

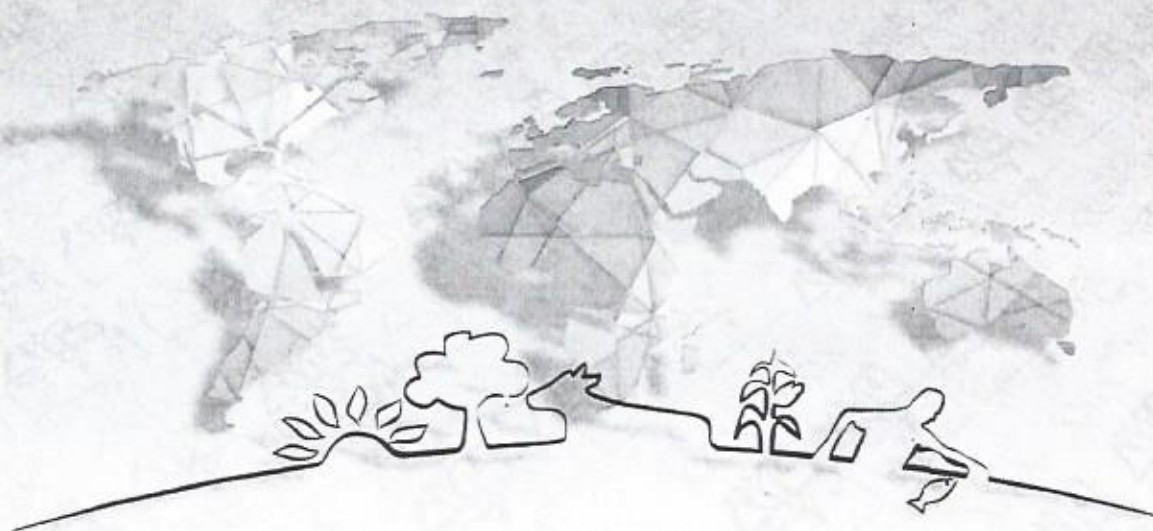


ACADEMIA VERACRUZANA
DE CIENCIAS
AGRÍCOLAS, PECUARIAS, FORESTALES,
ACUÍCOLAS Y PESQUERAS A.C.



XXIX REUNIÓN CIENTÍFICA Y
TECNOLÓGICA FORESTAL Y
AGROPECUARIA VERACRUZ 2016

II REUNIÓN INTERNACIONAL
CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA



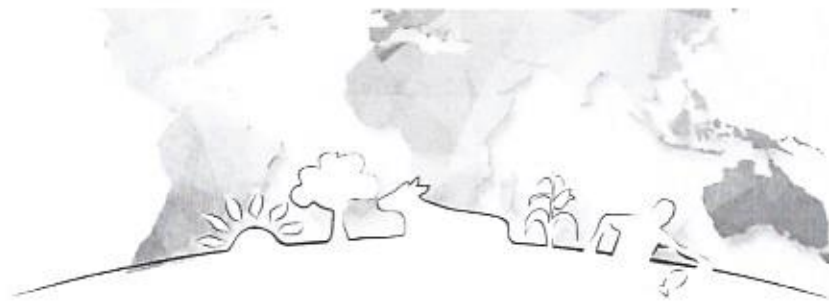
ISBN: 978-607-7536-51-2

MEMORIA TÉCNICA - CIENTÍFICA

Veracruz, Ver.

17 al 21 de OCTUBRE 2016

SEDE: COLEGIO DE POSTGRADUADOS
CAMPUS VERACRUZ



Colegio de
Postgraduados



SI SISTEMA VERACRUZANO
DE ESTUDIOS
DE POSTGRADO



XXIX REUNIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA,
FORESTAL Y AGROPECUARIA

II REUNIÓN INTERNACIONAL CIENTÍFICA Y
TECNOLÓGICA

VERACRUZ 2016

INNOVANDO EL AGRO VERACRUZANO

Memoria Técnica-Científica

Compilador:
Gallardo López, Felipe

17 al 21 de Octubre 2016
Colegio de Postgraduados Campus Veracruz
Tepetates, Manlio Fabio Altamirano, Veracruz





Colegio de
Postgraduados
Campus Veracruz



INSTITUTO LITERARIO DE VERACRUZ S.C.
CALLE DE LA LIBERTAD, 21 DE MARZO
XALAPA, VERACRUZ



XXIX



XXIX REUNION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA FORESTAL Y
AGROPECUARIA VERACRUZ 2016

REUNION INTERNACIONAL CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

INNOVANDO EL AGRO VERACRUZANO

MEMORIA TÉCNICA-CIENTÍFICA

COMPILADOR
GALLARDO LÓPEZ, FELIPE

Primera edición, 2016
D.R. © Colegio de Postgraduados

Instituto Literario de Veracruz S.C.
Cuauhtémoc 2 altos, Col. 21 de marzo
Xalapa, Ver.
C.P. 91010
ISBN: 978-607-7536-51-2
Impreso en México - Printed in Mexico

Cada autor es responsable del contenido de su trabajo y éste no representa necesariamente el punto de vista del Colegio de Postgraduados o del Compilador.

