



Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas

ISSN: 2007-0934

revista_atm@yahoo.com.mx

Instituto Nacional de Investigaciones
Forestales, Agrícolas y Pecuarias
México

Mikery Gutiérrez, Mildred Joselyn; Pérez-Vázquez, Arturo; Piñar Álvarez, María de los Ángeles; García Albarado, J. Cruz; Asiain Hoyos, Alberto

Potencial agroecoturístico endógeno del territorio rural: el caso de Tepexilotla, Veracruz

Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas, núm. 9, noviembre, 2014, pp. 1803-1809

Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias
Estado de México, México

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=263137781023>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Potencial agroecoturístico endógeno del territorio rural: el caso de Tepexilotla, Veracruz*

Endogenous agro-ecotourism potential of rural territory: the case of Tepexilotla, Veracruz

Mildred Joselyn Mikery Gutiérrez¹, Arturo Pérez-Vázquez^{1§}, María de los Ángeles Piñar Álvarez², J. Cruz García Albarado³ y Alberto Asiain Hoyos¹

¹Colegio de Postgraduados-Campus Veracruz. Carretera Federal Veracruz-Xalapa, km 88.5. Tepetates, Manlio Fabio Altamirano. C. P. 91690. Tel: 229 2010770. Ext. 64332. (Joselyn.mikery@colpos.mx; aasiain@colpos.mx). ²El Colegio de Veracruz. Zona Centro, C. P. 91000 Xalapa, Veracruz. Tel. 52 228-8415100. Ext.112. angelespinaralvarez@gmail.com. ³Colegio de Postgraduados-Campus Córdoba. Carretera Federal Córdoba-Veracruz km 348. Amatlán de los Reyes. C. P. 94946. jcruez@colpos.mx. [§]Autor para correspondencia: parturo@colpos.mx.

Resumen

El potencial turístico de cualquier paisaje rural requiere del análisis de múltiples dimensiones que integren sus recursos endógenos (ambiente, sociedad y economía), para generar estrategias locales de desarrollo sustentable. Tepexilotla, en la región de Las Altas Montañas en el estado de Veracruz, posee riqueza en biodiversidad que contrasta con la pobreza y marginación social. Por ello, el objetivo del presente trabajo fue analizar el potencial agroecoturístico de Tepexilotla desde el capital endógeno (ambiental, sociocultural y productivo), e incluyendo la perspectiva de los residentes respecto al agroecoturismo en esta comunidad. Se realizó consulta de fuentes secundarias, sondeos en la localidad y entrevistas semiestructuradas con informantes clave, así como el análisis de los recursos a nivel espacial mediante cartografía participativa. En el capital ambiental se encontró que el bosque ha perdido su cobertura original debido a su aprovechamiento en agricultura y ganadería; además los relictos de bosque preservan especies características de su ecosistema con alto valor ecológico y económico, que junto a la orografía del lugar, le confiere un alto valor al capital ambiental. El capital sociocultural se caracterizó por alta capacidad de organización y apertura de la comunidad para

Abstract

The tourism potential of any rural landscape requires the analysis of multiple dimensions that integrate their endogenous resources (environment, society and economy) to generate local sustainable development strategies. Tepexilotla, in the region of High Mountains in the state of Veracruz, has rich biodiversity which contrasts with the poverty and social marginalization. Therefore, the aim of this study was to analyze the Tepexilotla potential of agro-ecotourism from endogenous capital (environmental, socio-cultural and productive), and including the perspective of the residents regarding the agro-ecotourism in this community. It was made a survey about secondary sources, soundings in the locality and semi-structured interviews with key informants, and analysis of resources at spatial level by participatory mapping. In the environmental capital it was found that the forest have lost its original cover due to its use in agriculture and livestock; beside the forest relicts are preserving some characteristic species of those ecosystem with high ecological and economic value, which together with the orography of the place, gives a high value to the environmental capital. The sociocultural capital was

* Recibido: abril de 2014
Aceptado: agosto de 2014

la recepción de visitantes que junto al capital productivo, con actividades primarias de subsistencia propiciaron la identificación de 26 elementos con potencial agroecoturístico desde la perspectiva local. Se concluye que dada las características de sus recursos endógenos, Tepexilotla presenta un potencial alto para el desarrollo del agroecoturismo.

