



inifap



12° Congreso Internacional de Investigación en Ciencias Básicas y Agronómicas

7 Y 8 DE SEPTIEMBRE DE 2023



12°

CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN
EN CIENCIAS BÁSICAS Y AGRONÓMICAS

07 y 08 Septiembre 2023

DIVISIÓN DE CIENCIAS ECONÓMICO-ADMINISTRATIVAS
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO

Modalidad Híbrida

MESA 2A

Compiladores

Dr. Francisco Pérez Soto

Dra. Esther Figueroa Hernández

Dra. Lucila Godínez Montoya

Dra. Sandra Laura Pérez Sánchez

Dr. Gerónimo Barrios Puente

Dra. Diana América Reyna Izaguirre

Septiembre 2023

Producción y Comercialización



ÍNDICE

Núm.	Título	Página
1.	Indicadores de competitividad de las exportaciones de tomate verde en el mercado mundial	
	<i>Verna Gricel Pat Fernández, Ignacio Caamal Cauich</i>	2
2.	Comportamiento de las variables económicas de la producción de piña en los principales países productores	
	<i>Ignacio Caamal Cauich, Verna Gricel Pat Fernández, Felipe Jerónimo Ascencio</i>	11
3.	Estado actual y perspectivas del parque de tractores agrícolas en México	
	<i>José Cupertino Salas Gutiérrez, José Alberto García Salazar, José Saturnino Mora Flores, Ángel Garduño García</i>	20
4.	Producción, comercio y competitividad del banano a nivel mundial	
	<i>Laura Cecilia Ramírez Padrón, Ignacio Caamal Cauich, Verna Gricel Pat Fernández</i>	31

5. **Rentabilidad de la producción de pitahaya (*Hylocereus undatus*) en la región de la mixteca poblana: Tepexi de Rodríguez, Puebla**
- Alejandro Pérez Rosales, Alma Velia Ayala Garay, Javier Silva Barranco, Adalith Arias Aragón*
- 45
6. **Producción y consumo de hortalizas nativas de México bajo el enfoque de seguridad alimentaria**
- Carlos Sánchez Gómez, Ignacio Caamal Cauich, Verna Gricel Pat Fernández*
- 54
7. **Caracterización de la distribución y comportamiento del comercio de la piña en el mundo**
- Felipe Jerónimo Ascencio, Ignacio Caamal Cauich, Verna Gricel Pat Fernández*
- 65
8. **Análisis de la producción de amaranto en Huixcazdhá, Hidalgo**
- Eduardo Espitia Rangel, Alma Velia Ayala Garay, Esmeralda Marín Vázquez, Luceli Rodríguez Gonzalez*
- 78
9. **Identificación de los canales de comercialización para la pitahaya en Acatlán de Osorio, Puebla**
- Alma Velia Ayala Garay, Alejandro Pérez Rosales, Adalit Arias Aragón, Yoxkin Estévez Martínez*
- 88

10. **Triple alianza en el sector cañero y su impacto en la industria
azucarera en México**

Imelda Rosana Cih Dzul, Guadalupe Nayeli López Cervantes, José Alfredo
Jacobo Padilla, Arturo Moreno Hernández

97

11 **Análisis de la concentración y especialización de la producción de
café en los municipios de Colombia entre 2007 y 2021**

Carlos Albeiro Mora Villalobos, Roberto Jara Rojas

113



12°

CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN
EN CIENCIAS BÁSICAS Y AGRONÓMICAS

07 y 08 Septiembre 2023

DIVISIÓN DE CIENCIAS ECONÓMICO-ADMINISTRATIVAS
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO

Modalidad Híbrida

MESA 2B

Compiladores

Dr. Francisco Pérez Soto

Dra. Esther Figueroa Hernández

Dra. Lucila Godínez Montoya

Dra. Sandra Laura Pérez Sánchez

Dr. Gerónimo Barrios Puente

Dra. Diana América Reyna Izaguirre

Septiembre de 2023

Crecimiento Económico y Sustentabilidad

ÍNDICE

Núm.	Título	Página
12.	Potencial de desarrollo de un mercado energético sustentable mediante el aprovechamiento de residuos en Oaxaca	
	<i>Pablo Emilio Escamilla García, Hugo Serna Álvarez, Carolina Caire, Perla Isis Dorantes Hernández, Jesús Michel Legal Hernández</i>	127
13.	El beneficiado húmedo de café de bajo impacto ambiental en Tlaxiaco, motor de desarrollo en comunidades de alta marginación del municipio de Huatusco, Ver. Una experiencia de Investigación Acción Participativa	
	<i>Guadalupe Elizondo Gómez, Victorino Morales Ramos</i>	143
14.	Ensilaje de hojas de agave en Guanajuato, México: una alternativa de negocio	
	<i>Ma. de Lourdes Pérez Zavala, J. Martín González Elías, José E. Barboza Corona</i>	158

