

La responsabilidad social como factor de competitividad del eslabón de producción de la guadua en bosques naturales en el Quindío¹

Social responsibility as a factor of competitiveness in the production slab of guadua, in the natural forests of the department of Quindío

Leidy Johana Cardona G²
Lorena Giraldo Aristizábal³
William Alonso Campos Parra⁴

Recepción: 4 de julio de 2011

Aceptación: 25 de agosto de 2011

Citación:

Cardona, L., Giraldo, L., & Campos, W. (2011). La responsabilidad social como factor de competitividad del eslabón de producción de la guadua en bosques naturales en el Quindío. Sinapsis 3 (3), 9-30.

Resumen

En este artículo se presentan los resultados de la investigación: *La Responsabilidad Social como factor de competitividad del eslabón de producción de guadua en bosques naturales en el departamento del Quindío*. Primero se elaboró una matriz de análisis que permitió correlacionar los enfoques conceptuales y antecedentes del sector para diagnosticar el eslabón de la producción de la guadua, a partir de la cadena de valor y sus actividades primarias y de apoyo. Lo mencionado permitirá generar indicadores de responsabilidad social para la implementación de técnicas de

¹ Este artículo es resultado de la investigación: “La responsabilidad social como factor de competitividad del eslabón de producción de la guadua en bosques naturales en el Quindío” ejecutado por el grupo de investigación GRS de la Fundación Escuela de Administración y Mercadotecnia del Quindío EAM.

² Administradora de empresas y Joven investigadora de la EAM. Fue seleccionada por Colciencias dentro del programa jóvenes Investigadores e Innovadores, año 2010. Co- investigadora del Grupo de Investigación. GRS de la Escuela de Administración y Mercadotecnia del Quindío, leidyjhana8707@hotmail.com

³ Administradora de empresas. Co- investigadora del Grupo de Investigación.GRS de la Escuela de Administración y Mercadotecnia del Quindío, Tutora de Semilleros EAM. loregiraldo@hotmail.com

⁴ Administrador de Empresas. Coordinador de investigación Facultad de Ciencias Administrativas y Financieras. EAM. Co-investigador del Grupo de Investigación GRS de la Escuela de Administración y Mercadotecnia del Quindío. williamcampos@eam.edu.co

aprovechamiento de bajo impacto ambiental y por último determinar su impacto en la implementación de técnicas de aprovechamiento que contribuyen a la competitividad del eslabón.

Palabras clave

Competitividad, Guadua, Responsabilidad Social, Sostenibilidad.

Abstract

The results of the investigation: *Social responsibility as a factor of competitiveness in the production slab of guadua, in the natural forests of the department of Quindío* are presented in this article. First a matrix of analysis was elaborated that allowed a correlation between conceptual and antecedent focuses in the sector, to diagnose the production slab of guadua, primarily according to the chain of value and also its support. What is mentioned will generate Social Responsibility indicators for the implementation of advantageous techniques with low environmental impact, and ultimately determine the impact that implementation of advantageous techniques have on the competitiveness of the slab.

Key Words

Competitiveness, Guadua, Social Responsibility, Sustainability.

Introducción

En la investigación, se evidencia la intencionalidad de vincular el componente de la responsabilidad social al interior del eslabón de producción de la guadua bajo los lineamientos de la cadena de valor de Porter, lo que permitió analizar y sistematizar las actividades primarias y de apoyo mediante procesos funcionales y de toma de decisiones, para determinar el impacto ambiental que se genera en el eslabón de producción.

Al incorporar el componente de responsabilidad social en la dinámica del ejercicio del eslabón de producción de la guadua se podrá determinar la forma de implementar acciones y metodologías socialmente responsables con criterios de técnicas de explotación de bajo impacto que puedan aportar a la competitividad del sector en el departamento del Quindío.

El propósito y la apología

Fomentar la Responsabilidad Social como factor de competitividad del eslabón de producción de la guadua en bosques naturales en el Quindío, implica el diseño y estructura de fases o etapas que determinen las acciones a seguir para lograr lo propuesto, de esta manera se establecen tres fases que se entranan con el propósito de contribuir al sector de la guadua con alternativas de sostenibilidad y competitividad.

Fases para el logro del propósito

- Diagnosticar el estado de las prácticas en el manejo silvicultural de bosques naturales de guadua.
- Generar indicadores de Responsabilidad Social para la implementación de técnicas de *aprovechamiento forestal* (SIG GUADUA, 2011) para el eslabón de la producción de la guadua en bosques naturales
- Determinar el impacto de la Responsabilidad Social y la implementación de técnicas de explotación de bajo impacto ambiental en la competitividad del eslabón de la producción de la guadua en bosques naturales

El trabajo investigativo se justifica, porque su resultado se convierte en el aporte de la EAM a la sostenibilidad y competitividad del departamento, mediante el acato de políticas y estrategias del Ministerio de Agricultura, Plan de Desarrollo Departamental y Plan Regional de Competitividad. En primera instancia, el diagnóstico del eslabón de producción de la guadua en bosques naturales, es uno de los insumos de la investigación que facilitará la identificación y descripción de actividades primarias y de apoyo desde el concepto de cadena de valor de Porter. Así mismo permitirá la descripción y posterior propuesta de incorporación de prácticas de responsabilidad social que impacten en la competitividad del eslabón de producción de la guadua en bosques naturales, desde los saberes que la EAM orienta, caso específico, la Administración de Empresas y la formación en el Programa de Semilleros de Investigación, a partir de temas de estudio como la Responsabilidad Social, Capital Social, Cadena de Valor y Sostenibilidad. El compromiso que se asume como Ciudadanos Socialmente Responsables, es la contribución a un Quindío ambientalmente sostenible y competitivo con inclusión social.