Cita correcta:

Gallardo-López, Felipe (Compilador). 2016. *Innovando el Agro Veracruzano. Memoria Técnica-Científica*. Colegio de Postgraduados, Veracruz, México. Pp 1420

Todos los Derechos Reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía y el tratamiento informático, la fotocopia o la grabación, sin la previa autorización por escrito de los editores.

PONENCIAS ORALES
JUEVES 20 DE OCTUBRE DE 2016
Mesa: PECUARIA Lugar: AULA 3

HORA	CLAVE	Título/Autores
Moderador: Dr. José A. Torres Rivera		
9:00-9:15	PECU-35	Identificación de <i>Trypanosoma evansi</i> en búfalos de agua <i>Bubalus bubalis</i> en Veracruz, México Suazo Cortez Rafael, Martínez Herrera David Itzcóatl, Romero Salas Dora, Pérez de León Adalberto, Chaparro Gutiérrez Jenny, Piedrahita Diego
9:15-9:30	PECU-38	Perfil de consumidores, calidad y evaluación sensorial de huevo en la región cafetalera central de Veracruz Torres Rivera José Antonio, Del Ángel Coronel Oscar Andrés, Aguas Hernández Manuel Francisco
10:00-10:15	PECU-44	Composición química y calidad de la carne de bovino en diferentes sistemas de alimentación del estado de Puebla Torres Beltrán Anayeli, Calderón Sánchez Francisco, Vargas López Samuel, Caicedo Rivas Ricardo Enrique
10:15-10:30	PECU-45	Concentraciones de progesterona y estradiol en hembras de pecarí de collar (<i>Pecari tajacu</i>) en cautiverio Ahuja Aguirre Concepción, López deBuen Lorena, Rojas Maya Susana
10:30-10:45	PECU-47	Composición láctea en borregos de pelo suplementadas con diferentes tipos de grasa y saturación Vicente Martínez Jorge G, Isabel Redondo Beatriz, Loeza Limón Rubén, Luna Tavizon Juan J., Ángeles Marín Álvaro A., Loeza Deloya Violeta M., Estrada Coates Alejandro T., De Gasperín López Isaac.
10:45-11:00	PECU-49	Rinotraqueitis infecciosa, leptospirosis y neosporosis en búfalos de agua <i>Bubalus bubalis</i> del Centro y sur de Veracruz, México Romero Salas Dora, Aguilar Domínguez Mariel, Cruz Romero Anabel, Canseco Sedano Rodolfo, Ibarra Priego Nelly, Salguero Romero José Luis, Saldaña Ruiz Leslie Yunuen, Merino Charrez Octavio, Pérez de León Adalberto
Moderador: Dr. Adalberto Rosendo Ponce		
17:45-18:00	PECU-51	Respuesta superovulatoria de ganado lechero tropical con o sin gonadotropina coriónica equina (Ecg) Morales Crispín Luis Moisés, Rosendo Ponce Adalberto, Canseco Sedano Rodolfo, Ruiz Rosado Octavio, Martínez García José Antonio, Becerril Pérez Carlos Miguel.
18:30-18:45	PECU-52	Comportamiento cárnico en corral con dos niveles de alimentación y en tres etapas de crecimiento de machos lechero tropical Sánchez Arroyo Eduardo, Becerril Pérez Carlos Miguel, Vargas Romero Juan Manuel, Rosendo Ponce Adalberto
18:45-19:00	PECU-55	Diagnóstico técnico del sistema de producción ovina en la región Bajo Mixe, Oaxaca Martínez Peña, Marcelino; Villagómez Cortés José Alfredo, Berdón Carrasco Víctor Hugo



Colegio de
Postgraduados
Campus Veracruz



FAV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA
Y ZOOTECNIA
UNIVERSIDAD VERACRUZANA



UNIVERSIDAD
VERACRUZANA



II REUNIÓN INTERNACIONAL CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA
XXIX REUNIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA FORESTAL Y
AGROPECUARIA VERACRUZ 2016

PECU-55

Diagnóstico Técnico del Sistema de Producción Ovina en la Región Bajo Mixe, Oaxaca

Martínez-Peña, Marcelino¹, *Villagómez-Cortés José Alfredo,
Berdón-Carrasco Víctor Hugo¹

RESUMEN.