Palabras clave: agroecoturismo, multifuncionalidad del espacio, potencial endógeno, turismo rural.

La multifuncionalidad del paisaje sugiere que la agricultura puede ofrecer numerosos productos y servicios ambientales, algunos de los cuales benefician al público sin compensar al productor. Algunos productos no tangibles, incluyen funciones ecológicas de mantenimiento de la biodiversidad, ciclos de nutrientes y captura de carbono, así como funciones culturales de recreación, de patrimonio cultural y de calidad visual (Lovell *et al.*, 2010). Por tanto, desde este enfoque, la productividad general de un sistema agrícola puede ser mejorado mediante la combinación de múltiples funciones en el paisaje, en contraposición a un enfoque limitado por las funciones de producción (Lovell y Johnston, 2008; Jordan y Warner, 2010).

En este sentido, el turismo rural representa el uso multifuncional del espacio (paisaje) y el agroecoturismo puede ser considerado como “la modalidad turística en áreas rurales donde se desarrollan actividades productivas primarias (agropecuarias) con otras de tipo secundarias (artesanales, productos alimenticios, etc.) y terciarias (turismo), así como actividades de conservación de la biodiversidad, a fin de impulsar la cultura y desarrollo local sustentable” (Mikery-Gutiérrez *et al.*, 2013). Sin embargo, identificar el potencial agroecoturístico requiere del análisis de los recursos endógenos del territorio, aunado a la perspectiva local sobre ello. Por lo anterior, el objetivo de esta investigación fue determinar el potencial agroecoturístico de Tepexilotla en función de los recursos endógenos; capital ambiental, sociocultural, productivo y la perspectiva de los residentes respecto a la integración del agroecoturismo a la comunidad.

Se analizó la localidad de Tepexilotla, municipio de Chocamán, perteneciente a la región de las altas montañas del estado de Veracruz, México. La localidad forma parte de la Microrregión de Atención Prioritaria del Colpos, Campus Córdoba, y de trabajo de LP14, Agronegocios, Agroecoturismo y Arquitectura del paisaje. Tepexilotla se localiza en las coordenadas 18° 58' latitud norte y 97° 05' latitud oeste, a una altitud de 1 480 msnm. La investigación

characterized by high organizational skills and openness of the community for the reception of visitors which joint with the productive capital, with primary subsistence activities led to the identification of 26 items with agro-ecotourism potential from the local perspective. It was conclude that given the characteristics of their endogenous resources, Tepexilotla presents a high potential for the development of agro-ecotourism.

Key words: agro-ecotourism, endogenous potential, rural tourism, space multifunctional space.

The multifunctionality of the landscape suggests that agriculture can provide numerous environmental products and services, some of which benefit the public without compensating the producer. Some non-tangible products include biodiversity maintenance ecological functions, nutrient cycling and carbon sequestration, and cultural functions of recreation, cultural heritage and visual quality (Lovell *et al.*, 2010). Therefore, from this approach, the overall productivity of an agricultural system can be improved by combining multiple functions in the landscape, as opposed to a limited perspective restricted by its production functions (Lovell and Johnston, 2008; Jordan and Warner, 2010).

In this sense, rural tourism represents the multifunctional use of space (landscape) and agro-ecotourism can be considered the "type of tourism in rural areas where primary production activities (agriculture) join with other secondary (artisanal products food, etc.) and tertiary (tourism) and also some biodiversity activities conservation, leading to promote culture and sustainable local development" (Mikery-Gutiérrez *et al.*, 2013). However, identifying the agro-ecotourism potential requires analysis of territory endogenous resources, coupled with the local perspective on it. Therefore, the objective of this research was to determine the potential of agro-ecotourism of Tepexilotla in function of its endogenous resources; environmental, sociocultural and productive capital and the perspective of residents regarding the integration of agro-ecotourism to their community.

