *Food Science and Technology*. 2021, 145, 111302

15- **“Harvesting at different time-points of day affects glucosinolate metabolism during postharvest storage of broccoli”**, Casajús, V., Demkura, P., Civello, P., Gómez Lobato, M., Martínez, G., *Food Research International*, 2020, 136, pp 109529

14- **“Expression of BoNOL and BoHCAR genes during postharvest senescence of broccoli heads”**, Reyes Jara, A.M., Gómez-Lobato, M.E., Civello, P.M., Martínez, G.A. , *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 2020,101(4), pp. 1629-1635

13- **“The time of the day to harvest affects the degreening, antioxidant compounds, and protein content during postharvest storage of broccoli”**, Casajús, Victoria; Reyes Jara, Andrea; Gergoff, Gustavo; Gómez Lobato, Maria Eugenia; Civello, Marcos, Martínez, Gustavo. *J Food Biochem.*;2019; e12904

12- **“Effects of hormonal and physical treatments on the expression of a putative chlorophyll b reductase gene (BoNYC1) during postharvest senescence of broccoli”**, Reyes Jara, A.M., Gómez-Lobato, M.E., Civello, P.M., Martínez, G.A.. *Postharvest Biology and Technology*, 2019, 147, pp. 107-112.

11- **“Mechanism of resistance to glyphosate in *Lolium perenne* from Argentina”**, Yannicari Marcos, Gómez-Lobato Eugenia, Istilart Carolina, Natalucci Claudia, Gimenez Daniel, Castro Ana. *Frontiers in Ecology and Evolution* 5. 2017

10-“**Hot water treatments performed in the base of the broccoli stem reduce postharvest senescence of broccoli (*Brassica oleracea* L. Var *italic*) heads stored at 20 °C**”. Perini Mauro, Sin Ignacio, Reyes Jara Andrea, Gómez Lobato M. Eugenia, Civello P. Marcos, Martínez Gustavo. LWT - Food Science and Technology, 2016,77 (314-322).

9-“**Physiological effects of postharvest UV treatments: recent progress**”. PM Civello, N Villarreal, ME Gómez Lobato, GA Martínez. Capítulo del libro: “Physical methods for preventing postharvest deterioration”. Stewart Postharvest Review, 2014, Vol 10, Num 3; pp 1-6. ISSN: 1745-9656

8-“**Expression of Stay-Green encoding gene (*BoSGR*) during postharvest senescence of broccoli**” Gómez-Lobato M.E., Mansilla S.A., Civello P.M, Martínez G.A. Postharvest Biology and Technology, 95, 2014, pp. 88-94

7-“**Time of day at harvest affects the expression of chlorophyll degrading genes during postharvest storage of broccoli**” Hasperué, J.H.; Gómez-Lobato, M.E.; Chaves, A.R.; Civello, P.M.; Martínez, G.A. Postharvest Biology and Technology, 82, 2013, pp 22-27

6-“**Effect of 1-MCP on the expression of chlorophyll degrading genes during senescence of broccoli (*Brassica oleracea* L.)**” Gómez-Lobato M.E., Hasperué J.H., Civello P.M, Chaves A.R., Martínez G.A. Scientia Horticulturae 144, 2012, pp 208-211

5-“**Analysis of the expression of a gene encoding a lipoxygenase (*BoLOX1*) during postharvest senescence of broccoli**”.Gómez-Lobato,ME, Civello,PM, Martínez,GA Postharvest Biology and Technology (1) 2012, pp 146-153.

4-“**Effects of ethylene, cytokinin, and physical treatments on BoPaO gene expression of harvested broccoli**”.Gómez-Lobato,ME, Civello,PM, Martínez,GA. Journal of the Science of Food and Agriculture (1) 2012,pp 151-158.

3-“**Mitochondrial dysfunction affects chloroplast functions**”.Busi, MV, Gómez-Lobato,ME, Araya, A, Gomez-Casati,DF. Plant Signaling and Behavior (12) 2011, pp1904-1907

2-“**Effect of visible light treatments on postharvest senescence of broccoli (*Brassica oleracea* L.)**”. A.M. Büchert, M.E. Gómez Lobato, N.M. Villarreal, P.M. Civello, G.A. Martínez. Journal of the Science of Food and Agriculture (2) 2011, pp 355-361

1-“**Effect of mitochondrial dysfunction on carbon metabolism and gene expression in flower tissues of *Arabidopsis thaliana***”.Busi, M.V.<sup>1</sup>, Gomez-Lobato M.E.<sup>1</sup>, Rius, S.P.; Casati, P.; Zabaleta, E.J.; Gómez-Casati, D.F.; Araya, A. Molecular Plant (1) 2011, pp 127-143.<sup>1</sup>**Ambos autores colaboraron de igual forma en este trabajo.**

### K-Capítulo de libro

- “**Degradation of chlorophylls during postharvest senescence of broccoli**”. Martínez G, Civello P, Gómez Lobato M. Capítulo del libro “Brassica: Characterization, Functional Genomics and Health Benefits”. Ed. por Nova Scientific Publisher, 2013, Chapter 4, pp 93-110.

