
HORTENCIA GABRIELA MENA VIOLANTE

Datos generales:

Nombramiento:	Profesora Investigadora Titular "C"
SNI:	Nivel I
Teléfono:	+52 (353) 53-30083 ext. 82901
Correo electrónico:	hmena@ipn.mx
Departamento:	Investigación

Formación

Licenciatura:	Ingeniera en Alimentos	Fecha: 1997
Maestría:	Maestra en Ciencias con Especialidad en Biotecnología de Plantas	Fecha: 2001
Doctorado:	Doctora en Ciencias con Especialidad en Biotecnología de Plantas	Fecha: 2007

INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE AL PERIODO 2015-2020

Tesis dirigidas

- "Efecto de la inoculación con hongos micorrízicos arbusculares (hma) y bacterias promotoras del crecimiento vegetal (bpcv) sobre el desarrollo de fresa (*Fragaria ananassa* Duch. var. Festival) en invernadero" Michelle María Magaña Sánchez (17/junio/2015).
- "Efecto de *Bacillus Subtilis* sobre el rendimiento, desarrollo y propiedades nutraceuticas de fresa" Michelle María Magaña Sánchez (15/enero/2016).
- "Efecto antimicrobiano de antocianinas de fresa (*Fragaria x ananassa* Duch.) sobre bacterias patógenas de humanos" Jeanette Guadalupe Cárdenas Valdovinos (20/enero/2016).
- "Actividad antimicrobiana in vitro de antocianinas de fresa contra bacterias fitopatógenas" Jesús Armando Lucas Bautista (04/diciembre/2017).
- "Identificación de levaduras nativas y caracterización de compuestos volátiles de mezcal producido con *Agave inaequidens*" Juan Carlos Ochoa Ávalos (19/diciembre/2018).
- "Películas comestibles adicionadas con extractos antociánicos de fresa para el control de bacterias enteropatógenas" Rocío Del Carmen Álvarez Cervantes (17/enero/2020).
- "*Bacillus subtilis* en el desarrollo, producción y calidad de jitomate criollo (*Solanum lycopersicum*)" Sandra Lizbeth Morales Toscano (14/enero/2020).
- "Actividades biológicas de extractos de fresa inoculada con bacterias promotoras de crecimiento vegetal" Alessandrina Ascencio Arteaga (en proceso).
- "Fitoquímica y actividades biológicas de arándanos silvestres (*Vaccinium stenophyllum* Steud.) recolectados en la Cotija, Michoacán" José Osvaldo Bernal Gallardo (en proceso).
- "Fitoquímica y actividades biológicas de frutos de muérdago (*Psittacanthus calyculatus*)" Zaida Ochoa Cruz (en proceso).

Líneas de investigación

- Biofertilizantes y calidad de frutas y hortalizas.
- Compuestos bioactivos de origen vegetal