It was analyzed the Tepexilotla community, located in the Chocamán Municipality, belonging to the high mountains region of the state of Veracruz, Mexico. The town is part of the Colegio de Postgraduados (COLPOS) priority microregion Care, Campus Córdoba, and also of the Work Priority Line 14 (LP14), Agribusiness, Agro-ecotourism

se llevó a cabo de febrero de 2012 a abril de 2013. Se realizó consulta de fuentes secundarias sobre el contexto de la comunidad, el municipio y la región. Además, de entrevistas a servidores públicos del Ayuntamiento Municipal de Chocamán e investigadores(as) en el área. Se realizaron entrevistas semiestructuradas a informantes clave de la localidad y recorridos de campo con entrevistas con residentes oportunistas, encontrados al azar. Finalmente se desarrolló un taller de cartografía participativa con un grupo focal de residentes para identificar los elementos predominantes del capital ambiental, sociocultural y productivo a nivel espacial en la comunidad.

Se realizaron entrevistas semiestructuradas a informantes clave sobre el interés hacia el desarrollo del agroecoturismo, la disponibilidad, e intenciones de involucramiento de los pobladores, el comportamiento de los visitantes, recursos naturales que aprecian los residentes y el trabajo previo de la localidad en el ámbito turístico. Se realizaron recorridos por los sitios que los pobladores identificaron con atractivo turístico y se georreferenciaron. Se acompañaron de una referencia fotográfica y descripción de la ruta o sitio. Finalmente se identificaron a nivel espacial los sitios y rutas que el grupo de residentes consideró de interés turístico. Se utilizaron imágenes satelitales de Google Earth® a escala municipal y local impresas en tamaño doble carta y a color, así como la visualización directa de la comunidad en los talleres de Cartografía Participativa. Todos los elementos identificados a nivel espacial se digitalizaron en el software QuantumGIS®.

Respecto al capital ambiental, se encontró que la hidrografía comprende corrientes de agua permanente de los ríos Metlac, Texalapa y Tliapia. Los dos primeros delimitan el área que ocupa la localidad de Tepexilotla, la cual que representa 155.39 ha. Los ecosistemas representativos son el bosque mesófilo de montaña y bosque de pino encino, éste último distribuido hacia una de las vertientes del Pico de Orizaba, Veracruz. El clima es templado húmedo con una temperatura media de 19 °C y precipitación media anual de 2 100 mm. La vegetación predominante es la perteneciente al ecosistema bosque mesófilo de montaña, localizándose relictos conservados hacia las partes más altas de la comunidad. El estrato arbóreo superior se encuentra compuesto principalmente por especies de *Clethra mexicana*, *Liquidambar styraciflua*, *Platanus mexicana*, *Ulmus mexicana*, *Meliosma alba*, *Ostrya virginiana*, *Carpinus caroliniana*, *Croton draco* y *Podocarpus matudae*, así como por árboles de menor talla como: *Alnus acuminata*, *Alnus jorullensis*, *Juglans regia*, *Olea europea*, *Chamaedorea oreophila* y *Persea schiedeana*.

and Landscape Architecture. Tepexilotla is located at coordinates 18° 58' north latitude and 97° 05 ' west longitude, at an elevation of 1 480 masl. The research was conducted from February 2012 to April 2013. It was made a secondary sources survey about the context of the community, the municipality and the region. In addition, interviews with public servants of the City Council of Chocamán and researchers in the area. Semi-structured interviews with key informants in the town and field trips included interviews with some opportunistic with residents found randomly. Finally a participatory mapping workshop was developed with a focus group of residents to identify the predominant elements of environmental, sociocultural and productive capital at spatial level in the community.

