

**ACTORES REGIONALES DE SOPORTE EN EL FORTALECIMIENTO DE LA  
CADENA DE LA GUADUA DEL EJE CAFETERO**

**JUAN JOSÉ OSORIO MELO  
JHONATAN VALENCIA RAMOS**

**FACULTAD DE TECNOLOGÍA  
TECNOLOGÍA INDUSTRIAL  
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA  
PEREIRA  
2015**

**ACTORES REGIONALES DE SOPORTE EN EL FORTALECIMIENTO DE LA  
CADENA DE LA GUADUA DEL EJE CAFETERO**

**JUAN JOSÉ OSORIO MELO  
JHONATAN VALENCIA RAMOS**

**Trabajo de grado para optar al título de Tecnólogo Industrial**

**Director  
Jaime Osorio Guzmán  
Magister en Administración**

**FACULTAD DE TECNOLOGÍA  
TECNOLOGÍA INDUSTRIAL  
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA  
PEREIRA  
2015**

Nota de aceptación

---

---

---

---

Presidente del Jurado

---

Jurado

---

Jurado

Pereira, Noviembre de 2015

## **DEDICATORIA**

Dedicamos este trabajo a nuestros padres, porque siempre nos han brindado el apoyo suficiente en cuanto a lo personal y lo académico, quienes continuamente nos están ofreciendo un acompañamiento en los aspectos tanto positivos como negativos de la vida.

**Los autores**

## **AGRADECIMIENTOS**

Los autores quieren agradecer A:

Los funcionarios de las Corporaciones Autónomas de Quindío, Caldas y Risaralda que nos aportaron desde sus conocimientos al responder la encuesta. Mil gracias

A las personas del Sena Armenia y Sociedad Nacional del Bambú, que colaboraron con la información.

A los cultivadores de guadua que nos apoyaron con la información necesaria para adelantar esta investigación.

## TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN .....	14
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	15
1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA .....	15
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	16
1.3 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA.....	16
2. JUSTIFICACIÓN .....	17
2.1 DE ACUERDO CON LAS AGENDAS INTERNAS.....	19
2.2 PLANES DE DESARROLLO .....	19
2.2.1 Plan de Gobierno del Presidente Santos.....	19
2.2.2 Plan de acción para el eje cafetero. ....	21
3. OBJETIVOS .....	25
3.1 OBJETIVO GENERAL .....	25
3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS .....	25
4. MARCO REFERENCIAL.....	26
4.1 MARCO TEÓRICO .....	26
4.1.1 Teoría de los Sistemas .....	26
4.1.2 Teoría Organizacional .....	28
4.1.3 Teoría de la Administración.....	28
4.1.4 Teoría de la Competitividad.....	29
4.1.5 Teoría de Desarrollo Regional.....	30
4.2 MARCO CONCEPTUAL .....	31
4.2.1 Asociatividad .....	31
4.2.2 Competitividad.....	32
4.2.3 Cadena Productiva .....	32
4.2.4 Capital Relacional.....	33
4.2.5 Desarrollo Sostenible.....	34
4.2.6 Tejido Social .....	34
4.2.7 Descentralización .....	35
4.2.8 Instituciones de Interfaz.....	36
4.3 MARCO LEGAL .....	36
4.3.1 Decreto 1791, Capitulo 10:.....	36
4.3.2 Decreto 1791, Capitulo 11 .....	37
4.3.3 Ley del Medio Ambiente, 99 de 1993: .....	37