Publicaciones

- Mayra Noemí Flores Ruíz; Guadalupe Oyoque Salcedo; **Hortencia Mena Violante** y M. Valentina Angoa Pérez. (2015) USO DE EXTRACTOS BACTERIANOS PARA EL CONTROL DE *BOTRYTIS CINÉREA* IN VITRO. Agricultura sostenible, una transición desde lo tradicional; pág. 185, cap. 12.
- Oregel Z. E.; Oyoque S. G.; Angoa P. M. V. y **Mena V. H. G.** (2015) ALTERNATIVAS SUSTENTABLES POS-TCOSECHA PARA LA CONSERVACIÓN DE FRESA. Revista Latinoamericana el Ambiente y las Ciencias; pág. 260, vol. 6.
- Ernesto Oregel Zamudio, Guadalupe Oyoque Salcedo, M. Valentina Angoa Pérez, , **Hortencia Gabriela Mena Violante** (2015) EVALUACIÓN DE ACTIVIDAD DE CONSERVACIÓN DE *Azospirillum* SOBRE LA VIDA ÚTIL Y EL ATAQUE DE HONGOS (*Rhizopus Stolonifer*) EN FRESA. Revista Latinoamericana Química 43, Suplemento especial p. 171
- Ernesto Oregel Zamudio, Guadalupe Oyoque Salcedo, M. Valentina Angoa Pérez, , **Hortencia Gabriela Mena Violante** (2015) COMPORTAMIENTO DE LA CERA DE CANDELILLA (*Euphorbia antisiphilitica*) COMO ADITIVO EN LA ELABORACIÓN DE PELÍCULAS COMESTIBLES. Revista Latinoamericana Química 43, Suplemento especial p. 76
- Ernesto Oregel-Zamudio, Guadalupe Oyoque-Salcedo, Maria Valentina Angoa-Pérez, **Hortencia Gabriela Mena-Violante** (2016) PERFIL, CERA DE CANDELILLA Y BACTERIAS DE BIOCONTROL EN FRESA ALTERNATIVA DE CONSERVACIÓN. Revista Mexicana de Agroecosistemas | Vol. 3 (Suplemento), 2016, 15-17 de junio | ISSN: 2007-9559, p. 602
- Diego Rafael Huerta Pérez, Ernesto Oregel Zamudio, María V. Angoa Pérez, **Hortencia G. Mena Violante**, José Antonio Ceja Díaz, Guadalupe Oyoque Salcedo (2016) DESARROLLO DE PLANTA DE FRESA PRODUCIDA CON DOS DOSIS DE FERTILIZACIÓN COMBINADA CON *Gigaspora margarita*. Revista Mexicana de Agroecosistemas | Vol. 3 (Suplemento), 2016, 15-17 de junio | ISSN: 2007-9559, p. 611
- Ernesto Oregel-Zamudio, Cristóbal Noé Aguilar, Guadalupe Oyoque-Salcedo, M. Valentina Angoa-Pérez y **Hortencia Gabriela Mena-Violante** (2016) CARACTERIZACIÓN FÍSICOQUÍMICA DE PELÍCULAS COMESTIBLES A BASE DE CERA DE CANDELILLA. Revista Iberoamericana de Tecnología Postcosecha Vol. 17(1):1-7
- Ernesto Oregel-Zamudio, M. Valentina Angoa-Pérez, Guadalupe Oyoque-Salcedo, Cristóbal Noé Aguilar-González y **Hortencia Gabriela Mena-Violante** (2017) EFFECT OF CANDELILLA WAX EDIBLE COATINGS COMBINED WITH BIOCONTROL BACTERIA ON STRAWBERRY QUALITY DURING THE SHELF-LIFE Revista Scientia Horticulturae 214: 273-279

-
- García-García Francisco Javier, Montañez-Soto José Luis, Angoa-Pérez M. Valentina, **Mena-Violante Hortencia**, Oyoque-Salcedo Guadalupe, Oregel-Zamudio Ernesto (2017) ESTUDIO DE COMPUESTOS VOLÁTILES DE HOJAS DE MORINGA. 6to Congreso Internacional de Biología, Química y Agronomía. Capítulos temáticos de Biología, Química y Agronomía. UNICO. Universidad Autónoma de Guadalajara. p. 708
 - Ceja-Gálvez, C.A., Avalos-Alcántara, Y., Angoa-Perez, M.V., **Mena-Violante, H.G.**, Oregel-Zamudio, E. y Oyoque-Salcedo, G. (2017) CONTROL DE CENICILLA EN FRIJOL CON EXTRACTO DE NEEM Y AGROHOMEOPATÍA DEL MISMO HONGO. 6to Congreso Internacional de Biología, Química y Agronomía. Capítulos temáticos de Biología, Química y Agronomía. UNICO. Universidad Autónoma de Guadalajara. p. 15
 - Lucas-Bautista, J.A., **Mena-Violante, H.G.**, Ramírez-Jiménez, M.R., Oregel-Zamudio, E., Angoa-Pérez, M.V., Oyoque-Salcedo G., Molina-Torres, J. (2017) ACTIVIDAD ANTIMICROBIANA DE EXTRACTOS ANTOCIÁNICOS DE FRESA CONTRA BACTERIAS FITOPATÓGENAS. 6to Congreso Internacional de Biología, Química y Agronomía. Capítulos temáticos de Biología, Química y Agronomía. UNICO. Universidad Autónoma de Guadalajara. p. 147
 - María Valentina Angoa Pérez y **Hortencia Gabriela Mena Violante** (2017) APORTES NUTRICIONALES DE LA FRESA. En: Agronomía de la fresa. Martha Alicia Velázquez Machuca y José Luis Pimentel Equihua (eds). Entre la tradición y la modernidad. Instituto Politécnico Nacional. p. 145
 - Ismael F. Chavez-Díaz, **Hortencia G. Mena-Violante**, Ana N. Hernandez-Lauzardo, Guadalupe Oyoque-Salcedo, Ernesto Oregel-Zamudio, M. Valentina Angoa-Perez (2018) CONTROL POSCOSECHA DE RHIZOPUS STOLONIFER EN ZARZAMORA (RUBUS FRUTICOSUS) POR BACTERIAS NATIVAS DE ZARZAMORA. Revista de la Facultad de Ciencias Agrarias - UNCuyo
 - Cárdenas-Valdovinos, Jeanette Guadalupe, Oyoque-Salcedo, Guadalupe., Loeza-Lara, Pedro Damián, Oregel-Zamudio, Ernesto., Angoa-Pérez, María Valentina y **Mena-Violante, Hortencia Gabriela** (2018). POTENCIAL ANTIBACTERIANO DE EXTRACTOS ANTOCIÁNICOS DE FRESA SOBRE *STAPHYLOCOCCUS AUREUS* ASOCIADO A LA MASTITIS BOVINA. Acta Universitaria, 28 (5), 52-57. DOI: 10.15174/ au.2018.1630
 - Cárdenas-Valdovinos Jeanette G., Oregel-Zamudio Ernesto, Oyoque-Salcedo Guadalupe, Angoa-Pérez María V., Padilla-Jiménez Samuel M., Molina-Torres Jorge, **Mena-Violante Hortencia G.** (2018) ANTIMICROBIAL ACTIVITY OF FRUIT EXTRACTS OF *FRAGARIA X ANANASSA* AGAINST HUMAN ENTEROPATHOGENIC BACTERIA. Journal of Bioengineering and Biomedicine Research Vol.2 No.2:17-25
 - Jesús J. Hernández-Bautista, Guadalupe Oyoque-Salcedo, **Hortencia G. Mena-Violante**, Ernesto Oregel-Zamudio, Francisco Javier García-García, María Valentina Angoa-Pérez (2018) Biocontrol of Botrytis cinerea in vitro with an Extract of Strawberry Anthocyanins. JOURNAL OF BIOENGINEERING AND BIOMEDICINE RESEARCH, Año 2, Volumen 2, Número Especial 2, ISSN: 2594-052X, p. 1-5
 - Elias Arnulfo Leonardo , Oyoque-Salcedo Guadalupe , Angoa-Perez María Valentina, **Mena-Violante Hortencia Gabriela** , Rico-Avila Patricia , Oregel-Zamudio Ernesto (2018) INHIBITION OF PHYTOPATHOGEN FUNGES FROM ETHANOLIC EXTRACTS OF NURITE (SATUREJA MACROSTEMA). Journal of bioengineering and biomedicine research, Año 2, Vol. 2, Número Especial 2, ISSN:
-