### L-Subsidios obtenidos para investigación

-“ **Aplicación de distintas radiaciones UV en pre y poscosecha en brotes de brócoli para extender la vida poscosecha y mejorar su calidad nutraceútica poscosecha**”. Campo de aplicación: Producción vegetal- Hortalizas. PICT Grupo en formación tramo II. PICT-2021-GRF-TII-00221. Investigador Responsable

- **“Aplicación de nuevas herramientas de transcriptómica y edición génica para mejorar la sanidad, la producción y la calidad nutricional de vegetales”**. Campo de aplicación: Producción vegetal- Hortalizas. PICT salto Institucional. PICT-2021-CAT-II-00036. Integrante del Grupo Responsable

- **“Estrategias postcosecha destinadas a mejorar la calidad nutracéutica de cultivos hortícolas. Influencia de distintos tratamientos físicos sobre el metabolismo de compuestos bioactivos”**. Campo de aplicación: Producción vegetal- Hortalizas. PIP 0652. Integrante del grupo responsable.

- **“Estrategias postcosecha destinadas a incrementar compuestos bioactivos en partes comestibles y residuos de especies de la familia Brassicaceae (Crucíferas) de relevancia en el Cinturón Hortícola del Gran La Plata”**. Campo de aplicación: Producción vegetal-Hortalizas Otorgado por la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Integrante del Grupo responsable: PICT 2019-02481

- **“Desarrollo de estrategias para mejorar la producción y la vida postcosecha de cultivos hortícolas de la región platense”**. Otorgado por CONICET-UNLP. PIO 2017. Integrante del Grupo responsable de investigación

-**“Aplicación de tecnologías de irradiación limpias para mejorar la calidad nutracéutica de brócoli durante el período postcosecha”**. Campo de aplicación: Plan Argentina Innovadora 2020, Agroindustrias, Tecnología de Alimentos. Otorgado por la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Investigadora Responsable PICT 2015-1753 (PICT Grupo en formación tramo I)

- **“Inmunidad mediada por las proteínas Pto y Prf en tomate (Solanum lycopersicum): búsqueda de nuevos componentes de señalización de la defensa”**. Otorgado por CONICET, PIP 2014-1016 Integrante del grupo responsable (Dra Pombo-Dra Gómez Lobato)

- **“Aplicación de tecnologías precosecha para mejorar la calidad nutraceutica y alargar la vida postcosecha de brotes de brócoli”**. Campo de aplicación: Producción vegetal-Hortalizas. Otorgado por la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Investigadora Responsable PICT 2013-0020 (PICT Joven)

- **Financiamiento Extraordinario a Investigadores CIC**, Enero 2014.

### **M- Participación en subsidios para investigación**

7) **“Tratamientos poscosecha para maximizar los nutraceuticos, reducir las pérdidas y desperdicios y aprovechar residuos de las industrias procesadoras de frutillas y nueces”**. Campo de aplicación: Producción vegetal- Hortalizas. Participación como integrante, Investigadora Adjunta. PICT, Agencia Nacional de Promoción científica y Tecnológica (ANPCyT), 2021-2024. PICT 2020-02977. Otorgado a Dr. Pedro M. Civello (INFIVE)

6) **“Modificación de la pared celular del fruto utilizando un CBM de expansina para retrasar el ablandamiento y extender la vida poscosecha de frutilla y tomate”**. Campo de aplicación: Plan Argentina Innovadora 2020, Agroindustrias, Producción vegetal- Hortalizas. Participación como integrante, Investigadora Asistente, 2016-2019. Otorgado a Dr. Pedro Marcos Civello.

