

CURRICULUM VITAE



Marco Antonio Magallanes Tapia, Dr.

mmagallanes@ipn.mx

magallanes.marco@colpos.mx

Cel. (687) 87-6-14-99

ORCID ID: 0000-0001-6340-1133

Author ID: 56026844700

Researcher ID: ABA-3941-2020

https://www.researchgate.net/profile/Marco_Magallanes-Tapia

Semblanza

Investigador de tiempo completo adscrito al Departamento de Biotecnología Agrícola del CIIDIR-IPN Unidad Sinaloa. Línea de investigación: Nematología agrícola. Diplomado en formación y actualización docente para un nuevo modelo educativo realizado en el Centro de Formación e Innovación Educativa (CFIE) del IPN. Sus publicaciones incluyen 11 artículos en revistas indexadas o arbitradas, cinco capítulos de libros y colaborador en un libro. Jurado evaluador de proyectos de investigación y arbitro de publicaciones (Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas). Participación en talleres, foros, simposios y cursos relacionados con el área agrícola, y ponente en diversos eventos académicos nacionales e internacionales de ciencia y tecnología. Investigador del Sistema Sinaloense de Investigadores y Tecnólogos (SSIT) del Instituto de Apoyo a la Investigación e Innovación (INAPI), Sinaloa. Prestación de servicio externo de diagnóstico fitosanitario y asesoría a empresas agrícolas de la región.

1. Formación académica

- **Grados académicos**

2017-2021. **Doctorado en Ciencias en el Programa de Fitosanidad - Fitopatología.** Colegio de Postgraduados, Campus Montecillos, México.

2011. **Diplomado** "Formación y Actualización Docente para un Nuevo Modelo Educativo (FADNME)". Centro de Formación e Innovación Educativa (CFIE) del Instituto Politécnico Nacional (IPN).

2006-2008. **Maestría en Recursos Naturales y Medio Ambiente (con énfasis en Biotecnología Agrícola).** Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR), Unidad Sinaloa, del IPN.

1999-2003. **Licenciatura en Biología Ecológica.** Universidad de Occidente, Unidad Los Mochis.

- **Manejo de lengua extranjera**

2019. Examen TOEFL-ITP (510 puntos). Texcoco, México.

2. Desempeño profesional

- **Adscripción actual**

Enero de 2021 a la fecha. **Investigador**. Laboratorio de Nematología, Depto. de Biotecnología Agrícola, CIIDIR-IPN Unidad Sinaloa.

2010 a 2016. **Docente**. Laboratorio de Diagnóstico Fitosanitario, Depto. de Biotecnología Agrícola, CIIDIR-IPN Unidad Sinaloa
Blvd. Juan de Dios Bátiz Paredes No. 250, Colonia San Joaquín, C.P. 81101. Tel/fax (687) 872-96-25 (26), Ext. 87689. Guasave, Sinaloa.

- **Experiencia laboral**

2009. Servicios profesionales como **consultor ambiental** y líder de equipo de campo en el proyecto: Sistema Informático de Sitios Contaminados (SISCO) en 12 entidades federativas. Proyecto SEMARNAT-IPN.
CIIDIR-IPN Unidad Sinaloa.

2008-2009. Servicios profesionales como **técnico de campo y laboratorio** en el proyecto: Alianza estratégica y red de innovación de la industria acuícola: Programa integral de sanidad acuícola en camarón, Fase 2, en el subproyecto: Vigilancia epidemiológica. AERI-003.
CIIDIR-IPN Unidad Sinaloa.

2003-2006. **Asistente de investigación** en diversos estudios de efectividad biológica de plaguicidas y diagnóstico fitosanitario en la empresa Agridiagnósticos
Allende No. 511 Norte, Colonia Centro, C.P. 81200. Tel/fax (668) 8-18-79-95. Los Mochis, Sinaloa.

3. Certificaciones

2010-2012. **Tercero Especialista Fitosanitario (TEF)**, en la materia de "*Signatario de diagnóstico fitosanitario*" de virus y nematodos (Clave 10-725-001-TEF-SIG-NV). Dirección General de Sanidad Vegetal (DGSV). Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA). Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA).

4. Reconocimientos

2014-2022. **Investigador** del Sistema Sinaloense de Investigadores y Tecnólogos (SSIT). Instituto de Apoyo a la Investigación e Innovación (INAPI), Sinaloa.

2015. **Auditor Interno**. ISO 9001:2008, Norma ISO 19011:2011. Consultoría especializada en sistemas de gestión (CUALLI).

5. Jurado

2013-2015. Proyectos presentados en la "Etapa local del evento nacional de innovación tecnológica". Instituto Tecnológico de Sinaloa de Leyva (ITSL). Sinaloa de Leyva, Sinaloa.