El logro de lo anterior parte metodológicamente de una investigación de tipo cuantitativo por la determinación de indicadores de responsabilidad social (variables que permitirán medir la responsabilidad social y el impacto ambiental). La metodología utilizada para la identificación de cada una de las problemáticas es la matriz Vester. Desde lo disciplinar se aplica la metodología de PHVA (GTC 180 de Responsabilidad Social). Las técnicas de recolección de información son primarias (visita en sitio e identificación de procesos, interacción con expertos) y secundarias (fuentes bibliográficas).

Desde el propósito y la apología, se espera impactar socialmente al sector, mediante la participación activa de los actores que intervienen en el sistema de valor del sector de la guadua, como son la academia, el sector productivo y el Estado para aportar a la generación de Capital Social, Sostenibilidad y Competitividad del departamento.

Materiales y métodos

Diagnosticar el eslabón de producción de bosques naturales de guadua, implicó el manejo conceptual de “Sistema de valor” y “Cadena de valor” a partir de la Ventaja competitiva de

las naciones de Michael Porter (1991), su fundamentación se convirtió en la línea base para iniciar el reconocimiento in situ de la rutina y diario vivir de los actores que hacen parte del sector de la guadua, caso específico, eslabón de producción. Para realizar esta labor fue necesaria la asesoría del Doctor Hernán Rodríguez, Gerente de la empresa “Acero Vegetal” quien con sus conocimientos y experiencias orientó la elaboración del diagnóstico que se presenta a continuación.

El instrumento de recolección de información se complementa con la visita in situ e interacción con los expertos, reconocimiento de los bosques naturales, análisis de sus entornos, identificación y estratificación de actividades primarias y de apoyo, análisis y aplicación del marco legal que regula el sector y estado del arte del mismo. El instrumento fue aplicado a doce expertos del sector de la guadua del departamento del Quindío, con el propósito de conocer el estado actual del sistema de valor de la guadua, principalmente las actividades primarias y de apoyo en el eslabón de producción, así mismo con la intencionalidad de medir el grado de responsabilidad social que se tiene con el entorno.

Los expertos que han participado del proceso se enuncian a continuación, aclarando que la base de datos a marzo de 2010, suministrada por el Proyecto GUADUA-BID y Secretaría de Desarrollo Rural, Económico y Ambiental del departamento del Quindío, supera el número de encuestados, sin embargo el objeto de estudio de la investigación, exigió la interacción sólo con expertos en el eslabón de producción de bosques naturales de guadua.

Experto	Empresa	Municipio
Hernán Rodríguez Nieto	Acero Vegetal	Armenia
Álvaro Arias	Agroindustria MIA S.A.	Caicedonia – Valle
Álvaro Arias	Colguadua	Caicedonia - Valle
Ximena Londoño	Sociedad Colombiana del Bambú	Valle del Cauca
José Luis Carreño	Asocateg	Corregimiento Quebrada Negra - Calarcá
Segundo Torres	Guaduoero de la playa	Armenia
Jhon Jairo Quintero	Guaduoero de la playa	Armenia
Genaro Antonio Flores Bermúdez	Guaduoero de la playa	Armenia
Cesar Tulio	Guaduoero de la playa	Armenia
Jaime Gómez	Actuar Proyecto Guadua BID	Armenia
Wilson Aristizábal Mejía	Armeideas en guadua S.A.	Armenia (El Caimo)
Eduardo Marulanda	Bambú de Colombia S.A.	Montenegro

La identificación de técnicas de aprovechamiento sólo fue posible a partir del diálogo con los expertos y la visita in situ. En el análisis, el lector evidenciará resultados del diagnóstico partiendo de vivencias y experiencias empíricas de los actores que hacen parte

del eslabón y que a través de los años se han transformado en prácticas culturales que los hace expertos en el área.

Para la sistematización y elaboración de tablas y gráficas, se utilizó el programa estadístico SPSS, para aprovechar eficientemente la información y datos recolectados respectivos del sector. El instrumento está compuesto por cincuenta y dos preguntas abiertas, cerradas y de selección múltiple, y está estructurado por los siguientes componentes: Identificación de la empresa a nivel ambiental, comercial, social y administrativo. La estratificación de componentes se elaboró a partir de la estructura de la cadena de valor desde el concepto de Porter (actividades primarias y de apoyo) y los temas de estudio de responsabilidad social, sostenibilidad, asociatividad y capital social. Estos serán los insumos para generar las estrategias de mejoramiento en las actividades primarias y de apoyo, mediante la medición de los componentes.

Identificación de la empresa

Existen diferentes factores que determinan el perfil de una empresa los cuales pueden decidir en un momento determinado su situación, sin embargo en el sector de la guadua es un ejercicio que en el departamento del Quindío, apenas inicia; documentos como la Caracterización Ocupacional de la Guadua. Bogotá: Servicio Nacional de aprendizaje SENA. 2006, se convierten en insumos importantes para esta investigación, es así como en el Capítulo III – Estado del arte de la guadua se describe la situación actual de la misma. Es importante identificar el perfil de las empresas que en el departamento del Quindío se dedican a esta actividad económica y proponer a futuro un modelo de competitividad de bajo impacto ambiental que propenda por la sostenibilidad del sector. De esta manera se procede a la elaboración del primer componente del instrumento para obtener información básica de la empresa.

