

Nombre / Name	Dra. Evangelina Esmeralda Quiñones Aguilar Evangelina Esmeralda Quiñones Aguilar Ph. D.
Título / Grade	Doctor en Ciencias en Microbiología Molecular y Biotecnologías Molecular Microbiology and Biotechnology Ph.D.
Nivel SIN / SNI level	Nivel 1
Área del SIN / SNI area	VI. Biotecnología y Ciencias Agropecuarias
Cargo / Position	Investigadora, Biotecnología Vegetal Research Scientist, Plant Biotechnology
Institución / Center	CIATEJ Unidad Zapopan
Datos postales / Adress	Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, A.C. Camino el Arenero Núm. 1227, Colonia El Bajío del Arenal, C.P. 45019, Zapopan Jalisco, México
Línea de investigación / Line of research	Fitopatología / Phytopathology
Sublíneas de investigación / Sublines of research	Control Biológico / Biological Control Interacción planta-microorganismo / Plant-microorganism interaction, Selección de microorganismos benéficos (bioprotección y promotores de crecimiento vegetal) / Selection of beneficial microorganisms (bioprotection and plant growth promoters).
Áreas de la industria en que se relaciona o aplican sus temas de investigación / Areas of industry in which your research topics are related or applied	Desarrollo de productos de control biológico, Pruebas de efectividad biológica / Development of biological control products, Tests of biological effectiveness, Selección de microorganismos benéficos (bioprotección y promotores de crecimiento vegetal) / Selection of beneficial microorganisms (bioprotection and plant growth promoters).
Grupos de investigación / Research groups	
Redes internas / Internal networks	Nanobio, Agared
Proyecto actual / Actual project	Las hifas micorrízicas como vías de absorción de bacteriófagos y su transporte al sistema vascular de la planta para el control biológico de bacterias fitopatógenas. Desarrollo de una tecnología para el control biológico de la marchitez del chile por medio de actinomicetos nativos del Estado de Aguascalientes (Clave CONACyT AGS-2011-02-181930). Nanobiocontrol de los tizones tardío y del halo para una producción sustentable de frijol en el estado de Zacatecas. (Clave CONACyT ZAC-2013-C01-201702).
Teléfono + Ext. / Phone + Ext.	(33) 33455200 Ext. 1730
Correo electrónico / E-mail	equinones@ciatej.mx
Número de CVU / CVU	

number	
Formación académica / Academic training	<p>Doctorado en Ciencias (2008): Especialidad en Microbiología Molecular y Biotecnología. Université Aix-Marseille II y Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS).</p> <p>Maestría en Ciencias en Edafología (2002): Especialidad en Microbiología del suelo. Colegio de Postgraduados.</p> <p>Licenciatura (1997): Ingeniero Agrónomo Fitotecnista. Facultad de Ciencias Agrícolas-Universidad Veracruzana.</p>
Experiencia profesional / Professional experience	<ul style="list-style-type: none"> • <i>23 de Junio de 2011 a la fecha:</i> Investigador Asociado C en CIATEJ • <i>Agosto 2010-Febrero 2011:</i> Estancia de investigación en CIATEJ (Guadalajara Jalisco). • <i>Septiembre 2009 a agosto de 2010:</i> Estancia postdoctoral en CIATEJ: (Guadalajara Jalisco). • <i>Julio del 2001 a Febrero del 2002:</i> Investigador asociado a proyecto. Instituto de Investigaciones de la Universidad Veracruzana. • <i>Septiembre de 1997 a Enero de 1998:</i> Técnico Académico de Tiempo completo Asociado A. Facultad de Ciencias Agrícolas de la Universidad Veracruzana. • <i>Abril a Julio de 1997:</i> Responsable del Laboratorio de Análisis Químico. Facultad de Ciencias Agrícolas de la Universidad Veracruzana.
Proyección en temas de interés / Projection on topics of interest	<p>Los temas de interés que se proyectan se enfocan desde diversas perspectivas tanto de investigación básica como de investigación aplicada, principalmente desde los contextos de la interacción planta-microorganismo (patógeno/benéfico) y del control biológico de enfermedades causadas por hongos, bacterias y oomicetos fitopatógenos que afectan a especies vegetales de importancia agrícola a través de microorganismos inductores de resistencia sistémica y antagonistas directos como hongos micorrízicos arbusculares (HMA), rizobacterias, actinomicetos y bacteriófagos. Se Plantea el hallazgo de nuevas cepas de microorganismos benéficos procedentes de diversos ambientes para el desarrollo de productos de control biológico y de nutrición vegetal para su aplicación en invernadero y campo, así como estudios para la elucidación de sus mecanismos de acción.</p>
Proyectos de Investigación / Research projects	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollo de una tecnología para el control biológico de la marchitez del chile por medio de actinomicetos nativos del Estado de Aguascalientes (Clave CONACyT AGS-2011-02-181930). FOMIX Aguascalientes- CONACyT. 2. Efecto de distintos bioprotectores en el desarrollo de la enfermedad del HLB (Huanglongbing) en limón mexicano del estado de Michoacán (Clave CONACyT 193066). FOMIX Michoacán- CONACyT. 3. Estudio de los mecanismos para la inhibición de la biogénesis de los centros hierro-azufre [Fe-S] en bacterias fitopatógenas. (Clave CONACyT CB-2008-01-99501). Fondo Sectorial de Ciencia Básica. 4. Nanobiocontrol de los tizones tardío y del halo para una producción sustentable de frijol en el estado de Zacatecas. (Clave CONACyT ZAC-2013-

