



Información Curricular

Dr. Gabino Alberto Martínez Gutiérrez

Grado académico

Doctor en Ciencias, Titulado. Universidad de Almería, España

Actividad académica

Profesor de posgrado, colegiado, CIIDIR Oaxaca, Instituto Politécnico Nacional.

Sistema Nacional de Investigadores

Nivel 2

Correo electrónico

gamartinezg@ipn.mx

Extensión

82761

Intereses de Investigación:

- Hidroponia
- Agricultura Protegida de Especies Vegetales Nativas (Agave)
- Reutilización de Subproductos de la Agroindustria del Mezcal.

PUBLICACIONES

Artículos en Revistas Indizadas

1. Cruz-Ramírez, A. S., Gutiérrez, G. A. M., Morales-García, I., del Rosario López-García, M., & Castillo-Martínez, C. R. (2025). Comparison of models for estimating the planted area of Agave spp. for mezcal production in Mexico. *Agro Productividad*.
2. Morales-Jimenez, M., Martinez-Gutierrez, G. A., Cruz-Narvaez, Y., Yanez-Fernandez, J., Porcayo-Sabah, M. F., & Martinez-Gallegos, V. (2025). Biostimulant potential of biomass-free supernatant from extracellular biopolymer-producing cyanobacteria in the germination of white corn, Agave, and huacle chilli seeds. *Journal of Applied Phycology*, 37 (1), 365-377.
3. Santiago-Martínez, A., Pérez-Herrera, A., & Martínez-Gutiérrez, G. A. (2024). Ethnobotanical Study of Edible and Medicinal Agaves in Mixtec Communities of Oaxaca, Mexico. *Human Ecology*, 52 (5), 1009-1021.
4. Tinoco, C. E., Gutiérrez, G. A. M., & García, I. M. (2024). Propuesta de ruta ecoturística para disfrutar la naturaleza, los alimentos y el mezcal, en Oaxaca, México. *Universidad & ciencia*, 13 (Especial CIVITEC), 135-143.
5. Santiago-Martínez, A., Pérez-Herrera, A., Martínez-Gutiérrez, G. A., & Meneses, M. E. (2023). Contributions of agaves to human health and nutrition. *Food Bioscience*, 53, 102753.
6. Cruz-Ramírez, A. S., Martínez-Gutiérrez, G. A., Martínez-Hernández, A. G., Morales, I., & Escamirosa-Tinoco, C. (2022). Price trends of Agave Mezcalero in Mexico using multiple linear regression models. *Ciência Rural*, 53 (2), e20210685.



7. González Venegas, S. E., Tapia Guerrero, L. A., Martínez Gutiérrez, G. A., & Toledo López, A. (2023). Resiliencia agrícola en los pequeños productores de agave en Oaxaca. *Revista mexicana de ciencias agrícolas*, 14 (2), 197-209.
8. Ramírez-Cariño, H. F., Morales, I., Guadarrama-Mendoza, P. C., González-Terreros, E., Martínez-Gutiérrez, G. A., Dunlap, C. A., & Valadez-Blanco, R. (2023). Biofertilizing effect of putative plant growth promoting rhizobacteria in vitro and in tomatillo seedlings (*Physalis ixocarpa* Brot.). *Scientia Horticulturae*, 308, 111567.
9. Zelaya-Benavidez, E. A., Martínez-Gutiérrez, G. A., Robles, C., & Morales, I. (2022). Use of mezcal vinasses to produce methane by co-digestion with bovine manure. *Biotecnia*, 24 (2), 53-58.
10. Cruz-Andrés, O. R., Tinoco, C. E., & Martínez-Gutiérrez, G. A. (2022). EVALUACIÓN DEL CHILE DE AGUA (*Capsicum annuum*) CULTIVADO DENTRO DE MACROTÚNELES CON DISTINTAS CUBIERTAS/EVALUATION OF CHILE DE AGUA (*Capsicum annuum*) CULTIVATED INSIDE MACROTUNNELS WITH DIFFERENT COVERS. *Universidad & ciencia*, 11, 66-77.

Libros

1. Lopez, A. T., Isidro Morales García, Gabino Alberto Martínez Gutiérrez (Coords)(2024). Aspectos socio-económicos del Agave-Mezcal. EDITORIAL UTP. MÉXICO. ISBN: 9786078759835. DOI: 10.58299/utp.187
2. URRESTARAZU GAVILÁN MIGUEL Y GABINO ALBERTO MARTÍNEZ GUTIÉRREZ (2012). CULTIVO SIN SUELO EN CASCARA DE ALMENDRA. ESPAÑA. ED ACADÈMICA ESPAÑOLA. ISBN: 978-3-8473-5941-8