4.3.4 Norma Unificada de la Guadua .....	37
4.3.5 NTC 5300 y 5301 .....	38
4.4 MARCO GEOGRÁFICO .....	38
5. DISEÑO METODOLÓGICO .....	40
5.1 DELIMITACIÓN ESPACIAL .....	40
5.2 DELIMITACIÓN TEMPORAL .....	40
5.3 DELIMITACIÓN DEMOGRÁFICA .....	40
5.4 POBLACIÓN Y MUESTRA .....	40
5.4.1 Muestra .....	42
5.5 TIPO DE ESTUDIO .....	43
5.6 FASES DE LA INVESTIGACIÓN .....	43
5.6.1 Fase preparatoria .....	43
5.6.2. Fase diagnóstica cadena de valor de la guadua .....	43
5.7 VARIABLES E INDICADORES .....	43
5.8 TECNICAS E INSTRUMENTOS .....	46
5.9 LIMITANTES ENCOTRADAS CON EL ESTUDIO .....	46
6. RESULTADOS ALCANZADOS .....	47
6.1 RESULTADOS ENCUESTA A ACTORES QUE DAN APOYO .....	47
6.1.1. Pregunta uno: ¿Qué tipo de organización de apoyo es su institución? .....	47
6.1.2. Pregunta Dos: ¿Qué tipo de apoyo ofrece a la cadena de la guadua? .....	48
6.1.3. Pregunta tres. ¿A cuánto asciende el presupuesto anual para apoyar a los actores de la cadena de la guadua? .....	48
6.1.4. Pregunta cuatro. ¿En cuáles eslabones de la cadena ofrece apoyo (producción –transformación-comercialización)? .....	49
6.1.5. Pregunta 5. ¿Cuánto es el presupuesto promedio por eslabón? .....	49
6.1.6. Pregunta seis. ¿Considera que el apoyo ofrecido a la cadena de la guadua es? .....	50
6.1.7. Pregunta siete: ¿Considera usted que los miembros de la cadena de la guadua reciben los apoyos de manera adecuada .....	50
6.1.8. Pregunta ocho. ¿Considera usted que los recursos están bien distribuidos? .....	51
6.1.9. Pregunta nueve: Si su respuesta anterior fue No, en ¿cuáles aspectos hay sobre apoyo y en cuáles hay déficit? .....	51
6.1.10 Pregunta diez. ¿Cuál considera que es la causa de este fenómeno? .....	52

6.1.11. Pregunta Once: ¿Considera necesario un sistema de relacionamiento entre los actores de apoyo a la cadena de la guadua para mejorar su impacto? .....	53
6.2 RESULTADOS ENCUESTA A ACTORES QUE RECIBEN APOYO .....	53
6.2.1 Municipio de ubicación de los actores que respondieron la encuesta .....	53
6.2.2 Participación por Departamento .....	54
6.2.3 Eslabón de la cadena a la que pertenece.....	54
6.2.4 Tipo de actor.....	55
6.2.5 Pregunta uno. ¿Ha recibido apoyo por parte de las instituciones que existen en la región para el desarrollo de la silvicultura y mantenimiento de los bosques de guadua. Transformación o comercialización de ella o sus productos?.....	55
6.2.6 Pregunta dos. Sí su respuesta anterior fue sí, en qué campo recibió el apoyo:.....	56
6.2.7 Pregunta tres. Describa claramente el tipo de apoyo recibido.....	56
6.2.8 Pregunta cuatro. ¿De cuál o cuáles entidades recibió el apoyo? .....	57
6.2.9 Pregunta cinco. El apoyo corresponde a algún fondo especial o fuente de financiación externa?.....	58
6.2.10. Pregunta seis. ¿Considera que el apoyo recibido por usted para el silvicultivo o bosque de guadua es?: .....	58
6.2.11 Pregunta siete. ¿Cuál es la necesidad de apoyo más urgente que usted posee? .....	59
2.6.12 Pregunta ocho. ¿Qué requiere para mejorar su cultivo o bosque de guadua, su proceso de transformación o comercialización? .....	60
2.6.13 Pregunta nueve. ¿Considera usted que hay sobre apoyo en algunas áreas y déficit en otras? .....	61
2.6.14 Pregunta diez. Si su respuesta anterior fue sí, en ¿cuáles aspectos hay sobre apoyo y en cuáles hay déficit? .....	61
6.3 ACTORES REGIONALES DE SOPORTE EN LA GUADUA EN EL EJE CAFETERO .....	62
6.4 APOYO Y SOPORTE BRINDADO POR LOS ACTORES REGIONALES DE INVOLUCRADOS EN LA CADENA DE LA GUADUA DEL EJE CAFETERO .....	63
6.5 ESQUEMA DE RELACIONAMIENTO ENTRE LOS ACTORES REGIONALES QUE DAN SOPORTE EN LA CADENA DE LA GUADUA DEL EJE CAFETERO Y LOS ENTES QUE RECIBEN DICHO SOPORTE.....	64
6.6 ESTABLECER LA FORMA COMO LOS ESLABONES DE PRODUCCIÓN, TRANSFORMACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN RECIBEN EL SOPORTE PARA LOGRAR UN ENCADENAMIENTO ADECUADO .....	66
CONCLUSIONES .....	67



