

# Sociedades Rurales

Producción y Medio Ambiente



Revista semestral del Departamento de Producción Agrícola y Animal  
de la UAM-X ISSN 1665-1189



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA  
UNIDAD XOCHIMILCO

26

diciembre 2013



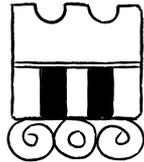
# **Sociedades Rurales**

**Producción y Medio Ambiente**



# Sociedades Rurales

Producción y Medio Ambiente



Casa abierta al tiempo  
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA  
UNIDAD XOCHIMILCO

## UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

Rector General  
**Dr. Salvador Vega y León**

Secretario General  
**M. en C. Q. Norberto Manjarrez Álvarez**

## UNIDAD XOCHIMILCO

Rectora  
**Dra. Patricia E. Alfaro Moctezuma**

Secretario  
**Lic. Guillermo Joaquín Jiménez Mercado**

## DIVISIÓN DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD

Director  
**Dr. Fernando de León González**

Jefa del Depto. de Producción Agrícola y Animal  
**Dra. Ana María Rosales Torres**

Director de la revista  
**Adolfo Álvarez Macías**

### Comité editorial

**Encarnación Aguilar Criado**, Universidad de Sevilla  
**Benjamín Ortiz Espejel**, Universidad Iberoamericana,  
Campus Puebla  
**Raquel Marbán Flores**, Universidad Complutense  
**Luis Amado Ayala Pérez**, UAM-X  
**Dan Badulescu**, British Columbia University, Canadá  
**José Alfredo Cesín Vargas**, UAER, UNAM  
**J. Charles Donato Rendón**, Universidad Nacional de Colombia  
**Antonio Flores Macías**, UAM-X  
**Rey Gutiérrez Tolentino**, UAM-X  
**Germán Mendoza Martínez**, UAM-X  
**Raúl Moreno M.**, Consultor Internacional Costa Rica  
**Mario Noa Pérez**, Universidad de Guadalajara  
**María Teresa Núñez Cardona**, UAM-X  
**Guadalupe Prado Flores**, UAM-X  
**Guillermo Téllez**, Universidad de Arkansas  
**Jorge Ignacio Servín Martínez**, UAM-X  
**Juan Ku Vera**, Universidad de Yucatán

Diseño y formación  
**D. C. G. Mary Carmen Martínez Santana**

Corrección  
**D. C. G. Amada Pérez**

SOCIEDADES RURALES, PRODUCCIÓN Y MEDIO AMBIENTE. Año 2013, número 26, julio-diciembre de 2013, es una publicación semestral de la Universidad Autónoma Metropolitana, a través de la Unidad Xochimilco, División de Ciencias Biológicas y de la Salud, Departamento de Producción Agrícola y Animal. Prolongación Canal de Miramontes 3855, Col. Ex-Hacienda San Juan de Dios, Delegación Tlalpan, C.P. 14387, México, D.F., y Calzada del Hueso 1100, Col. Villa Quietud, Delegación Coyoacán, C.P. 04960, México, D.F., Tel. 54837231 y 54837230. Página electrónica de la revista: <http://srpma.xoc.uam.mx> y dirección electrónica: [aalvarez@correo.xoc.uam.mx](mailto:aalvarez@correo.xoc.uam.mx) Editor Responsable Adolfo Álvarez Macías. Certificado de Reserva de Derechos al Uso Exclusivo del Título No. 04-2011-081214583100-203, ISSN 2007-7556, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la última actualización de este número: Mary Carmen Martínez Santana, asesor externo, correo: [macma\\_577@hotmail.com](mailto:macma_577@hotmail.com), fecha de última modificación: 4 de mayo de 2014. Tamaño del archivo 1800 KB.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación.

Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización de la Universidad Autónoma Metropolitana.

Suscripción anual (2 números)  
México: \$220.00  
Estados Unidos: \$50.00 USD  
Centro América y Sudamérica: \$40.00 USD  
Europa: \$60.00 USD

© 2000, Universidad Autónoma Metropolitana, D.R.

# Índice

<b>Editorial</b>	9
<b>Política de la revista</b>	13
<b>ARTÍCULOS CIENTÍFICOS</b>	
<b>Comparación socioeconómica de sistemas agroproductivos en dos resguardos indígenas de Putumayo (Colombia)</b> <i>Vandreé Julián Palacios Buchelli y Juan Carlos Barrientos Fuentes</i>	15
<b>Cítricos veracruzanos con toque de mujeres</b> <i>Rosa Elena Riaño Marín y Fabiola Hernández Rosas</i>	37
<b>Marginalidad económica y producción primaria en Argentina. El sector algodonero en el Chaco a finales del siglo XX</b> <i>Lucas Gómez Tonsich</i>	57
<b>Adición de ácidos grasos omega tres en la carne de pollo con aceite de atún</b> <i>Silvia Carrillo Domínguez, Limber Domínguez García, Mariano de Jesús González Alcorta, Rosa María Castillo Domínguez, Omar Prado Rebolledo y Jesús Eduardo Morales Barrera</i>	87

## NOTAS DE INVESTIGACIÓN

### **Comportamiento sexual en ovinos y caprinos**

*Román Espinosa Cervantes, Alejandro Córdova Izquierdo  
y Rosalba Soto González*

99

### **Prácticas agroforestales y especies de uso múltiple para la rehabilitación y conservación de suelos volcánicos en Adolfo López Mateos, Tlaxcala: percepción de los agricultores**

*Daniel Callo Concha*

117

## RESEÑA

### **Los quesos mexicanos genuinos. Patrimonio cultural que debe rescatarse**

*Mónica Andrea Agudelo López*

135

## GUÍA DE AUTORES

143