Capítulos de libros

1. ADONICAM SANTIAGO MARTÍNEZ, GABINO ALBERTO MARTÍNEZ GUTIÉRREZ, ALEYDA PÉREZ HERRERA, ISIDRO MORALES GARCÍA. 2024. PANORAMA ACTUAL DEL CONOCIMIENTO TRADICIONAL DE AGAVES COMESTIBLES EN OAXACA. CAP 3. EN Aspectos socio-económicos del Agave-Mezcal. DOI: 10.58299/utp.187 ISBN: 9786078759835
2. ÁNGEL SAUL CRUZ RAMIREZ, GABINO ALBERTO MARTÍNEZ GUTIÉRREZ, CIRENIO ESCAMIROSA TINOCO. 2023. LAS FLUCTUACIONES DE PRECIOS DEL AGAVE TEQUILERO Y MEZCALERO EN MÉXICO, PARA EL PERÍODO 1982-2019. cap 9. en COMPETITIVIDAD DE LAS CADENAS DE VALOR AGROALIMENTARIAS: CONCEPTOS Y HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS. EDITORIAL PLAZA Y VALDÉS. México. ISBN: 978-6078788804.

Difusión

1. Poblete Avendaño, A. J. Ángel SAúl C, R., GABINO ALBERTO CRUZ RAMÍREZ, ISIDRO MORALES (2022). FACTORES DE ÉXITO EN LA AGRICULTURA PROTEGIDA EN LOS VALLES CENTRALES DE OAXACA. CONTRIBUCIÓN AL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO EN OAXACA. ISSN ELECTRÓNICO: 2594-0171
2. Bazán, K. M. Y., Tinoco, C. E., & Gutiérrez, G. A. M. (2021). Diagnóstico de la cadena maguey-mezcal, en tres pueblos mancomunados de la región mixteca de Oaxaca/Diagnosis of the maguey-mezcal chain, in three joint villages of the mixteca region of Oaxaca. *Universidad & ciencia*, 10, 143-154. EDICIONES ILCSA S.A. DE C.V.



3. DORA LILIA GUZMAN CRUZ, GABINO ALBERTO MARTINEZ GUTIERREZ, CIRENIO ESCAMIROSA TINOCO (2019). ESTUDIOS PRELIMINARES PARA LA CREACIÓN DE UNA INDICACIÓN GEOGRÁFICA PROTEGIDA, PARA EL MEZCAL TOBALÁ PROVENIENTE DE A. POTATORUM ZUCC., EN UNA MICROREGIÓN MARGINADA DE OAXACA, MÉXICO. UNIVERSIDAD & CIENCIA ISSN IMPRESO: 2227-2690 RNPS: 2450
4. CARLOS FERNANDEZ WILLIAM, GABINO ALBERTO MARTÍNEZ GUTIÉRREZ, LUSTRE SANCHEZ HERMES, ISIDRO MORALES GARCÍA. (2019). TAMAÑO DE SEMILLA Y TRATAMIENTOS PREGERMINATIVOS EN LA GERMINACIÓN DE AGAVE POTATORUM ZUCC. CONTRIBUCIÓN AL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO EN OAXACA. ISSN IMPRESO: 25940171
5. ISIDRO MORALES GARCÍA, GABINO ALBERTO MARTINEZ GUTIERREZ, LENIN NICOLAS SANTANA. (2019). USO DE EXTRACTOS ORGANICOS EN EL CRECIMIENTO Y RENDIMIENTO EN BIOMASA DE ALBAHACA. CONTRIBUCIÓN AL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO EN OAXACA. ISSN IMPRESO: 2594-0171
6. CARLOS INOCENCIO CORTEZ MARTÍNEZ, Ruiz-Vega, J., ALBERTO MARTÍNEZ GUTIÉRREZ (2017). Moisture Evaporation from Granular Biopesticides Containing Quiescent Entomopathogenic Nematodes. cap. 5. Current Perspective to Predict Actual Evapotranspiration, 85. DOI: 10.5772/INTECHOPEN.6851. ISBN: 978-953-51-3173-
7. GRISELDA JUÁREZ LUIS, GABINO ALBERTO MARTÍNEZ GUTIERREZ, JUANA YOLANDA LÓPEZ CRUZ, RENE DÍAZ PICHARDO, YOLANDA DONAJÍ ORTÍZ HERNÁNDEZ. (2014). CARACTERIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE PRODUCCIÓN DE TOMATE EN INVERNADEROS DE OAXACA. AGRICULTURA SOCIEDAD Y DESARROLLO. ISSN ELECTRÓNICO: 25940244