	<p>C01-201702). FOMIX Zacatecas-CONACyT.</p> <p>5. Desarrollo de un producto orgánico a base de extractos microbianos como biofertilizante y regulador de crecimiento vegetal. Proyecto financiado por la empresa Biorganix Mexicana S.A. de C.V y apoyo del CONACyT mediante convocatoria PEI 2015 (proyecto 221814).</p>
<p>Publicaciones Relevantes / Relevant publications</p>	<p>Trinidad-Cruz J. R., E. E. Quiñones-Aguilar, L. López-Pérez, L. V. Hernández-Cuevas y G. Rincón-Enríquez. 2017. Mycorrhization of <i>Agave cupreata</i>: Biocontrol of <i>Fusarium oxysporum</i> and plant growth promotion. Mexican Journal of Phytopathology 35(2). DOI: 10.18781/R.MEX.FIT.1607-5.</p> <p>Quiñones-Aguilar E. E., A. C. Montoya-Martínez, G. Rincón-Enríquez, P. Lobit y L. López-Pérez. 2016. Effectiveness of native arbuscular mycorrhizal consortia on the growth of <i>Agave inaequidens</i>. <i>Journal of Soil Science and Plant Nutrition</i>. 16 (4): 1052-1064. http://dx.doi.org/10.4067/S0718-95162016005000077. http://www.scielo.cl/pdf/jsspn/v16n4/aop7716.pdf.</p> <p>Reyes-Tena A., E. E. Quiñones-Aguilar, G. Rincón-Enríquez y L. López-Pérez. 2016. Micorrización en <i>Capsicum annum</i> para promoción de crecimiento y bioprotección contra <i>Phytophthora capsici</i> L. <i>Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas</i> 7 (4): 857-870. http://cienciasagricolas.inifap.gob.mx/editorial/index.php/Agricolas/article/view/4883/4005</p> <p>Quiñones-Aguilar E.E., Rincón-Enríquez G., Hernández-Cuevas L. V. and López-Pérez L. 2015. Influence of arbuscular mycorrhizal fungi and nitrogen concentrations on Carica papaya L. plant growth. <i>International Journal of Agriculture and Biology</i> 17: 119-126. (ISSN Print: 1560-8530; ISSN Online: 1814-9596). http://www.fspublishers.org/published_papers/86909_pdf.</p> <p>Quiñones-Aguilar E.E., L. López-Pérez, E. Hernández-Acosta, R. Ferrera-Cerrato y G. Rincón-Enríquez. 2014. Simbiosis micorrízica arbuscular y fuentes de materia orgánica en el crecimiento de papaya. <i>Interciencia</i>. 39: 198-204. (ISSN 0378-1844). http://www.interciencia.org/v39_03/index.html.</p>
<p>Temas para desarrollar tesis / Subject matter of thesis</p>	<p>Licenciatura, maestría y doctorado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interacción planta-hongo micorrízico arbuscular (HMA) en la promoción de crecimiento vegetal, control biológico y bioprotección contra fitopatógenos. • Rizobacterias en el control biológico de fitopatógenos en plantas. • Inducción de resistencia sistémica en plantas por efecto de micorrización en la interacción planta-HMA-organismo patógeno. • Efecto de la micorrización (micorriza arbuscular) en plantas afectadas por virus fitopatógenos. • Actinomicetos como agentes de control biológico de enfermedades causadas por hongos, oomicetos y bacterias fitopatógenas. • Bacteriófagos para el control de bacterias fitopatógenas en cultivos de importancia agrícola (aislamiento y evaluación). • Interacción planta-HMA-bacteriófagos-bacteria fitopatógena.
<p>Solicitudes de patente / Patent applications</p>	-
<p>Patentes otorgadas / Patets</p>	-

granted	
Principales logros y distinciones / Main achievements and distinctions	<ul style="list-style-type: none"> • SNI Nivel 1 • Becas Conacyt para estudios de maestría y doctorado • Reconocimiento por trayectoria profesional, otorgado por la Universidad Veracruzana. Xalapa, Veracruz. 10 de noviembre de 2010. • Mención honorífica en la obtención del grado de doctor. 11 de enero de 2008 en la Université Aix Marseille II y el CNRS en Francia.
Formación de recursos humanos / Teaching experience	De manera concreta se ha participado en la formación de: Estudiantes doctorado (graduados y en curso) como director, co-director o asesor: 2 Estudiantes maestría (graduados y en curso) como director co-director o asesor: 12 Estudiantes licenciatura (graduados y en curso) como director, co-director o asesor: 19
Breve semblanza / Brief sketch	Desde 2011 es investigadora en la Unidad de Biotecnología Vegetal del Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, A.C. desarrollando su trabajo en la línea de fitopatología, especialmente en control biológico de enfermedades de plantas.