Componente Ambiental

A partir del análisis de Londoño y Sánchez acerca de las dimensiones del desarrollo sostenible en el contexto de la responsabilidad, se cita lo expresado por las autoras acerca de la Dimensión ambiental como soporte a la aplicación de este componente en el instrumento de recolección:

Esta dimensión surge del postulado de que el futuro del desarrollo depende de la capacidad que tengan los actores institucionales y los agentes económicos para conocer y manejar, según una perspectiva de largo plazo, su stock de recursos naturales renovables y su medio ambiente. En esta dimensión se presta especial atención a la biodiversidad y, en especial, a los recursos como el suelo, el agua y la cobertura vegetal (bosque), que son En esta perspectiva, cualquier actividad productiva que se promueva debe adecuarse a un conjunto de parámetros que aseguren el manejo racional del stock de recursos naturales y el equilibrio del medio ambiente [...]En este contexto, la interacción entre los agentes económicos y el medio ambiente es fundamental; de allí que se torna trascendental la formación (capacitación) de la sociedad civil en general y de los representantes de los

gobiernos locales y las instituciones regionales, con el objeto de garantizar su participación activa en el manejo de los recursos naturales (Londoño y Sánchez, 2009: 76)

De acuerdo con lo citado, se estructura el siguiente componente que se analiza desde el contexto de las actividades del eslabón de producción de bosques naturales de guadua. A partir de la obtención de materia prima, los resultados determinan que el 67% de los expertos, adquieren materia prima de bosque natural, tal como lo representa la gráfica anterior, en tanto que el 8% de entrevistados realizan el aprovechamiento en la modalidad de plantación comercial. Así mismo, empresas como: Colguadua e Industriamía (Caicedonia – Valle), Bambú de Colombia (Montenegro-Quindío) representan el 25% de los encuestados, realizan el aprovechamiento combinando ambas modalidades.

En cuanto a la regulación de métodos de explotación por medio de normas, las más utilizadas son las dadas por las CAR, representadas en un 67%, son entidades que cuentan con el conocimiento y experiencia para el control permanente y veeduría, como autoridades ambientales, mientras que el 17% realizan sus propias prácticas de aprovechamiento. En lo que compete a los lineamientos de las mencionadas Corporaciones, regidas por la Norma Unificada de la Guadua, son eficientes en su actuar y su objetivo es lograr que se realice un manejo sostenible de los guaduales, como procedimientos a seguir por propietarios y aprovechadores para la obtención de los permisos de aprovechamiento forestal, es decir que las entidades que realizan sus propias prácticas de aprovechamiento, no cuentan con el aval de los entes reguladores. De otra parte, el 8% de los expertos, manifiestan que utilizan la NTC (Norma Técnica Colombiana). Así mismo, otro 8% no aplica las normas debido a la poca información, falta de comprensión del tema, además carece de los medios para adquirir el conocimiento y desenvolverse en el campo.

De las personas encuestadas el 34% utilizan formato propio para llevar a cabo la contabilización de guaduas; un 17% manifiesta que la cantidad de guaduas es registrada por medio del permiso de la Corporación Regional del Quindío CRQ, que presta su apoyo a través de un ingeniero forestal, quien determina las guaduas a aprovechar mediante muestreo aleatorio simple, el otro 17% manifiesta que no lleva un control de las guaduas aprovechadas; mientras que el 8% restante maneja el método silvicultural que se refiere a las técnicas y manejo de bosques que incluye el cultivo y aprovechamiento para incrementar la productividad y beneficios que genera un rodal o bosque natural.

El estudio CARDER está representado en un 8% y reglamenta el manejo, aprovechamiento y establecimiento de los términos de referencia para la elaboración de los respectivos planes de manejo en el sector, mientras que algunos realizan la actividad de mantenimiento del guadual mediante el método de observación donde identifican, qué cantidad de guaduas pueden aprovecharse y por último el resto de los encuestados no utilizan ningún procedimiento para el registro de guaduas.

Respecto a la frecuencia del mantenimiento del guadual, el dato más representativo corresponde al 42%, expresando que la socla del rodal se realiza cada dos años

aproximadamente, lo cual garantiza la sostenibilidad del guadual y su adecuado aprovechamiento; mientras que el 25% expresa que realizan la función una vez al año y un 8% consideran que es mejor cada tres años. Por tanto, se evidencia que no se tiene una estandarización en la actividad de mantenimiento del guadual; mientras que un 25% no realiza ninguna actividad por qué no hacen parte de su proceso (transformación o comercialización).

Es de resaltar que el 42% de los entrevistados realizan las actividades exigidas por las entidades reguladoras (CAR), a través de la Norma Unificada de la Guadua, lo cual es un buen ejemplo para realizar las prácticas silviculturales.

En cuanto al manejo de los desperdicios del guadual el 83% de las empresas lo efectúan por medio de repique (esparcimiento o apilamiento de los residuos en el monte) y el 9% lo deja dispuesto en el bosque natural para que entren en estado de descomposición por sí solos, sirviendo de abono para los nuevos culmos sin aplicar el procedimiento de repique, mientras que el 8% no efectúa ninguna de las anteriores.

Los métodos empleados para el preservado de la guadua determinan que el 17% de los expertos utilizan el método de curado en mata e inmersión en ácido bórico y bórax, éste es un inmunizado contra los insectos y la degradación de la guadua; así mismo el 8% realiza una combinación con el método de curado en mata y otro inmunizado diferente; también se estipuló que el 9% de los guadueros realizan el curado en mata solamente para la respectiva venta. De otra parte, el 34% de los entrevistados no realizan ninguna actividad de preservado e inmunizado debido a que sólo abastecen al sector de la construcción para la fabricación de casetones y esterilla.