RECOMENDACIONES .....	69
BIBLIOGRAFIA .....	70
Anexos .....	73

## LISTA DE CUADROS

	<b>pág.</b>
Cuadro 1. Áreas de Guaduales naturales y plantados en el Eje Cafetero	18
Cuadro 2. Aprovechamientos forestales para guadua	18
Cuadro 3. Enfoques de la Teoría de Sistemas (Reduccionismo y Expansionismo)	27
Cuadro 4. Delimitación demográfica	40
Cuadro 5. Actores de la guadua en el Eje Cafetero	41
Cuadro 6. Niveles de Confianza	42
Cuadro 7. Numero de encuestas a aplicar por departamento	43
Cuadro 8. Variables e indicadores	44
Cuadro 9. Entidades de apoyo	57
Cuadro 10. Apoyo recibido por los actores de la guadua	63

### **Figuras**

Figura 1. Mapa del Eje Cafetero	38
Figura 2. Esquema de relacionamiento entre los actores regionales que dan soporte en la cadena de la guadua del eje cafetero y los entes que reciben dicho soporte	65

## LISTA DE GRAFICOS

	pág.
Gráfico 1. Tipo de organización encuestada	47
Gráfico 2. Apoyo ofrecido a la cadena de la guadua	48
Gráfico 3. Presupuesto anual para apoyar a la cadena	48
Gráfico 4. Eslabones de la cadena en los que se recibe apoyo	49
Gráfico 5. Presupuesto promedio por eslabón	49
Gráfico 6. Consideración sobre el apoyo ofrecido	50
Gráfico 7. Apoyo adecuado a la cadena de la guadua	50
Gráfico 8. Distribución de los recursos	51
Gráfico 9. Aspectos en los que se considera hay sobre apoyo	51
Gráfico 10. Aspectos en los que hay déficit	52
Gráfico 11. Relacionamiento entre actores	53
Gráfico 12. Municipios de ubicación de los actores que respondieron la encuesta	53
Gráfico 13. Participación por Departamento	54
Gráfico 14. Eslabón de la cadena a la que pertenece	54
Gráfico 15. Tipo de actor	55
Gráfico 16. Recibe apoyo	55
Gráfico 17. Tipo de apoyo recibido	56
Gráfico 18. Entidades de las que reciben apoyo	57
Gráfico 19. El apoyo corresponde a alguna fuente especial	58
Gráfico 20. Suficiencia o insuficiencia en el apoyo recibido	58
Gráfico 21. Necesidad de apoyo más urgente	59
Gráfico 22. Sobre apoyo o déficit	61
Gráfico 23 Aspectos en que se da sobre apoyo	61

## RESUMEN

El presente trabajo pretende dar respuesta a la identificación de las problemáticas que se presentan al observar el comportamiento y el apoyo por parte de los actores regionales que están involucrados en el proceso productivo de la guadua a nivel regional, (Eje Cafetero), teniendo en cuenta algunos factores que sobresalen como son la falta de conocimiento respecto al manejo y manipulación de este producto forestal, la falta de rigurosidad en los controles legales respecto a todo el proceso de comercialización y finalmente la falta de interés por un buen aprovechamiento de éste, que se puede denominar como un diamante en bruto, porque ofrece gran cantidad de beneficios y flexibilidad en cuanto al manejo, es allí donde se han identificado las necesidades que constantemente surgen y que deben ser resueltas por medio de entes o actores regionales a través de un apoyo adecuado, para disminuir en lo posible los factores negativos que fueron previamente nombrados.

