

# REVISTA SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AGROECOLÓGICOS

GRUPO DE INVESTIGACIÓN DE AGROFORESTERIA UNILLANOS



VOLUMEN 5 NÚMERO 2 AÑO 2014

## EDITORIAL

Si se analiza la ganadería en el ambiente tropical, es posible deducir que dicho factor puede contribuir para generar impactos en el sistema de producción, por una parte la introducción de genes bovinos europeos sin el mejoramiento de su entorno biofísico ha contribuido con aspectos propios del ambiente tropical como parásitos, temperatura y radiación solar, que han incidido de manera determinante y negativa sobre la productividad ganadera, siendo este el panorama, se comprueba que los sistemas agroforestales y silvopastoriles tienen un papel importante en esta actividad, puesto que prioriza técnicas de producción más acorde con las realidades biofísicas y socioeconómicas de países tropicales como Colombia, además, los arreglos establecidos dentro de la agroforestaría contemplan de manera implícita estrategias de conservación y uso racional del suelo y agua, y diversidad biológica, lo que genera una reducción de costos, mayor flujo de capital, mejoramiento de rentabilidad, competitividad y nivel de vida de los productores.

Por otro lado, la intensificación del sistema productivo ganadero incrementa los flujos de energía y nutrientes, factores que lo expone a procesos de contaminación, especialmente en aquellos donde los animales permanecen mayor cantidad de horas encerrados, por lo tanto sus residuos producen grandes impactos en el ambiente, siendo esto significativo, debido a problemas que ocasiona el manejo de excretas, afectando contenidos nutricionales de suelo, forrajes, y por ende la alimentación del animal. En países desarrollados se ha demostrado que existe una fuerte relación causa-efecto entre la actividad ganadera y la contaminación difusa de los cursos de agua superficiales, en especial de su eutrofización por altas concentraciones de nitrógeno y fósforo, además sin un manejo adecuado de la alimentación, la ganadería puede constituir fuentes significativas de emisiones de gases de efecto invernadero.

Sintetizando la ganadería podría convertirse en una producción eficiente, si se comprende cómo fluye la energía libre dentro del sistema productivo, además si se logra manipular éste flujo se puede disminuir la contaminación por procesos físicos, microbiológicos y bioquímicos, utilizando esta energía libre en otras actividades para incrementar su productividad, por este motivo la ganadería se debe transformar en un sistema productivo sostenible y por lo tanto eficiente en cuanto al uso energético, es por esto que en condiciones tropicales se recomienda la implementación de sistemas agroforestales y agrosilvopastoriles para obtener un balance equilibrado entre pérdidas y ganancias desde el punto de vista de los ciclos energéticos.

**(c)MSc. MVZ. CESAR AUGUSTO NAVARRO ORTIZ**