

Instrumentos de gestión para el manejo de bosques de guadua en el Eje Cafetero colombiano

Juan David Suárez Franco¹;
José Alexander Rodríguez¹

En los bosques de guadua de Colombia se realizan esfuerzos novedosos y no se han hecho con ningún otro tipo de ecosistema boscoso del país. Estos esfuerzos han generado diferentes instrumentos de gestión que pueden ser aplicados por productores, técnicos para su manejo adecuado.



Foto: Grupo de Investigación GATA

¹ Investigador, Universidad Tecnológica de Pereira. Grupo de Investigación en Gestión de Agroecosistemas Tropicales Andinos. Facultad de Ciencias Ambientales. jdsuarez@utp.edu.co; pauloalejo@uto.edu.co

Resumen

En torno a los bosques de guadua ya se han dado diferentes procesos de manejo desde lo político, lo legal y lo organizacional. Tales procesos han permitido generar instrumentos para el mejoramiento de las condiciones de manejo, su orientación hacia la sostenibilidad y la búsqueda de beneficios para los productores. Con el propósito de contribuir a la generación de estrategias para la gestión integrada del recurso guadua, estos instrumentos fueron analizados en términos de su contribución a un mejor funcionamiento de las organizaciones que realizan actividades económicas a partir del recurso. Se evidencia que la incorrecta aplicación de los instrumentos de manejo silvicultural tiene que ver, en parte, con el desconocimiento de las herramientas existentes y una designación equivocada de las actividades de manejo. De otro lado, iniciativas como los núcleos forestales productivos están bien enfocadas pero su implementación requiere ajustes estructurales internos y el apoyo decidido de las instituciones regionales. En el caso de la certificación forestal voluntaria, es evidente su contribución al mejoramiento de las condiciones locales, pero la ausencia de precios diferenciados para productos certificados ha ido en detrimento de la motivación e interés de los productores por mantenerse dentro del esquema de certificación. No obstante, los productores consideran que estas condiciones cambiarán en un futuro cercano y podrán acceder a los beneficios que la certificación forestal representa.

Palabras claves: *Guadua*; bambúes; bosques; manejo de recursos; gestión; planificación; certificación; zona cafetera; Colombia.

Summary

Tools for managing bamboo forests in the Colombian coffee eco-region. In order to improve the management conditions of guadua bamboo forest in the Colombian coffee eco-region, different political, legal and organisational processes have been carried out. As a result, some tools have been developed for the sustainable management of these forests and for improving livelihood conditions of farmers. This work was aimed at analysing the contributions of these tools to improving guadua-based rural organisations. It was found that the inadequate application of silvicultural practices is a consequence of the unawareness of available tools and a wrong assignation of managing activities. Also, initiatives such as the forest production units are well oriented, but its implementation requires an internal restructuring, as well as real support from regional institutions. The voluntary forest certification has considerably contributed to improve the organisational conditions, although some farmers involved in this initiative have declined due to the fact that better prices for certified guadua products are not available yet. Nevertheless, a group of enthusiastic farmers is seriously involved with this process and struggling for getting the benefits that certification implies.

Keywords: *Guadua*; bamboos; forests; resource management; management; planning; certification; coffee zone; Colombia.

Introducción

En la región cafetera de Colombia, los bosques de guadua han proveído tradicionalmente de materia prima para diferentes aplicaciones domésticas

en el área rural. En años recientes, la guadua ha empezado a generar ingresos por la venta de materia prima para la fabricación de muebles y artesanías, la construcción y la elaboración de productos indus-

triales. Han surgido, así, empresas dedicadas a la elaboración y venta de artesanías, muebles y laminados (Becker et ál. 2004, Held 2005). La mayor cantidad de fincas proveedoras de la materia prima la venden

como guadua rolliza, por lo que no perciben ingresos adicionales por valor agregado; solo en pocos casos dan tratamientos de preservación y secado. El éxito de estas empresas rurales depende en gran parte del grado de organización, de los procesos que integran el manejo, cosecha y venta de productos y de que exista un marco político e institucional apropiado.

En el Eje Cafetero han surgido propuestas de planificación forestal para la ordenación de los bosques (Camargo et ál. 2007), la consolidación de núcleos forestales (Camargo et ál. 2010) y el mejoramiento de la gobernanza forestal (Bosques FLEGT/Colombia 2010), las cuales han permitido impulsar procesos de certificación forestal voluntaria (FSC 2002) y estudios de mercado (Held 2005, Becker et ál. 2004). Estos estudios ofrecen elementos importantes para el desarrollo y fortalecimiento de empresas rurales a partir de la guadua; no obstante, su aplicación aún es incipiente y en algunos casos, desarticulada. Por ello, en este trabajo se analizó el estado actual de los procesos de planificación forestal y certificación voluntaria de guaduales, así como los niveles de organización y otros instrumentos de gestión empleados en el Eje Cafetero colombiano. Se resaltan las debilidades y fortalezas

y, a partir de allí, se generan algunas recomendaciones que conducen a una mejor aplicación, articulación y apropiación de los mismos.

