

Percepción social de servicios ambientales en sistema silvopastoril de pequeños ganaderos en Campeche

Social Perception of Environmental Services in the Silvopastoral System of Smallholders in Campeche

Perla Nohemí Ortiz-Colín* orcid.org/0000-0002-3440-6362

José Armando Alayón-Gamboa orcid.org/0000-0003-0034-4973

El Colegio de la Frontera Sur, Depto. de Conservación de la Biodiversidad, Av. Rancho Polígono 2-A, Col. Ciudad Industrial, CP. 24500, Lerma, Campeche, México.

*Autor de correspondencia: portiz@ecosur.mx

Resumen

Introducción. La vegetación secundaria (*acahual*) es importante fuente de alimentación para el ganado (Albores-Moreno *et al.*, 2020). Su presencia en ranchos ganaderos provee servicios ambientales (SA), que pueden ayudar a conciliar la conservación de la biodiversidad (Alvarado *et al.*, 2019). Aunque estos SA no siempre se valoran como importantes para la producción animal (Torres-Acosta *et al.*, 2016). **Objetivo.** Explorar la percepción social de pequeños productores acerca de los servicios ambientales presentes en el *acahual* utilizado como sistema silvopastoril. **Métodos.** Se aplicaron entrevistas a productores de Tenabo, Campeche, y se exploró la percepción social sobre SA, siguiendo el marco de Evaluación de los Ecosistemas del Milenio (MEA, 2005). Se caracterizaron socioeconómicamente y se dividieron en dos grupos: a) los productores que están familiarizados con el concepto de SA y b) los que no lo están, a los que se les aplicó una

Abstract

Introduction. Secondary vegetation (*acahual*) is an important source for cattle feeding (Albores-Moreno *et al.*, 2020). Its presence in livestock farms provides environmental services (ES) and this could help to conciliate biodiversity conservation (Alvarado *et al.*, 2019). Despite this, the ES are not always valued as an important element for animal production (Torres-Acosta *et al.*, 2016). **Objective.** Explore the social perception of small farmers about the environmental service provided by the *acahual* used as a silvopastoral system **Methods.** We applied interviews to producers of Tenabo, Campeche, to explore the social perception about ES, following Millennium Ecosystem Assessment framework (MEA, 2005). We did a socioeconomic characterization and they were divided into two groups: a) the producers who are familiar with the ES concept and b) the group which does not know about ES, to them we applied a U Mann-Withney test. **Re-**

prueba de U Mann-Withney. **Resultados y discusión.** Los ganaderos tienen en promedio 60 (± 13) años y hablan maya y español. La posesión de su tierra es ejidal o comunal, con una extensión promedio de 34 (± 20) ha y mantienen 28 (± 16) animales al año. Tienen poca infraestructura y baja tecnificación en sus ranchos. El *acahual* aporta el 42% del área de pastoreo, principalmente en la época seca. Ambos grupos de ganaderos perciben una gama de valores que brinda el *acahual*; al proveerles servicios de aprovisionamiento, soporte, regulación y culturales. Estas percepciones se basan en su conocimiento empírico, y se refleja en las prácticas de manejo. **Conclusión.** Los pequeños ganaderos tienen conocimiento empírico sobre los ecosistemas y por lo tanto perciben el aporte de los servicios ambientales presentes en su sistema silvopastoral, esto es independiente de que tengan o no acceso a información formal sobre estos temas.

Palabras clave

Selva baja caducifolia, valoración social, ganadería bovina, sostenibilidad.

sults and discussion. The producers have on average 60 (± 13) years old and they speak maya and spanish. The land tenure is *ejidal* and communal, with an average extension of 34 (± 20) ha, where they maintain 28 (± 16) animals per year. They have less infrastructure and low technification. The *acahual* contributes with 42% of the grazing area, mainly in the dry season. Both groups of producers perceived the values provided by the *acahual*, such as services of provisioning, support, regulation, and culture. These perceptions are based on their empirical knowledge and reflects in their management practices. **Conclusion.** Small farmers have empirical knowledge of ecosystems and therefore they perceive the contribution of the environmental services present in their silvopastoral system, regardless of whether or not they have access to formal information on these issues.

Keywords

Tropical dry forest, social valuation, cattle farming, sustainability.

Literatura citada

- Albres-Moreno, S.; Alayón-Gamboa, J.A.; Morón-Ríos, A.; Ortiz-Colin, P.N.; Ventura-Cordero, J.; González-Pech, P.G.; Mendoza-Arroyo, G.E.; Ku-Vera, J.C.; Jiménez-Ferrer, G. y Piñeiro-Vázquez, A.T. (2020). Influence of the composition and diversity of tree fodder grazed on the selection and voluntary intake by cattle in a tropical forest. *Agroforestry Systems*. 94 (5):1651-1664.
- Alvarado, F.; Dáttilo, W. y Escobar, F. (2019). Linking dung beetle diversity and its ecological function in a gradient of livestock intensification management in the Neotropical region. *Applied Soil Ecology*. 143 (11): 173-180.
- Millennium Ecosystem Assessment. (2005). *Ecosystems and Human Well-being: Synthesis*. Island Press, Washington, DC. 137 p.
- Torres-Acosta, J.F.J.; González-Pech, P.G.; Ortiz-Ocampo, G.I.; Rodríguez-Vivas, I.; Tun-Garrido, J.; Ventura-Cordero, J.; Castañeda-Ramírez, G.S.; Hernández-Bolio, G.I.; Sandoval-Castro, C.A.; Chan-Pérez, J.I. y Ortega-Pacheco, A. (2016). Revalorizando el uso de la selva baja caducifolia para la producción de rumiantes. *Tropical and Subtropical Agroecosystems*. 19(1): 73-80.