2013-2015. Proyectos presentados en la Feria Mexicana de Ciencias e Ingenierías (FMCI). Centro de Innovación y Educación (CIE). Los Mochis, Sinaloa.

6. Producción científica

- Artículos

Marco A. Magallanes-Tapia, Ignacio Cid del Prado-Vera, Howard Ferris, Cristian Nava-Díaz, Juan M. González-Camacho and Daniel L. Ochoa-Martínez. (En revisión por pares). Biosolarization combined with chemical, biological and organic strategies for the management of *Nacobbus aberrans* and *Meloidogyne incognita* in greenhouse tomato production. Russian Journal of Nematology.

Mireya Paloma López-San Juan, Laura Delia Ortega-Arenas, José Abel López-Buenfil, José Manuel Cambrón-Crisantos, **Marco Antonio Magallanes-Tapia**, Cristian Nava-Díaz. **2021**. Endosimbiontes asociados a *Diaphorina citri*, vector de *Candidatus liberibacter asiaticus*. Revista Chapingo Serie Horticultura, 27(1), 43-54. doi: 10.5154/r.rchsh.2019.12.022.

Pérez-Álvarez, S., Cabezas-Montero, D., Débora-Duarte, B.N., **Magallanes-Tapia, M.A.**, Sida-Arreola, J.P., Sánchez, E., Hector-Ardisana, E.F. **2019**. Respuesta inducida a enzimas antioxidativas en arroz bajo estrés por plomo y níquel. Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas 10(1):51-62.

Domínguez, Y., Pérez-Álvarez, S., **Magallanes-Tapia, M.A.**, Chávez-Medina, J.A., Hector-Ardisana, E.F. **2018**. Analysis of genetic polymorphism in wild Nicotiana species and Cuban cultivated tobacco (Solanaceae) through AFLP. Biotecnología Aplicada 35(2):2201-2205.

Rodríguez-Benito, Y., González-Vega, M.E., Vázquez-López, E., García-Gutiérrez, C., **Magallanes-Tapia, M.A.**, Débora-Duarte, B.N., Sánchez-Chávez, E., Pérez-Álvarez, S. **2018**. Recolección de frutos después de la cosecha para reducir la infestación de la broca del café *Hypothenemus hampei* (Ferrari) en Santiago de Cuba. Southwestern Entomologist 43(2):447-456.

Pérez-Álvarez, S., Méndez-Guerrero, A., Débora-Duarte, B.N., **Magallanes-Tapia, M.A.**, Chávez-Medina, J.A., Domínguez-Rodríguez, Y. **2018**. First report of a new isolate of *Metarhizium rileyi* from maize fields of Quivicán, Cuba. Indian Journal of Microbiology 58(2)222-226.

Meléndrez-Bojórquez, N., **Magallanes-Tapia, M.A.**, Armenta-Anaya, C., Camacho-Beltrán, E., Rodríguez-Negrete, E.A., Leyva-López, N.E., and Méndez-Lozano, J. **2016**. *Pepper huasteco yellow vein virus* associated to sweet pepper disease in Sinaloa, Mexico. Plant Disease 100(11): 2338.

Pérez-Álvarez, S., Leyva-López, N.E., **Magallanes-Tapia, M.A.**, Arce-Leal, A.P. y Méndez-Guerrero, A. **2016**. Hongos contaminantes en el establecimiento *in vitro* de ápices de papa (*Solanum tuberosum* L.). Cultivos Tropicales, Vol. 37 (4).

Camacho-Beltrán, E., Armenta-Chávez, R., Romero-Romero, J.L., **Magallanes-Tapia, M.A.**, Leyva-López, N.E., Apodaca-Sánchez, M.A, and Méndez-Lozano, J. **2015**. First report of pepper as a natural new host for *Tomato marchitez virus* in Sinaloa, Mexico. Canadian Journal of Plant Pathology 37(3) 384–389.

Macías-Rodríguez, N.A., Mañón-Ríos, N., Romero-Romero, J.L., Camacho-Beltrán, E., **Magallanes-Tapia, M.A.**, Leyva-López, N.E., Hernández-López, J., Magallón-Barajas, F.J., Pérez-Enriquez, R., Sánchez-González, S., and Méndez-Lozano, J. **2014**. Prevalence of viral pathogens WSSV and IHNV in wild organisms at the Pacific Coast of Mexico. Journal of Invertebrate Pathology 116: 8-12.

Méndez-Lozano, J., **Magallanes-Tapia, M.A.**, Romero-Romero, J.L., Camacho-Beltrán, E., Orduño-Vega, W.L., Leyva-López, N.E., Santos Cervantes, M.E. and Félix-Gastélum, R. **2012**. *Tomato infectious chlorosis virus* associated with tomato diseases in Baja California, Mexico. *Plant Disease* 96(8): 1229.

