



ÍNDICE

Núm.	Título	Página
MATEMÁTICAS APLICADAS A LA ECONOMÍA		
1.	Influencia del precio internacional de la leche en los precios regionales al productor de México	
	<i>Gerónimo Barrios Puente, Diana Martínez Marcos, Francisco Pérez Soto, Jaime Antonio Ruiz Hernández</i>	1
2.	Análisis de Costos Directos para Riego Residencial Automatizado: Un Estudio de Caso	
	<i>Ma. Magdalena Sánchez Astello, Daniel Miranda Cruz</i>	24
3.	La tasa de rentabilidad de la educación en la Ciudad de México, Jalisco y Nuevo León, 2018	
	<i>Alejandro de la Rosa Zamora, José María Contreras Castillo, Francisco Pérez Soto</i>	36



4. **Análisis de la correlación entre variables climáticas y la producción
apícola en la región III y IV del estado Guanajuato**

*Sergio Ernesto Medina Cuéllar, Miguel Ángel Gallardo Figueroa,
Allan Nieto Hernández, Marcos Portillo Vázquez*

50

5. **Equipo Ultrasónico Para El Aforo De Causas Naturales
(construcción, calibración e implementación)**

*Antonio Martínez Ruiz, J. Víctor Prado Hernández, Felipe R. Flores de la
Rosa, Genaro Pérez Jiménez, Julio Torres Sandoval*

66

6. **Información de mercados y rentabilidad en el cultivo de cacahuete
(*Arachis hypogaea* L.) en Salvatierra Guanajuato, México**

*Sergio Orozco Cirilo, Juan Manuel Vargas Canales, Sergio Ernesto Medina
Cuéllar*

79



PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN

7. **Funcionalidad y competitividad del comercio de papaya (*Carica papaya L.*)**

Karina Valencia Sandoval, Danae Duana Avila, Tirso Javier Hernández Gracia, Ma. Del Rosario García Velázquez

93

8. **Producción de Pitahaya (*Hylocereus undatus*) en San Luis Atlotitlan Caltepec, Puebla**

Alma Velia Ayala Garay, Ana Lid del Ángel Pérez, Arely del Rocio Ireta Paredes, Francisco Pérez Soto

108

9. **Evaluación Económica de la Producción de Arándano en Pénjamo, Guanajuato**

J. Martín González Elías, Orsohe Ramírez Abarca, Esther Figueroa Hernández

122



10. **Situación de la producción de trigo y cebada en las regiones
productoras de Tlaxcala**
- Bertha Sofía Larqué Saavedra, Alma Velia Ayala Garay, Arely del Rocio Ireta
Paredes, Francisco Pérez Soto* 139
11. **La pequeña producción hortofrutícola y los canales de
comercialización modernos: caso de Texcoco, Estado de México**
- Rita Schwentesius Rindermann, Mary Kimberly Miranda Reyes* 153
12. **Competitividad de la producción de leche bovina en Guanajuato,
2006-2018**
- Yocelin Estefania Maldonado Martínez* 175
13. **Rentabilidad en la producción apícola con el uso del timol para el
control de infestación de varroa (Varroa destructor A. & T.) en
Villaflores, Chiapas**
- José Oliver Díaz Vázquez, Adalberto Hernández López, Francisco Guevara
Hernández, José Apolonio Venegas Venegas* 188



14. **Distribución y comportamiento de las variables de producción y
comercio de la sandía producida en México**

Ignacio Caamal Cauich, Verna Gricel Pat Fernández

203

15. **Factores que influyen en la innovación de la productividad de las
empresas constructoras de la zona metropolitana de Monterrey**

Katia Marisol Hernández Martínez

220

CRECIMIENTO ECONÓMICO, POLITICAS PÚBLICAS, SUSTENTABILIDAD

16. **Análisis del impacto de actividades sustentables en el crecimiento
financiero de una empresa industrial**

*Pablo Emilio Escamilla García, José Antonio Morales Castro, Hugo Serna
Álvarez, Carlos Mario Mendoza Garnica*

232



17. **Retos post COVID-19, en Responsabilidad Social y Gestión Ambiental para las MIPYMES relacionadas con cadenas de valor global**
Yesica María Domínguez Galicia, Bertha Palomino Villavicencio, Patricia Acevedo Nava, Alma Xóchitl Garro Paulín 248
18. **Dependencia financiera de recursos público federales: regiones ganadoras y perdedoras**
Sandra Laura Pérez Sánchez 265
19. **Perfil sociodemográfico, ocupación y distribución geográfica de los extranjeros residentes en el estado de Baja California**
Francisco Vinicio Arreola Gaspar, Gerónimo Barrios Puente 285
20. **Factores que influyen en la competitividad de las empresas constructoras del área metropolitana de Monterrey**
Rosas Moreira Julio Adrián, Chavarría Zamora Citlali Berenice 302



21. **Estimación de la rentabilidad de las empresas agrícolas rurales de la Mixteca Oaxaqueña**
- Gerónimo Barrios Puente, Arisbeth Rosales Hortiales, Dora María Sangerman Jarquín, Francisco Pérez Soto*
- 313
22. **Comparación de producción orgánica y convencional en aguacate (Persea americana) en Ario de Rosales, Michoacán, México**
- Rita Schwentesius Rindermann, Luis Enrique Vázquez Robles*
- 328
23. **Análisis Estratégico de la Propiedad Intelectual de las Empresas del Estado de Chihuahua, México**
- Janeth Guadalupe González Domínguez, Jorge Alberto Bernal Sánchez, María del Rosario Baray Guerrero, José Eduardo Magaña Magaña*
- 338
24. **Caracterización de las variables económicas del cultivo de plátano en México**
- Verna Gricel Pat Fernández, Ignacio Caamal Cauich, Martha Alicia Escalera Molina*
- 351



HUMANIDADES

25. **Talleres de Huertos Familiares en Educación Básica de Baja California**
Arturo Julián Arroyo Cossío, Elizabeth Castañeda Huerta 364
26. **Estructura de egresos a nivel municipal: el caso de Nuevo León y Tamaulipas**
Sandra Laura Pérez Sánchez, María del Socorro Fernández Silva 376
27. **Planes de estudio de bachillerato agropecuario en América Latina. El caso de Argentina, El Salvador y México**
María Joaquina Sánchez Carrasco, Gabriela Salazar Cervantes 395
28. **Caracterización de los ganaderos de bovinos y desarrollo rural en el estado de Guanajuato**
Angélica Victoria Nequis Herrera, Gerónimo Barrios Puente 414

**9° CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN
CIENCIAS BÁSICAS Y AGRONÓMICAS**

División de Ciencias Económico Administrativas -
Universidad Autónoma Chapingo

12 y 13 de noviembre de 2020



29. **Fragmentos sobre cotidianidad y pobreza en la temporalidad
ilusoria de la era global**

José Pedro Vizuet López, Karla Yuritzí Almazán Burgos

433