



**Dra. Elsa Ventura Zapata**

[eventura@ipn.mx](mailto:eventura@ipn.mx)

**Licenciatura en Biología:** Universidad Veracruzana. 1986

**Estudios de Maestría:** ENCB - IPN  
Maestría en Fisiología

**Estudios de Doctorado:** ENCB - IPN  
Doctorado en Fisiología

**Redes:** Red de Biotecnología del IPN

**Programas de Posgrado en los que participa:**

- Maestría en Ciencias en Desarrollo de Productos Bióticos

**Línea de Investigación:**

- Biotecnología Vegetal

**Tema(s) de Estudio:**

- Micropropagación y cultivo hidropónico de plantas de interés económico
- Generación de nuevas variedades por cultivo de anteras
- Proyectos de bioprospección de plantas de interés económico

**Proyectos de Investigación**

Cultivo hidropónico de plantas de interés económico SIP 20151091

Identificación de cultivares de arroz obtenidos por cultivo de anteras, portadores de genes de resistencia contra Magnaporthe oryzae SIP 20161109

Efecto de las condiciones ambientales en el desarrollo y producción de metabolitos secundarios, en distintas variedades de stevia, cultivadas en hidroponía. SIP20172259

Programa de recuperación de especies vegetales sobreexplotadas en el municipio de Tlayacapan. 2015. Fuente de financiamiento: Municipio de Tlayacapan

Establecimiento del cultivo in vitro de anteras para la producción de líneas haploides de materiales comerciales y parentales de papaya. SIP- 20170249

**Patentes**

Proceso para aumentar el rendimiento en la producción industrial de paclitaxel y taxanos relacionados en cultivos celulares de Taxus globosa SCHEDL

Inventores: Elsa Ventura Zapata, Francisco Javier Guzmán Rojas, Lidia Teresa Osuna Torres, Alejandro Zamilpa Álvarez y Nadia Primavera Tapia Barrera.

Fecha de presentación: 20 de mayo de 2015

Fecha de concesión Número de expediente: MX/a/2015/006318

□ Publicaciones Recientes

Samir Samah a, Elsa Ventura-Zapata b, Ernestina Valadez-Moctezuma. Fractionation and electrophoretic patterns of seed protein of *Opuntia* genus. A preliminary survey as a tool for accession differentiation and taxonomy. *Biochemical Systematics and Ecology* 58 (2015) 187-194. ISSN: 0305-1978 <http://dx.doi.org/10.1016/j.bse.2014.12.005>

S. Samah and E. Valadez-Moctezuma, E. Ventura-Zapata. 2015. Morphological Seed Differentiation between Cultivars of *Xoconostles* and *Tunas* (*Opuntia* spp.). *Acta Hort.* 1067, ISHS. 355-364. ISSN 0567-7572

Lidia Osuna-Torres, Xavier García-Martí, Elsa Ventura-Zapata, Javier López-Upton, Alejandro Zamilpa-Alvarez, Manases González-Cortazar, Maribel Herrera-Ruiz and Nadia Tapia-Barrera. 2015. *Taxus globosa* Schltdl. (Mexican yew) and *Taxus baccata* L. (European yew): intra and interspecies analysis of taxol content and biological activity according to different sources. *Forest Systems* 24 (3), ISSN: 2171-9845 <http://dx.doi.org/10.5424/fs/2015243-07545> Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA)

Díaz SV, España PC, Arango ICP, Zapata EV, Aparicio AR and Palacios AF. 2017. Cuttings as an Alternative for Propagation of *Tillandsia recurvata* : An Epiphytic Species of Ethnobotanic Value. *J Hortic*, 4:3

**Libros y capítulos de libros**

Jesús Enrique Jiménez Ferrer, Elsa Ventura Zapata, Lidia Teresa Osuna Torres. *Aristolochia elegans* Mast. 2016. En: *Investigación científica de la herbolaria Mexicana; avances y perspectivas de la investigación multidisciplinaria de las plantas medicinales mexicanas*. Jaime Tortoriello García – Lidia Teresa Osuna (Eds.). Porrúa Print. Ciudad de México.