Félix-Gastélum, R., **Magallanes-Tapia, M.A.**, Méndez-Lozano, J., Hervé Huet, Trigueros-Salmerón, J.A. y Longoria-Espinoza, R.M. **2007**. Detección del *Virus Mosaico Amarillo de la Calabaza Zucchini* (ZYMV) y su coinfección con otros virus en cucurbitáceas cultivadas y plantas silvestres en el Valle del Fuerte, Sinaloa, México. *Revista Mexicana de Fitopatología* 25: 95-101.

- **Capítulos de libros**

Cid del Prado Vera, I., **Magallanes-Tapia, M.A.**, Velazco-Azorsa, R., and Pérez-Espíndola, A. **(en revisión por editor)**. Plant extracts, sorghum and crucifers amendments and *Pochonia chlamydosporia* for the management of *Meloidodine* spp. and *Nacobbus aberrans* in tomato and chili crops: the Mexican experience. In: Ciancio, A., Chaudhary, K. K., and Meghvasi, M. K. (eds.) *Sustainability in Plant and Crop Protection*, Springer.

Pérez-Álvarez, S., **Magallanes-Tapia, M.A.**, and Héctor-Ardisana, E.F. **2019**. Nanotechnology and entomopathogenic microorganisms in modern agriculture. In: Pudake, R. N., Chauhan, N., and Kole, C. (Eds.) *Nanoscience for Sustainable Agriculture*, Springer, pp. 171-187.

Pérez-Álvarez, S., **Magallanes-Tapia, M.A.**, González-Vega, M.E., Héctor-Ardisana, E.F., Chávez-Medina, J.A., Flores-Zamora, G.L., and Valenzuela-Bustamante, D. **2019**. Nanotechnology and plant tissue culture. In: Prasad, R. (Ed.) *Plant Nanobionics, Volume 1 Advances in the Understanding of Nanomaterials Research and Applications*, Springer, pp. 334-359.

Pérez-Álvarez, S., **Magallanes-Tapia, M.A.**, Chávez-Medina, J.A., Héctor-Ardisana, E.F., and González-Vega, M.E. **2018**. Nanodiagnosics tools for microbial pathogenic detection in crop plants. In: Prasad, R. *et al.* (Eds.) *Exploring the Realms of Nature for Nanosynthesis*, Springer, pp. 355-384.

Pérez-Álvarez, S., **Magallanes-Tapia, M.A.**, Débora-Duarte, B.N., and González-Vega, M.E. **2017**. Fungal bioremediation as a tool for pulled agricultural soils. In: Prasad, R. (Ed.) *Mycoremediation and Environmental Sustainability*, Springer, pp. 1-15.

Pérez-Álvarez, S., **Magallanes-Tapia, M.A.**, Acosta-Pérez, K.I., and Méndez-Guerrero, A. **2017**. Agriculture applications of entomopathogenic fungi using nanotechnology. In: Prasad, R. (Ed.) *Fungal Nanotechnology, Fungal Biology*, Springer, pp. 35-53.

- **Libros**

Eduardo Fidel Héctor Ardisana, Sandra Pérez Álvarez, Daniel Alfredo Leal Alvarado, Bárbara Millet Gaínza, Ricardo Gonzalo Moreira Macías, Antonio Torres García, **Marco Antonio Magallanes Tapia**, Erick Zúñiga Rodríguez, Carlos Gonzalo Feican Mejía. 2021. *Biotechnology Vegetal*. Ediciones UTM – Universidad Técnica de Manabí (ISBN: 978-9942-948-54-0), Manabí, Ecuador. 311 p.

- **Árbitro de publicaciones**

2021. Revista Cultivos Tropicales (ISSN impresa 0258-5936) (**invitación formal para colaborar en este año**).

2020. Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas (ISSN 2007-9230). Vol. 11, Núm. 1, p. 1-235.

- **Integrante de comité editorial**

2019. Integrante del comité editor en la memoria de los “Avances de Investigación del posgrado de Fitosanidad 2019”. Posgrado en Fitosanidad (Entomología y Acarología – Fitopatología), Colegio de Postgraduados, Campus Montecillo. Texcoco, México.

- **Participación en congresos internacionales**

2018. Sandra Pérez Álvarez, Alianna Machín Suárez, Elio Minel del Pozo Núñez, Irma García Cruz, Jesús Alicia Chávez Medina, **Marco Antonio Magallanes Tapia**. “Morphological characterization of two autochthonous isolates of the entomopathogenic fungus *Beauveria bassiana* from Cuban fields”. 2nd Biotechnology World Symposium y 11º Encuentro Nacional de Biotecnología del IPN. B.C.S, México.