Área de estudio

El área de estudio para este trabajo corresponde a la región del Eje Cafetero en los departamentos de Valle del Cauca, Tolima, Risaralda, Caldas y Quindío, entre los 900 y los 2000 msnm. Adicionalmente, para la definición con mayor detalle de algunos aspectos se consideró el Núcleo Forestal Productivo de Guadua La Esmeralda, localizado en el municipio de Montenegro, Quindío.

Evaluación de los procesos de planificación forestal

La evaluación de los procesos de planificación se basó en el estudio de zonificación detallada de guaduales (Camargo et ál. 2007), el cual permitió definir los núcleos forestales productivos de guadua (Moreno 2006, Camargo et ál. 2010); además se consideraron los términos de referencia para la formulación de planes de manejo y aprovechamiento sostenible de guaduales (TRMSBG) (Camargo et ál. 2008). En los departamentos de Quindío, Tolima y Risaralda se realizaron procesos de acercamiento y recolección de información a través de las propuestas de núcleos forestales productivos de

guadua (NFPG) ya existentes en La Esmeralda, El Líbano y Colombia.

La definición de los puntos críticos en la formulación de los planes de manejo y aprovechamiento sostenible de guaduales se realizó mediante la aplicación de encuestas a cada uno de los actores principales (propietarios, asistentes técnicos y técnicos de las Corporaciones Autónomas Regionales). Esta evaluación se hizo en fincas individuales y en iniciativas de NFPG. Para el caso de los NFPG, se establecieron de manera participativa las ventajas y desventajas de los diferentes esquemas de operación disponibles. Además, se hizo una revisión de instrumentos o mecanismos que permitieran la articulación de los planes de manejo y el aprovechamiento en los diferentes niveles de organización de los NFPG. Finalmente, se generaron recomendaciones para facilitar la implementación de los planes de manejo bajo la figura de NFPG.

Estado actual de la certificación forestal

Para evaluar el estado actual de la certificación forestal voluntaria bajo el esquema del FSC (*Forest Stewardship Council*) se analizaron las fincas y organizaciones que han logrado la certificación, así como la percepción de los productores y consumidores de guadua al respecto.



Consulta de las iniciativas de NFPG con expertos, técnicos y propietarios



Manejo inadecuado de guaduales por alta intensidad de cosecha

Fotos: Grupo de Investigación GATA

Posteriormente, se analizó el contexto global y local para determinar las ventajas y oportunidades que los productores tienen al acogerse a este esquema. Para lograr un mayor grado de detalle, se hizo énfasis en un caso específico: el NFPG La Esmeralda.

Resultados y discusión

Determinación de puntos críticos en la aplicación de los TRMSBG

De la evaluación de los TRMSBG se logró concertar los puntos más críticos para su aplicación en los distintos departamentos donde fueron evaluados. En la fase de inventario, la definición del tamaño de la muestra es el punto más crítico, no por la dificultad de cálculo sino por los costos en términos de esfuerzo y dinero que el muestreo de las parcelas implica.

En la fase de elaboración de un plan de manejo de guaduales, los beneficios económicos que perciben los asistentes técnicos están lejos de ser una buena alternativa económica. Esto es consecuencia de lo incipiente de las empresas y/o negocios, que todavía no generan muchos excedentes. Como resultado, los asistentes técnicos buscan reducir costos y esfuerzos de muestreo. Además, estos trabajadores no han logrado un buen nivel de apropiación de las herramientas existentes para optimizar el proceso de inventarios; en consecuencia, tal proceso puede resultar más complejo de la cuenta.

En la fase de aplicación del plan de manejo se evidenció un punto crítico vital: por lo general, la ejecución de las prácticas silviculturales antes y después de la cosecha es responsabilidad de los mismos encargados del aprovechamiento (guadueros). Esto no garantiza la correcta aplicación de las prácticas silviculturales pues hay un interés particular en la cosecha, que es la que les genera ingresos ya que los guadueros son pagados por el número de culmos cosechados. Este esquema no solamente genera problemas en la ejecución de

las prácticas silviculturales, sino que puede conducir incluso a un proceso de sobre-aprovechamiento o corta de culmos que no cumplen con los requisitos de calidad adecuados.