Congresos Internacionales en Extenso

1. Gabino A. Martínez Gutiérrez, Yolanda Donají Ortiz H, Sabino Honorio Martínez Tomás, Juana Yolanda López Cruz. MANEJO DE PLÁNTULAS EN EL SEMILLERO Y SU EFECTO EN EL RENDIMIENTO Y CALIDAD DE TOMATE DE INVERNADERO. XXII Congreso Nacional de Ingeniería Agrícola, 1er Congreso Internacional de Ingeniería Agrícola. 2013.
2. Gabino A. Martínez Gutiérrez, Yolanda Donají Ortiz H, Juana Yolanda López Cruz. Bernabé Ignacio Ramos López. EFICIENCIA DEL AGUA Y SUELO PARA TOMATE DE INVERNADERO. XXII Congreso Nacional de Ingeniería Agrícola. 1er Congreso Internacional de Ingeniería Agrícola 2013.
3. Gabino A. Martínez Gutierrez. Cirenio Escamirosa Tinoco, Dora Lilia. EFECTO DEL MICROCLIMA DE TRES INVERNADEROS DE BAJO COSTO EN EL CULTIVO DE TOMATE DE CÁSCARA. Congreso Internacional Virtual de Innovación Tecnológica y Educación. 2013.
4. Gabino A. Martínez Gutiérrez. Cirenio Escamirosa Tinoco, Margarito Ortiz Guzmán. Susana Navarro Mendoza. EL CO-COMPOSTAJE COMO PARTE DE LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS COMO PARTE DE LA PRODUCCIÓN DEL MEZCAL. 16 convención científica de ingeniería y arquitectura. Cuba 2012.
5. Gabino A. Martínez Gutiérrez. CULTIVO SUSTENTABLE DEL BERRO (NASTURTIUM OFFICINALE R.BR) EN ZONAS SERRANAS FORESTALES. 1er congreso iberoamericano sobre desarrollo regional posicionamiento mundial y estrategias y 17o encuentro nacional sobre desarrollo regional en México AMECIDER 2012.
6. Gabino A. Martínez Gutiérrez. MATERIALES REGIONALES ALTERNATIVOS COMO SUSTRATOS. 2do. Congreso Internacional de Agronomía Tropical. 2011.

Congresos Internacionales en Resumen



1. Gabino A. Martínez Gutiérrez. ANÁLISIS DEL AGAVE ANGUSTIFOLIA HAW. EN MÉXICO, SU PAPEL EN LA CONSERVACIÓN DE RECURSOS Y MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO. I CONGRESO INTERNACIONAL DE DESARROLLO REGIONAL Y TECNOLÓGICO (CIDERYT). 2024-03-14
2. Gabino A. Martínez Gutiérrez. TAMAÑOS DE PARTÍCULAS DE SUSTRATOS Y SU EFECTO EN EL SISTEMA RADICAL Y CRECIMIENTO DE PLÁNTULAS DE AGAVE MARMORATA ROELZ. VI CONGRESO INTERNACIONAL VIII ENCUESTO DE LA RED DE VINCULACIÓN SOMUCAAB 2024. 2024-11-13.
3. LA CONTRIBUCIÓN DEL CONOCIMIENTO TRADICIONAL DE AGAVES A LA SEGURIDAD Y SOBERANÍA ALIMENTARIA DE PUEBLOS MIXTECOS DE OAXACA. II CONGRESO NACIONAL I INTERNACIONAL DE MIRADAS CRÍTICAS Y CONSTRUCCIONES ALTERNATIVAS PARA LOS ESPACIOS RURALES. 2024-06-04.
4. Gabino A. Martínez Gutiérrez. PROPAGACIÓN DE AGAVES CON ENFOQUE SUSTENTABLE. VII CONGRESO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES, SISTEMAS DE PRODUCCIÓN E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA Y EL I CONGRESO INTERNACIONAL DE BIODIVERSIDAD, INNOVACIÓN Y SUSTENTABILIDAD. 2024-11-19.
5. Gabino A. Martínez Gutiérrez. ESTIMACIÓN DE LA SUPERFICIE SEMBRADA DE AGAVE MEZCALERO EN OAXACA, MEDIANTE EL MODELO ARIMA. 3ER CONGRESO NACIONAL Y 1ER CONGRESO INTERNACIONAL DE AGAVE MEZCAL “HACIA LA SUSTENTABILIDAD”. 2023-09-29.
6. Adonicam Santiago Mtz., Aleyda Pérez H, Gabino A. Martínez Gutiérrez,. ESTADO ACTUAL DEL CONOCIMIENTO TRADICIONAL DE AGAVES CON USO ALIMENTICIO EN OAXACA. 3ER CONGRESO NACIONAL Y 1ER CONGRESO INTERNACIONAL DE AGAVE MEZCAL “HACIA LA SUSTENTABILIDAD”. 2023-09-29.
7. Gabino A. Martínez Gutiérrez. METARHIZIUM SP., ENTOMOPATÓGENO DE SCYPHOPHORUS ACUPUNCTATUS, AISLADO EN SANTA CATARINA MINAS, OCOTLÁN, OAXACA; MÉX.. 3ER CONGRESO NACIONAL Y 1ER CONGRESO INTERNACIONAL DE AGAVE MEZCAL “HACIA LA SUSTENTABILIDAD”. 2023-09-29.
8. Gabino A. Martínez Gutiérrez et al., PRONÓSTICO DE TENDENCIA EN LA SUPERFICIE SEMBRADA DE AGAVE MEZCALERO EN GUANAJUATO UTILIZANDO MODELOS ARIMA. 11 CONGRESO INTERNACIONAL VIRTUAL DE INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y EDUCACIÓN 2023.
9. Gabino A. Martínez Gutiérrez et al., REPRODUCCIÓN DE PLANTAS DE AGAVE SILVESTRE POR COMUNEROS DEL MUNICIPIO DE VILLA SOLA DE VEGA, OAXACA. 11 CONGRESO INTERNACIONAL VIRTUAL DE INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y EDUCACIÓN 2023.
10. Gabino A. Martínez Gutiérrez et al., ESTUDIO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE UNA RUTA ECOTURÍSTICA PARA TURISMO ALTERNATIVO EN LA REGIÓN MIXTECA ALTA DE OAXACA. 11 CONGRESO INTERNACIONAL VIRTUAL DE INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y EDUCACIÓN 2023.