Miguel Ángel Ramírez-Arrebato, Aida Tania Rodríguez-Pedroso, Silvia Bautista-Baños, Elsa Ventura-Zapata. Chapter 4 – Chitosan Protection From Rice Diseases, in Silvia Bautista-Banos, editors: *Chitosan in the Preservation of Agricultural Commodities*, Oxford: Academic Press; 2016, p. 1-32. ISBN:978-0-12-802735-6 © Copyright 2016 Elsevier Inc. Academic Press.

Elsa Ventura Zapata, Leonardo Hernández Aragón, Pablo Alberto Cándido y Leticia Tavitas Fuentes. 2016. Obtención de variedades de arroz de grano diferenciado (*Oryza sativa* L.) mediante la complementación de las técnicas de cultivo de anteras y selección de línea pura en: Hernández-Aragón, L. y L. Tavitas-Fuentes (Eds). El arroz en México. Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias. Centro de Investigación Regional Pacífico Sur. Campo Experimental Zacatepec. Libro Técnico No. 14. Zacatepec, Morelos, México. 544 p

Ventura-Zapata, E. y Sánchez-Rivera, M.M. 2017. Granos y Harinas de Líneas Homocigotas de Arroz (*Índica* x *Japónica*) Obtenidas por Cultivo de Anteras para la Diversificación del Arroz "Morelos". Editorial Académica Española. 58 p.

Tesis Dirigidas Recientes

Samuel Ocampo Medina. 2015. Efecto de la concentración de reguladores de crecimiento, vitaminas y proporción del medio MS en el desarrollo de tejido calloso a partir de raíces de arroz (*Oryza sativa* L), variedad Morelos A-98.

Dulce Cecilia Estrada Martínez. 2015. Identificación de marcadores de ciclo celular de un cultivo en suspensión de arroz (*Oryza sativa* L.)

Jeanette Meléndez Mendoza. 2016. Establecimiento del sistema de propagación *in vitro* de una especie de *physalis*.

Gabriela Brito Uribe. 2017. Evaluación de *Stevia rebaudiana* en cultivo hidropónico en área protegida.

Deborah Ramirez Rayado. 2015. Evaluación de la actividad antimicrobiana *in vitro* de los compuestos aislados de *Aristolochia orbicularis*.

Elena Mariana Mundo Ocampo. 2016. Efecto inmunomodulador de los frutos de *Physalis peruviana* y del caldo de cultivo de *Ganoderma subamboinenses* en un modelo de hipertensión arterial.

Canek Mendoza Flores. 2016. Identificación molecular de virus de DNA y RNA asociados al cultivo de tomate de cáscara (*Physalis ixocarpa* Brot.).

Ivan Sequera Grappin. 2017. Identificación de cultivares Mexicanos de arroz (*Oryza sativa* L.) de raza indica, portadores de genes de resistencia al quemado del follaje causado por *Magnaporthe oryzae*.

Saúl Álvares Medina. 2017. Estudio químico biodirigido de la especie *Echinacea purpurea* (L.) Moench., obtenidos en dos condiciones de crecimiento, mediante un modelo de inflamación.

Geovana Natividad de la Cruz Sánchez. 2017. *Morinda citrifolia* como fuente de obtención de compuestos antibacterianos contra cepas de *Staphylococcus* spp resistentes a meticilina.

Violeta Itzel García Hernández. 2018. Efecto de estimuladores en la producción de taxanos en cultivos de células en suspensión de *Taxus globosa*.

Crescencio Bazaldúa Muñoz. 2018. Estrategias para el establecimiento y optimización de cultivos de raíces transformadas de *Hyptis suaveolens* productores de podofilotoxina.