Were performed semi-structured interviews with key informants on the interest towards the development of agro-ecotourism, the willingness and intentions of involvement of the people, the behavior of the visitors, the natural resources appreciated by residents and previous work of the local people in tourism scope. Some walks were made through the sites that people identified with tourist attraction, georeferencing them. They were accompanied by a photographic reference and description of the route or site. Finally the sites and routes that the group of residents considered of touristic interest were identified spatially. Satellite images of Google Earth® were used at municipal and local level printing them in color in double letter size sheets, beside the direct visualization of the community during the Participatory Cartography Workshops. All elements identified spatially digitized by using Quantum GIS® software.

With respect to environmental capital, it was found that hydrography comprises permanent water streams from the Metlac, Texalapa and Tliapia rivers. The first two define the area occupied by the town of Tepexilotla, which represents 155.39 ha. Representative ecosystems are the cloud forest and pine-oak forest; the latter distributed to one the slopes of Pico de Orizaba, Veracruz. The climate is temperate, humid with average annual temperature of 19 °C and average annual rainfall of 2 100 mm. The predominant vegetation is belonging to Cloud Forest ecosystem, been located some relict preserved to the highest parts of the community. The upper tree layer is composed primarily by species of *Clethra mexicana*, *Liquidambar styraciflua*, *Platanus mexicana*, *Ulmus mexicana*, *Meliosma alba*, *Ostrya virginiana*, *Carpinus caroliniana*, *Croton draco*

El estrato arbustivo cuenta con especies como: *Acacia angustissima*, *Leucaena macrophylla*, *Equisetum arvense*, *Yucca elephantipes* y *Citrus medica*. Mientras que el estrato herbáceo se caracteriza por bromelias, orquídeas, helechos, líquenes, musgo, pteridofitas y fanerógamas, como *Antrophyum lineatum*, *Nephelea mexicana*, *Osmunda regalis*, *Dryopteris Wallichiana*, *Pitcairnia heterophylla*, *Vriesea duvaliana*, *Tillandsia* spp., *Coelia macrostachya*, *Elleanthus cynarocephalus*, *Epidendrum longipetalum* y *Epidendrum raniferum*. Esta zona representa áreas perturbadas o sitios con estrato arbóreo pobre o muy espaciado, en las que predominan las pteridofitas de los géneros *Pityrogramma*, *Pteridium*, *Sticherus* y *Thelypteris*. Con relación al Bosque de Pino-encino, se caracteriza por las especies *Quercus xalapensis*, *Quercus germana*, *Pinus montezumae*, *Pinus pseudostrobus*, *Abelia floribunda*, *Bouvardia multiflora*, *Digitaria leucites*, *Festuca amplissima* y *Tillandsia lampropoda*. En general, este tipo de vegetación debido a su asociación con el bosque mesófilo de montaña, comparte algunas de las especies en los estratos medios y bajos, e incluso otras del dosel superior, como ocurre con *Carpinus caroliniana*, *Liquidambar macrophylla* y *Clethra mexicana*, entre otras.

La fauna se caracteriza por el tigrillo, gato montés, tepezcuintle, conejo, zorrillo, ardilla, tlacuache, ratón tlacuache, onzilla, mapache, tuza, liebre y armadillo, así como de lagartijas, tlaconetes, murciélagos y las culebras lagartijera, petatilla, falsa coralillo y de agua. Las aves características son la primavera, jilguero, gavilán, pepe, pico de canoa y codorniz, además del chupamirto, ceniztla, paloma, pichón, carpintero, tecolote, lechuza, clarín, tordo, garza, sonaja, aguililla, zopilote, chivicoyo y chachalaca. Dada la diversidad de relieves, vegetación, fauna y actividades que se desarrollan en la localidad, le confiere paisajes que son altamente valorados por los residentes y determinan que el capital ambiental sea considerado, desde esta perspectiva, con el potencial más alto para atraer turistas y la principal motivación de los visitantes para acudir a este sitio. Esto se fundamenta en estudios de otros autores(as) (Iațu *et al.*, 2010; Iatu y Bulai, 2011), donde los territorios montañosos, cuerpos de agua, zonas verdes o protegidas, constituyen atractivos primordiales para trasladarse desde las grandes ciudades, motivando a su vez el desarrollo de actividades turísticas en áreas rurales.

