Agronegocios y Comercio en Línea

Caracterización de las tecnologías blandas en pequeñas fincas ganaderas del departamento de Nariño, Colombia

Characterization of soft technologies in small livestock farms in the department of Nariño, Colombia

Dursun Barrios¹; Diego Carrillo²; Yasser Lenis³.

¹Universidad Nacional de Colombia - UNAL; Bogotá; Facultad de Ciencias Agrarias. ²Universidad de Sucre. ³Universidad de Antioquia - UdeA.

E-mail: dbarrio@unal.edu.co

Antecedentes: las tecnologías blandas están relacionadas con la gestión de la información y el conocimiento que una organización implementa para mejorar su desempeño. Objetivo: caracterizar las tecnologías blandas adoptadas en pequeñas fincas ganaderas del departamento de Nariño, Colombia. Métodos: se realizó un estudio descriptivo transversal en una muestra de 62 pequeñas ganaderías en los municipios de La Llanada y Los Andes del departamento de Nariño, Colombia; en el que se indagó sobre el uso de tecnologías blandas en el sistema de producción. Resultados: el 63 % de los ganaderos llevaba más de 10 años ejerciendo la actividad bovina, con hatos orientados al doble propósito, leche y carne con una participación del 52, 34 y 14 %, respectivamente; y un inventario promedio de 4.5 ± 3.2 animales. El 18 % de los productores llevaban registros técnicos, mientras que el 10 % aplicaba registros contables. El 16% recibía asistencia técnica, pero ninguno contaba con asesoría contable o administrativa. El 45 % de los productores manejaba los animales en lotes, según su estado fisiológico, el 16 % identificaba los animales individualmente y el 5 % pesaba las crías al nacimiento y al destete. En el 8 % de los predios se realizaba análisis de suelo y el 6 % de los hatos contaba con protocolos para el manejo técnico. Conclusiones: a pesar de que la mayoría de los productores encuestados cuentan con tradición ganadera, existe una baja adopción de tecnologías blandas en los hatos estudiados. Esta situación restringe las posibilidades del pequeño productor de tomar decisiones basadas en información, lo que dificulta el aumento de la productividad del hato, la permanencia de los sistemas de producción en el mercado y el mejoramiento de la economía familiar.

Palabras clave: adopción tecnológica, agronegocios, gestión del conocimiento, información de hato.

Keywords: agribusiness, herd information, knowledge management, technology adoption.

Potencial bioeconómico del aceite extraído del fruto de palma almendrón (*Attalea nucifera* H. Karst)

Bioeconomic potential of oil extracted from the fruit of the almond palm (Attalea nucifera H. Karst)

Sandra M Montesino Rincón; Ana M Salazar Beleño; Carlos M Meza Naranjo; Leidy C Ortiz Araque; Leidy A Carreño Castaño; Shirley L Mancera.

> Instituto Universitario de la Paz - UNIPAZ. E-mail: leydi.carreno@unipaz.edu.co

Antecedentes: la palma almendrón (Attalea nucifera H. Karst) es una especie nativa de Colombia con potencial de aprovechamiento sostenible en la obtención de ingredientes naturales y productos de alto valor. Objetivo: determinar el potencial bioeconómico del aceite obtenido del fruto de la palma almendrón *Attalea n.* **Métodos:** se realizó la recolección de frutos de palma almendrón *Attalea n.* en estado silvestre de un relicto de bosque húmedo tropical ubicado en la ciudad de Barrancabermeja - Colombia. Se aplicaron las técnicas de extracción mecánica y soxhelt para la extracción de aceite. Se determinó el porcentaje de rendimiento, las características fisicoquímicas y organolépticas, así como el perfil de ácidos grasos de los aceites extraídos mediante cromatografía líquida de gases con detector de ionización de llama (CG-FID). Resultados: comparando las técnicas de extracción empleadas se obtuvo que, el rendimiento en la extracción mediante soxhelt fue de 32,6 % a diferencia del 12,2 % por extracción mecánica. Por otra parte, el tiempo de extracción (4 horas y 1,5 horas respectivamente) y uso de solvente (hexano) en la técnica soxhelt, marca una diferencia desde el punto vista sostenible de las técnicas. En relación con las características organolépticas se logró establecer que se presentan cambios en el color y apariencia según la técnica utilizada, conservando el olor ligeramente dulce en ambas. En cuanto a las propiedades fisicoquímicas determinadas se halló que según la técnica de extracción mecánica o soxhelt la densidad a 20 °C gr/cm³ es de 0,92 y 0,89; humedad (%) de 0,91 y 0,42; punto de fusión (°C) de 27 y 25; índice de refracción 25 °C de 1,5 y 1,5; índice de acidez (mg KOH/g) de 0,8 y 0,4; índice de peróxido índice (meq O2/kg) de 7,1 y 6,9; yodo (g/ 100 g) de 12,1 y 20,3; índice de saponificación (mg KOH/g) de 223 y 227, respectivamente. Conclusiones: las características fisicoquímicas y organolépticas del aceite extraído del fruto de la palma almendrón Attalea n. presenta un potencial bioeconómico para el aprovechamiento sostenible en la elaboración de detergentes, jabones, cosmética, grasas de repostería, entre otros.

Palabras clave: aceite de palma, biodiversidad, bioproductos, negocios verdes.

Keywords: biodiversity, bioproducts, green business, palm oil.