2594-052X, p. 6-11

- S.M. Padilla-Jimenez, M.V. Angoa-Perez, **H.G. Mena-Violante**, G. Oyoque-Salcedo, Carlos Víctor Muñoz-Ruiz, E. Oregel-Zamudio (2018) IDENTIFICATION OF ACTIVE VOLATILE COMPOUNDS IN ZARZAMORA (RUBUS FRUTICOSUS) by GC-MS / SPME. Journal of bioengineering and biomedicine research, Año 2, Vol. 2, Número Especial 2, ISSN: 2594-052X, p. 21-25
- J. Vargas-Moreno, M. V. Angoa-Pérez, **H. G. Mena-Violante**, G. Oyoque-Salcedo, C. V. Muñoz-Ruiz, E. Oregel-Zamudio (2018) QUALITATIVE DETERMINATION OF THYMOL AND CARVACROL IN OREGANO BY HIGH PERFORMANCE THIN LAYER CHROMATOGRAPHY. Journal of bioengineering and biomedicine research, Año 2, Vol. 2, Número Especial 2, ISSN: 2594-052X, p. 31-35
- **Dra. Hortencia Gabriela Mena Violante**, Mtra. Jeanette Guadalupe Cárdenas Valdovinos (2018) ANTOCIANINAS CONTRA “SUPER BACTERIAS”. Instituto de Ciencia, Tecnología e Innovación del Estado de Michoacán de Ocampo. Salud. Lectura Científica · Nivel Medio Superior. p. 20-25
- Samuel Macario Padilla-Jimenez, María Valentina Angoa-Pérez, Hortencia Gabriela Mena-Violante, Guadalupe Oyoque-Salcedo, Minerva Renteria-Ortega & Ernesto Oregel- Zamudio (2019) CHANGES IN THE AROMA OF ORGANIC BLACKBERRIES (*Rubus fruticosus*) DURING RIPENESS. TACL 9(1) pp 64 - 73
- Fabián Heriberto Rivera Chávez, **Hortencia Gabriela Mena Violante**, Martín Arriaga Rubi, Jaime Bravo, María del Rosario Abraham Juárez, Silvia Edith Valdés Rodríguez, y Víctor Olalde Portugal (2019) BACILLUS SUBTILIS AND ITS EFFECT ON THE POSTHARVEST OF FRUIT AND FLOWERS. In: Islam M., Rahman M., Pandey P., Boehme M., Haesaert G. (eds) Bacilli and Agrobiotechnology: Phytostimulation and Biocontrol. Bacilli in Climate Resilient Agriculture and Bioprospecting. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-15175-1_4

Solicitudes de patente

- Dispositivo y método para la evaluación de permeabilidad de membranas. Fecha de recepción: 3-septiembre-2019. Folio: MX/E/2019/085341.