Como capital social, Tepexilotla cuenta con 135 habitantes en grado de marginación y rezago social alto, no tiene una población predominantemente indígena (INEGI, 2011). De estos habitantes, se ha conformado un grupo con siete representantes de familia que conforman el núcleo responsable

and *Podocarpus matudae*, as well as trees of smaller size as *Alnus acuminata*, *Alnus jorullensis*, *Alnus regia*, *Olea europea*, *Chamaedorea oreophila* and *Persea schiedeana*.

The shrub layer, with species such as: *Acacia angustissima*, *Leucaena macrophylla*, *Equisetum arvense*, *Yucca elephantipes* and *Citrus medica*. While the herbaceous layer is characterized by Bromeliads, Orchids, Ferns, Lichens, Mosses, Pteridophytes and Phanerogams, as *Antrophyum lineatum*, *Nephelea mexicana*, *Osmunda regalis*, *Dryopteris wallichiana*, *Pitcairnia heterophylla*, *Vriesea duvaliana*, *Tillandsia* spp., *Coelia macrostachya*, *Elleanthus cynarocephalus*, and *Epidendrum longipetalum* and *Epidendrum raniferum*. This area represents disturbed areas or sites with very poor tree layer or very spaced, in which pteridofitas genders *Pityrogramma*, *Pteridium*, and *Thelypteris* and *Sticherus* predominate. Regarding the pine-oak forest, is characterized by species like *Quercus xalapensis*, *Quercus germana*, *Pinus montezumae*, *Pinus pseudostrobus*, *Abelia floribunda*, *Bouvardia multiflora*, *Digitaria leucites*, *Festuca amplissima* and *Tillandsia lampropoda*. In general, this type of vegetation because of its association with the cloud forest, shares some of the species in the middle and lower strata, and even other upper canopy, like *Carpinus caroliniana*, *Liquidambar macrophylla* and *Clethra mexicana* between other.

The fauna is characterized by the ocelot, bobcat, agouti, rabbit, skunk, squirrel, opossum, opossum mouse, onzilla, raccoon, gopher, rabbit and armadillo, as well as lizards, tlaconetes, bats and snakes that eat lizards, petatilla, false coralillo and from water. The characteristics birds are spring, goldfinch, hawk, pepe, pico de canoe and quail, plus the hummingbird, mockingbird, dove, pigeon, woodpecker, owl, owl, bugler, thrush, heron, rattle, hawk, vulture, chivicoyo and. Given the diversity of relief, vegetation, wildlife and activities taking place in the town, gives landscapes that are highly valued by residents and determined that the environmental capital is considered from this perspective, with the highest potential to attract tourists and the main motivation for visitors to come to this site. This is based on studies of other authors (Iațu *et al.*, 2010; Iatu and Bulai, 2011), where the mountainous terrain, bodies of water, green or protected areas are prime attractions for moving from large cities, encouraging the development of tourism activities in rural areas.

para ofertar servicios turísticos y algunos productos a los visitantes, que acuden principalmente en días de asueto. Ellos se han denominado como grupo agroecoturístico “Cuevas del Rey Man” y por lo general, varios miembros de la familia suelen participar en la oferta de productos, principalmente en Semana Santa, cuando el número de visitantes oscila entre las 200 y 400 personas (Vázquez, 2012 Com. Pers.). Además, los miembros más jóvenes de la familia se consideran con mayor capacidad para ser guías de senderos. Desde la perspectiva de los residentes, Tepexilotla posee cualidades para el desarrollo del turismo como una actividad complementaria a sus actividades productivas, además, de que involucra a los distintos miembros de la familia.