El trabajo fue realizado con la intención de establecer el apoyo brindado por los actores regionales para el fortalecimiento de la cadena de la guadua en el Eje Cafetero, buscando para ello, primero reconocer los actores regionales de soporte en la guadua, luego hacer el análisis del apoyo y soporte brindado por los actores regionales involucrados en la cadena de la guadua y por ultimo proponer un esquema de relacionamiento entre los actores regionales que dan soporte en la cadena de la guadua del Eje Cafetero y los entes que reciben dicho soporte.

El estudio investigó sobre los eslabones a los que apoyan y/o reciben apoyo de la cadena que se han identificado para la guadua y que son: producción (silvicultura), transformación (industrialización) y comercialización la cual se da desde dos variantes la venta de guadua como materia prima y la venta de productos elaborados en guadua.

## ABSTRACT

This paper aims to address the identification of problems that arise when observing behavior and support from regional actors are involved in the production process of bamboo at the regional level, in this case the Coffee, taking into consider some factors such as projecting a lack of knowledge regarding the management and handling of this forest product, the lack of rigor in legal checks on the entire marketing process and finally the lack of interest by a good use of it, which can be referred as a rough diamond, as it offers lots of benefits and flexibility in the management, that is where we have identified the needs constantly arise and must be settled by authorities or regional actors through adequate support, to reduce as far as possible the negative factors that were previously appointed.

The work was done with the intention of establishing the support provided by regional actors to strengthen the chain of bamboo in the coffee, looking for it, first recognize regional actors support the bamboo, then do the analysis support and support provided by the regional actors involved in the chain of bamboo and finally propose a scheme of relationships between regional actors that support the chain of bamboo in the coffee and entities that receive such support.

he study investigated the links to those who support and / or supported by the chain have been identified for bamboo which are: production ( forestry ) , processing ( industrialization ) and marketing which is given from two variants selling bamboo as raw material and the sale of products made in bamboo products.

## INTRODUCCIÓN

La guadua es catalogada como un producto forestal y flexible, manipulado por el ser humano bien sea para fines económicos o personales, es por esta razón que la cadena productiva de este producto cada vez genera mayor importancia para la sociedad.

La competitividad que puede brindar la correcta manipulación de la guadua, es un tema que todos los entes relacionados con este proceso desean lograr, pues a pesar de que el mercado ofrece tantos beneficios, también trae consigo un sinnúmero de contras, como por ejemplo el solo hecho de una incorrecta manipulación en los procedimientos donde existe una conexión totalmente directa entre hombre y guadua más conocida como el primer eslabón en la cadena productiva, la silvicultura, puede causar daño a la materia prima para usos industriales, también daño en los cultivos y por ende en el eco sistema.

El desarrollo sostenible es un concepto totalmente ligado a la evaluación de las variables que deben ser controladas por todos los actores que brindan apoyo o soportan la cadena productiva, variables como los malos hábitos y la aceleración en la explotación de cultivos o las irregularidades frente a las normas que cobija todo el proceso de la guadua en el Eje Cafetero, hacen de dichas fallas una oportunidad de mejora; generando en cierto modo un interés mayor hacia la investigación continua de este producto forestal. Los beneficios que alcanza a brindar un producto cuando es bien tratado son inconmensurables y más aún cuando se trata de aspectos positivos frente a ámbitos como la generación de empleo, la expansión de mercados a nivel nacional e internacional, la innovación en diseños de productos, mayor preocupación por la conservación de fauna y flora, la concientización de la sociedad frente a esta clase de mercado, entre otras; es allí donde los actores regionales juegan un papel fundamental, pues de estos depende que todos los eslabones de la cadena funcionen acorde a las necesidades tanto del mercado como del medio ambiente y la sociedad.