2017. Alianna Machín Suárez, Amaury Méndez Guerrero, **Marco Antonio Magallanes Tapia**, Sandra Pérez Álvarez. “Caracterización morfológica y molecular de una nueva cepa de *Metarhizium rileyi* (Farlow) Samson”. Congreso Internacional de las Ciencias Agropecuarias. Agrociencias. La Habana, Cuba.

2017. **Marco Antonio Magallanes-Tapia**, Analí Mendoza-Peña, Xiomara Cárdenas-Ruiz, Miguel Ángel Apodaca-Sánchez, Sandra Pérez-Álvarez, Norma Elena Leyva-López y Cristian Nava-Díaz. “Identificación morfológica-molecular de *Phytophthora capsici* y *Pythium aphanidermatum*”. XIX Congreso Internacional y XLIV Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Fitopatología, A.C. México, D.F.

2015. Morales-Aguilar, J.J, Domínguez-Durán, G., **Magallanes-Tapia, M.A.**, Meléndrez-Bojórquez, N., Camacho-Beltrán, E., Rodríguez-Negrete, E., Leyva-López N.E. y Méndez-Lozano, J. “Biodiversity of genus Begomovirus in non-cultivated plants in Mexico”. XVII Congreso Internacional y XLII Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Fitopatología, A.C. México, D.F.

2015. Arce-Leal, A.P., Santos-Cervantes, M.E., Méndez-Lozano, J., Chávez-Medina, J.A., Camacho-Beltrán, E., **Magallanes-Tapia, M.A.**, San Martín-Matheis, H., Tucuch-Cauich, M., Rincón-Enríquez, G., Leyva-López, N.E. “Bio-products effective against the citrus huanglongbing bacterium “*Candidatus Liberibacter asiaticus*” in Mexican lime 5res”. IRCHLB IV (International Research Conference on HLB). Orlando, Florida, USA.

2015. Gámez-Rosas, P., López-Luque, C.A., Perea-Flores, M.J., Camacho-Beltrán, E., Leyva-López, N.E., Santos-Cervantes, M.E., **Magallanes-Tapia, M.A.**, San Martín-Matheis, H., Tucuch-Cauich, M., Rincón-Enríquez, G., Méndez-Lozano, J. “Analysis of starch accumulation and phloem structure by confocal laser scanning microscopy in Mexican limes trees affected by *Candidatus Liberibacter asiaticus* (Clas) after bio-products treatments”. IRCHLB IV (International Research Conference on HLB). Orlando, Florida, USA.

2013. Ortiz-Espinoza, E., Rivera-Acosta, M.A., Rivera-Lugo, Y.Y., Domínguez-Duran, G., Armenta-Anaya, C., Romero-Romero, J.L., Camacho-Beltrán, E., **Magallanes-Tapia, M.A.**, Leyva-López, N.E., and Méndez-Lozano, J. "Molecular characterization of Begomoviruses in weeds and horticultural crops from North Mexico". 7th International Geminivirus Symposium / 5th International ssDNA Comparative Virology Workshop. Hangzhou, China.

2011. Armenta-Chávez, R., Camacho-Beltrán, E., Romero-Romero, J.C., **Magallanes-Tapia, M.A.**, Apodaca-Sánchez, M.A., Leyva-López N.E. y Méndez-Lozano, J. "Marchitez asociada a Torradovirus en cultivos de tomate (*Solanum lycopersicum*) en el norte de Sinaloa". XIII Congreso Internacional y XXXVIII Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Fitopatología, A.C. Tlaxcala, Tlaxcala.

- **Participación en congresos nacionales**

2020. Flores-Zamora Gabriela Lizbeth, Pérez-Álvarez Sandra, Sánchez-López Jesús Arnoldo, **Magallanes-Tapia, Marco Antonio**, Bermúdez-Torres Kalina, Valenzuela-Bustamante Daniela, Chávez-Medina Jesús Alicia. "Estrategias de micropropagación *in vitro* de *Lupinus* spp.". 1er Congreso nacional de tecnología y biotecnología agrícola, en línea.

2012. Armenta-Chávez, R., Camacho-Beltrán, E., **Magallanes-Tapia, M.A.**, Romero-Romero, J.L., Apodaca-Sánchez, M.A., Leyva-López, N.E. y Méndez-Lozano, J. "Presencia del *Virus de la marchitez del tomate* (ToMarV) en las principales zonas productoras de tomate en el noroeste de México y en malezas asociadas al cultivo en Sinaloa". VIII Encuentro Nacional de Biotecnología del IPN. Durango, Durango.

