

Resumen de Políticas

Lineamientos de política para la incorporación del bambú en sistemas silvopastoriles

- ▶ Las especies de bambú pueden mejorar la fertilidad del suelo protegerlo de la erosión y disminuir el riesgo de inundaciones.
- ▶ De la misma manera, las especies de bambú prestan beneficios al ser fuentes de material para construcción que podría utilizarse dentro de las explotaciones ganaderas.
- ▶ Los sistemas silvopastoriles pueden mejorar las condiciones de producción ganadera, con menos impactos al medio ambiente y mejoras en el bienestar animal.
- ▶ Es relevante, entonces, proponer lineamientos de política, generales y específicos por regiones, que permitan la inclusión del bambú en los sistemas de producción ganadera.



¿Cómo se pueden mejorar los sistemas ganaderos utilizando especies de bambú? Hoy en día, existe mucha información sobre cómo mejorar los sistemas de producción ganadera utilizando tecnologías ambientales como los sistemas silvopastoriles que se caracterizan por la incorporación de árboles; sin embargo, las especies de bambú también pueden desempeñar un papel importante en este sistema por los beneficios ambientales que ofrecen. Enfatizar los beneficios del bambú y presentarlos a través de directrices simples puede ser un buen comienzo para hacer que las especies de bambú sean apreciables en diversos contextos.

El uso de diferentes especies vegetales en pastizales ha demostrado beneficios ambientales, productivos y animales. De esta manera, los instrumentos para promover la incorporación de estas especies en los sistemas ganaderos son una herramienta fundamental para los productores, partes interesadas y el sector de servicios ganaderos¹.

Para Colombia, la producción ganadera representa el 1,4% del PIB (producto interno bruto) y genera alrededor de 500 mil empleos. Los sistemas productivos son extensos, tienen menos de un animal por hectárea, cuentan con escaso apoyo técnico y presentan diversos problemas ambientales². La mayoría de estos sistemas se desarrollan en la cuenca de dos ríos principales: Magdalena y Cauca. En estas zonas es posible encontrar especies de bambú.

Las regulaciones actuales para el bambú se han desarrollado principalmente en el tema de manejo, construcción y cosecha de las plantas, pero no para incorporar el bambú en los sistemas ganaderos, pues la normativa nacional fue hecha por las corporaciones regionales³. Colombia tiene 5 regiones diferentes según sus características físicas⁴, por lo que se hace necesario definir una directriz para cada región tomando en cuenta su desarrollo ganadero y la investigación sobre bambú en la zona.

1 (Palacios et al., 2019)

2 Ibid

3 (Congreso de la República de Colombia, 1993)

4 (Cabrera et al., 2010)

Se han desarrollado directrices y sugerencias políticas para incorporar especies de bambú en los sistemas silvopastoriles. El objetivo de este resumen es promover el conocimiento del bambú y sus servicios ecosistémicos en cada región del país, así como su incorporación a la producción ganadera.

En la investigación Análisis costo-beneficio de la incorporación del bambú en sistemas ganaderos y lineamientos de política para su uso en Colombia, realizado por INBAR, se evidencia que los sistemas ganaderos pueden generar mejor rentabilidad si se piensa en la incorporación de bambú-guadua a través de la comercialización del material (por su utilización como material de construcción, para cercas o comederos). En el caso de la alimentación animal, el estudio *“Potencial nutricional de especies de bambú para alimentación de rumiantes: Caso de estudio en la zona cafetera de Colombia”* mostró que la alimentación complementaria con forraje de bambú puede considerarse una opción dado los resultados de digestibilidad y contenido de proteína cruda de algunas especies de bambú; sin embargo, la palatabilidad medida a través de la aceptación y consumo del forraje por parte de los animales fue baja⁵. A pesar de ello, podría considerarse esta opción de alimentación complementaria en zonas donde la disponibilidad de forraje es limitada o las condiciones del clima son adversas.

Existen, por tanto, algunos puntos de acción para implementar el uso del bambú-guadua en los sistemas ganaderos:

- Promoción y cumplimiento de la normatividad agrícola, pecuaria y ambiental relacionada con sistemas ganaderos sostenibles y silvicultura, y manejo de especies de bambú.
- Coordinación entre entidades territoriales, autoridades ambientales y representantes del sector ganadero para

el financiamiento de planes, programas y proyectos sobre ganadería sostenible y sistemas silvopastoriles con la incorporación de especies de bambú.

- Identificación de áreas con bambú y potencialidades de comercialización de productos derivados del bambú y la guadua como ingresos adicionales a la producción ganadera.

