

#### **DATOS DE CONTACTO**



(222) 285 1439 y 285 1442 Ext. 2207



higiniols@colpos.mx higiniols@live.com

### FORMACIÓN ACADÉMICA

Doctor of Philosophy in Crop Production and Physiology, Iowa State University, USA, 2005.

Maestro en Ciencias en Producción de Semillas, Colegio de Postgraduados, México, 1994

Ingeniero Agrónomo especialista en Fitotecnia, Universidad Autónoma Chapingo, México, 1989.

## CLASIFICACIÓN BARROS SIERRA UNESCO DE CAMPOS DEL CONOCIMIENTO

**CAMPO:** Ciencias Agronómicas y Veterinarias. **DISCIPLINA:** Agronomía **SUBDISCIPLINA:** Fitogenética

## LÍNEA DE GENERACIÓN Y/O APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO (LGAC)

**LGAC:** Aprovechamiento y manejo de sistemas agroalimentarios y recursos naturales para el desarrollo sostenible.

**SUBLÍNEA:** Conservación y aprovechamiento de recursos fitogenéticos.

# HIGINIO LÓPEZ SÁNCHEZ PROFESOR INVESTIGADOR TITULAR SNI NIVEL I

## **PUBLICACIONES**

Moreno-Ramírez, Y. del R.; A. Santacruz-Varela; P. A. López; H. López-Sánchez; L. Córdova-Téllez; V. A. González-Hernández; T. Corona-Torres y R. López-Ortega. 2019. Morphological diversity of Guajillo chile landraces from Zacatecas, Mexico. Emirates Journal of Food & Agriculture 31 (6): 440-448.

Alvarado-Beltrán, G.; H. López-Sánchez; A. Santacruz-Varela; A. Muñoz-Orozco; E. Valadez-Moctezuma; Ma. A. Gutiérrez-Espinosa; P. A. López; A. Gil-Muñoz; J. de D. Guerrero-Rodríguez and O. R. Taboada-Gaytán. 2019. Morphological variability of native maize (*Zea mays* L.) of the west highland of Puebla and east highland of Tlaxcala, Mexico. Rev. FCA. UNCUYO 51 (10): 217-234. ISSN impreso 0370-4661.

Serrano-Ojeda M.L., F. Calderón-Sánchez; S. Vargas-López; H. López-Sánchez; P.A. López, G. Martínez-Trejo; E. Cortés-Díaz y B.A. Salcido-Ramos. 2016. Características estructurales y productivas de hogares con diferente grado de seguridad alimentaria en Puebla. Revista Agricultura, Sociedad y Desarrollo 13: 547-563.

Toledo-Aguilar R.; H. López-Sánchez; P. A. López, J. de D. Guerrero-Rodríguez, A. Santacruz-Varela y A. Huerta-de la Peña. 2016. Diversidad morfológica de poblaciones nativas de chile poblano. Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas 7 (5).

Toledo-Aguilar R.; H. López-Sánchez; A. Santacruz-Varela; E. Valadez-Moctezuma; P. A.

López; V. H. Aguilar-Rincón; V. A. González-Hernández and H. Vaquera-Huerta. 2016. Characterization of genetic diversity of native 'Ancho' chili populations of Mexico using microsatellite markers. Chilean Journal of Agricultural Research 76 (1): 18-26.

DOI:https://doi.org/10.4067/S0718-58392016000100003

### **TESIS DIRIGIDAS**

Yolanda del Roció Moreno Ramírez. 2015. Caracterización de la diversidad genética de variedades de Chile 'Guajillo" nativas de Zacatecas a nivel morfológico, molecular y bioquímico (Doctorado en Ciencias).

Roció Toledo Aguilar. 2015. Diversidad morfológica, genética y bioquímica de población nativas de chiles Anchos de México (Doctorado en Ciencias).

Evert Francisco Herrera Fuentes. 2016. El sistema de producción de chile "Poblano": características y fitomejoramiento de germoplasma local sobresaliente (Maestría en Ciencias).

Ángela Isabel Guardado Gutiérrez. 2016. Análisis de riesgo prospectivo ante la posible introducción de cultivos transgénicos en una comunidad indígena (Maestría en Ciencias).

Nayeli Itzel Carreón Herrera. 2011. Detección de transgenes en variedades nativas de maíz en dos regiones del Estado de Puebla (Maestría en Ciencias).

# INTERESES DE INVESTIGACIÓN

Los temas en los que se centra mi investigación son: 1) Aprovechamiento de Recursos Fitogenéticos, centrados en primera instancia en el estudio de la diversidad genética a nivel morfológico, bioquímico y de ADN de chile Ancho, Mulato, Miahuateco, Guajillo, Piquín, Pasilla, Loco y Serrano, posteriormente en la evaluación y selección de variedades criollas en cada uno de los 8 tipos de chile y finalmente en el mejoramiento genético para obtener mayor rendimiento y fitoquímicos como capsaicina, carotenoides, flavonoides, compuestos fenólicos y vitaminas A, C y E, 2) Estudio de la adaptación y plasticidad fenotípica y su relación con la diversidad genética de los cultivos, como recurso para mitigar los efectos del cambio climático y 3) Maíz transgénico, investigación enfocada a evaluar el flujo transgénico a variedades criollas de maíz y sus efectos socioeconómicos en México.