5) **“Efecto de la expresión de módulos de unión a carbohidratos (CBM) sobre el metabolismo de la pared celular vegetal y el ablandamiento de frutos”**. Campo de aplicación: Producción vegetal- Hortalizas. Participación como integrante, becaria. PICT, Agencia Nacional de Promoción científica y Tecnológica (ANPCyT), 2013-2016. Otorgado a Dr. Pedro M. Civello (INFIVE)

4)“**Efecto de tratamientos previos y posteriores a la cosecha sobre la preservación de la calidad nutraceutica durante la postcosecha de brócoli**”. Campo de aplicación: Producción vegetal- Hortalizas. Participación como integrante, becaria postdoctoral. PIP 00727, desde 2012 hasta 2013. Otorgado a Dr. Gustavo A. Martínez (IIB-INTECH)

3)“**Senescencia Postcosecha de Brócoli: caracterización del proceso y análisis del efecto de tratamientos físicos**”. Campo de aplicación: Producción vegetal- Hortalizas. Participación como integrante, becaria. PICT 25283, Agencia Nacional de Promoción científica y Tecnológica (ANPCyT), 2006-2010. Otorgado a Dr. Gustavo A. Martínez (IIB-INTECH).

2)“**Caracterización de genes nucleares que afectan la función mitocondrial en *Arabidopsis thaliana***”. Participación como integrante, tesinista. PICT 2006, Agencia Nacional de Promoción científica y Tecnológica (ANPCyT), 2008-2010. Otorgado a Dr. D. Gómez Casati (IR) – Dra. María Victoria Busi.

1)“**Functional adaptation of nuclear and mitochondrial genes during mitochondrial biogenesis. Study of the cellular response to mitochondrial dysfunction induced by the expression of the "unedited" *u-atp9* gene**”. Programme International de Cooperation Scientifique (PICS-Centre National de la Recherche Scientifique, CNRS- PICS 3641). Participación como integrante, tesinista. Otorgado a Dr. Araya,A (Laboratoire Microbiologie Cellulaire et Moleculaire et Pathogenicite , Université Bordeaux 2, Francia) y Dr. Gomez Casati,D (IIB INTECH, CONICET), 2007-2009.

#### **N- Servicio tecnológico de alto nivel (STAN)**

- Determinaciones de Biología Molecular en Vegetales: Extracción de ARN, purificación, obtención de ADNc, expresión relativa de genes por PCR en tiempo Real (RT-qPCR) ST5035. Responsable del STAN. Realizado a ASOCIACION COOPERADORA DE LA CHACRA EXPERIMENTAL DE BARROW, Factura N° 00003 00007637

#### **O- Cargos de Gestión**

1- Miembro del consejo directivo del Instituto de Fisiología Vegetal (INFIVE-CONICET-UNLP) desde septiembre del 2022 a septiembre del 2024

#### **P- Formación de recursos Humanos**

- Codirección del trabajo final del estudiante de Técnico Superior Universitario de Laboratorio de la Universidad Nacional de General San Martín, José Luis Burgos, en el tema: “**Clonado del gen codificante del factor de transcripción MYB28 en brócoli y caracterización de su expresión durante la senescencia postcosecha**”. Presentada el 25/11/11, Nota: 10 (diez).

- Dirección de tesina de la estudiante de la Licenciatura en Biotecnología y Biología Molecular de la Universidad Nacional de La Plata, Sofía Amalia Mansilla, en el tema:” **Clonado de un gen asociado a la senescencia (SGR) en brócoli (*Brassica oleracea*) y caracterización durante la senescencia**”. Presentada el 13/08/14, Nota 10(diez)

- Dirección de tesina de la estudiante de la Licenciatura en Biotecnología y Biología Molecular de la Universidad Nacional de La Plata, María Emilia Zelaya Soulé, en el tema: “**Análisis del efecto de etileno y 1-MCP sobre la expresión de expansinas en frutilla (*Fragaria x ananassa cv. Festival*)**”. Presentada el 22/03/16, Nota 10 (diez)

- Codirección de tesis de doctorado de la estudiante de doctorado de Ciencias Exactas Área Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional de La Plata, Andrea Reyes Jara, en el tema: “**Análisis de la calidad organoléptica y nutricional durante la postcosecha de brócoli (*Brassica oleracea*): evaluación de metabolismos asociados**”. Finalizada, 2015-2020 Nota: 10 (diez).