7. Participación como asistente en conferencias, foros, seminarios y simposios

2021. Seminario virtual "¿Cómo mejorar la productividad del maíz mediante la bioestimulación?". Capaciagro – Tradecorp

2021. Seminario virtual "Herramientas de control de huevecillos y juveniles de nematodos en cultivos agrícolas". Capaciagro – AMVAC.

2020. **2do Seminario virtual / Webinar "Virus rugoso del tomate"**. Secretaria de Agricultura y Desarrollo Rural, SENASICA, CESAVESIN

2019. **Seminario online: Virus rugoso del tomate (ToBRFV): Panorama y estrategias de manejo en campo e invernadero.** INTAGRI.

2018. Participación como asistente en los "Avances de Investigación del posgrado de Fitosanidad 2018". Posgrado en Fitosanidad (Entomología y Acarología – Fitopatología), Colegio de Postgraduados, Campus Montecillo. Texcoco, México.

2014. **V Simposio nacional y IV internacional de bacterias Fitopatógenas. Minisimposio de Bacterias Benéficas de las Plantas.** Universidad de Guadalajara / SAGARPA / Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Jalisco A.C. Guadalajara, Jalisco.

2013. **Foro nacional sobre el uso de organismos genéticamente modificados en la agricultura (15 h).** SENASICA-SAGARPA. Culiacán, Sinaloa.

2011. **Primer simposium de biotecnología agrícola.** CIIDIR-IPN, Unidad Sinaloa.

2011. **2da sesión de la cátedra nacional de biología / Dr. Juan Luis Cifuentes Lemus.** Centro de Innovación y Educación (CIE). Depto. de Ciencias Biológicas y el C.A. de Fitopatología y Genotoxicología. Universidad de Occidente, Unidad Los Mochis. Sinaloa.

8. Participación como conferencista o asistente en cursos y talleres

2021. Participación como asistente en el curso “Los conflictos de intereses en el ejercicio del servicio público” (5 h). Secretaría de la Función Pública.

2020. Participación como conferencista en el “Curso online de identificación de fitopatógenos mediante construcción filogenética”, con la ponencia: **Nematodos fitopatógenos.** Eagropecuario.com.py. Paraguay.

2018. Participación como asistente en el curso **Buenas prácticas experimentales para estudios de efectividad biológica.** Academia Mexicana de Entomología Aplicada, Colegio de Postgraduados, Campus Montecillo, Texcoco, Estado de México.

2016. Participación como asistente en el curso **Hongos fitopatógenos.** XLIII Congreso nacional y XVIII Congreso internacional *de la Sociedad Mexicana de Fitopatología.* Mazatlán, Sinaloa.

2014. Participación como asistente en el **Taller de manejo integrado de plagas en la agricultura (20 h).** Semana Nacional de Ciencia y Tecnología. CIIDIR-IPN Unidad Sinaloa.

2013. Participación como asistente en el curso **Presentación de anteproyectos e informes de investigación (12 h).** Feria Mexicana de Ciencias e Ingenierías. Centro de Innovación y Educación. Los Mochis, Sinaloa.

2012. Participación como asistente en el curso **Curso de nutrición de cultivos agrícolas (16 h).** Escuela Superior de Agricultura del Valle del Fuerte (ESAVF). Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS). Juan José Ríos, Ahome, Sinaloa.

2012. Participación como asistente en el taller **Relaciones humanas (40 h).** CFIE-IPN. Guasave, Sinaloa.

2012. Participación como asistente en el taller **Calidad en el servicio (40 h).** CFIE-IPN. Guasave, Sinaloa.

2012. Participación como asistente en el taller **Asertividad 1 (40 h).** CFIE-IPN. Guasave, Sinaloa.

2012. Participación como asistente en el taller **Teoría de la microscopía confocal y uso del sistema SP5 y microscopio de epifluorescencia.** Aspelab. CIIDIR-IPN Unidad Sinaloa.

2012. Participación como asistente en el taller **QIAgility and its applications (8 h).** Qiagen México. CIIDIR-IPN Unidad Sinaloa.

2012. Participación como asistente en el taller **TissueLyser II, bioSprint and its applications (8 h).** Qiagen México. CIIDIR-IPN Unidad Sinaloa.

2012. Participación como asistente en el taller **QIAxcel advanced and its applications (8 h).** Qiagen México. CIIDIR-IPN Unidad Sinaloa.

2011. Participación como asistente en el curso **Manejo de la resistencia de los insectos a los insecticidas.** ESAVF-UAS. Juan José Ríos, Ahome, Sinaloa.