Congresos Nacionales

1. Gabino A. Martínez Gutiérrez. HACIA UNA LEY DE AGAVE MEZCAL PARA EL ESTADO DE OAXACA, MÉXICO. 2o CONGRESO NACIONAL DE AGAVE MEZCAL 2019-09-12.
2. Gabino A. Martínez Gutiérrez. EVALUACIÓN DE LA INFLUENCIA DEL TIEMPO DE INMERSIÓN EN LA GERMINACIÓN DE SEMILLAS DE AGAVE POTATORUM ZUCC. 2o CONGRESO NACIONAL DE AGAVE MEZCAL 2019-09-12.
3. Gabino A. Martínez Gutiérrez. GERMINACIÓN Y VIABILIDAD DE SEMILLAS DE AGAVES EN DIFERENTES TIEMPOS DE ALMACENAMIENTO. 2o CONGRESO NACIONAL DE AGAVE MEZCAL 2019-09-12.



4. Gabino A. Martínez Gutiérrez. USO DE CELDAS DE ELECTROLISIS MICROBIANA EN LA CODIGESTIÓN ANAERÓBICA DE VINAZAS DEL MEZCAL. 2o CONGRESO NACIONAL DE AGAVE MEZCAL 2019-09-12.
5. Gabino A. Martínez Gutiérrez. CULTURA Y TRADICIÓN EN EL MEZCAL ARTESANAL DE UNA COMUNIDAD INDÍGENA DE LA SIERRA NORTE DE OAXACA. 1ER CONGRESO NACIONAL DE AGAVE MEZCAL. 2017-09-28.
6. Gabino A. Martínez Gutiérrez. DETERMINACIÓN DE COMPUESTOS BIOACTIVOS EN HJAS DE AGAVE POTATORUM ZUCC.. 1ER CONGRESO NACIONAL DE AGAVE MEZCAL. 2017-09-28
7. Gabino A. Martínez Gutiérrez. MEZCAL ARTESANAL: GEOGRAFÍA FÍSICA DEL ESPACIO NATURAL DE A. POTATORUM ZUCC., EN UNA REGIÓN MARGINADA DE OAXACA, MEXICO. 1ER CONGRESO NACIONAL DE AGAVE MEZCAL. 2017-09-28
8. Gabino A. Martínez Gutiérrez. MEZCAL ARTESANAL: UNA AGROINDUSTRIA FAMILIAR EN LA SIERRA NORTE DE OAXACA. 1ER CONGRESO NACIONAL DE AGAVE MEZCAL. 2017-09-28
9. Gabino A. Martínez Gutiérrez. DESARROLLO DE NUEVOS PRODUCTOS DERIVADOS DEL TOMATE DE CÁSCARA COMO ALTERNATIVA PARA AUMENTAR LA RENTABILIDAD DE LOS SISTEMAS PRODUCTIVOS EN COMUNIDADES RURALES DE OAXACA. 22 ENCUESTO NACIONAL SOBRE DESARROLLO REGIONAL EN MÉXICO, AMECIDER 2017. 2017-11-28
10. Gabino A. Martínez Gutiérrez. ASPECTOS SOCIALES Y ECONÓMICOS SOBRE EL CULTIVO DE PHYSALIS EN AMBIENTES PROTEGIDOS. XIV CONGRESO INTERNACIONAL Y XX CONGRESO NACIONAL DE CIENCIAS AMBIENTALES. 2015.

Conferencia Magistral

1. Gabino A. Martínez Gutiérrez. NUEVAS ESTRUCTURAS EN HORTICULTURA PROTEGIDA. 3er FORO DE VINCULACIÓN ENTRE EL CIIDIR IPN UNIDAD OAXACA, EL GOBIERNO DEL ESTADO Y SUS MUNICIPIO. 2012.
2. Gabino A. Martínez Gutiérrez. CULTIVOS HIDROPONICOS. UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE TEHUACAN PUEBLA. 2012.