- Impulso al desarrollo de mercados basados en modelos de ganadería bovina sostenible.

- Reconversión ambiental productiva de la ganadería que incluya especies de guadua y bambú.

- Articulación y alineamiento de la planificación con el ordenamiento sostenible (social, ambiental y económico) de la Cadena Ganadera Bovina (Palacios et al., 2019, p. 95).

- Creación de programas de planificación predial para disminuir los conflictos de uso del suelo, manejo de pastizales, presión sobre los bosques entre otros.



Región	Punto de acción clave ⁶
Amazonas	Mejorar el conocimiento sobre las especies de bambú.
Andina	Promover pagos para la conservación y reforestación de servicios ecosistémicos con énfasis en bosques de guadua.
Pacífica	Sistemas silvopastoriles con especies nativas de bambú y productos hechos a mano basados en bambú para el comercio.
Caribe	Promover la investigación sobre el bambú y sobre la alimentación con especies nativas de bambú para la estación seca.
Orinoquia	Incorporar guadua en los sistemas ganaderos e identificar otros tipos de especies de bambú.

La inclusión del bambú en los sistemas ganaderos a través de directrices políticas también está supeditada a la capacidad de los actores para vincular al gobierno, las instituciones y los productores. Adicionalmente, es necesaria una mayor difusión y promoción de este tipo de estudios para poner de manifiesto el valor cada vez mayor de las especies de bambú por los servicios ecosistémicos y los beneficios en términos de medios de vida que estas especies proporcionan a la población.



⁶ Basado en: (Palacios et al., 2019); (Camargo & Long, 2020); (Arango et al., 2016); (Muñoz, 2016); (Etter & Zuluaga, 2018); (Bustamante & Rojas, 2018); (Lombana et al., 2012); (FEDEGAN & FNG, 2014).

Referencias

- ▶ Arango, A. M., Muñoz, J., Romero, C., Maya, J. M., & Camargo, J. C. (2016). El valor de los bosques de guadua en paisajes andinos fragmentados. Caso: Eje Cafetero de Colombia. Universidad Tecnológica de Pereira - UTP.
 - ▶ Bustamante, C., & Rojas, L. (2018). Reflexiones sobre transiciones ganaderas bovinas en Colombia, desafíos y oportunidades. *Biodiversidad En La Práctica*, 3(1), 1–29.
 - ▶ Cabrera, M., Duarte, M., Lamprea, P., Lozano, R., & Renzoni, G. (2010). Capítulo 1. Circunstancias nacionales. In IDEAM (Ed.), *Segunda Comunicación Nacional Ante La Convención Marco De Las Naciones Unidas Sobre Cambio Climático* (p. 44). IDEAM, PNNC, IAvH, DNP.
 - ▶ Camargo, J. C., & Long, T. T. (2020). Assessment of Ecosystem Services from Bamboo-dominated Natural Forests in the coffee region, Colombia (No. 85; Issue 85).
 - ▶ Congreso de la República de Colombia. (1993). Ley 99 de 1993. 59.
<https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=297%0Ahttps://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=297%0Ahttp://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=297>
 - ▶ Etter, A., & Zuluaga, A. F. (2018). Áreas aptas para la actividad ganadera en Colombia. *Biodiversidad 2017. Estado y Tendencias de La Biodiversidad Continental de Colombia*, 53–54.
<http://hdl.handle.net/20.500.11761/34619>
 - ▶ FEDEGAN, & FNG. (2014). Ganadería Regional visión 2014 -2018 meta. bases para la formulación del plan de acción 2014 – 2018 para el mejoramiento de la ganadería del departamento de meta, 62.
https://visionamazonia.minambiente.gov.co/content/uploads/2018/11/Factsheet_META_MAYO_2019.pdf
 - ▶ Lombana, J., Martínez, D., Valverde, M., Rubio, J., Castrillón, J., & Marino, W. (2012). Caracterización del sector ganadero del caribe colombiano. In *Asoganorte & Universidad del Norte* (Eds.), Editorial Universidad del Norte (Vol. 1, Issue 2).
 - ▶ Muñoz, J. (2016). Valoración integral de los servicios ecosistémicos prestados por los bosques de guadua en la zona sur occidental del municipio de Pereira. Facultad de Ciencias Ambientales, Universidad Tecnológica de Pereira.
 - ▶ Palacios, M. T., Camacho, A., Pinto, A., & Rojas, L. (2019). Bases técnicas para la formulación de la política nacional de ganadería bovina sostenible - Colombia (BT-NPGBS).
-