

PARTICIPANTES

Maria Estela Orozco Hernandez	Lourdes Sanchez Sanchez
Nancy Gonzalez Hernandez	Ana Maria Perez Garcia
Luis Brunett Perez	Tonathu Romero Contreras
Dulce Leonor Gutierrez Sanchez	Pelipe Carlos Viesca Gonzalez
Vicente Pena Manjarrez	Adriana Guadalupe Guerrero Peñauelas
Jesús Puente	Marivel Hernandez Tellez
Ricardo Farfán Escalera	Ramulfo Perez Garcés
Orelia Márquez	Cidali Gonzalez Maya
Salvador Adame Martinez	Alejandro Alvarado Granados
Jorge Anibal Vilchis Martinez	Ma. Eugenia Valdez Perez
Omar Ernesto Terán Varela	Edna Saray Nava Zarza
Noé Antonio Aguirre Gonzalez	Raquel Martinez Loperena
Enrique Espinosa-Ayala	Patricia Mireles Lezama
Noé Zañiga Gonzalez	Luz Maria Ramirez Montes de Oca
Maria Eufemia Gómez Medina	Julieta G. Estrada Flores
Rosalva Virginia Ocampo Velasquez	Octavio A. Castellan Ortega
	Elizabeth Diaz Cuenca

CUERPOS ACADÉMICOS

Estudios Territoriales y Ambientales

Estudios multidisciplinarios sobre el desarrollo endógeno para la sustentabilidad territorial

Producción Animal Campesina

Gestión Integrada del Agua

Desarrollo ambiental y procesos de configuración territorial

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Dr. en C. Eduardo Gasca Pliego

Rector

Dra. Georgina María Arredondo Ayala

Secretaria de Difusión Cultural

Dra. en E. P. María Isabel Rojas Ortiz

Directora de Divulgación Cultural

COMUNIDADES Y RECURSOS NATURALES.  
GESTIÓN DEL DESARROLLO RURAL

Maria Estela Orozco Hernández



"2013, 50 Aniversario Luchoso del Poeta Heriberto Enriquez"  
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

INTRODUCCIÓN

La complejidad intrínseca del proceso de transformación que busca mejorar las condiciones de vida de diversos sectores de la población rural resalta la incorporación de la dimensión ambiental en el análisis de la disponibilidad, utilización y deterioro de los recursos naturales, y la importancia de los esfuerzos orientados al descubrimiento de las interacciones que las comunidades establecen con su medioambiente interno y externo; así como el estudio de los factores que potencian o limitan el despliegue de las capacidades propias para garantizar la supervivencia y la generación de beneficios sostenibles en mediano y largo plazo.

En este contexto se ubica el proyecto de investigación Metodología mixta para la valoración de las prácticas socioambientales en el uso y manejo de los recursos naturales en comunidades rurales del Estado de México y el Seminario de Cuerpos Académicos realizado en la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM) en junio de 2010, ambos auspiciados por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt).

La obra está integrada por la contribución de investigadores de orígenes disciplinarios variados, mismos que forman parte de cuerpos académicos que cultivan líneas de investigación afines. Destacan las perspectivas territorial, ambiental, social, cultural y productiva que exponen la importancia de mantener la disponibilidad de los recursos naturales en el tiempo, a fin de usarlos y conservarlos como soporte básico del desarrollo regional y comunitario.

Los objetivos y resultados de las investigaciones muestran la aplicación de enfoques y procedimientos metodológicos para el estudio de los problemas ambientales inherentes al ámbito rural, el estudio de las especificidades que caracterizan las dinámicas de relación que tienen las comunidades rurales con su

1ª edición 2013

© María Estela Orozco Hernández  
COMUNIDADES Y RECURSOS NATURALES.  
GESTIÓN DEL DESARROLLO RURAL

© Derechos reservados  
Universidad Autónoma del Estado de México  
Instituto Literario 100 Ote.  
Toluca, Estado de México  
<http://www.uaemex.mx/>

Se prohíbe la reproducción total o parcial de esta obra  
—Incluyendo el diseño tipográfico y de portada— sea cual fuere el medio, electrónico o mecánico,  
sin el consentimiento por escrito de la Universidad Autónoma del Estado de México.

ISBN 978-607-422-428-3

Impreso y hecho en México  
*Printed and made in Mexico*

## ÍNDICE

Colaboradores	4
Introducción	7

### PRIMERA PARTE

#### PERSPECTIVAS METODOLÓGICAS

Enfoques para el estudio ambiental en comunidades rurales	11
Metodología de la investigación ambiental. Aproximaciones sucesivas	46
El análisis del ciclo de vida: una revisión bibliográfica del método, construcción teórica y un estudio de caso	96
Diseño de un SIG para el estudio de variaciones de factores climáticos y su impacto en la producción de maíz en la región Atlacomulco, Estado de México	112
Indicadores del estado del bosque en comunidades rurales, Temoxya, Estado de México	129
Análisis de la dinámica de cobertura y uso del suelo en la cuenca del río Tenancingo mediante técnicas de percepción remota	147