2011. Participación como asistente en el taller **Técnicas moleculares para la detección de virus fitopatógenos**. Depto. de Ciencias Biológicas y el C.A. de Fitopatología y Genotoxicología. Universidad de Occidente, Unidad Los Mochis. Ahome, Sinaloa.

2011. Participación como asistente en el **2^{do} Taller internacional sobre plagas cuarentenarias de los cítricos / 2nd International workshop on citrus quarantine Pest**". Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA). Dirección General de Sanidad Vegetal (DGSV). Organización Norteamericana de Protección a las Plantas (NAPPO). Manzanillo, Colima.

9. Colaborador o director en proyectos de investigación

2021. Director. **Nematofauna asociada al cultivo de tomate en el norte de Sinaloa**. Instituto Politécnico Nacional (IPN). SIP-20210965.

2021. Colaborador. **Análisis de la variabilidad genética utilizando marcadores moleculares ISSR en el género *Lupinus***. Instituto Politécnico Nacional (IPN). SIP-20211586.

2020. Colaborador. **Identificación morfológica, molecular y cultivo *in vitro* de *Lupinus sp.* en Surutato, Badiraguato, Sinaloa**. Instituto Politécnico Nacional (IPN). SIP-20201739.

2019-2021. Colaborador. **Establecimiento y monitoreo de un sistema de cultivo piloto de aguacate en la región centro del norte del Estado de Sinaloa**. Proyecto Colaboración Instituto Politécnico Nacional (IPN) – Consejo para el Desarrollo Económico de Sinaloa (CODESIN).

2014-2016. Colaborador. **Estudio de virus fitopatógenos del género *Begomovirus* en plantas silvestres para contribuir al manejo de enfermedades virales en la horticultura de México**. CONACYT PDCPN2013-01/No. 214950.

2015-2016. Colaborador. **Comparación del grado de respuesta de líneas e híbridos de tomate de la empresa Sakata a la infección al *Virus de la marchitez del tomate (ToMarV/ToANV)***. Vinculado CIIDIR-IPN/SAKATA.

2014-2015. Colaborador. **Análisis de la susceptibilidad de materiales de tomate de la empresa Sakata a la infección al *Virus de la marchitez del tomate (ToMarV/ToANV)***. Vinculado CIIDIR-IPN/SAKATA.

2015. Colaborador. **Caracterización ecogenómica de virus de DNA del género *Begomovirus* en familias predominantes de plantas no cultivadas en el norte de México**. Instituto Politécnico Nacional (IPN) SIP-20151969.

2014. Colaborador. **Caracterización molecular de *Begomovirus* aislados de plantas silvestres y analizar su riesgo potencial de inducir nuevas enfermedades virales en cultivos Hortícolas**. Instituto Politécnico Nacional (IPN) SIP-20141282.

2014. Colaborador. **Evaluación de micorrizas arbusculares como una estrategia de biocontrol contra virus transmitidos por mosca blanca del género *Begomovirus* en plantas de tomate**. Instituto Politécnico Nacional (IPN) SIP-20141178.

2013-2014. Colaborador. **Evaluación de la actividad de nuevos materiales de base nanotecnológica con propiedades fotocatalíticas sobre microorganismos patógenos que afectan cultivos de importancia económica**. Centro de Investigación Científica de Yucatán (CICY)-CONACyT.

2013. Colaborador. **Análisis de la diversidad genética de virus presentes en ecosistemas naturales y agroecosistemas en el estado de Sinaloa.** Instituto Politécnico Nacional (IPN) SIP-20131613.

2012-2014. **Desarrollo de un paquete biotecnológico para el manejo efectivo de la enfermedad de Huanglongbing (HLB) y su transferencia al sector citrícola nacional.** Proyecto Vinculado (CV3056). FINOVA-Greencorp de México S.A. de C.V.

2011-2013. Colaborador. **Desarrollo sustentable de la cadena agroindustrial de *Jatropha curcas* para el rescate de la zona serrana marginada del noroeste de México.** FORDECYT (Fondo Institucional de Fomento Regional para el Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación)-CONACyT (Clave 1464409).

2011-2012. Colaborador. *Manejo integral del HLB para una citricultura sustentable en el norte de México*, en el subproyecto: **Determinación de la importancia de hospedantes alternos en la dispersión de *Ca. Liberibacter sp.* en el norte de México.** Instituto Politécnico Nacional (IPN) SIP-20113633, SIP-20120507.

2011-2012. Colaborador. **Investigating the role of endosymbionts in Mexico and Texas population of the potato psyllid (*Bactericera cockerelli*) vector of Zebra chip disease in relevance to fitness of the insect.** TAMU (Texas A&M University)-CONACyT. CIIDIR-IPN Unidad Sinaloa.