La tenencia de la tierra es de tipo propiedad privada, y orientada principalmente a actividades agrícolas y pecuarias. La población se ha concentrado en dos áreas que comprende el acceso principal desde Tetla y el área donde termina el camino principal de terracería que se denomina Carrizal. Como capital cultural, destaca que el área ocupada por la localidad comprende una zona arqueológica en donde existen vestigios prehispánicos de las culturas Olmeca, Mexica y Nonoalca (proveniente del Altiplano mexicano). En el cerro denominado Chocamán viejo, ubicado en esta área, se conservan vestigios de las construcciones del imperio del Rey Man, el cual gobernó esta región hasta la llegada de los españoles (Plan Municipal de Desarrollo de Chocamán 2008-2010). De acuerdo al proceso histórico del municipio, los primeros pobladores llegaron a la región durante el periodo preclásico, de origen Totonaco, con influencia de otras culturas como la Olmeca y la Teotihuacana. Se conservan costumbres gastronómicas y las principales festividades son las dedicadas a eventos religiosos como el viacrucis en semana santa y torneos deportivos.

La principal actividad económica proviene del cultivo de café, frijol, chile y maíz. Además, de limonaria en parches del bosque o del cafetal, la cual se comercializa como follaje para arreglos florales. Algunos pobladores crían borregos y vacas. El jefe de la familia suele migrar en temporadas, para trabajar en la industria y complementar sus ingresos. Las mujeres se dedican al hogar y participan en el corte de café y la venta de algunos frutos (aguacate, calabaza y chile). Algunos hogares crían gallinas, cerdos y borregos en el solar, así como hortalizas para consumo familiar. También se está incursionando en el cultivo de la trucha. Esto le confiere diversidad de paisajes a la comunidad para ser desarrollados como productos agroecoturísticos, tal como se ha realizado en otros espacios agropecuarios (Veeck *et al.*, 2006; Barbieri *et al.*, 2008).

As social capital Tepexilotla has 135 inhabitants in high degree of social marginalization and backwardness, has not a predominantly indigenous population (INEGI, 2011). Of these people, a group has been formed with seven family representatives that make up the core responsibility to offer some products and tourism services to visitors, who come mainly on days off. They have been termed as agroecotourism group "Cuevas del Rey Man" and usually, several family members are often involved in the supply of products, mainly at Saint Week Semana Santa, when the number of visitors varies between 200 and 400 people (Vázquez, 2012 Com. Pers.). In addition, younger family members are considered to be more capable trail guides. From the perspective of residents, Tepexilotla possesses qualities for the development of tourism as a complement to their productive activities, moreover, involving different members of the family.

The land tenure type is private property, and primarily oriented to agricultural and livestock activities. The population is concentrated in two areas comprising the main access from Tetla and the area where ends the main dirt road called Carrizal. As cultural capital, stresses that the area occupied by the town comprises an archaeological site where the remains of pre-Hispanic Olmec, Mexica and Nonoalca (from the Mexican Altiplano). In the hill called Old Chocamán, located in this area, remains buildings of the empire of the "King Man", which ruled the region until the arrival of the Spaniards (Municipal Development Plan Chocamán 2008-2010) are preserved. According to the historical process of the municipality, the first settlers arrived in the region during the Preclassic period, form Totonac origin, influenced by other cultures such as the Olmec and Teotihuacan. Gastronomic traditions are preserved and the main festivities are depicted to religious events like viacrucis in Saint Week and sports tournaments.