# 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

## 1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

El Eje Cafetero está totalmente involucrado con la producción de la guadua haciéndose participe de gran interés por el manejo y aprovechamiento de este producto forestal, sin embargo han surgido grandes preocupaciones respecto a aspectos negativos en los temas relacionados con la legalidad de este material, la transformación industrial y la pérdida por el poco aprovechamiento en algunos sectores<sup>1</sup>.

A través de los procesos industriales se identificó una de las carencias anteriormente nombradas respecto a la legalidad y el control que debe existir sobre el manejo de productos forestales y como si fuera poco esta problemática legal se puede asociar con datos obtenidos por la Interpol y el Banco Mundial donde se informa que la madera ilegal alcanza un 42% de la producción total<sup>2</sup> en Colombia, las estadísticas anteriormente nombradas demuestran que la necesidad de un mayor control para esta cantidad de vacíos respecto al control, debe de iniciar lo más pronto posible, pues es evidente que la participación de los actores regionales es una especie de motor para que todo funcione como debe ser; cumpliendo con los estándares y reglamentos que se establecen a quienes se encargan tanto del sembrado como del proceso de la comercialización.

El 95% por ciento de las guaduas se mueren dentro del gradual en el Eje Cafetero<sup>3</sup>, cifra que demuestra el poco aprovechamiento de las hectáreas que realmente están dando lo necesario, pero quienes forman parte del proceso industrial no lo aprovechan, dejando huellas que son observadas en la dinámica de los mercados, pues cabe analizar que a mayor número de desperdicios en los guaduales menor será la oferta, la posibilidad de expansión y/o una correcta comercialización.

La cadena productiva de la guadua en el Eje Cafetero carece de tres aspectos que fueron resaltados durante la investigación, dichas carencias están inmersas en los eslabones, pues cuando se habla de falta de aprovechamiento de hectáreas inmediatamente se relaciona con la silvicultura o producción de este producto forestal, cuando se habla de carencias en cuanto a controles

---

<sup>1</sup> LONDOÑO, Ximena, y VILLEGAS, Marcelo (2013) "Solo hay una opción para la guadua en Caldas" [En Línea] [http://www.eltiempo.com/colombia/eje-cafetero/ARTICULO-WEB-NEW\\_NOTA\\_INTERIOR-12639603.html](http://www.eltiempo.com/colombia/eje-cafetero/ARTICULO-WEB-NEW_NOTA_INTERIOR-12639603.html) (Consultado el 17 de Julio de 2013)

<sup>2</sup> ALVARES VILLEGAS, Juan Manuel (2013) "Madera ilegal aún no se puede calcular en Colombia" [En Línea] [http://bosquesflegt.gov.co/index.php?option=com\\_content&view=article&id=574:madera-ilegal-aun-no-se-puede-calcular-en-risaralda&catid=20:noticias&Itemid=79](http://bosquesflegt.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=574:madera-ilegal-aun-no-se-puede-calcular-en-risaralda&catid=20:noticias&Itemid=79) (Consultado el 8 de Agosto de 2013)

<sup>3</sup> Óp. Cit. LONDOÑO

legales respecto a la exportación de maderas entre ellas la guadua se relaciona con la transformación y comercialización; al igual que los procesos industriales indebidos.

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cómo es el apoyo de los actores regionales involucrados en el fortalecimiento de la cadena de la guadua en el Eje Cafetero?