El objetivo de este trabajo fue realizar un diagnóstico técnico del sistema de producción ovina en tres comunidades de la región bajo Mixe, Oaxaca. Se encuestaron nueve productores en Arroyo Peña Amarilla, seis en El Porvenir y cinco en La Libertad. El instrumento incluyó manejo reproductivo, productivo, sanitario, nutricional e infraestructura. El sistema de producción extensivo tradicional con fines de subsistencia. Los productores de ovinos de la región poseen rebaños pequeños, escasa mano de obra y superficie agrícola. El proceso de producción es simple y se enfoca en autoconsumo y la venta como complemento de ingresos. Cada productor tiene 5.68 años de experiencia promedio, posee 10.65 cabezas que alimenta mediante pastoreo en 3.75 ha, con una carga animal promedio de 2.84/ha. Los productores llevan a cabo un control sanitario rudimentario. Las instalaciones son rústicas. No se planea la reproducción, la suplementación es deficiente y faltan programas sanitarios estratégicos. Se concluye que la actividad ovina en la región del bajo Mixe, Oaxaca mantiene niveles bajos de desarrollo, productividad y adopción tecnológica.

PALABRAS CLAVE.

Encuesta, borregos, tecnología tradicional, caracterización productiva

INTRODUCCIÓN.

La principal producción ovina en México se realiza en el centro y sur del país, por lo general en condiciones de subsistencia, en sistemas de pastoreo tradicionales, con escasa tecnología y baja productividad. No obstante, se considera que el producir carne ovina en el trópico tiene una ventaja comparativa sobre otras especies animales en otras condiciones ecológicas, por la abundancia de forraje en estas zonas y su elevada fecundidad, producción de carne magra y demanda por parte de la población.

¹ *Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Veracruzana. Veracruz, México (*Autor de correspondencia: avillagomez@uv.mx)

A pesar de lo anterior, el grueso de la investigación en ovinos se centra en los sistemas de producción comercial, en tanto se relegan los sistemas de producción pecuarios de tipo campesino. Por tanto, el problema de estudio busca analizar la situación y caracterizar las limitaciones de la producción pecuaria, que se expresa por la tecnología tradicional que se utiliza en este sistema productivo para obtener los productos ovinos en condiciones tropicales. Así, el objetivo de este trabajo fue realizar un diagnóstico técnico del sistema de producción ovina en tres comunidades de la región bajo Mixe, Oaxaca.

MATERIAL Y MÉTODOS.

Localización

El trabajo se realizó en las comunidades de Arroyo Peña Amarilla, La Libertad y El Porvenir, ubicadas en la región Bajo Mixe, en el municipio de San Juan Cotzocón, Mixe, Oaxaca durante el primer semestre de 2016.

Diseño de la investigación

La investigación es de tipo exploratorio y descriptivo con un enfoque mixto. El trabajo de campo se basó en una encuesta dirigida a productores de ovinos. Se efectuó investigación documental sobre el tema. El instrumento incluyó el estado sociocultural y económico del ovinicultor, actividades técnicas como: manejo reproductivo, productivo, sanitario, alimentación, infraestructura, y comercialización. Se aplicó un total de 20 encuestas en las tres comunidades. Los criterios de selección/exclusión incluyeron: Residencia en las localidades de estudio, poseer rebaños pequeños de entre 2 a 35 cabezas y disponibilidad para contestar el cuestionario. El muestreo se efectuó por conveniencia.

Análisis y presentación de datos de resultados

La información recabada mediante la aplicación del cuestionario se vació en una hoja electrónica de Microsoft Excel y se realizó estadística descriptiva de las variables.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN.

Caracterización del sistema productivo

Se aplicaron un total de 20 encuestas: nueve en la comunidad de Arroyo Peña Amarilla, cinco en La Libertad y seis en El Porvenir. Los principales propósitos son autoconsumo y complemento de ingreso (45%), solo autoconsumo (35%), venta (15%), y como caja de ahorro (5%). Esta multiplicidad de propósitos es una característica común en sistemas mixtos de producción (FAO, 2012). Del total de 213 ovinos, 117(55%) son hembras adultas, 39 (18.3%) corderas de menos de 6 meses, 15.5% corderos de menos de 6 meses y 12% sementales. En promedio, cada persona cuenta con 12 gallinas, 5.17 pollos, 3.33 vacas, 2.22 perros, 2 cerdos, 1.5 gallos, 1 becerro, 0.67 caballos y 0.33 toros. El 53% son ovinos criollos, el 40% cruza, sobre todo con Pelibuey, y el resto de razas Dorper y Pelibuey. Los productores tienen 5.68 años de experiencia. Los hombres (54%) se dedican generalmente al