Para los asistentes técnicos y operadores, otro aspecto crítico es la falta de homogeneidad en la aplicación de controles durante la ejecución del plan de manejo. En algunas de las CAR se han establecido exigencias que van más allá de lo definido en los TRMSBG. Esto hace que, dependiendo del departamento en donde se encuentre el bosque a ser manejado, el proceso de aplicación del plan y la obtención de permisos varíe con las particularidades de cada CAR.

Esquemas de operación de NFPG

Los esquemas de operación definidos en la propuesta de NFPG son: suministro de materia prima, participación, contrato y compra de materia prima (Moreno 2006). En estos esquemas se define claramente la figura y el papel que cumple cada uno de los actores involucrados en el proceso (operador, guaduero, propietario y asistente técnico). Hay que hacer notar, sin embargo, que no en todos los casos están presentes todos los actores y que alguno puede cumplir más de uno de los roles.

Estos esquemas no han sido bien acogidos por las iniciativas de NFPG, ya sea porque los consideran muy complejos o porque los mismos núcleos son aún muy incipientes. El NFPG La Esmeralda, por ejemplo, ha adoptado un esquema más simple, similar al de cuentas por participación donde el operador asume el manejo, la asistencia técnica y la comercialización a cambio de una participación en las ganancias.

El trabajo de los NFPG es aún muy incipiente por lo que todavía no es conveniente evaluar la forma como son operados. A esta situación contribuye el hecho de que en las CAR que promovieron la iniciativa,

la figura aún no ha sido bien acogida y, por lo tanto, no es posible simplificar partes del proceso de aprobación del plan, lo cual es uno de los propósitos de la conformación de los NFPG (Suárez 2011).

En el NFPG La Esmeralda se ha alcanzado un cierto nivel de consolidación; de hecho, esta es la primera propuesta que funciona como núcleo. La Esmeralda cumple con los requisitos para conformar un núcleo a pesar de ser un área relativamente pequeña conformada por siete fincas que en total suman 10,2 ha de guaduales. Se destacan entre sus atributos el tamaño de las fincas (pequeñas), la presencia de guaduales y la cercanía entre los mismos. Bajo estas circunstancias, la vía más práctica para lograr la comercialización de los productos es el núcleo, porque de manera individual sería poco viable. Aunque el NFPG La Esmeralda funciona, su estructura organizacional es poco sólida, lo que acarrea problemas administrativos asociados especialmente con la definición de los roles de los actores participantes. Su consolidación dependerá de ajustes internos que implican la reestructuración de su modelo organizacional, así como del marco legal en el que se sustenta.

Estado actual de la certificación forestal

El proceso de certificación forestal voluntaria en el Eje Cafetero ha sido el primero en bosques de bambú del país. Hasta ahora, 51 ha de bosques naturales de guadua han sido certificadas en tres departamentos de la región: 36,2 ha en Risaralda, 11,3 ha en Quindío y 3,5 ha en Tolima. Este ha sido un proceso de certificación grupal bajo los auspicios de Corguadua (Corporación para el Manejo Sostenible de Guaduales). Este organismo es el que recibe la certificación grupal y se encarga de coordinar con las unidades forestales todas las actividades para dar cumplimiento al proceso de certifi-

cación. De esta manera, se pretende reducir los costos que la certificación forestal voluntaria implica, al haber una sola instancia encargada de las labores de administración. No obstante, al recibirse un solo sello para todas las unidades forestales involucradas, cualquier cosa que suceda en una de las fincas afecta a todas las demás (Galvis y Gañán 2011); o sea que si una no cumple, todas pierden.

Además de la reducción de costos, esta iniciativa tiene otras ventajas como el trabajo en grupo y la cooperación entre los miembros. No obstante, los productos de guadua certificada no han logrado precios preferenciales en el mercado; asimismo, algunos productores que se involucraron inicialmente no pudieron mantener los niveles de cumplimiento de los requisitos que la certificación exige y optaron por retirarse. A pesar de estos traspiés, las entrevistas con los diferentes actores evidenciaron una percepción positiva hacia la certificación. Los productores sienten que la certificación contribuye considerablemente a la organización empresarial porque los procesos administrativos

y contables se ordenan y se ajustan. De la misma manera, mejora el nivel de compromiso de los trabajadores por las condiciones favorables para la mano de obra que la certificación exige. A pesar de que el sello de la certificación no genera un precio especial, hay confianza de que en el futuro las condiciones de mercado cambien de manera favorable y se generen beneficios que alienten la incursión definitiva en el mercado de productos certificados.