Respecto a los métodos utilizados para determinar la madurez de la guadua, el 75% de los encuestados utilizan el de observación, que consiste en evidenciar las guadas hechas mediante la concentración de manchas blancas, líquenes u hongos y la pérdida de pubescencia o vellosidades entre los nudos y así determinar la madurez de ésta, en cambio el 9% de otros actores que intervienen en este procedimiento lo realizan mediante personal experto (ingeniero forestal, técnico o tecnólogo). El 8% restante efectúa esta actividad mediante tatuaje, el cual consiste en la marcación con tinta para hacerle seguimiento a la madurez de la guadua.

En cuanto a la altura del corte de la guadua el 50% de los encuestados determinaron que es mejor a un nudo y sin dejar pocillo y el 42% manifestó que lo realizaba a dos nudos sin dejar pocillo, en realidad las dos formas son correctas y depende del criterio del guaduero; es decir, siempre y cuando se realice el procedimiento con lo respectiva técnica de aprovechamiento. Por otra parte, cabe notar que el 8% de la presente variable de estudio, representada por Industriamía S.A., no realiza el procedimiento de corte de guadua porque es una empresa que se dedica a la transformación.

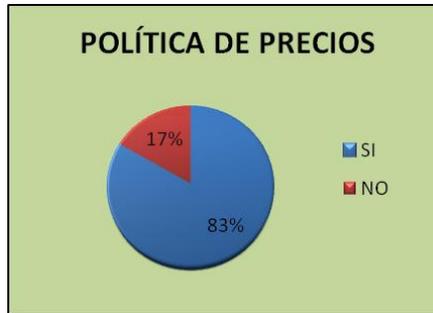
En cuanto a los cuidados de las fuentes hídricas en zonas aledañas al aprovechamiento, el 33% de los entrevistados afirman que lo más importante es recoger los desperdicios de la materia prima que se genera por causa de las actividades de aprovechamiento porque es importante realizar el cuidado del medio ambiente y propender por su sostenibilidad en el tiempo. El 42% es el dato más representativo de las personas encuestadas, expresa que es necesario tener cuidado con los ríos, cañadas, cauces y riachuelos, porque al realizar la limpieza de los residuos que van a las cañadas se es socialmente responsable; se reporta también que en ocasiones el 17% de los aprovechadores no tienen precaución y el 8% no realiza ninguna actividad por que no pertenece al eslabón de producción.

Componente Comercial

Dentro de los aspectos relevantes que se han de tener en cuenta en la segunda fase, es el mercado, como insumo para la elaboración de indicadores de responsabilidad social en el eslabón de producción. Como bien se analiza en la identificación de actividades de apoyo, esta variable requiere de planes de comunicación y mercadeo, campañas y educación respecto a los múltiples usos de la guadua en su etapa natural. La importancia de concientizar al consumidor (propietarios de depósitos) para que exija a sus proveedores un producto de buena calidad es esencial, puesto que es una de las formas de presionar al productor para que realice sus actividades silviculturales acatando las normas técnicas de calidad.



Gráfica No. 35 Sectores que abastece



Gráfica No. 36 Política de precios



Gráfica No. 44 Punto de venta de la empresa



Gráfica No. 37 Partes de la guadua que tienen mayor demanda Fuente: Los autores



Gráfica No. 45 Promoción del producto



Gráfica No. 48 Prácticas de postventa



Gráfica No. 46 Mercado atendido

Componente Social

Desde el desarrollo sostenible en el contexto de la agroindustria, Londoño y Sánchez desde una mirada de responsabilidad social, analizan la relación entre lo social y económico de la siguiente manera:

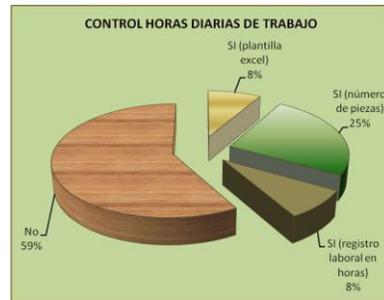
Remite, de manera especial, al conjunto de relaciones sociales y económicas que se establecen en cualquier sociedad y que tienen como base la religión, la ética y la propia

cultura. En efecto, son estas relaciones las que determinan, en buena medida, el grado de acceso a las diversas normas del poder político (a cualquier nivel). Asimismo, esta dimensión tiene como referente obligatorio a la población, y presta especial atención a sus formas de organización, y de participación en la toma de decisiones. [...] En el espacio agrícola y rural, la población crece, se desenvuelve, se transforma y se relaciona, a través de sus actividades productivas y económicas. En este contexto, el grado de desarrollo está directamente vinculado, entre otros, a dos factores: las habilidades y destrezas del recurso humano, su capacidad real de generar excedente y reinvertirlos en esa misma localización, y, el grado de distribución de los beneficios del desarrollo entre los diversos actores privados, y entre éstos y los actores públicos. (Londoño y Sánchez, 2009:74)

Del total de encuestados, sólo el 58% manifiesta tener conocimiento del Código Sustantivo del Trabajo, el 42%, desconoce la normatividad.



