Dra. Silvia Evangelista Lozano

Email: sevangel@ipn.mx

Elsevierpure: https://ipn.elsevierpure.com/es/persons/silvia-evangelista-lozano

Scopus ID: AU-ID 23093394800

Orcid: ID: https://orcid.org/0000-0003-4650-0767

Formación académica

Licenciatura en Biología.	Universidad Autónoma del Estado de Morelos	México	Título 1980
Maestría en Producción Frutícola. Área perennifolios.	ENAFRUT Escuela Nacional de Fruticultura	México	Diploma de Grado 1990
Doctorado en Biología.	Facultad de Ciencias. Universidad Nacional Autónoma de México	México	Diploma de Grado 2004

Sistema Nacional de Investigadores

Área	Nivel	Vigencia
VI Biotecnología	II	31 diciembre 2028

Temas de Investigación

Propagación y manejo de plantas *in vitro* y *ex vitro* con interés: medicinal, ornamental y frutícola.
Reproducción de plantas para la obtención de Compuestos Bioactivos.

Participación en Redes

Institución	Nombre de la Red	Vigencia
IPN	Red de Biotecnología	2025

Proyectos de Investigación (2025-2020 a la fecha)

Periodo	Fuente de financiamiento	Clave	Título
2025-	Instituto Politécnico Nacional	Proyecto SIP: 20251200	Recuperación de algunas especies de la familia Sapotáceas con potencial alimenticio y con los frutos elaborar productos medianamente procesados
2023-2024	Instituto Politécnico Nacional	Proyecto SIP: 20230327-20240881	Identificación de sustancias bioactivas mayoritarias en hojas y semillas de *Pouteria campechiana* localizadas en el estado de Morelos en condiciones *in situ* y *ex situ*
2021-2022	Instituto Politécnico Nacional	Proyecto SIP: 20211249 20220813-	Caracterización de germoplasma de *Pouteria campechiana* y otras especies, recursos fitogenéticos de Morelos
2019-2020	Instituto Politécnico Nacional	Proyecto SIP-Proyecto 20190032 y SIP-20200635	Detección de la presencia natural y respuesta a la inoculación de microorganismos benéficos en la rizósfera de una planta frutal y otra ornamental en condiciones de invernadero y campo

Productividad académica

1. Publicaciones (2025 a 2020)

Granados-Vega K.M., **Evangelista-Lozano S. (de correspondencia)**, Rodríguez-García T., Escobar-Arellano S.L., Pérez-Barcena J.F., Rodríguez-Monroy M. **2025**. Germinación de semillas tropicales *Pouteria campechiana*. *Revista mexicana de ciencias agrícolas*, 16, 1-12. e3496. https://doi.org/10.29312/remexca.v16i1.3496

Zapata-Sarmiento D.H, **Evangelista-Lozano S**., Martínez-Ayala A.L., Rodríguez-Hernández A.A., Rodríguez-Monroy M., y Sepúlveda-Jiménez G. **2025**. Mecanismos de Tolerancia y Respuesta Antioxidante a Metales Pesados en *Trichoderma*: Una Revisión. sados en *Trichoderma*: *Terra Latinoamericana, 43*, 1-12. e1999. https://doi.org/10.28940/terra.v43i.1999

Pérez-Barcena J.F., **Evangelista-Lozano S. (de correspondencia)**, Ventura-Aguilar R.I., Bautista-Baños S., Granados-Vega K.M., Granjeno-Colín A.E., Rodríguez-García T. **2023**. Physicochemical characterization, ethylene and carbon dioxide production at different stages of maturity of canistel. *Fruits*, 78(4), 1-9. https://doi.org/10.17660/th2023/015

Rodríguez-García T., Pérez-Barcena J.F., Nava-Gutiérrez N., Camacho-Díaz B.H., Granados-Vega K.M., **Evangelista-Lozano S. (de correspondencia)**. **2023**. Identification and quantification of glucosinolates with HPTLCESI MS/MS in *Moringa oleifera* Lam. in the rainy and dry seasons. *Fruits*, 78(4), 1-9. https://doi.org/10.17660/th2023/016

Granados-Vega K.M.; **Evangelista-Lozano S. (de correspondencia)**, Escobar-Arellano S.L., Rodríguez-García T., Pérez-Bárcena J.F., Cruz-Castillo J.G. **2023**. Harvest season and morphological variation of canistel (*Pouteria campechiana*) fruit and leaves collected in different zones of México. *Horticulturae*, 9, 1-12, 1214. https://doi.org/10.3390/horticulturae9111214

Agama-Acevedo E., Bello-Pérez L.A., Pacheco-Vargas G., Nuñez-Santiago M.A., **Evangelista-Lozano S.,** Gutiérrez T.J. **2023**. Starches Isolated from the Pulp and seeds of unripe *Pouteria campechiana* fruit as potential health-promoting food additives. Starch- Stärke, 75 1-9, 2200089. https: //doi.org/10.1002/star.202200089

