

<b>NOMBRE: Dra. Selene Aguilera Aguirre</b>	
<b>FOTO</b>	<b>AREA DE INTERÉS:</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudios moleculares de bacterias y su interacción con plantas de interés agrobiotecnológico.</li> <li>• Metabolitos bacterianos involucrados en el antagonismo y en la inducción de la defensa en frutos.</li> <li>• Factores de patogenicidad y virulencia producidos por bacterias fitopatógenas.</li> </ul>
<b>LINEA DE INVESTIGACIÓN:</b>	<b>Alimentos y Biología Molecular.</b>
<b>CUERPO ACADEMICO</b>	<b>ITTEP-CA-3 “Biología molecular, Biotecnología e Innovación en Alimentos y Sistemas Biológicos”</b>
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	
<b>LICENCIATURA:</b>	Químico- Farmacobiología. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.
<b>MAESTRÍA:</b>	Biología Experimental. Instituto de Investigaciones Químico-Biológicas.
<b>DOCTORADO:</b>	Biotecnología de Plantas. Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN. Unidad Irapuato.
<b>RECONOCIMIENTOS:</b>	SNI. Nivel 1; Cátedra CONACYT 2014.
<b>PUBLICACIONES RELEVANTES:</b>	
<p>Porfirio Gutiérrez-Martínez, Alejandra Chacón-López, Luis Angel Xoca-Orozco, Anelsy Ramos-Guerrero, Rita Velázquez-Estrada, <b>Selene Aguilera-Aguirre</b>. 2016. Chitosan and Changes in Gene Expression during Fruit-Pathogen Interaction at Postharvest Stage. In: Silvia Bautista-Baños, editors: Chitosan in the Preservation of Agricultural Commodities, Oxford: Academic Press; 2016, p. 299-312. ISBN:978-0-12-802735-6 © Copyright 2016 Elsevier Inc. Academic Press.</p> <p>González-Villanueva L., Arvizu-Gómez J. L., Hernández-Morales A., <b>Aguilera-Aguirre S.</b>, Alvarez-Morales A. <b>2014</b>. The PhtL protein of <i>Pseudomonas syringae</i> pv. phaseolicola NPS3121 affects the expression of both phaseolotoxin cluster (Pht) and Non-Pht encoded genes. Microbiological Research. Vol. 169; pp. 221-231.</p> <p><b>Aguilera S</b>, De la Torre-Zavala S, Hernández-Flores JL, Murillo J, Bravo J, Alvarez-Morales A. <b>2012</b>. Expression of the Gene for Resistance to Phaseolotoxin (<i>argK</i>) Depends on the Activity of Genes <i>phtABC</i> in <i>Pseudomonas syringae</i> pv. phaseolicola. <i>PLoS ONE</i>. Vol. 7: e46815. doi:10.1371/journal.pone.0046815.</p>	

S. De la Torre-Zavala, **S. Aguilera**, E. Ibarra-Laclette, L. Hernandez-Flores, A. Hernández-Morales, J. Murillo, A. Alvarez-Morales. **2011**. Gene expression of Pht cluster genes and a putative non-ribosomal peptide synthetase required for phaseolotoxin production, is regulated by GacS/GacA in *Pseudomonas syringae* pv. phaseolicola. *Research in Microbiology*. Vol. 162; pp. 488-498.

Jesús Murillo, Leire Bardaji, Laura Navarro de la Fuente, M. Elena Führer, **Selene Aguilera-Aguirre** and Ariel Álvarez-Morales. **2011**. Variations in the conservation of the cluster for biosynthesis of the phytotoxin phaseolotoxin in *Pseudomonas syringae* suggests at least two events of horizontal acquisition. *Research in Microbiology*. Vol. 162; pp. 253-261.

**Selene Aguilera**, Karina López-López, Yudith Nieto, Rogelio Garcidueñas-Piña, Gustavo Hernández-Guzmán, José Luis Hernández-Flores, Jesús Murillo and Ariel Alvarez-Morales. **2007**. Functional characterization of the gene cluster from *Pseudomonas syringae* pv. phaseolicola NPS312 involved in the synthesis of phaseolotoxin. *Journal of Bacteriology*. Vol. 189; No. 7; pp. 2834-2843.

**TOTAL DE PUBLICACIONES: 9**

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

1. Yazmín Lizeth Guardado Valdivia / Identificación, caracterización y evaluación de bacterias rizosféricas para el control de *Colletotrichum sp.* y *Alternaria sp.*, que afectan frutos en etapa postcosecha / 2015.
2. Jorge Iván Hernández Sánchez / Evaluación de la dinámica bioquímica y molecular de la respuesta sistémica inducida en frutos de aguacate (*Persea americana*), promovida por metabolitos bacterianos / 2015.
3. Laura Hernández Soriano / Estudio de la regulación de genes involucrados en la síntesis de faseolotoxina en *Pseudomonas syringae* pv. phaseolicola, agente causal del tizón de halo en frijol / 2016.

**E-mail: [saguileraag@conacyt.mx](mailto:saguileraag@conacyt.mx)**

**Tel. Oficina: (311) 2119400 Ext. 229**