Gráfica No. 51 Notificación contratos laborales



Gráfica No. 52 Control de horas diarias de trabajo



Gráfica No. 53 Registro de horas extras



Gráfica No. 54 Pago regular de salarios



Gráfica No. 55 Procesos de contratación Normatividad código sustantivo del trabajo

Gráfica No. 56 Contratación de menores de edad



Gráfica No. 57 Participación de beneficios a la comunidad

Fuente: Los autores

Componente Administrativo

Desde la formación como Administradores de Empresas, la importancia de la toma de decisiones que impacten positivamente a la sociedad parte, de la filosofía empresarial y valores corporativos. Es necesario generar un mejor bienestar tanto para las empresas como para la sociedad lo cual permite que haya desarrollo sostenible, en la medida que las acciones y manejo efectivo de los recursos sean controlados permanentemente con conciencia y responsabilidad social. En la actualidad la sociedad se ha convertido para los empresarios en un grupo de interés que exige calidad y buen servicio, ello parte de la formalidad de la empresa, su propósito y metodologías de trabajo. Así mismo de dotar de un excelente capital humano, tecnología y demás requerimientos que permitan responder a las necesidades del mercado.



Gráfica No. 58 Relación con los grupos de interés

Fuente: Los autores

En el presente interrogante, tanto el propietario como el guaduero manifiestan en un 83%; no reconocer, ni entablar relaciones con los grupos de interés (ONG, organizaciones comunitarias y equipos públicos). Esta situación hace evidente la falta de una adecuada percepción de los entornos (general, medio y próximo) que rodean a la organización, en el componente administrativo de quienes realizan esta actividad productiva. De otra parte, el 17% restante de los actores encuestados reconocen la incidencia en la toma de decisiones de los stakeholders.

Los beneficios que aportan las empresas del sector evidencian un comportamiento haciendo énfasis en tres aspectos importantes, generación de empleo representado en un 26%, respuesta rápida y satisfactoria al requerimiento de la comunidad con un 20% y por último el 18% comprándole insumos y materias primas.

Lo anterior resalta que la contribución del sector hacia la comunidad se enfatiza en la generación de empleo, limitando el actuar en la gestión de la empresa en su campo social, debido a que esta mala percepción cubre los aspectos mínimos sin tener en cuenta que las empresas están conformadas por personas.



Gráfica No. 60 Concepto de responsabilidad social

Fuente: Los autores

El 73% de los actores encuestados interpretan el concepto de “Responsabilidad social”, entre algunas de las siguientes categorías: Conservación del medio ambiente, compromiso

con las personas, estabilidad laboral, bienestar colectivo de las personas y el 17% restante no tiene claridad en el tema.

Lo anterior evidencia que los actores sólo reconocen algunos aspectos de la puesta en práctica del concepto de responsabilidad social, lo cual genera falencias en el proceder administrativo haciendo más evidente la informalidad, en detrimento del desarrollo integral de sus colaboradores, la ausencia de generación de asociatividad y capital social, convirtiéndose en causa de procesos menos eficientes, productivos y por tanto poco competitivos.

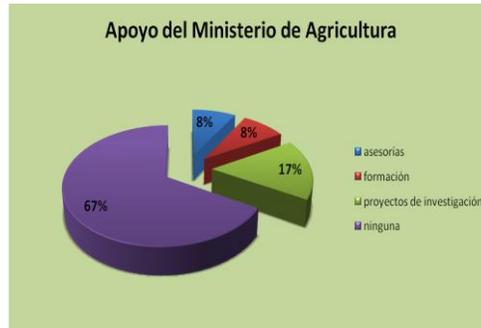


Gráfica No. 61 Responsabilidad social de su empresa

Fuente: Los autores

Al igual que en el interrogante anterior los guadueros encuestados, emplean el mismo criterio para la puesta en práctica de este concepto, manifestando poco entendimiento del mismo, lo que trae consigo una serie de falencias en el marco del mínimo exigido por los entes reguladores, malas relaciones con la comunidad que interactúan, desconocimiento de políticas y normatividad del sector, la utilización de métodos poco amigables con el medio ambiente e inestabilidad laboral.

Entre los actores encuestados el 50% manifiestan haber definido de forma clara los valores y normas de conducta de la empresa y el 50% restante muestran no haberlas definido. Esta situación se convierte en una debilidad para el sector de la guadua, promoviendo a través de sus entornos (general, medio, próximo) baja o muy poca relación con diferentes actores presentes en la gestión de esta empresa, lo que genera desconfianza por parte de sus clientes o mercado objetivo, inestabilidad laboral y aprovechamientos indebidos de los guaduales.



Gráfica No. 63 Apoyo del Ministerio de Agricultura

Fuente: Los autores

Al cuantificar el apoyo del Ministerio de Agricultura, el 67% de los actores expresaron no haber recibido ninguna clase de asistencia y el 33% restante de los encuestados manifestó haberlo recibido por medio de asesorías, formación y proyectos de investigación. Lo anterior evidencia el deterioro de las relaciones entre el sector y el gobierno, el cual se acentúa con el desconocimiento de los beneficios que esta institución puede brindar a los empresarios, en asistencia técnica, capacitación o participación en proyectos. Estos proyectos deben partir de la base de proporcionar herramientas para mejorar los procesos de gestión que conlleven a desarrollar métodos de trabajo específicos para el sector, con productos de mayor valor agregado que permitan mantener un mercado más estable, la consecución de nuevo conocimiento y su posterior aplicación en el desarrollo de tecnologías idóneas para el eslabón de producción.



Gráfica No. 64 Secretaría de Desarrollo Rural, Económico y Ambiental del departamento

Fuente: Los autores

Para medir el grado de percepción que tienen los actores sobre la Secretaría de Desarrollo Rural, Económico y Ambiental del departamento el 75% manifiesta no tener conocimiento sobre el papel que desempeña dicha institución y el 25% restante la concibe como una organización que se interesa por el sector. Lo anterior evidencia que falta acercamiento entre el Estado y el sector.



