



**V Congreso Internacional
de Servicios Ecosistémicos
en los Neotrópicos**

Resúmenes

Ciudad de Oaxaca, México 13-16 de Noviembre 2017



Caracterización de transiciones socio-ecológicas en Uruguay: una aproximación basada en tipos funcionales de socio-ecosistemas (ID 67)

Federico Gallego^{1*}, Maria Vallejos², Matías Mastrángelo³, Sebastián Aguiar², Germán Baldi⁴, José Paruelo²

¹Facultad de Ciencias, Universidad de la República; ²Facultad De Agronomía, Universidad De Buenos Aires; ³Grupo de Estudio de agroecosistemas y paisajes rurales, Universidad del Mar del Plata; ⁴Grupo de estudios ambientales, Universidad Nacional de San Luis

*Autor para correspondencia; email: fgallego@fcien.edu.uy

En Uruguay, el avance de cultivos anuales (soja) y perennes (pinos y eucaliptos) en detrimento de los pastizales naturales generó cambios importantes en la apropiación de los servicios provistos por los ecosistemas. Entre otras cosas, el ordenamiento territorial rural busca organizar el territorio de forma tal que permita una distribución equitativa de los servicios ecosistémicos. Recientemente, se ha desarrollado un marco conceptual y metodológico con el objetivo de identificar, caracterizar y cartografiar unidades homogéneas, llamadas "Tipos Funcionales de Socio-Ecosistemas" (TFSE). Estas unidades comparten dinámicas similares en el intercambio de materia y energía entre la biota y su entorno, así como similares patrones socio-económicos y culturales. Los objetivos del presente trabajo fueron: 1. identificar y caracterizar los TFSE de Uruguay para dos años (2000 y 2011); 2. analizar la dinámica temporal de los cambios en los TFSE a partir de probabilidades de transiciones; y 3. caracterizar las transiciones considerando aspectos económicos, sociales y ecológicos. Para ello se integró información a nivel de área de enumeración (AE, unidad administrativa mínima) sobre aspectos del componente ecológico, social y sus interacciones. Los datos fueron obtenidos de instituciones gubernamentales y sensores remotos. El análisis contempló un total de 363 AE para cada año y se utilizaron técnicas multivariadas para la definición de los TFSE. Los resultados mostraron 4 grupos de TFSE con características distintivas y las principales transiciones variaron según la región. Estos resultados constituyen una herramienta fundamental que permitirá mejorar los esquemas de planificación y gestión del territorio considerando la dimensión social y ecológica. **Palabras clave:** Cambios-en-el-uso-del-suelo, ordenamiento-territorial-rural, funcionamiento-ecosistémico.

Estimación de transpiración en palma de aceite (*Elaeis Guineensis* jacq.) Usando sensores de flujo de savia en Tabasco, México (ID 68)

Luz del Carmen Lagunes Espinoza^{1*}, Cesar Jesus Vázquez Navarrete¹, Joaquín Alberto Rincón Ramírez¹, Nydia del Rivero Bautista¹, Jose Gutierrez Lopez², Heidi Asbjornsen²

¹Colegio de Postgraduados Campus Tabasco; ²Department of Natural Resources and the Environment, University of New Hampshire

*Autor para correspondencia; email: lagunesc@colpos.mx

En México, 80% de la demanda nacional de aceite de palma está cubierta por importaciones. Bajo este escenario, las políticas gubernamentales han promovido el establecimiento de plantaciones de palma de aceite (PPA) en el sureste de México. Esto ha sido acompañado por un cambio de uso de suelo (especialmente conversión de pastizales a PPA), y de la identificación de las condiciones apropiadas de cada sitio para el desarrollo de PPA. PPA presentan altas tasas de crecimiento y uso de agua, por lo que su expansión podría tener un impacto en los servicios ecosistémicos dentro de los diferentes ecosistemas de la región. Este estudio determinó y comparó la densidad de flujo de savia (Fd, $\text{cm}^3 \text{cm}^{-2} \text{h}^{-1}$) y principalmente uso de agua por día (T, mm d^{-1}) en PPA (5 y 10 años) y dos coberturas de referencia (pastizal y bosque secundario), de Marzo a Agosto, 2016 en Jalapa, Tabasco, México. Resultados preliminares indican que a nivel de árbol, el flujo de savia de las PPA fue en promedio de 102 y 130 L d^{-1} (sitio de 5 y 10 años, respectivamente). A nivel de sitio el uso de agua promedio fue 1.4 y 1.8 mm d^{-1} , respectivamente (máximos de 3 y 4 mm d^{-1}). Nuestros resultados muestran el impacto que el uso de agua por PPA pueden tener en los ecosistemas locales, y que es necesario un mejor conocimiento respecto a las dinámicas de uso del agua entre éstos, para su manejo sustentable y generación de servicios ecosistémicos. **Palabras clave:** palma-de-aceite, flujo-de-savia, transpiración.