2011. Colaborador. ***Jatropha curcas* (Investigación y factibilidad económica del cultivo en Sinaloa).** CONACyT-2011. CIIDIR-IPN Unidad Sinaloa.

10. Servicio externo

- **2010-2016 - Prestación de servicios de asesorías y diagnóstico fitosanitario / Laboratorio de Servicios al Productor / CIIDIR-IPN Unidad Sinaloa**

- Exportadora Agrícola Sacramento S. A. de C. V., Productora Agrícola La Curva S. A. de C. V., Agrícola Goniba S.P.R. de R.I., Grupo Romo S.P.R. de R.L., Productores Jaisan S.P.R. de R.L., Agrícola del Rancho S.A. de C.V., Agrícola El Goyo S.P.R. de R.L., Agrícola Savannah S.A. de C.V., Junta Local de Sanidad Vegetal del Municipio de Sinaloa, Semillas Corerepe S.A. de C.V., Alondra Produce S.P.R. de R.L., URIPPRE S.P.R. de R.L., Rancho Fresco S.A. de C.V., Cosecha 'Kaban S. de P.R. de R.L., Agroreservas S.C., El Laurel de los Cachorros S.P.R. de R.I., Agrícola Maor R.L. de C.V., Grupo Sakata Seed de México S.A. de C.V., Agroexportadora Petatlán S.A. de C.V., Agramón Jiménez Produce S.P.R. de R.I., Productora Agrícola El Encanto S.P.R. de R.I., Productores Agrícolas Altova S.P.R. de R.L., Agrícola Doña Arcelia S.P. de R.I., Agrícola Zavala y Asociados S.P.R. de R.L., Agrícola Dar S.P.R. de R.I., Agrícola El Zopilote S.P.R. de R.I., Agrícola El Chihuilí S.P.R. de R.I., Hortilour Produce S. de P.R. de R.L., ENTERPRICE ADECCO S.A. DE C.V. y Agrofusión S.A. de C.V., Agrícola Magu S.A. de C.V., Agroexportadora Consa S.P.R. de R.I., Agrodesert S.P.R. de R.L., Productora Agrícola San José S. P. R. de R. L., Junta Local de Sanidad Vegetal del Valle del Évora, Junta Local de Sanidad Vegetal del Municipio de Guasave, Agrícola Santa Veneranda S.P.R. de R.L., Gac Innovaciones Biológicas para el Campo S.A. de C.V., SMX Agrícola y Hernando de Villafañe S.P.R. de R.L.

11. Divulgación científica o tecnológica

2021. Participación como expositor frente al clúster hortícola de Guasave con la ponencia: **Manejo de nematodos agalladores en tomate de invernadero y casa sombra (casos de estudio en México)**. Guasave, Sinaloa, México.

2021. Participación como conferencista con la ponencia: **Paquete tecnológico para el manejo de nematodos agalladores (*Nacobbus aberrans* y *Meloidogyne* spp.) en tomate en invernadero**. Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), Unidad Xochimilco. México, México

2020. Participación como conferencista con la ponencia: **Diagnóstico de enfermedades bióticas en hortalizas**. Universidad Vasco de Quiroga (UVAQ) Tres Marías. Morelia, Michoacán, México.

2020. Participación como conferencista en las “Jornadas Sinaloenses del Conocimiento 2020”, con la ponencia: **Paquete tecnológico para el manejo de nematodos agalladores (*Nacobbus aberrans* y *Meloidogyne* spp.) en tomate en invernadero**. Unidad Académica Facultad de Biología, Universidad Autónoma de Sinaloa. Culiacán, Sinaloa, México.

2019. Integrante del comité organizador del evento “**Avances de Investigación del posgrado de Fitosanidad 2019**”. Posgrado en Fitosanidad (Entomología y Acarología – Fitopatología), Colegio de Postgraduados, Campus Montecillo. Texcoco, México.

2019. Participación como conferencista en los “Avances de Investigación del posgrado de Fitosanidad 2019”, con la ponencia: **Paquete tecnológico para el manejo de los nematodos *Nacobbus aberrans* y *Meloidogyne incognita* en tomate en invernadero**. Posgrado en Fitosanidad (Entomología y Acarología – Fitopatología), Colegio de Postgraduados, Campus Montecillo. Texcoco, México.

2019. Resumen en extenso. **Marco Antonio Magallanes-Tapia**, Cristian Nava-Díaz, Howard Ferris, Daniel L. Ochoa-Martínez, Juan Manuel González-Camacho, Ignacio Cid del Prado-Vera. Paquete tecnológico para el manejo de los nematodos *Nacobbus aberrans* y *Meloidogyne incognita* en tomate en invernadero. En: Avances de investigación (pp. 193-198), Colegio de Postgraduados, Posgrado en Fitosanidad.