The main economic activity comes from the cultivation of coffee, beans, chili and corn. In addition, patches of lemongrass in some areas of the forest or the coffee plantation, which is marketed as foliage for flower arrangements. Some people raise sheep and cows. The head of the family usually migrate in seasons to work in industry and supplement their income. Women engaged in home and participate in the coffee harvest and sale of some fruits (avocado, squash and chili peppers). Some households raise chickens, pigs and sheep in the solar and vegetables for family consumption. Also is dabbling

A través del estudio endógeno se identificaron 26 atractivos con potencial turístico, distribuidos entre diferentes elementos turísticos y categorías (Cuadro 1). Desde la perspectiva de los residentes, los ríos Metlác y Texalapa, la vegetación, los cerros, la tranquilidad y contemplación del paisaje fueron considerados los recursos de mayor atractivo para los visitantes y las cuevas, los sitios arqueológicos y la gastronomía fueron considerados como elementos que podrían atraer también la visita. Por tanto, la perspectiva de los residentes sobre la recepción de visitantes es positiva y esto es un elemento primordial para el desarrollo del turismo en la localidad, ya que no todas las comunidades aceptan fácilmente personas foráneas en su territorio (Yagüe, 2002).

Aunque un grupo de residentes identificó potencial agroecoturístico de la localidad como elemento clave para el desarrollo de la comunidad, lo cual coincide con otros estudios (Evans y Ilbery, 1989), que se requiere más información sobre las necesidades y preferencias de los visitantes que arriban a la localidad. Esto, para la generación de estrategias de mercado que posicione un producto turístico exitoso, de gran aceptación y sustentable (Oppermann, 1996; McGehee, 2007).

in trout culture. This gives diversity of landscapes to the community to be developed as agro-ecotourism products, as has been done in other agricultural areas (Veeck *et al.*, 2006; Barbieri *et al.*, 2008).

Through this endogenous study 26 assets with tourism potential were identified, distributed among various tourist items and categories (Table 1) were identified. From the perspective of residents, Metlac and Texalapa rivers, vegetation, hills, tranquility and contemplation of the landscape were considered resources more attractive for visitors and caves, archaeological sites and cuisine were considered as elements may also attract the visit. Therefore, the perspective of the residents on receiving visitors is positive and this is a key to the development of tourism in the town element because not all communities readily accept outsiders in their territory (Yague, 2002).

Although a group of residents identified agro-ecotourism potential of the town as a key to the development of the community element, which agrees with other studies (Evans and Ilbery, 1989), more information about the needs and

Cuadro 1. Elementos turísticos con potencial agroecoturístico identificados por los residentes.

Table 1. Agro-tourism elements with ecotourism potential identified by residents.

Elemento	Categoría	Nombre del atractivo	Tipo
Senderismo	Sitios naturales y manifestaciones culturales históricas	Cerro Chocamán viejo, Chocamán viejo-Piedra del león, Chocamán viejo-Cueva del asalto, Piedra del conejo y La pirámide	Montaña, lugares históricos, ruinas y sitios arqueológicos
	Sitios naturales	Cueva de los murciélagos y Sendero de los charales	Observación de flora y fauna
Contemplación del paisaje	Sitios naturales	Campo de la ribera del río Metlác, Ribera del río Texalapa, Cascada del río Texalapa, Cerro de Chocamán viejo y Cerro de los tepejilotes	Observación de flora y fauna
Gastronomía	Folklore	Platillos y productos con cultivos propios, Café criollo molido	Comidas y bebidas típicas
Prácticas deportivas	Acontecimientos programados	Torneo de fútbol, pesca de trucha, escalada de cerros, cabalgata y espeleoturismo	Deportivo
Estancias	Alojamiento	Área de acampado campo y área de acampado ribera del río	Fenómenos espeleológicos Camping
Productos y servicios varios	Realizaciones técnicas y científicas	Venta de orquídeas y bromelias cultivadas, Venta de peces de ornato y trucha	Explotaciones ornamental y piscícola

Por lo anterior, Tepexilotla posee cualidades ambientales, socioculturales y productivas que junto a la percepción que tienen los residentes de su entorno, hace compatible el desarrollo de actividades y servicios agroecoturísticos.

preferences of visitors is required about people arriving into the town. This, for generating marketing strategies that positions a successful tourism product, widely accepted and sustainable (Oppermann, 1996; McGehee, 2007).