Conclusiones

■ Los esfuerzos realizados hasta el momento con los bosques de guadua en Colombia son novedosos y no se han hecho con ningún otro tipo de ecosistema boscoso del país. Estos esfuerzos han permitido generar diferentes instrumentos de gestión que pueden ser aplicados por productores, técnicos e instituciones para el manejo adecuado de guaduales. La buena aplicación de los mismos dependerá de un buen nivel de conocimientos y una adecuada promoción entre quienes se encargan de esta labor.

- Entre las propuestas desarrolladas para orientar el manejo de los bosques de guadua están los núcleos forestales productivos; no obstante, tales instrumentos deben ser flexibilizados y adaptados a las condiciones particulares de cada sitio.
- Es urgente buscar nuevas y mejores opciones de mercado para los productores de guadua, especialmente para aquellos que han hecho esfuerzos por mantenerse dentro del esquema de certificación forestal voluntaria. Este grupo de productores está altamente motivado, pero tal motivación debe ser alimentada con opciones reales que permitan mejorar sus condiciones de vida.

Agradecimientos

Este estudio se realizó en el marco del proyecto 1110452-21121 "Tecnologías para definir la madurez del culmo de *Guadua angustifolia* Kunth: una contribución al desarrollo forestal del eje cafetero colombiano", Contrato 442-1-2008, financiado por Colciencias y la Universidad Tecnológica de Pereira. Agradecemos el apoyo recibido.

Literatura citada

- Becker, M; Held, C; Stratz, J. 2004. Bamboo markets in Western Europe: Perspectives for guadua products. Proceedings of International Symposium on Guadua. (Pereira, Colombia, 2004).
- Bosques FLEGT/Colombia. 2010. Informe final Proyecto Bosques FLEGT/Colombia. Corporación Autónoma Regional de Risaralda, Corporación Autónoma Regional del Quindío, Corporación Autónoma Regional del Tolima, Corporación Autónoma Regional de Norte de Santander / Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
- Camargo, JC; Dossman, MA; Cardona, G; García, JH; Arias, LM. 2007. Zonificación detallada del recurso guadua en el Eje Cafetero, Tolima y Valle del Cauca, municipios piloto del Proyecto Manejo Sostenible de Bosques en Colombia (Guía metodológica y resultados). Pereira, Colombia, Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial, Universidad Tecnológica de Pereira, y Corporaciones Autónomas Regionales del Eje Cafetero, Tolima y Valle del Cauca.
- Camargo, JC; Morales, T; García, JH. 2008. Términos de referencia para la formulación de planes de manejo y aprovechamiento sostenible de guaduales. Pereira, Colombia, Proyecto Bosques FLEGT/Colombia. 70 p.
- Camargo, JC; García, JH; Cardona, G; Charry, AM. 2010. Núcleos forestales productivos de guadua en los departamentos de Quindío, Risaralda y Tolima en el marco del proyecto Bosques FLEGT/Colombia. Pereira, Colombia, Grupo de Investigación en Gestión de Agroecosistemas Tropicales Andinos, Universidad Tecnológica de Pereira, Corporaciones Autónomas Regionales de Quindío, Tolima, Risaralda.
- FSC (Forest Stewardship Council). 2002. Estándar Internacional FSC: Principios y Criterios del FSC para el Manejo Forestal (versión 4-0). Consultado 3 ago 2010. http://www.fsc.org/fileadmin/webdata/public/document_center/Current_consultations/FSC-STD-01-001_V4-0_ES_FSC_Principles_and_Criteria.pdf. pp. 4-10.
- Galvis, F; Gañán, M. 2011. Estado actual de la certificación forestal voluntaria bajo el esquema del FSC en bosques de guadua del Eje Cafetero: caso de estudio Núcleo Forestal de Guadua La Esmeralda (NFGLE). Trabajo de Grado para optar al título de Administradora Ambiental. Facultad de Ciencias Ambientales. Universidad Tecnológica de Pereira. Colombia. 89 p.
- Held, C. 2005. Promotion of innovations in forest based small and medium size enterprises of developing countries: An actor-oriented analysis of the Colombian bamboo sector. Ph.D. dissertation. Freiburg University, Deutschland. 223 p.
- Moreno, RD. 2006. Lineamientos generales para la conformación y operación de núcleos forestales productivos para la guadua. Pereira, Colombia, Programa Ambiental GTZ, Proyecto Manejo Sostenible de Bosques para Colombia.
- Suárez, JD. 2011. Estrategias para el manejo y aprovechamiento de guaduales bajo el esquema de núcleos forestales productivos de guadua. Trabajo de Grado para optar al título de Administrador Ambiental. Facultad de Ciencias Ambientales. Universidad Tecnológica de Pereira. Colombia. 71 p.