Propiedad intelectual

1. NUEVOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS ELABORADOS CON EL FRUTO DE GENOTIPOS MILPEROS DE PHYSALIS SPP. NÚMERO DE SOLICITUD: 03201806071139520001 FECHA DE SOLICITUD: 2018-06-11. RESUMEN: DESARROLLO DE NUEVOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS ELABORADOS CON EL FRUTO DE GENOTIPOS MILPEROS DE PHYSALIS SPP. ESTADO: OTORGADA
2. CONGRESO NACIONAL DE AGAVE-MEZCAL. NÚMERO DE SOLICITUD: 04201712061950220020. FECHA DE SOLICITUD: 2017-12-06 RESUMEN: RENOVACIÓN DE RESERVA DE DERECHOS AL USO EXCLUSIVO. ESTADO: OTORGADA.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Proyectos de investigación

1. Caracterización y Evaluación Agronómica del Bagazo Residual de la Industria del Mezcal como Sustrato en Cultivo sin Suelo.. Parte I. Caracterización física y fisicoquímica. 2005. Financiamiento SIP-IPN-20051234



2. Caracterización y Evaluación Agronómica del Bagazo Residual de la Industria del Mezcal como Sustrato en Cultivo sin Suelo. Parte II. Evaluación Agronómica. 2006-2007. SIP-IPN-20060425 / SIP-IPN-20070496
3. Estudios para el Aprovechamientos de los Residuos del Maguey y de la Copra en el Estado de Oaxaca. 2007-2008. Financiamiento; Fundación Alfredo Harp Elu.
4. Determinación de las condiciones climáticas en el interior de los invernaderos en tres ambientes del estado de Oaxaca. 2008-2009. SIP-IPN-20082787 /SIP-IPN-20090656
5. Evaluación climática en el interior de los invernaderos y su efecto en la producción de tomate (L. esculentum Mill.) en tres ambientes del estado de Oaxaca. 2010. SIP-IPN-20100294
6. Creación de un modelo de invernadero autosuficiente energética e hídricamente. Proyecto presentado a Conacyt Proinnova. 2010
7. Reducción de ciclos improductivos a través de la redefinición, mejora y automatización de procesos de producción de tomate. IPN 2010
8. Generación de Paquetes Tecnológicos del Cultivo de Tomate en Invernadero Para el Estado de Oaxaca. 2011. SIP-IPN- 20110309.
9. Biofertilización de hortalizas cultivadas en invernadero utilizando subproductos agroindustriales para el desarrollo sustentable de tres regiones del estado de Oaxaca. 2012. SIP-IPN -20120828
10. Evaluación del germoplasma de *Physalis ixocarpa* Brot., su fisiología, nutrición y manejo, para optimizar el rendimiento. 2013. SIP-IPN-20130042

TESIS

Doctorado en Ciencias

1. Adonicam Santiago Martínez. Aporte de los agaves en la alimentación y salud en comunidades mixtecas del Distrito de Nochixtlán, Oaxaca. Doctorado en Ciencias en Conservación y Aprovechamiento de los Recursos Naturales. CIIDIR-IPN-Oaxaca. 2024.
2. Sergio Enrique González Venegas. Cambios de mercado y resiliencia de los pequeños productores de agave en el estado de Oaxaca. Doctorado en Ciencias en Conservación y Aprovechamiento de los Recursos Naturales. CIIDIR-IPN-Oaxaca. 2023.
3. Edwin A. Zelaya Benavidez. Evaluación de biodigestores para la obtención de biogás y biofertilizantes a partir de las vinazas del mezcal. Doctorado en Ciencias en Conservación y Aprovechamiento de los Recursos Naturales. CIIDIR-IPN-Oaxaca. 2022
4. Oscar Roberto Cruz Andrés. Manejo Intensivo del Chile de agua en ambientes protegidos, para mejorar su rendimiento, la calidad y propiedades nutricionales del fruto. Doctorado en Ciencias en Conservación y Aprovechamiento de lo Recursos Naturales CIIDIR-IPN-OAXACA. 2019
5. Antonio Martínez Ruiz. Modelos matematicos de la absorción de agua y nutrimentos en cultivos de jitomate bajo invernader o. Doctorado en Ciencias. Universidad Autonoma chapingo. Lector externo. 2017.



6. Bernabé Ignacio Ramos López. Crecimiento y rendimiento de genotipos de *Physalis ixocarpa* Brot. ex Hornem. en invernadero de porte bajo. Doctorado en Ciencias en Conservación y Aprovechamiento de lo Recursos Naturales CIIDIR-IPN-OAXACA. 2017.
7. Roberto López Pozos. Evaluación de la oxigenación radicular de lechuga y tomate en sistema hidropónico recirculante. Doctorado en Ciencias en Conservación y Aprovechamiento de lo Recursos Naturales CIIDIR-IPN-OAX. 2009-2012.