Conclusiones

Con base en los recursos endógenos de la comunidad de Tepexilotla su potencial agroecoturístico es alto. Sin embargo, se debe considerar la perspectiva y preferencia del visitante sobre las cualidades de dichos recursos endógenos y el proveer servicios y rutas agroecoturísticas de importancia desde la perspectiva de los residentes y preferencia de los visitantes. Esto permite un análisis integrado de las diferentes dimensiones y elementos que integran los recursos endógenos y exógenos asociados a identificar el potencial agroecoturismo de una localidad rural como Tepexilotla.

Literatura citada

- Barbieri, C.; Mahoney, E. and Butler, L. 2008. Understanding the nature and extent of farm and ranch diversification in north america*. *Rural Sociology*. 2(73):205-229.
- Evans, N. J. and Ilbery, B. W. 1989. A conceptual framework for investigating farm-based accommodation and tourism in britain. *J. Rural Studies*. 3(5):257-266.
- Iatu, C. and Bulai, M. 2011. New approach in evaluating tourism attractiveness in the region of moldavia (romania). *Int. J. En. Environ*. 2(5):165-174.
- Iațu, C.; Mesalina, B.; Coca, A.; Bogdan, I. and Alina, M. 2010. Preliminary study of active tourism stages in dornelor basin, romania. *Proceedings of the 5th WSEAS International Conference on Economy and Management Transformation*. (1):113-119.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) 2011. Censo de población y vivienda 2010. <http://www.Inegi.Org.Mx/sistemas/resultadosr/cpv/>.
- Jordan, N. and Warner, K. D. 2010. Enhancing the multifunctionality of us agriculture. *BioScience*. 1(60):60-66.
- Lovell, S. T.; DeSantis, S. r.; Nathan, C. A.; Olson, M. B.; Ernesto Méndez, V.; Kominami, H. C.; Erickson, D. L.; Morris, K. S. and Morris, W. B. 2010. Integrating agroecology and landscape multifunctionality in vermont: an evolving framework to evaluate the design of agroecosystems. *Agric. Systems*. 5(103):327-341.
- Therefore, Tepexilotla has environmental, socio-cultural and productive qualities than together with the residents' perception of their environment, make it compatible the development of agro-ecotourism activities and services.

Conclusions

Therefore, we conclude that based on endogenous resources of Tepexilotla community its agro-ecotourism potential is high. However, it is necessary to consider the perspective and preference of the visitor about the qualities of these endogenous resources and provide services and agro-ecotourism routes of importance from the perspective of residents and visitors preference. This allows an integrated analysis of different dimensions and elements that comprise endogenous and exogenous resources associated with identifying the agro-ecotourism potential of a rural town as Tepexilotla.

End of the English version



- Lovell, S. T. and Johnston, D. M. 2008. Creating multifunctional landscapes: how can the field of ecology inform the design of the landscape? *Frontiers Ecol. Environ*. 4 (7):212-220.
- McGehee, N. G. 2007. An agritourism systems model: a weberian perspective. *J. Sustainable Tourism*. 2(15):111-124.
- Mikery-Gutiérrez, M. J.; Pérez-Vázquez, A.; Piñar-Álvarez, M. Á.; García-Albarado, J. C. y Asiain-Hoyos, A. 2013. Potencial agroecoturístico del estado de Veracruz mediante un sistema de información geográfica. *Rev. Mex. Cienc. Agríc*. 5:1049-1053.
- Oppermann, M. 1996. Rural tourism in Southern Germany. *Ann. Tourism Res*. 1(23):86-102.
- Veeck, G.; Che, D. and Veeck, A. 2006. America's changing farmscape: a study of agricultural tourism in michigan*. *The Professional Geographer*. 3(58):235-248.
- Yagüe, R. M. 2002. Rural tourism in spain. *Ann. Tourism Res*. 4(29):1101-1110.