## **1.3 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA**

- ¿Cuáles son los actores regionales de soporte en la guadua en el Eje Cafetero?
- ¿Cómo es el comportamiento de los actores al brindar el soporte a la cadena productiva de la guadua del Eje Cafetero?
- ¿Cómo es el mecanismo que se implementa para reconocer el apoyo que brindan los actores regionales en la cadena de la guadua del Eje Cafetero?



## 2. JUSTIFICACIÓN

La guadua posee grandes capacidades y fortalezas que la hacen ideal para distintos campos de aprovechamiento, además de esto es un cultivo de rápido crecimiento, sostenible y renovable.

Una de las grandes fortalezas que tiene el Eje Cafetero, es que es una de las regiones en Colombia que posee más cultivos de guadua; también cabe resaltar que la guadua es uno de los recursos renovables más utilizados en el sector artesanal por su versatilidad y su fácil manejo para la manufactura, ya sean lámparas, canastos, muebles, accesorios; entre otros fines de comercialización.

La guadua trae consigo un beneficio a nivel ambiental pues este sirve como elemento para el almacenamiento de agua permitiendo en épocas de verano intenso la hidratación de manera paulatina tanto al suelo como a las plantas; así mismo sirve de captura de CO<sup>2</sup> contribuyendo positivamente al cambio climático; otro de los grandes beneficios de la guadua, es el del uso en la construcción de viviendas donde puede ser aprovechada por la resistencia, las capacidades térmicas y acústicas que éste posee. Con todos los beneficios anteriormente nombrados se pueden identificar grandes oportunidades para que instituciones u organismos inicien un proceso dentro del sector social como la construcción de viviendas con cimientos de guadua para las personas de bajos recursos y contribuyendo a mejorar la calidad de vida en los sectores más afectados de Colombia.

Las ventajas que se pueden obtener a partir del reconocimiento de todos los beneficios del manejo apropiado de este producto forestal, hace denotar la importancia que recae sobre el poder identificar aquellas entidades que muestren un correcto acompañamiento y soporte, en cuanto a todo el proceso de silvicultura, producción, transformación y comercialización de la guadua, ya que sería una fuente potencial de ingresos y empleo para personas tanto del campo como de la ciudad. , mostrando grandes oportunidades para penetrar mercados tanto locales, regionales, como internacionales.

En Colombia la guadua se encuentra en el centro del país en los departamentos de Antioquia, Cauca, Caldas, Cundinamarca, Huila, Quindío, Risaralda, Tolima y Valle del Cauca, entre los cuales se encuentran sembradas unas 60.000 hectáreas, y según el Ministerio de Agricultura de las cuales el 95% son guaduales naturales y el 5% cultivados; sólo son aprovechadas el 40% del total, es decir, aproximadamente 24.000 Ha.<sup>4</sup>

Para cualquier tipo de proceso productivo se necesita del soporte de algún ente para que el funcionamiento de quien produce, tenga un respaldo que no solo brinde lineamientos para dicha función, sino también para tener un control

---

<sup>4</sup> Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Estudio de Caracterización Ocupacional de la guadua.

sobre los requisitos que ya hayan sido planteados, dicho lo anterior, el soporte que se brinde desde la perspectiva de las organizaciones es de suma importancia para el éxito y el logro de los objetivos que se tengan presentes, en este caso se pueden apreciar los propósitos de la cadena productiva de la guadua. Pero no solamente se trata de identificar propósitos, se trata de cómo es la relación entre las instituciones que están detrás de los eslabones de dicha cadena, pues como bien se sabe la guadua es un producto que debe ser explotado de la mejor manera, ya que se resalta como una de las principales fuentes de desarrollo<sup>5</sup> en la Región y en el País, dando a entender, que el desarrollo sostenible juega un papel fundamental para lograr el debido posicionamiento del producto en el mercado, respaldado por los entes encargados.