Proyectos de investigación

- Propiedades nutraceuticas de frutos de fresa producidos con *Bacillus subtilis*, Registro asignado por la SIP: 20151059.
- Efecto antifúngico de fracciones de extractos antociánicos de frutos de fresa contra fitopatógenos post cosecha. Enero-Diciembre 2016. Registro asignado por la SIP: 20161282. Participante.
- Filtrados fúngicos para el control de Botrytis cinerea in vitro y en postcosecha. Enero-Diciembre 2017. Registro asignado por la SIP: 20171513. Participante.
- Análisis de compuestos volátiles de importancia en aceite esencial de orégano mediante cromatografía de gases y espectrometría de masas. Enero-Diciembre 2017. Registro asignado por la SIP: 20170238.
- Efecto antibacteriano de antocianinas de fresa (*Fragaria x ananassa*) sobre *Staphylococcus aureus*. Enero 2017 - Diciembre 2017. Registro asignado por la SIP: 20171398.

-
- Evaluación de la promoción del desarrollo de plantas de sorgo y lechuga por hongos micorrízicos nativos de la zona geotérmica de Ixtlán de los Hervores Michoacán. Enero-Diciembre 2018. Registro asignado por la SIP: 20181566. Participante.
 - Compuestos presentes en extractos antociánicos de fresa con actividad antimicrobiana contra bacterias enteropatógenas. Enero-Diciembre 2018. Registro asignado por la SIP: 20181577.
 - Actividades biológicas de extractos de frutos de fresa de calidad de primera y segunda. Enero 2019 - Diciembre 2019. Registro asignado por la SIP: 20196465.
 - Evaluación y seguimiento del Sistema Farm Sustainability Assessment. Abril 2019-Abril 2020. Participante.
 - Actividades biológicas de extractos de frutos de fresa de calidad de primera y segunda. Enero 2020 - Diciembre 2020. Registro asignado por la SIP: 20200862.
 - Desarrollo de una emulsión selladora para mastitis bovina a base de extractos antociánicos. Vigente. Registro asignado por la SIP: SIP-2019-RE/087.

Docencia

- Profesora invitada para impartir la asignatura de *Microbiología del Suelo* del Programa de Maestría en Ciencias en Producción Agrícola Sustentable de CIIDIR IPN Unidad Michoacán, en los periodos Enero a Julio 2015, Febrero a Junio 2016.
- Profesora invitada para impartir la asignatura de *Biología Molecular Agrícola* del Programa de Maestría en Ciencias en Producción Agrícola Sustentable de CIIDIR IPN Unidad Michoacán, en los periodos Enero a Julio 2015, Septiembre 2015 a Enero 2016, Febrero a Junio 2016, Enero a Junio 2017, Febrero a Junio 2018, Enero a Junio 2019, Enero a Julio 2020.
- Profesora titular de la asignatura *Tópicos Selectos de Control Biológico* del Programa de Maestría en Ciencias en Producción Agrícola Sustentable de CIIDIR IPN Unidad Michoacán, en los periodos Febrero a Junio 2016, Enero a Junio 2017, Febrero a Junio 2018, Enero a Julio 2020.
- Profesora invitada para impartir la asignatura de *Biotecnología Agrícola* del Programa de Maestría en Ciencias en Producción Agrícola Sustentable de CIIDIR IPN Unidad Michoacán, en los periodos Enero a Julio 2015, Febrero a Junio 2016, Febrero a Junio 2016, Enero a Junio 2017, Febrero a Junio 2018, Enero a Junio 2019, Enero a Julio 2020.

Experiencia académica y administrativa

- Directora del Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional Michoacán, del Instituto Politécnico Michoacán a partir del 01 de diciembre de 2013.

Distinciones

- Miembro del Registro de Investigadores Michoacanos

- SNI Nivel I

- Becaria COFAA Nivel III

- Becaria EDI Nivel 7

Asociaciones y redes

-
- Red de Medio Ambiente del IPN
-