cuidado del rebaño, seguidos por mujeres (37%), ancianos (6%) y niños (3%). El tiempo de vida promedio de los borregos es 3.88 años. Este valor está determinado por la venta de animales y/o su sacrificio para consumo de carne, y no por mortalidad causada por enfermedades. El 35% de los productores tienen corrales de malla borreguera, 30% corrales de alambre, 25% amarran sus borregos en el patio o corrales de otro material (10%). El 65% alimentan solo con pastoreo, 20% con base en pastura y suplemento, y 15% con pastura y alimento. El 35% efectúa pastoreo en cercas, un 30% los amarra en el lugar donde comen, un 20% mezcla pastoreo en cercas con pastoreo guiado, y 15% practica pastoreo guiado en calles o caminos de las comunidades. En promedio, disponen de 3.75 ha para pastoreo en patios, solares baldíos o parcelas cerca de viviendas. Para abastecer el rebaño, el 45% utilizan agua de uso doméstico, el 40% pozos y 15% ríos y arroyos.

Manejo sanitario

Los productores realizan un control sanitario rudimentario; pese a ello, todos aplican endoparasiticidas y vitaminan todo el año. El 90% no aplica ectoparasiticidas y el 65% no vacuna. El 40% tienen acceso a servicios veterinarios. El 80% también recurre a antibióticos en caso de necesidad.

Manejo productivo

Se identificaron borregas con partos múltiples, hay 43 borregas “cuateras”, 11 “triaternas”, y una “cuatrera”. El promedio de gestaciones en hembras de cría es 90% con 1.85 partos por año, mientras en primíparas es 64% con un parto al año. El 41% de los corderos se destetan a los 3 meses de edad, 35% a los 4 meses, 12% a los 2 meses y 12% hasta los 5 meses. Un 75% de los productores tienen 1-10 hembras por macho, 10% entre 11 y 15 borregas por semental y 15% carecen de semental. Cada productor reemplaza en promedio 1.21 hembras para cría y 0.43 machos para semental al año.

Los hallazgos de este estudio coinciden con estudios semejantes en áreas tropicales (Candelaria-Martínez et al., 2015; Góngora-Pérez et al. 2010; Nuncio-Ochoa et al., 2001; Pérez Hernández et al., 2011).

CONCLUSIONES

El sistema de producción predominante en ovinos en la región del bajo Mixe, Oaxaca es extensivo, tradicional y con fines de subsistencia. Los productores de ovinos de la región poseen una superficie agrícola pequeña, un magro rebaño y escasa mano de obra. El proceso de producción es simple y se enfoca en autoconsumo y la venta como complemento de ingresos.

Los productores poseen escasa experiencia promedio, llevan a cabo un control sanitario rudimentario en instalaciones rústicas. No se planea la reproducción, la suplementación es



Colegio de
Postgraduados
Campus Veracruz



INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS
SUPERIORES DE OCCIDENTE



XXXIX



II REUNIÓN INTERNACIONAL CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA
XXXIX REUNIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA FORESTAL Y
AGROPECUARIA VERACRUZ 2016

deficiente y faltan programas sanitarios estratégicos. Se concluye que la actividad ovina en la región del bajo Mixe, Oaxaca mantiene niveles bajos de desarrollo, productividad y adopción tecnológica.

REFERENCIAS.

Candelaria-Martínez, B. Flota-Bañuelos, C. & Castillo-Sánchez, L.E. (2015). Caracterización de los agroecosistemas con producción ovina en el oriente de Yucatán, México. *Agronomía Mesoamericana*, 26(4) 225-236.

FAO. (2012). *Women Manage Livestock Diversity*. FAO Animal Production and Health. Paper 174, *Invisible Guardians*. Roma: Food and Agriculture Organization.

Góngora-Pérez, R. D., Góngora-González, S. F., Magaña-Magaña, M. Á. & Lara y Lara, P. E. (2010). Caracterización Socioeconómica Técnica y de la Producción ovina en el Estado de Yucatán, México. *Agronomía Mesoamericana*, 21(1), 131-144.

Nuncio-Ochoa, G. & Nahed Toral, J., Díaz Hernández, B., Escobedo Amezcua, F. & Salvatierra Izaba, E.B. (2001). Caracterización de los sistemas de producción ovina en el estado de Tabasco. *Agrociencia*, 35(4), 469-477.

Pérez Hernández, P., Vilaboa Arroniz, J., Chalate Molina, H., Martínez, Bernardino C.; Díaz Rivera, P. & López Ortiz, S. (2011). Análisis descriptivo de los sistemas de producción con ovinos en el estado de Veracruz, México. *Revista Científica*, 21(4), 327-334.