Maestría en Ciencias

1. Daniel Corres Antonio. Evaluación de sustratos en la propagación sexual y asexual de la pitahaya (*Hylocerus* spp). Conservación y Aprovechamiento de los Recursos Naturales CIIDIR-IPN U. OAX. 2005.
2. Graciela Álvarez Altamirano. Evaluación del polvo de coco como sustrato en el cultivo bajo invernadero de melón (*Cucumis melo* L.). Conservación y Aprovechamiento de los Recursos Naturales CIIDIR-IPN U. OAX. 2006.
3. Lourdes Vasquez Vasquez. Efecto de soluciones nutritivas y sombreado en la producción y calidad del berro (*nasturtium officinale* r. br.) hidropónico en la sierra norte de Oaxaca. Conservación y Aprovechamiento de los Recursos Naturales CIIDIR-IPN U. OAX. 2008.
4. Manuel Martínez Palma. Evaluación de Portainjertos Silvestres de tomate (*Lycopersicum* sp.). Conservación y Aprovechamiento de los Recursos Naturales CIIDIR-IPN-U.OAXACA. 2008.
5. Javier Antonio García. Evaluación de la cascarilla de café para utilizarse como sustrato en cultivo sin suelo de hortalizas. Conservación y Aprovechamiento de los Recursos Naturales CIIDIR-IPN U. OAX 2008.
6. Paulina Alejandra Flores Ríos. Compostaje del bagazo tequilero provenientes de dos métodos de extracción. Conservación y Aprovechamiento de los Recursos Naturales CIIDIR-IPN U. OAX. 2010.
7. Lucia Armin Langle Arguello. Evaluación de intensidades de poda y densidades de población sobre el rendimiento y calidad del chile huacle. Conservación y Aprovechamiento de los Recursos Naturales CIIDIR-IPN U. OAX. 2011.
8. Mariana Espinoza Rodríguez. Respuesta del chile huacle (*Capsicum* spp) a cuatro soluciones nutritivas en cultivo sin suelo y bajo invernadero. Conservación y Aprovechamiento de los Recursos Naturales CIIDIR-IPN U. OAX. 2011.
9. Gricelda Juárez Luis. El rol de las estrategias comerciales en la relación recursos - desempeño en las unidades de producción de tomate de invernadero de Oaxaca. Conservación y Aprovechamiento de los Recursos Naturales CIIDIR-IPN U. OAX. 2012.
10. Bernabé Ignacio Ramos López. Estimación del consumo de agua en plantas de tomate cultivadas bajo invernadero. Conservación y Aprovechamiento de los Recursos Naturales CIIDIR-IPN U. OAX. 2012.

Licenciatura

1. César Aguilar Fernández. Comportamiento fenológico de cuatro variedades de azucena (*Lilium longiflorum*) y su respuesta a la aplicación de giberelinas. Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca. 2008.



2. Armin Lucía Langle Arguello. Evaluación del bagazo de Maguey Mezcalero (Agave spp) como sustrato para la producción de tomate (Lycopersicon esculentum Mill.) bajo invernadero. Unioversidad Autónoma de Chapingo. 2010.
3. Hernández Vasquez Gabriela Edad de la plántula de tomate y su efecto en la producción y calidad del fruto. Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca. 2011.
4. Hernández Aguilar Uriel. Edad de la plántula de tomate y su efecto en la producción y calidad del fruto. Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca. 2011.
5. Joaquín Pérez Velasco. Evaluación de Nuevas Tecnologías en el cultivo intensivo de jitomate (Solanum lycopersicum L.). Conservación y Aprovechamiento de los Recursos Naturales CIIDIR-IPN U. OAX. 2012.
6. Edel López Martínez. Rendimiento y Calidad de genotipos arvences de Physalis spp proveniente de cruas y autopolinizaciones. Agosto 2018.
7. Gabriela Robles Rodríguez. Evaluación del efecto de un biofertilizante a base de vinazas del mezcal tratadas con digestión anaeróbica en hortalizas. UNSIS. 2020.
8. José Francisco Cuevas Rodríguez. Evaluación de la adaptación y crecimiento de plantulas reproducidas por semilla de distintas especies de Agave bajo malla sombra. UTVCO. 2021.
9. Francisco Sebastián Reyes Méndez. Monitoreo de la producción de biogás derivados de las vinazas del mezcal en co digestión con estiércol de bovino. UTVCO. 2021
10. Adolfo Cruz Cruz. "PRODUCCIÓN DE BIOPOLIMERO EXTRACELULAR DE LA CIANOBACTERIA Nostoc sp. Y SU APLICACIÓN COMO CUBIERTA PARA SEMILLAS DE Agave americana. UABJO. 2024.

ESTANCIAS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

1. Annecy Elsa Ríos Agudo. «Dinámica del compostaje bagaza vinaza y su evaluación como abono y biofertilizante en maíz (Sea maíz L.)». Bajo proyecto SIP: 20231308, Enero-Abril, 2024.
2. César Abraham López García. EVALUACIÓN DEL POTENCIAL DE BIOGÁS DE VINAZAS DEL MEZCAL EN CO-DIGESTIÓN CON ESTIÉRCOL BOVINO Y SISTEMATIZACIÓN DEL DESEMPEÑO DE UN BIODIGESTOR DE BOLSA EN CAMPO". 2021
3. Aceves Suriano Claudia Elizabeth. Estancia I. Verano de la Invesrigación Científica y Tecnológica del Pacífico. Proyecto: Evaluación del fitoplasma de Physalis ixocarpa Brot., su fisiología, nutrición y manejo para optimizar el rendimiento. SIP 20130042. Junio- Agosto 2013
4. Aceves Suriano Claudia Elizabeth. Estancia II. Biofertilización de Hortalizas Cultivadas en Invernadero utilizando subproductos agroindustriales para el desarrollo sustentable de tres regiones del estado de Oaxaca. SIP 20120828. Agosto 2012.

