

EVALUACIÓN Y VALIDACIÓN DE UNA METODOLOGÍA PARA MEDIR EL ÍNDICE DE SOSTENIBILIDAD DE UN AGROECOSISTEMA

Alexis Jiménez

CNP. Area de Ejecución Operativa

Se evaluó y validó la metodología para el cálculo de un índice empírico de sostenibilidad relativo (IESR) que es una propuesta realizada por Alan et al (1995) y que permite en forma empírica un Índice de sostenibilidad relativo de un agroecosistema.

El trabajo consistió de tres etapas: la evaluación la validación de la metodología y un programa de cómputo como herramienta que complementa el cálculo del índice. En la evaluación se aplicó la metodología a cuatro agroecosistemas de cultivos: dos de plátano (*Musa spp*) que se ubicaron en la localidad de El Indio, cantón Pococí, Provincia de Limón y dos de palmito (*Bactris gasipaes*) ubicados en el asentamiento Finca Agua en el Distrito Horquetas, Cantón Sarapiquí, Provincia Heredia. La etapa se llevó a cabo en el período comprendido entre el 25 de noviembre de 1996 y el 20 de mayo de 1998- La segunda etapa. El programa de cómputo se ejecutó paralelamente con la etapa de evaluación, debido a que las modificaciones a la metodología eran al mismo tiempo implementadas en el programa de computación en desarrollo. Este programa se elaboró en la hoja electrónica Excel 5.0 por medio de macros fundamentados en el lenguaje de programación de visual Basic y se le dio el nombre de Programa INESORE. La etapa de validación, consistió en la aplicación del IESR en diez Agroecosistemas de Palmito (*Bactris gasipaes*). Cada Agroecosistema fue evaluado por cuatro evaluadores distintos y con los datos se hizo un análisis de varianza para un diseño de irrestricto al azar con cuatro repeticiones (los evaluadores) y diez repeticiones (los agroecosistemas). Como se observaron diferencias significativas se aplicó la prueba de rangos múltiples de Tukey y se observaron diferencias significativas entre él.

Agroecosistema uno con: el cuatro, cinco, ocho y nueve: El tres con: el cuatro, el ocho y el nueve: con el cuatro: y el ocho y el nueve con el diez.

PALABRAS CLAVES: sostenibilidad, índice, agroecosistema