Gráfica No. 65 Apoyo de cooperantes internacionales
 Fuente: Los autores

Al cuantificar la variable de apoyo de cooperantes internacionales se encontró que el 42% de los actores no ha recibido este tipo de ayuda; por otra parte quienes si la han recibido se encuentran en las siguientes modalidades de colaboración, un 25% a nivel de asesorías, un 25% en la modalidad de formación y por último un 8% en la categoría de otros, mediante la figura de comodato.

En este aspecto se destacan organizaciones como la GTZ, Bosques Flegt, Unión Económica Europea, la Carder y BID (Banco Interamericano de Desarrollo), donde la mayoría de estas instituciones han contribuido al sector a nivel de asesorías, formación y comodato.

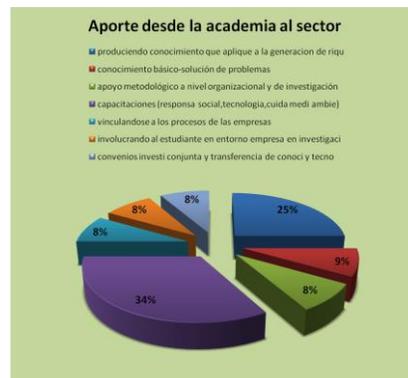
Actualmente la mayoría de estos esfuerzos de cooperación no se encuentran activos por el cumplimiento del tiempo o ejecución del proyecto que los originó; lo que ha conllevado a través del tiempo a una pérdida progresiva de la transferencia de conocimientos obtenidos. Esta situación adicionada a que las pequeñas empresas beneficiadas no contaban con estructuras organizacionales idóneas y el personal que cumpliera con un buen perfil administrativo que les ayudara a solventar las situaciones cambiantes del mercado no permitió continuar con los procesos.



Gráfica No. 66 Convenios con instituciones de educación superior
 Fuente: Los autores

El 50% de los actores encuestados han establecido convenios con instituciones de educación superior, entre las cuales se destacan Universidad de los Andes, Universidad de Antioquia, Universidad Nacional sede Bogotá y Palmira, Universidad Tecnológica de Pereira y la Escuela de Administración y Mercadotecnia del Quindío; el 50% restante no lo han hecho.

Las empresas que incluyeron este tipo de convenios en su gestión han desarrollado nuevas aplicaciones o usos posibilitándolas para ampliar la oferta de su portafolio de servicios, también han realizado mejoras en todos los procesos que implican las actividades primarias depurando el proceso de silvicultura en el eslabón de producción para que esta sea un actividad sostenible.



Gráfica No. 67 Aporte desde la academia al sector
Fuente: Los autores

La percepción de los actores en cuanto al aporte desde la academia al sector se encuentra representada, en un 34% mediante capacitaciones y el 66% restante en una amplia gama comprendida por la generación de conocimiento aplicado a las necesidades de las empresas, bajo el ejercicio investigativo. Muchos de los actores encuestados resaltan la importancia de la academia, pero la conciben con un ente aislado y de difícil acceso para plantear las inquietudes que allí se presentan.



Gráfica No. 68 Estructura organizacional de la empresa en el sector
Fuente: Los autores

Cada experto del sector determina según su criterio y necesidad la conformación de las áreas funcionales para la ejecución de actividades y buen funcionamiento de la empresa, reduciendo en muchos casos a uno o tres departamentos, donde predomina que un 42% de los entrevistados trabajan en la informalidad.



Gráfica No. 69 Estructura corporativa
 Fuente: Los autores

De acuerdo a cada experto consultado, el componente administrativo del sector lo determina el grado de formalidad en que se encuentren para el establecimiento de sus políticas, normas, valores corporativos que son insumo para la creación de su identidad corporativa. Por tanto en el sector se evidencia que un 34% no considera que la realización de estos componentes administrativos sean necesarios para efectuar sus funciones.

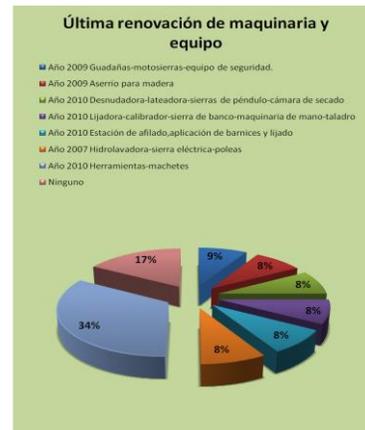


Gráfica No. 70 Registro de procesos
 Fuente: Los autores

El registro de los procesos administrativos y financieros se realiza en un 17% por medio de sistemas expertos, un 8% a través de métodos manuales, el 33% combina lo manual con sistemas expertos y el 42% no cumple con ninguna de las alternativas anteriores. Ello evidencia la falta de métodos de control en su gestión, lo que dificulta el proceso de toma de decisiones, trayendo consigo la desarticulación entre actividades primarias y de apoyo al interior de la cadena de valor del eslabón de producción.



Gráfica No. 71 Maquinaria y equipo adecuado



Gráfica No. 72 Última renovación de maquinaria y equipo

El 92% de los actores encuestados cuenta con la maquinaria y equipo necesario para llevar a cabo su actividad productiva porque el sector concentra toda su actividad productiva en el aprovechamiento primario del recurso guadua, donde sólo es necesario contar con herramientas base como machetes, sierras, moto sierras y equipos de seguridad industrial para los obreros.