Olloqui E.J., Castañeda-Ovando A., **Evangelista-Lozano S**., Alanís-García E., Ramírez-Moreno E., Valadez-Vega C., Añorve-Morga J. 2021. Measurement of nutrients and minor components of a non-toxic variety of *Jatropha curcas*. *Journal of Food Measurement and Characterization*, https://doi.org/10.1007/s11694-021-01229-6

Pérez-Barcena J.F., Cruz-Castillo J.G., De Jesús-Sánchez A., Jiménez-Aparicio A.R., **Evangelista-Lozano S.** (**de correspondencia**). **2021**. Germination and developmental conditions of *Pouteria campechiana* (sapotaceae) plants. Botanical Sciences 99(2): 377-387, https://doi.org/10.17129/botsci.2796

Pérez-Barcena J.F., León-Romero Y., Cruz Castillo J.G., Solorza-Feria J., Tapia-Maruri D., **Evangelista-Lozano S**. (**de correspondencia**). **2021**. Partial characterization of the physical, chemical, and morphological properties of the seed of *Pouteria campechiana* (Sapotaceae). Fruits 76(4), 201–210. ISSN 0248-1294 print, 1625-967X online. https://doi.org/10.17660/th2021/76.4.5

Evangelista-Lozano S. (**de correspondencia**). **2021**, Robles-Jímarez H.R., Pérez-Barcena J.F., Agama-Acevedo E., Briones-Martínez R. and Cruz-Castillo J.G. 2021. Fruit characterization of *Pouteria campechiana* ([Kunth] Baehni) in three different stages of maturity. Fruits *76*(3), 116–122 | ISSN 0248-1294 print, 1625-967X online. https://doi.org/10.17660/th2021/76.3.2

Rodríguez-García T., Camacho-Díaz B.H., Jiménez–Aparicio A. R.,·Santaolalla-Tapia J., **Evangelista-Lozano S**., Arenas-Ocampo M.L. **2021.** Cell Proliferation and Migration in Human Skin Fibroblasts Induced by *Moringa oleífera*. Revista Brasileira de Farmacognosia, 31 (3), 302-309 https://doi.org/10.1007/s43450-021-00160-7

Leyva-Padrón G, Vanegas-Espinoza P.E., **Evangelista-Lozano S.**, Del Villar-Martínez A.A. and Bazaldúa C. **2020.** Chemical analysis of callus extracts from toxic and non-toxic varieties of *Jatropha curcas* L. PeerJ 8: e10172 https://doi.org/10.7717/peerj.10172

Villamarín-Gallegos D., Oviedo Pereira D.G., **Evangelista-Lozano S**., Sepúlveda-Jiménez G., Molina-Torres J., Rodríguez Monroy M. **2020**. *Trichoderma asperellum*, an inoculant for the production of steviol glycosides in *Stevia rebaudiana* Bertoni plants micropropagated in a temporary immersion biorreactor. Revista Mexicana de Ingeniería Química, 19(3), pp. 1153- 1161. http://rmiq.org/ojs311/index.php/rmiq/issue/view/15

Libros o capítulos en libros (2017 a la fecha)

Evangelista-Lozano S., Camacho-Díaz B.H., Ávila-Reyes S.V., Arenas-Ocampo M.L., Jiménez–Aparicio A.R. **2021**. Sumary of evidence: *Jatropha curcas* L. non-toxic Variety "Sevangel" cultivation for oil production. Chapter 5. Editors Perea Flores M. de J., Camacho-Díaz B.H. and Quintanilla Carvajal M. X. Nova Science Publishers, Inc. ISBN 978-1-53519-708-2 Inc. Oil Crops, Growth, Uses, and Toxity

Tesis dirigidas (2017 a la fecha)

a) Doctorado

Doctorado en Desarrollo de Productos Bióticos. Tomás Rodríguez García. Proliferación y migración de fibroblastos en un modelo *in vitro* por efecto de un extracto de *Moringa oleifera* Lam. Centro de Desarrollo de Productos Bióticos. Fecha de Examen: 5 octubre **2021**.

Doctorado en Desarrollo de Productos Bióticos. José Fernando Pérez-Barcena Mejoramiento de la germinación y desarrollo de *Pouteria campechiana* (Sapotaceae). Centro de Desarrollo de Productos Bióticos. Fecha de Examen: 5 febrero **2021**.

Doctorado en Desarrollo de Productos Bióticos. Yatzil León Romero. Producción de semillas sintéticas de *Castilleja tenuiflora* Benth. Hierba del cáncer. Centro de Desarrollo de Productos Bióticos. Fecha de Examen: 17 enero **2019**.

b) Maestría

Maestría en Ciencias en Desarrollo de Productos Bióticos. Karen Maybel Granados Vega. Cambios morfológicos, contenido de polisacáridos de reserva y elementos minerales durante la germinación de semilla de *Pouteria campechiana* (Sapotaceae). Centro de Desarrollo de Productos Bióticos. Fecha de Examen: 26 enero **2022**.

b) Licenciatura

Ingeniería en Agrobiotecnología. Jessica Castillo Rivera. Establecimiento de un protocolo de germinación in vitro de *Pouteria campechiana* para la obtención de plántulas. Universidad Tecnológica de Izúcar de Matamoros. Fecha de Examen: 6 noviembre **2020**.

