


<b>NOMBRE:</b> Porfirio Gutiérrez Martínez.	
	<p><b>ÁREA DE INTERÉS:</b></p> <p>Desarrollo de sistemas alternativos al uso de fungicidas para el control del deterioro Postcosecha por hongos en frutos tropicales y subtropicales.</p> <p>Utilizando compuestos de origen animal o vegetal, (quitosano, extractos de plantas), sales orgánicas e inorgánicas, peróxido de hidrogeno, etc. Evaluando su efecto en el crecimiento y desarrollo de los patógenos, inducción de mecanismos de resistencia en el fruto y su efecto en la calidad postcosecha del fruto, utilizando técnicas microbiológicas, bioquímicas y moleculares.</p>
<b>LINEA DE INVESTIGACIÓN:</b>	Control de patógenos de Postcosecha en productos hortofrutícolas por sistemas alternativos al uso de fungicidas
<b>CUERPO ACADÉMICO</b>	ITTEP-CA-3 “Biología Molecular, Biotecnología e Innovación en Alimentos y Sistemas Biológicos”.
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	
<b>LICENCIATURA:</b>	Biología (Facultad de Ciencias-UNAM).
<b>MAESTRÍA:</b>	Fisiología de Postcosecha de Frutas. (Escuela Nacional de Fruticultura-CONAFRUT-SARH).
<b>DOCTORADO:</b>	Biotecnología de Plantas (CINVESTAV-Irapuato).
<b>RECONOCIMIENTOS:</b>	<p>S.N.I. Nivel 1.</p> <p>Profesor con perfil Prodep.</p> <p>Premio Nacional en Ciencia y Tecnología de Alimentos. Conacyt-Coca Cola. 2015. Primer Lugar. Categoría Profesional.</p>
<b>PUBLICACIONES RECIENTES:</b>	

1. Gianfranco Romanazzi, Simona Marianna Sanzani, Yang Bi, Shiping Tian, **Porfirio Gutiérrez Martínez**, Noam Alkan. **2016**. Induced resistance to control postharvest decay of fruit and vegetables. *Postharvest Biology and Technology* 122 . 82–94.
2. **Porfirio Gutiérrez Martínez. 2016**. Chitosan and changes in gene expression during fruit-pathogen interaction at postharvest stage. In: *Chitosan in the preservation of Agricultural products*. Ed. Bautista-Baños, S., Romanazzi, G.F and Jimenez-Aparicio, A. Academic Press(Elsevier). 380 pp.
3. **Porfirio Gutiérrez-Martínez**, Rosa Cristina Ávila-Peña, Dharini Sivakumar and Silvia Bautista-Baños. **2015**. Postharvest evaluation of black sigatoka resistant banana fruit cv. FHIA-01 to different storage temperatures followed by a conditioning time. *Fruits*. Vol. 70. 173-179.
4. Guillermo Berúmen Varela, Verónica Alhelí Ochoa Jiménez, **Porfirio Gutiérrez Martínez. 2015**. Effect of salicylic acid in the resistance induction to *Colletotrichum sp.* during the postharvest of banana fruits. *Revista Iberoamericana de Tecnología de Postcosecha*. Vol 16(1): 27-34.
5. Berúmen Varela, G., Coronado Partida, L., Ochoa Jiménez, A., Chacón López, M and **Porfirio Gutiérrez Martínez. 2015**. Effect of chitosan on the induction of disease resistance against *Colletotrichum sp.* in mango (*Mangifera indica L.*) cv Tommy Atkins. *Revista Investigación y Ciencia*. Universidad Autónoma de Aguascalientes.

#### **ESTUDIANTES/PROYECTOS DE TESIS/AÑO:**

1. Evaluación del efecto de compuestos volátiles provenientes de extractos etanólicos de Brassicas sobre el crecimiento in vitro de *Colletotrichum sp.* Maestría. 2014.
2. Análisis de la Resistencia inducida por quitosano y sales orgánicas en Jaca. Maestría. 2015.
3. Efecto del quitosano en la inducción de resistencia a patógenos durante el crecimiento y desarrollo de plantas de jitomate en invernadero. Maestría. 2015.
4. Efecto de nanopartículas de Quitosano en el control de *Colletotrichum sp* en frutos de Aguacate (*Persea americana*) cv Hass. Maestría. 2016.
5. Aplicación de estrés térmico y quitosano como sistema alternativo de control en *Colletotrichum sp* en mango (*Mangifera indica L*) c.v. Tommy Atkins. Maestría 2016.
6. Activación del sistema de defensa en frutos de guanábana (*Annona muricata*) y su efecto en la infección por *Colletotrichum sp* y *Rhizopus sp.* Doctorado. 2016.

**E-mail:** [pgutierrez@ittepic.edu.mx](mailto:pgutierrez@ittepic.edu.mx)

**Tel. Oficina:** (311) 211-9400 Ext. 229