15. **Producción de mezcal como vía para la sostenibilidad del
Programa Sembrando Vida**
- Ana Mercedes González Espinosa, Laura Elena Garza Bueno, Ignacio
Caamal Cauich, Jaime Arturo Matus Gardea, Silvia Xóchilt Almeraya
Quintero* 172
16. **Análisis de la cadena de valor de amaranto en el Estado de México**
- Alma Velia Ayala Garay, Daylin Jannete De la cruz Carrillo, Erica Muñiz
Reyes, Lucila González Molina* 184
17. **Determinar los Factores que Explican la Bancarrota de Empresas
en Guanajuato utilizando Análisis Factorial**
- Marco Antonio Sánchez Jiménez, Sergio Ernesto Medina Cuéllar* 194
18. **Cadena de valor en el sector rural, Oaxaca**
- Evelia Rojas Alarcón, Wendy Díaz Tápanes* 210

19. **Estimación de un modelo de demanda de refrescos en México, 1992
y 2022**

Víctor Manuel Gerónimo Antonio

220

20. **Diseño y calibración de un dispositivo para recomendación del
riego con los sensores 10HS y 5TE**

Abel Quevedo Nolasco, Graciano Javier Aguado Rodríguez

231



12°

CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN
EN CIENCIAS BÁSICAS Y AGRONÓMICAS

07 y 08 Septiembre 2023

DIVISIÓN DE CIENCIAS ECONÓMICO-ADMINISTRATIVAS
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO

Modalidad Híbrida

MESA 2C

Compiladores

Dr. Francisco Pérez Soto

Dra. Esther Figueroa Hernández

Dra. Lucila Godínez Montoya

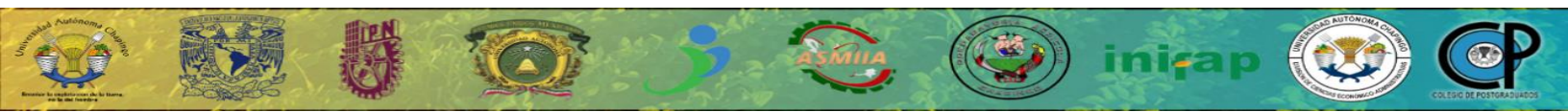
Dra. Sandra Laura Pérez Sánchez

Dr. Gerónimo Barrios Puente

Dra. Diana América Reyna Izaguirre

Septiembre de 2023

Políticas públicas y Finanzas



ÍNDICE

Núm.	Título	Página
21.	Determinación de costos de extracción del agua potable para la Jumapav en el municipio de Villagrán, Guanajuato	
	<i>Ma. Magdalena Sánchez Astello, Diego Armando Dolores Cantú</i>	245
22.	¿Es la participación de las mujeres de Zacatlán, Puebla, en proyectos comunitarios el camino hacia el empoderamiento?	
	<i>Vania Raquel Pérez Vázquez, Brenda Karen Elizalde Gil, Gregoria Rodríguez Muñoz</i>	256
23.	Procesos de inclusión y exclusión en el ámbito de la Preparatoria Agrícola. Una mirada docente	
	<i>María Joaquina Sánchez Carrasco, Gabriela Salazar Cervantes</i>	270
24.	Emprendimiento rural y desigualdad de género en el sureste de México en tiempos de post pandemia	
	<i>José Félix García Rodríguez, Ignacio Caamal Cauich, Lenin Hernández Martínez, Lourdes del Carmen Pineda Celaya, Aída Armenta Ramírez</i>	286

25. **Análisis de la desigualdad económica mediante la Curva de Lorenz
y el Índice de Gini: El caso de San Luis Potosí**
- Sergio Ernesto Medina Cuéllar, Gustavo González Rodríguez, David Israel
Contreras Medina, Juan Manuel Rodríguez García* 299
26. **Los precios de garantía y el mercado del arroz en México**
- Jenny Virgilio León, José Alberto García Salazar, José Saturnino Mora
Flores, Rocío Ramírez Jaspeado* 308
27. **Elementos para considerar desde el emprendimiento hacia la
resiliencia empresarial en microempresas de la Ciudad de México**
- Yesica María Domínguez Galicia, Tania Yaraseth Lucas Carbajal, Ivett
Guillen Morales* 322
28. **Aspectos del proceso de la enseñanza virtual en estudiantes de
licenciatura**
- Yolanda Isabel Escalante Estrada, Luis Daniel Samper Escalante, José Alberto
Salvador Escalante Estrada* 338
29. **Canasta Alimentaria: Consideraciones y bases para su
construcción como modelo de alimentación y nutrición infantil**
- José Pedro Vizuet López* 345

30. **Modelo de negocios para crear una empresa de tortillas en Santo
Tomas Chautla, Puebla**

*Martha Vázquez Reyes, Diana América Reyna Izaguirre, María Gricelda
Vázquez Carrillo, Francisco Martínez Mosqueda*

360

31. **Comportamiento de las variables económicas de la producción de
arroz en México**

*Zulia Helena Caamal Pat, Ignacio Caamal Cauich, Verna Gricel Pat
Fernández*

377