RESIDENCIAS PROFESIONALES

1. MARTINEZ RUIZ CARMEN LLAMILET. «Caracterización y germinación de semillas de agaves (Agaves SPP) y su crecimiento bajo condiciones de invernadero », SIP: 20210442. Enero-Abril 2022.
2. Reyes Méndez Francisco Sebastián. «Monitoreo de la producción de biogás derivado de las vinazas del mezcal en co-digestión con estiércol de bovino del biodigestor de bolsa en Tlacolula de Matamoros, Oaxaca. 2021.



3. José Cuevas Rodríguez. Evaluación de la adaptación y crecimiento de plántulas reproducidas de distintas semillas de agave bajo malla sombra. SIP:20210442. 2021.
4. Gabriela Robles Rodríguez. Evaluación de las vinazas del mezcal en la nutrición de hortalizas. Proyecto SIP: 20194969. Enero-Abril de 2020.
5. Almadelia Cervantes. «Efecto de Soluciones Nutritivas, Sobre el Crecimiento y Contenido de Fructanos de Plantas Jóvenes de Agave Potatorum Zucc», dentro del proyecto de investigación: «Nutrición Hidropónica, Propagación y Uso del Bagazo de Agave Potatorum», con clave SIP 20180457. Agosto-diciembre de 2018.
6. Virgen Zenaida Martínez. Efecto de diferentes concentraciones de citocinina en la multiplicación de genotipos de 2 especies endémicos de agaves. SIP:20180457. Septiembre-diciembre de 2018.
7. Marisela Ramirez R. «Propagación Asexual y Sexual de Agave potatorum Zucc.», dentro del proyecto de investigación: «Nutrición Hidropónica, Propagación y Uso del Bagazo de Agave potarorum», con clave SIP 20180457. Julio-Octubre de 2018.
8. José Misael Antonio Martínez. Residencia Profesional: Rendimiento y Calidad de genotipos arvences de Physalis spp proveniente de cruas y autopolinizaciones. Dentro del proyecto. Uso y conocimiento de Physalis ixocarpa para su cultivo intensivo en ambientes protegidos y campo, SIP 2015/RE/123. Agosto Diciembre 2017.
9. Edel López Martinez. Residencia Profesional: Rendimiento y Calidad de genotipos arvences de Physalis spp proveniente de cruas y autopolinizaciones. Dentro del proyecto. Uso y conocimiento de Physalis ixocarpa para su cultivo intensivo en ambientes protegidos y campo, SIP 2015/RE/123. Agosto Diciembre 2017.
10. Sanchez Velazco Abraham Gerardo. Residencia Profesional. Efecto de los colores de malla sobre la producción y entomofauna en tomate de cáscara (Physalis ixocarpa Brot. Ex hornem). Dentro del proyecto. Uso y conocimiento de Physalis ixocarpa para su cultivo intensivo en ambientes protegidos y campo, Conacyt 248261. Agosto Diciembre 2015.

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

1. Miembro actual del H. Colegio de profesores del CIIDIR-Oaxaca. (2025).
2. Profesor Titular de la Unidad de Aprendizaje: Cultivos sin suelo y horticultura protegida, de la Academia de Producción y Protección Vegetal. CIIDIR-IPN-Oax. Materia impartida de manera semestral ininterrumpida del 2008 al 2023.
3. Profesor Titular de la Unidad de Aprendizaje: Seminario de Investigación III. Academia de Producción y Protección Vegetal. De la Maestría en Ciencias; Manejo y Conservación de los Recursos Naturales. CIIDIR-IPN-U. Oaxaca. Materia impartida de manera semestral ininterrumpida del 2008 al 2023.
4. Participación en el proceso de Renovación de Acreditación del programa de Doctorado en Ciencias en Conservación y Aprovechamiento de Recursos Naturales (nº ref 0821) en el año 2022 que fue aprobado Con vigencia de 5 años consolidado.
5. EVALUADOR | 2021-09-21 – 2021-09-21. PROYECTOS PARA EL DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN PARA ALUMNOS DEL IPN 2021.