### SEGUNDA PARTE

#### USO Y MANEJO DE LOS RECURSOS NATURALES

La influencia de la modernidad occidental en el uso y manejo de los recursos naturales en la comunidad de San Pedro Nexapa, municipio de Amecameca, Estado de México	171
--	-----

Usos del agua en la cuenca de la laguna de San Miguel Almaya, Capulhuac, México. Diagnóstico y perspectivas	202
Manejo del agua en la comunidad de Santa María del Monte, Zinacantan, Estado de México	229
Los recursos naturales forrajeros nativos utilizados en la alimentación de bovinos lecheros como mejoradores de la fermentación ruminal y reductores de emisiones de gases de efecto invernadero	265

**TERCERA PARTE**

**PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INTERVENCIÓN**

Observatorio: una herramienta para caracterizar a los Sistemas Agroalimentarios Localizados (SIAL) de la región oriente del Estado de México	297
Los Sistemas Agroalimentarios Localizados, una opción para el desarrollo territorial	321
Programa de manejo forestal del Cerro del Molcajete, Estado de México	339
Estrategias de gestión turística. Parque Estatal El Oso Bueno, comunidad de Santa María Tixmadejé, Acambay, Estado de México	374
Ambiente y patrimonio gastronómico del Alto Lerma: una opción para el desarrollo local (En homenaje a Alfonso Fabila Montes de Oca)	402
Diagnóstico ambiental participativo en la comunidad de Agua Blanca, Zinacantan, Estado de México	433

## AMBIENTE Y PATRIMONIO GASTRONÓMICO DEL ALTO LERMA:

### UNA OPCIÓN PARA EL DESARROLLO LOCAL

(En homenaje a Alfonso Fabila Montes de Oca)

*Tonatiuh Romero Contreras<sup>1</sup>  
Felipe Carlos Viesca González<sup>2</sup>  
Mariel Hernández Teller<sup>3</sup>*

*"Pocas cosas son tan difíciles para el investigador social como el poder captar con relativa exactitud las peculiaridades de la alimentación de un pueblo"*

(ALFONSO Y GILBERTO FABILA)

#### INTRODUCCIÓN

El patrimonio gastronómico del México actual es en su mayoría de origen mestizo y ocupa el segundo lugar sólo después de China en variedad y diversidad en el mundo (Barros, 2004). Dicha invención culinaria es el resultado de miles de años de antigüedad y la feliz concurrencia de dos factores primordiales: la diversidad ambiental que da origen a la variedad de recursos alimentarios, consecuencia

de hallarse entre el Trópico de Cáncer y el Trópico de Capricornio, la cual se incrementa al considerar las altitudes de los sistemas orográficos que cruzan el país (Tamayo, 1962) y la presencia de altas culturas y civilizaciones que seleccionaron los recursos silvestres que experimentaron en sus sistemas agrícolas la domesticación de especies y aprovecharon transformaron en sus cocinas los recursos provenientes de esos ambientes tanto en el fogón de tres piedras (*tlacuil*) como en el horno de tierra (*pid*).

Como parte de Mesoamérica, las comunidades campesinas del Alto Lerma o valle de Toluca (en este trabajo ambos se utilizan como sinónimos) tuvieron una gran oportunidad en el aprovechamiento de esta cocina heredada de cientos de años y enriquecida con el contacto de varias culturas lejanas del Viejo Mundo (bereberes, andaluces, angoleños y filipinos, entre otras), las cuales fusionaron sus conocimientos y productos de cocina con los mazahuas, otomíes, nahuas y matlalcincas formando así un enorme legado patrimonial colectivo sobre gastronomía el cual contiene un enorme potencial para lograr el desarrollo local y regional (Barros, 2004).

Es tan grande este conocimiento heredado que diversas disciplinas reconocen a la actividad gastronómica como detonador social que desencadena procesos múltiples incidiendo en la economía en plazos de diverso alcance. Reconocer el patrimonio culinario toluqueño, uno de los más ricos del país, es el primer paso para explorar responsablemente un recurso comprobado, una opción local y regional de desarrollo poco aprovechado.

Por ello las cocinas regionales, más allá de los atributos tradicionales que les confieren carácter de identidad, requieren de reconocimiento, investigación, preservación e impulso especial ya que representan un medio fundamental de supervivencia cultural y desarrollo económico; esto aplica a la región del valle de Toluca, conocida antiguamente como el Matlalcincó, pobre económicamente, pero rica en el patrimonio integrado por su cocina mestiza y tradicional.

Este documento es el primero que aborda la formación de la gastronomía toluqueña y se basa en material etnohistórico, en recetas antiguas y contemporáneas, así como en los resultados de investigaciones etnográficas recientes.

<sup>1</sup> Profesor-investigador de Tiempo Completo del CIRA, UAEM, integrante del Cuerpo Académico Gestión Integrada del Agua. Correo electrónico: lautoman@aol.com.

<sup>2</sup> Profesor-investigador de Tiempo Completo de la Facultad de Turismo y Gastronomía, UAEM, integrante del Cuerpo Académico Alimentos cultura y sociedad. Correo electrónico: carvigo\_9@hotmail.com.

<sup>3</sup> Profesora-investigadora de Tiempo Completo del CIRA, UAEM, integrante del Cuerpo Académico Gestión Integrada del Agua.