En el aspecto de la última renovación de maquinaria y equipo se resalta que el 34% de los expertos, han adquirido herramientas en el año 2010, un 17% que no ha adquirido equipo o herramienta y una muestra del 49% muy diversa en incorporación de equipo muy especializado para el sector.

Lo anterior evidencia el grado de no tecnificación en el sector el cual propende en la mayoría por la adquisición de equipo básico para las operaciones de silvicultura al interior del eslabón y sólo un pequeño porcentaje del sector ha incluido nuevas aplicaciones que requieren de un mayor desarrollo a nivel tecnológico que permita dinamizar los procesos que brindan el soporte para nuevas industrias que cada vez exigirán mayor desarrollo tecnológico y posibilitarán líneas de producción con valor agregado.

El 100% de los encuestados evidencia en su percepción contar con el personal experto que requiere su actividad productiva. Posición que es discutible porque en muchos casos carece de sustento porque no cuentan con procesos estructurados de contratación, donde se pueda determinar un perfil acorde con el cargo a ejercer delimitando sus respectivas funciones.

Conclusiones

“La guadua no es una madera aunque sus tallos si son leñosos y su resistencia lo hacen comportar como un maderable” (Cruz, 2009:128), atributos que implican un aprovechamiento mediante métodos o prácticas empleadas en el sector forestal. Por tanto dichas propiedades físico mecánicas sugieren optar por establecer en su estructura de la

cadena de valor, el desarrollo de solo tres eslabones (Producción, Transformación y Comercialización), argumento que es consecuente con uno de los propósitos de las Certificaciones Forestales Voluntarias (CFV), en el concepto de Cadena de Custodia⁵.

Lo anterior aduce al no empleo de parámetros o pautas sugeridas por las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), debido a que estas prácticas implican que los recursos agrícolas objeto de estas normas, no sufran modificaciones en el eslabón de cosecha y poscosecha porque tienen como propósito mantener sus productos en un marco de producción limpia que no atente contra las características o propiedades del producto final. En el caso del recurso guadua al momento de culminar las prácticas del eslabón de producción para su preservación y conservación, debe ser sometido a una serie de cuidados que implican el uso de aditivos o sustancias químicas que alteran las condiciones iniciales de la guadua.

Otra temática abordada en esta discusión es la función de las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR), en su control de explotación de bosques naturales de guadua y aprovechamiento de los mismos, con el fin de ser garante de un proceso sostenible. Al catalogar que la guadua sea concebida como recurso agrícola, no requeriría la intervención de dichas entidades reguladoras, lo que daría pie a realizar prácticas de sobre explotación y que conllevaría al detrimento de la biodiversidad y fuentes hídricas. Por tanto, para el desarrollo de esta investigación, la guadua se enmarca entre los recursos maderables.

Los actores optan por la implementación de técnicas propias precedidas de la concepción empírica, las cuales muchas veces no propenden por la sostenibilidad de este recurso y de los bosques naturales de guadua, ejemplo de ello se evidencia en la ausencia de un método que les permita determinar el estado de madurez óptimo para el corte, así como la exclusión del proceso de curado en mata que atenta contra la calidad de la guadua dejándola propensa a la presencia de hongos e insectos que acortan su durabilidad.

Entre otras falencias del componente ambiental resalta el cuidado de las fuentes hídricas, debido a que los expertos del sector, en la operación de desjarrete no tienen cuidado con el manejo de desperdicios que van a los ríos, cauces o quebradas, las cuales se puedan ver afectadas al momento de efectuar esta operación, las prácticas obedecen a patrones que sobrevienen de la forma como se trabaja en campo por parte del obrero infiriendo la ausencia de métodos adecuados de trabajo para el adecuado manejo y conservación del guadual.

En el análisis del componente comercial, se evidencia que la guadua abastece diferentes sectores como la construcción, laminados, muebles y artesanías, donde cada sector tiene necesidades y requerimientos especiales para adquirir la materia prima.

⁵ el cual establece el flujo de la madera por cada uno de los eslabones (Bosque, Transformación y Comercialización) hasta llegar al consumidor final, promoviendo un manejo forestal responsable y de alta calidad, considerando aspectos ambientales, sociales y económicos. (Cruz 2009: 573)

El proceso u operación de la venta en el sector de esta materia prima, se realiza bajo el esquema de la informalidad donde se le asigna arbitrariamente un precio de acuerdo a los criterios estimados por el proveedor (guaduo) en cuanto a la edad del culmo, corte en menguante, avinagrado en campo, preservado, secado, tamaño de la pieza o sección y el tipo de mercado atendido, determinando a que en el sector no existan instrumentos de regulación del precio.

Al indagar la manera como se establece el contacto con los clientes, se observó que se realiza de manera impersonal, es decir en muchos de los casos por vía telefónica donde se establecen las cantidades a suministrar por parte del guaduo, acordando el lugar y fecha de entrega. Cuando el contacto se lleva a cabo en la modalidad de venta directa, el proceso de comercialización se efectúa a través de la compra en depósito, donde el cliente selecciona la materia prima de acuerdo a sus requerimientos.

En el contacto entre cliente y guaduo se refleja que no existe una comunicación eficiente porque solo se acuerda la cantidad del pedido y lugar de entrega, sin darle importancia a realizar prácticas de postventa para conocer el estado del mismo al momento de su entrega, por lo tanto se propone que el tipo de comunicación entre actores del sector de la guadua, sector productivo y clientes sea más eficiente y se establezcan protocolos de comercialización para cada uno de los medios de comunicación a los cuales tenga acceso por parte del guaduo.