2013. Participación como conferencista en la vigésima *Semana Nacional de Ciencia y Tecnología*, con la plática: **La biotecnología: una herramienta para el análisis fitopatológico**. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) e Instituto de Apoyo a la Investigación e Innovación (INAPI). Ixtlán del Río, Nayarit.

2013. Participación como conferencista en el marco del *Ciclo de Conferencias y Prácticas de Laboratorio*, dirigida a alumnos del Instituto Tecnológico de Sinaloa de Leyva (ITSL), con la plática: **Los hongos fitopatógenos de cultivos de importancia agrícola**. CIIDIR-IPN Unidad Sinaloa.

2013. Participación en la logística de la 3ra edición de la **Feria científica “Vive la Ciencia”**. CIIDIR-IPN Unidad Sinaloa.

2012. Participación como conferencista en el “Octavo curso-taller en Manejo Integrado de Plagas” efectuado en la decima novena *Semana Nacional de Ciencia y Tecnología*, con la plática: **Virus fitopatógenos asociados a mosca blanca**. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) y Escuela de Biología. Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS). Guasave, Sinaloa.

2012. Participación como conferencista en la decima novena *Semana Nacional de Ciencia y Tecnología*, con la platica: **Mosca blanca, vector de virus que infectan plantas en México**. CONACyT y Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología (COECyT). Guasave, Sinaloa.

2012. Participación como conferencista magistral en la *Segunda Semana Académica "Libera tu Ingenio como Ingeniero"*, con la platica: **Factibilidad del cultivo de *Jatropha curcas* en Sinaloa**. Dirección General de Educación Superior Tecnológica (DGEST). Instituto Tecnológico de Sinaloa de Leyva (ITSL). Sinaloa de Leyva, Sinaloa.

2011. **Cultivo de chiltepín (*Capsicum annum* var. *glabriusculum*), una alternativa viable en Sinaloa para el desarrollo de la zona serrana**. Novena Expo Forestal, México Siglo XXI. Secretaría de Desarrollo Social y Humano (SEDESHU). Subsecretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT). México, D.F.

2011. Participación en la logística de la 2da edición de la **Feria científica "Vive la Ciencia"**. CIIDIR-IPN Unidad Sinaloa.

12. Formación de recursos humanos

- **Director de tesis de licenciatura**

2021. "Incidencia e identificación molecular de nematodos gastrointestinales en caninos de Cajeme, Sonora. Claudia María Chávez Rojo. Instituto Tecnológico de Sonora (**en proceso**).

2012. "Estandarización de la técnica de identificación molecular de *Fusarium oxysporum*". Alondra Jacqueline Gutiérrez López. Instituto Tecnológico de Los Mochis (ITLM) (**finalizada**).

- **Director de residencias, prácticas profesionales y servicio social a nivel superior y media superior**

2016. Servicio Social. "Identificación molecular de un hongo entomopatógeno asociado a *Spodoptera frugiperda*". Yolani de Jesús Bojórquez Armenta. Universidad de Occidente, Unidad Guasave.

2016. Servicio Social. "Identificación molecular de un hongo entomopatógeno asociado a *Spodoptera frugiperda*". Carmen Elena Valle Castillo. Universidad de Occidente, Unidad Guasave.

2015. Residencia Profesional. "Caracterización molecular de *Pythium* sp. en el cultivo de chile (*Capsicum annum* L.)". Anali Mendoza Peña. Instituto Tecnológico de Sinaloa de Leyva (ITSL).

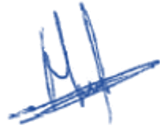
2015. Residencia Profesional. "Caracterización molecular de *Verticillium* sp. en el cultivo de papa (*Solanum tuberosum* L.)". Miguel Ángel Villanueva Martínez. Instituto Tecnológico Sinaloa de Leyva (ITSL).

2014-2015. Servicio Social (Media superior). "Apoyo al diagnóstico fitosanitario". Cruz Antonio Diarte Rojo. Colegio de Bachilleres del Estado de Sinaloa (COBAES).

2013. Practica Profesional. "Malezas hospedantes de CMV y otros virus de RNA asociados a una nueva enfermedad viral en chile en el norte de Sinaloa". Clarisa Armenta Anaya. Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON).

13. Prácticas impartidas en el programa de Maestría en Recursos Naturales y Medio Ambiente, CIIDIR-IPN Unidad Sinaloa

2015-2016. Práctica "Identificación de hongos fitopatógenos". Curso de Fitopatología. Departamento de Biotecnología Agrícola.



Dr. Marco Antonio Magallanes Tapia