



Café con sombrío, más productivo y menos contaminante

Palmira, ago. 10 de 2015 - Agencia de Noticias UN- Mediante la aplicación de un modelo tomado de la Red Internacional de Metodología de Investigación de Sistemas de Producción (RIMISP), estudiante de doctorado determina la sustentabilidad de los cultivos de café en el municipio La Unión (Nariño).

El autor de la iniciativa es Héctor Ramiro Ordóñez Jurado, ingeniero forestal de la Universidad del Tolima, magíster en Bosques y Conservación Ambiental de la Universidad Nacional Sede Medellín y docente de la Universidad de Nariño.

La tesis del académico para optar al título de Doctor en Agroecología de la U.N. se titula "Estudio de la sustentabilidad de los sistemas de producción de café mediante indicadores, en el municipio de La Unión Nariño" y cuenta con la dirección de los doctores Nancy Barrera y Jaime Eduardo Muñoz Flórez.

En el estudio se encontró que desde el punto de vista económico, social y ambiental, los sistemas de producción de café bajo sombra presentaron una buena sustentabilidad, con un valor de 0,649; los que se encuentra en semisombra lograron un 0,601; los que no cuentan con sombra alcanzaron un 0,405; y los de café-plátano obtuvieron 0,490.

Para determinar la sustentabilidad fue necesario distinguir los diferentes sistemas productivos que coexisten, considerando los diversos aspectos en los que se desarrollan. Además se tuvieron en cuenta sus reacciones frente a las diversas prácticas de manejo, para lo cual se aplicó la metodología de la RIMISP.

Así, mediante la aplicación de técnicas multivariadas, el experto identificó cuatro grupos: café con sombra de leñosas, café semisombra, café asociado con plátano y café sin sombra.

Dicho registro se seleccionó aleatoriamente por cada sistema, en fincas de las cuales se obtuvo la información que permitió formular el índice general de sustentabilidad (IGS), que se construyó con variables de las dimensiones ambiental, económica y social.

La integración de estas variables en una escala de 0 a 1 permitió hacer comparaciones y evaluaciones descriptivas de los sistemas productivos.

En relación con las estrategias de mitigación de gases de efecto invernadero (GEI), para minimizar los efectos de las prácticas de manejo, se utilizó la metodología del Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC), considerando variables como carbono almacenado en la biomasa.

Para las emisiones de GEI, se consideraron las cantidades de fertilizantes y pesticidas aplicados y el uso de combustible fósil.

En las estrategias orientadas a la mitigación de GEI, se encontró que los sistemas de café bajo sombra y semisombra fijan más carbono en la biomasa que los sistemas de café asociado con plátano y sin sombra.

Para las emisiones de GEI, el sistema sin sombra es el que más contribuye, pues presentó las mayores emisiones de dióxido de carbono (CO₂) equivalente por hectárea (ha) en un año, con un valor de 0,617. En cambio, la asociación café-sombrío reporta el valor más bajo, con 0,235 anual por hectárea, que indica que esta estrategia es menos contaminante que el sistema a pleno sol.

El trabajo hace un aporte a la metodología para evaluar sistemas de producción de café a pequeña y mediana escala, mediante la integración de diferentes métodos estadísticos para la valoración y ponderación de los indicadores. De esta manera se busca seleccionar los más representativos en las unidades de producción.

(Por:FIN/HAA/MLA/AC)

N° 980