Al ir avanzando en el análisis del sector en el componente social se pueden apreciar varias situaciones, como el caso de la seguridad social para los trabajadores este es uno de los factores más importantes que propende por mantener la calidad de vida de los mismos. Este aspecto al no se ve reflejado al interior del sector, porque se evidencian falencias como la falta de aplicación por parte del guaduo propietario y aprovechador sobre el código sustantivo del trabajo; esto significa que no se está cumpliendo con los requerimientos para realizar una contratación adecuada evadiendo la responsabilidad que tiene el empleador en cuanto a la afiliación a las ARP (Aseguradora de Riesgos Profesionales), EPS (Empresas Prestadoras de Salud), aportes a pensión y auxilios de transporte. Ejemplo de ello se evidencia por parte del empleador al no estar en capacidad de proporcionar los medios necesarios tanto como para el traslado como para la atención al obrero en caso de accidente laboral.

Respecto al componente administrativo se evidencia que el sector no cuenta con conocimientos acerca de lo que significa la responsabilidad social y de los aportes en servicios, calidad y principios corporativos de la empresa a la comunidad, no se establecen valores, políticas y normas de conducta, no se cuenta con una estructura organizacional formal donde se establezcan misión, visión, planes estratégicos y manual de funciones, reflejando un grado de informalidad alto. También se carece de protocolos de registros de procesos administrativos y financieros, todas las actividades las realizan en forma manual, sin llevar un control de estos. En algunas empresas cuentan con el equipo adecuado para el buen funcionamiento de la misma, pero existe poca tecnología especial para realizar

diferentes procesos, por lo cual optan por fabricarlas para suplir los requerimientos de los diferentes sectores.

Dentro de los argumento del por qué la guadua no debe ser tratada como un recurso agrícola (a partir del análisis del eslabón de cosecha y poscosecha), es por ser un bambú leñoso con características físicomecánicas que determinan un aprovechamiento primario semejante al método empleado para recursos forestales.

Otra razón por la cual no es pertinente hablar de poscosecha en el aprovechamiento del recurso guadua, esta dada por los métodos empleados para su preservación, se utilizan productos químicos que alteran sus características naturales como el proceso de conservación por el método de avinagrado. En el caso de la poscosecha hace referencia a que no se debe transformar las características físicas del insumo (guadua); estas características proveen a este recurso natural una ventaja comparativa frente a otros forestales; por tanto, es necesario dimensionar un sistema de valor con los siguientes eslabones: producción, transformación y comercialización.

Bibliografía

Agrocadenas Colombia - Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Consultado el 15 de mayo de 2010 en: www.agrocadenas.gov.co.

Botero, J. (2009). “Sistema nacional de competitividad”: Plan de competitividad Quindío 2032. Comisión regional de competitividad. Quindío. Armenia: Gobernación del Quindío.

Castells, M. (2006). *La sociedad red: una visión global*. Madrid: Alianza.

Chiavenato, I. (2004). *Introducción a la teoría general de la administración. Parte X: Nuevos enfoques de la administración*. México: McGraw Hill/ Interamericana Editores D.F.

Cortina, A. *Ética de máximos. Ética y sociedad entre los mínimos de justicia y los máximos de felicidad*. Consultado el 21 de octubre de 2009. En: <http://www.fagro.edu.uy/~ira/eticaagr.pdf>

Covaleda, H., Pinzón, N. y Espinoza, D. La cadena de la guadua en Colombia. Consultado el 21 de octubre de 2009. En: http://www.agrocadenas.gov.co/guadua/documentos/caracterizacion_guadua.pdf

CRQ. (2005). “Zonificación de áreas de aptitud forestal del aprovechamiento del Quindío: Especies recomendadas para los núcleos forestales en el departamento del Quindío”. Armenia: CRQ.

- Koontz, H. (2000). “La jungla de la Teoría Administrativa”. En: Revista *Contaduría y Administración* - Octubre - diciembre del 2000, (119). México - Universidad Autónoma de México.
- Londoño, I. (2009). *Conceptos sobre Responsabilidad Social, Capital Social y Cadena de valor en el sector agroindustrial del departamento del Quindío*. Armenia: Fundación Escuela de Administración y Mercadotecnia del Quindío.
- Londoño, I. y Sánchez, L. (2009). *Diagnóstico del grado de asociatividad en los agentes que intervienen en las cinco cadenas de valor más promisorias del sector agroindustrial del departamento del Quindío*. Armenia: Fundación Escuela de Administración y Mercadotecnia del Quindío.
- Martínez, H. (2005). *El Marco Ético de la Responsabilidad Social Empresarial: El compromiso ético y social del Empresario*: Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- Martínez, P. et al. (2007) *Agenda de Ciencia, Tecnología e Innovación*. Armenia- Quindío.
- Medina, N. (2006). *Caracterización Ocupacional de la Guadua*. Bogotá: Servicio Nacional de aprendizaje SENA.
- Morin, E. (2007) *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro: como contribución a la reflexión internacional sobre cómo educar para un futuro sostenible* Argentina: Ediciones Nueva Visión.
- Plan de desarrollo del departamento del Quindío. Julio César López Espinoza (2008 - 2011). Armenia.
- Porter, M. (1991). *La ventaja competitiva de las naciones*. Buenos aires: Ed. Tacuarí.
- Valleys, F. *Responsabilidad social universitaria*. Red Ética y Desarrollo, Banco Interamericano de Desarrollo. CD ROM