- Codirección de tesis de doctorado de la estudiante de doctorado de Ciencias Exactas Área Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional de La Plata, Victoria Casajus, en el tema: “**Análisis de la calidad nutricional de brócoli (*Brassica oleracea*) durante la**

**postcosecha. Evaluación del metabolismo de glucosinolatos”**. Finalizada, 2016-2022  
Nota: 10 con mención especial

### **Q- Evaluaciones:**

- Evaluación de Investigadores:

- ESPECIALISTA EXTERNO/A en la evaluación de la Convocatoria PROMOCIÓN CIC 2020, CONICET, año de evaluación: 2021

- Par evaluador en la evaluación de la Convocatoria Solicitud de Ingreso a la Carrera del Investigador 2019, año de evaluación: 2020

- Evaluación de programas/proyectos de I+D y/o extensión

- Par evaluador PICT-2019-II-B; categoría: PAI 2020; Tipo: Joven, Otorgante: Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCYT); Ministerio de Ciencia, Tecnología e innovación Productiva, año de evaluación: 2020

- Par evaluador PICT 2020 serie A, Otorgante: Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCYT); Ministerio de Ciencia, Tecnología e innovación Productiva, año de evaluación: 2021

- Especialista Externo/a en la evaluación de la Convocatoria PIP 2022-2024 GRUPO INVESTIGACIÓN, CONICET; año de evaluación: 2022

- Investigadora Evaluadora, Proyecto de Investigación convocatoria 2022, Programa de Incentivos, Universidad Nacional de Santiago de Estero, año de evaluación: 2022

- Evaluación de trabajos en revistas CyT

- Food Chemistry, desde 2019

- Horticultural Plant Journal, desde 2021

- Scientia Horticulturae, desde 2021

- Postharvest, Biology and Technology: desde 2022

### **R- Colaboración en organización de eventos**

- IV Congreso Argentino de Biología y Tecnología Postcosecha, Integrante del comité organizador, Septiembre 2023, La Plata, Buenos Aires, Argentina

- VII Jornadas Argentinas de Biología y Tecnología Postcosecha, Mayo 2014, La Plata, Buenos Aires, Argentina.

- VII AITEP, 2012, La plata, Buenos Aires, Argentina.

### **S- Participación en actividades de divulgación**

- **XIV Semana Nacional de la Ciencia, la tecnología y el Arte Científico, edición 2016.** Organizadas por el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Realizadas en INFIVE (UNLP-CONICET), 20 y 22 de septiembre de 2016.

- **Jornadas de divulgación científica para Escuelas Primarias,** Organizadas por el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Realizadas en INFIVE (UNLP-CONICET), 19 y 23 de mayo de 2014.

- **Jornadas de divulgación científica para Escuelas Primarias,** por el 55° Aniversario del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Realizadas en INFIVE (UNLP-CONICET), 16 y 20 de septiembre de 2013.

- **II Fascination of plants day,** auspicio de la Organización Europea para la Ciencia de las Plantas” (EPSO). Realizado en INFIVE (UNLP-CONICET), 17 y 18 de mayo de 2013. “Testeando la calidad de los frutos”.

### **T- Cursos**

### **1. Cursos realizados durante el doctorado aprobados**

- **Análise integrada do proteoma e metaboloma como ferramenta na análise funcional do genoma de plantas**, Cabbio, del 29 de noviembre al 10 de diciembre de 2010.
- **Las especies reactivas del oxígeno (ROS) y el calcio (Ca<sup>2+</sup>) en la señalización de estrés abiótico y biótico en el mundo vegetal**, del 22 al 25 de noviembre de 2010.
- **Desarrollo en plantas**, del 03 al 21 de agosto, 2009
- **Filosofía de la Ciencia**. Agosto a Noviembre de 2008
- **Introducción Histórica a la Filosofía de la Ciencia**, de Febrero a Julio de 2008.
- **Curso Estrés abiótico, relación con el estrés oxidativo y genómica en plantas**, de 30 de junio al 4 de julio de 2008
- **Curso de Análisis de Imágenes**, del 25 al 27 de septiembre de 2007

### **2. Cursos realizados durante la tesis de licenciatura aprobados**

- Curso de Expresión y purificación de proteínas recombinantes en plantas, mamíferos, levaduras y bacterias
- Curso de Crecimiento y Cultivo Vegetal
- Curso de Morfología y Fisiología vegetal
- Curso de Farmacología Molecular

### **3. Otros Cursos**

- **Marcadores Tumorales**, Asociación Bioquímica de San Luis, San Luis, Argentina, Noviembre, 2000, Curso Aprobado con examen final

### **U -Asistencia a Congresos y Jornadas científicas**

- 1- **Buenos Aires Plant Biology Lectures**, Buenos Aires, Argentina, Octubre 2007
- 2- **“2 Conferencia de Bioquímica y Biología Molecular”**, San Luis, Argentina, Junio 2006
- 3- **“Curso de Bioética”**, San Luis, Argentina, Noviembre 2000.