6. Participante de la COMISIÓN EVALUADORA DEL SISTEMA DE BECAS POR EXCLUSIVIDAD DE LA COMISIÓN DE OPERACIÓN Y FOMENTO DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS. 2021-03-04 - 2021-03-04.
7. Participación en el proceso de renovación de acreditación de la maestría en ciencias en Conservación y Aprovechamiento de Recursos Naturales (nº ref 001702) ante el PNPC de CONACYT, en la convocatoria «evaluación de renovación PNPC 2020.
8. Coordinador Del Cuerpo Académico De Protección y Producción Vegetal Del Programa De Posgrado Maestría En Ciencias En Conservación y Aprovechamiento De Recursos Naturales Del CIIDIR Unidad Oaxaca. Con acreditación 1702 del PNPC del CONACYT en el periodo Octubre de 2019 a septiembre de 2020.
9. Presidente Por Segundo Año De La Academia De Producción Y Protección Vegetal. CIIDIR OAXACA 2019. México.
10. Presidente de La Academia De Producción Y Protección Vegetal. CIIDIR OAXACA 2018. México.

DISTINCIONES Y RECONOCIMIENTOS

1. Beca Por Exclusividad De La Comisión De Operación Y Fomento De Actividades Académicas Del Instituto Politécnico Nacional. Obtención De Beca Nivel IV Para El Periodo Bienal Enero De 2024 a Diciembre De 2025. México Instituto Politécnico Nacional
2. Apoyo en la realización del estudio de Indicaciones Geográficas del mezcal Oaxaca. Para realizar los trámites de solicitud de indicación Geográfica para el mezcal Oaxaca ante el IMPI. 12 enero de 2023. Comité Nacional del Sistema Producto Maguey-Mezcal. Integración de la cadena productiva maguey mezcal de México a. C.
3. Evaluador Proyectos Para El Desarrollo Tecnológico E Innovación Para Alumnos Del IPN 2021. 2021-09-21
4. Participante de la COMISIÓN EVALUADORA DEL SISTEMA DE BECAS POR EXCLUSIVIDAD DE LA COMISIÓN DE OPERACIÓN Y FOMENTO DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS. 2021-03-04 - 2021-03-04.
5. Coordinador Del Cuerpo Académico De Protección y Producción Vegetal Del Programa De Posgrado Maestría En Ciencias En Conservación y Aprovechamiento De Recursos Naturales Del CIIDIR Unidad Oaxaca. 2020. México.
6. Presidente Por Segundo Año De La Academia De Producción Y Protección Vegetal. CIIDIR OAXACA 2019. México.
7. Presea Juan De Dios Bátiz 2018 del Instituto Politécnico Nacional. Reconocimiento Otorgado Al Dr. Gabino Alberto Martínez Gutiérrez por Haber Cumplido 30 Años Al Servicio Del Instituto Politécnico Nacional. 2018. México.
8. Medalla Al Mérito «Maestro Rafael Ramírez» Gobierno De La República Por 30 Años Ininterrumpidos Como Docente De Posgrado. 2018. México.
9. Participante En Renovación Programa De Doctorado. 2018-01-01 - 2018-12-31. Renovación Para La Acreditación Doctorado PNPC. Instituto Politécnico Nacional.
10. Presidente Comité Científico. 2017-09-28 - 2017-09-29. Ponencia Del Primer Congreso Nacional De Agave Y Resumen De Memorias.

DIFUSIÓN



1. «Situación Actual Y Futuro De Los Agaves». Comisariado Ejidal De Santa María Zaachila. Conferencia 2025-02-28
2. Los Agaves De México Y Su Importancia Económica Y Ambiental. Sembrando Vida Programa De Comunidades Sustentables. Conferencia 2024-09-30.
3. Propagación Sustentable De Plántulas De Maguey. Universidad Tecnológica De La Sierra Sur De Oaxaca. Conferencia 2024-09-20
4. Inversión Pública Para Integrar Las Rutas Del Mezcal Ancestral Y Artesanal Del Estado de Oaxaca. Facultad De Economía De La Universidad Autónoma Benito Juárez De Oaxaca. Coloquio 2024-08-30.
5. Rumbo Al Congreso Agave Mezcal 2023. Canal De Divulgación En Internet: «Mascara De Mezcal». Entrevista 2023-09-05.
6. La Ciencia Del Agave Y Mezcal, En Busca De La Sustentabilidad. Programa Charlando Sobre Ciencia. Ciencia Cakotanú, A.C. Internet 2023-05-02.
7. Agave Y Mezcal: Cultura, Tradición Y Vida De Oaxaca. Corporación Oaxaqueña De Radio Y Televisión CORTV. Entrevista 2022-07-29
8. El Desarrollo De La Actividad Mezcalera En Oaxaca Y El Istmo. Universidad Del Istmo. Conferencia 2022-07-17
9. Nutrición Biohidropónica, Propagación De Agaves Por Semilla Y Usos Del Bagazo Y Las Vinazas Del Mezcal. Centro Interdisciplinario De Investigación Para El Desarrollo Integral Regional Unidad Oaxaca Del Instituto Politécnico Nacional. Conferencia 2022-07-14.
10. Estrategias Para La Intervención En El Desarrollo Comunitario Centro Interdisciplinario De Investigación Para El Desarrollo Integral Regional Unidad Oaxaca Del Instituto Politecnico Nacional. Conferencia 2022-05-02.