Participación en Congresos (2025-2020)

Esmeralda Lucero Ramírez, **Silvia Evangelista Lozano**, José Fernando Pérez Barcena, Rita Martínez Velarde, Sandra Luz Escobar Arellano. 2025. Sideroxylon palmeri: Caracterización física de una gran Sapotácea prehispánica mexicana. Segundo coloquio de Sapotáceas. Yautepec, Morelos. México. Presencial

Granados-Vega Karen Maybel, **Evangelista-Lozano Silvia**, Rodríguez-García Tomás, Pérez-Barcena José Fernando, 2025. Identificación y cuantificación de ácido indolacético endógeno en semillas en germinación de *Pouteria campechiana* de dos regiones. XXI Congreso Nacional de Biotecnología Bioingeniería. Sociedad Mexicana de Biotecnología y Bioingeniería, A.C. 28 de septiembre al 3 de octubre, 2025; Oaxaca, Oaxaca.

Silvia Evangelista-Lozano*, Tomás Rodríguez-Garcíam, J. Fernando Pérez-Barcena, Sandra L. Escobar-Arellano, Antonia De Jesús Sánchez y Amado Rodríguez López. **2024**. Propagación por semilla de *Sideroxylon palmeri* (Sapotaceae). Celaya, Guanajuato. México Sociedad Mexicana de Fitogenética, *Acta Fitogenética* 10 (1) 62. ISSN2395-8502

Silvia Evangelista-Lozano, Anayely Martinez, Nava, Karen Maybel Granados-Vega, Eréndira Ávila Sánchez, Tomás Rodríguez-García y J. Fernando Pérez- Barcena. **2024**. Emergencia de biznaga barril San José sembradas de forma directa en sustrato. Celaya, Guanajuato. México. Sociedad Mexicana de Fitogenética, *Acta Fitogenética* 10 (1) 63. ISSN2395-8502.

Silvia Evangelista-Lozano, J. Fernando Pérez- Barcena, Karen Maybel Granados-Vega, Tomás Rodríguez-García. **2024**. La propagación de una Sapotácea con amenaza de

extinción. Proceedings of the 4th Biotechnology World Symposium, October 7-11, 2024, Cancún, Quintana Roo, México. Mexican Journal of Biotechnology 2024, 9 (special issue):1,

Sociedad Científica Internacional de Biotecnologos A.C. (SOCIBI); ISSN:2448-6590, https://doi.org/10.29267/mxjb.2024.9.special.issue.1

Evangelista-Lozano Silvia, Malaver-Pérez Sergio Camilo, Correa-Higuera Lady Johana, Trejo-Tapia Gabriela. 2021. Acercamiento a la morfología y morfometría de la semilla de *Cattleya schroederae*, endémica del piedemonte llanero colombiano. XXVIII Congreso Nacional y VIII Internacional de Fitogenética, **2021** "fitogenoma y su potencial en la era biotecnológica para la salud y la alimentación" organizado por: Sociedad Mexicana de Fitogenética, A.C. Universidad Veracruzana Virtual

Evangelista-Lozano Silvia, Granados-Vega Karen Maybel, Pérez-Cortes Areli Teresa, Escobar-Arellano Sandra Luz, Rodríguez-López Amado y Pérez-Barcena José Fernando. 2021. Características de fruto de selecciones de canistel del estado de Morelos. XXVIII Congreso Nacional Y VIII Internacional de Fitogenética, **2021** "fitogenoma y su potencial en la era biotecnológica para la salud y la alimentación" organizado por: sociedad mexicana de fitogenética, A.C. Universidad Veracruzana Virtual

Granados-Vega Karen Maybel, **Silvia Evangelista-Lozano**, Mario Rodríguez-Monroy, Sepúlveda-Jiménez Gabriela, Pérez-Barcena José Fernando. **2021**. Germinación de semillas de canistel. XIX Congreso Nacional de Biotecnología Bioingeniería. Sociedad Mexicana de Biotecnología y Bioingeniería, A.C. III. Biotecnología agrícola, vegetal y marina Virtual

Evangelista-Lozano Silvia, Merino Millán Eder, Escobar Arellano Sandra Luz, Ávila Sánchez Eréndira. **2020**. Asociación natural de microorganismos en la raíz de buganvilia. 1er. Congreso Nacional de Tecnología y Biotecnología Agrícola. Frontera Biotecnológica. ISSN: 2448-8461. Revista Digital del IPN, CIBA Tlaxcala.

6. Conferencias dictadas

Marzo 14 2025. Conferencia Magistral. Las Sapotáceas que pueden ocupar espacios públicos y escolares en Morelos. Segundo coloquio de Sapotáceas. Yautepec, Morelos. México. Presencial

Jornadas

Octubre 2021. Segunda Jornada virtual del conocimiento. Las mexicanas con las que convivimos en el Estado de Morelos: especies medicinales y frutícolas de México, México. Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Morelos. Virtual.

Enero 2020. Como reproducir una planta medicinal que permita ver mejor: caso siempre viva. Proyecto un día de pinta. Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Morelos.