Los datos encontrados sobre producción de guadua son los siguientes:

Cuadro 1. Áreas de Guadales naturales y plantados en el Eje Cafetero

Departamento	Naturales área en Has	Plantación - área en Has	Total área en has
Caldas	5875	320	6195
Quindío	7708	905	8613
Risaralda	3515	615	4130
Total	17098	1840	18938

Fuente: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Estudio de Caracterización Ocupacional de la guadua. Pág. 14. (Solo se toman los datos del eje cafetero)

Como se puede observar la guadua se produce en forma natural en el eje cafetero, las plantaciones son pocas solo un 10% aproximadamente del total de hectáreas cultivadas. Se puede considerar que el área total donde se va a desarrollar el proyecto es de 18938 hectáreas.

Cuadro 2. Aprovechamientos forestales para guadua

Departamento	Volumen (m <sup>3</sup> )				
	2000	2001	2002	2003	2004
Caldas	7395	921,1	368,2	7344	7659
Quindío	21311,49	15741,99	21452,02	29822,96	33707,43
Risaralda	9881,1	15088,04	6326,5	7658,3	10112,89
Total	40587,59	33752,13	30148,72	46828,26	53483,32

Fuente: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Estudio de Caracterización Ocupacional de la guadua. Pág. 15. (Solo se toman los datos del eje cafetero)

<sup>5</sup> JIMENEZ, Ángela. Solo Hay una Opción para la Guadua en Caldas. El Tiempo. Publicado 05 de Marzo del 2013.

## 2.1 DE ACUERDO CON LAS AGENDAS INTERNAS

El Departamento de Risaralda, tiene diseñada una agenda para la productividad y competitividad, de la cual se extrae el siguiente párrafo:

“En el 2017, Risaralda tendrá conformado y operando un núcleo forestal productivo de 5.000 hectáreas de guadua, 80% para el mercado nacional y el 20% para el internacional

La Corporación Autónoma Regional de Risaralda ha coordinado la ejecución del proyecto Manejo Sostenible de Bosques en Colombia con énfasis en Guadua para los departamentos del Eje Cafetero, Tolima y el Valle del Cauca y está apoyando la conformación de un Núcleo Forestal Productivo de Guadua en los municipios de Pereira y Marsella. En 2004 se tenían inventariadas en el departamento de Risaralda 3.515 hectáreas de guaduales naturales y 1.500 hectáreas de guaduas plantadas. Con esta apuesta, se espera establecer en los próximos años 3.500 hectáreas de guaduas plantadas y manejadas con criterios de sostenibilidad para abastecer de materia prima constante a varias iniciativas de industriales de la región.”<sup>6</sup>

De acuerdo con lo anterior se observa que la gobernación dentro de su plan de acción tiene en cuenta que la guadua es un recurso renovable el cual posee una gran oportunidad de comercialización dentro del mercado nacional e internacional.

## 2.2 PLANES DE DESARROLLO

### 2.2.1 Plan de Gobierno del Presidente Santos.

Este segundo período de gobierno parte del análisis de la situación de cada sector de la economía, para el estudio se toma el correspondiente al sector agrícola, tal y como se desprende de los siguientes apartes:

#### 4. Desarrollo Rural

La productividad en el campo es muy baja y poco dinámica, los acuerdos firmados en los paros agrícolas podrían no ser enteramente consistentes con nuestros compromisos internacionales, y siguen vigentes las tensiones entre las rentas privadas (subsidios) y la provisión de bienes públicos para el

---

<sup>6</sup> GOBERNACION DE RISARALDA. Agenda interna de Risaralda, para la productividad y competitividad [en línea].

<http://www.incoder.gov.co/documentos/Estrategia%20de%20Desarrollo%20Rural/Pertiles%20Territoriales/ADR%20Sur%20del%20Cesar/Otra%20Informacion/Agenda%20Interna%20Risaralda.pdf233.pdf> [citado el 12 de julio de 2013]

desarrollo del sector. No se ha reducido la percepción de inseguridad jurídica sobre los derechos de propiedad en el campo, y se requiere “pintar la cancha” en la altillanura, con el desarrollo de bienes públicos: infraestructura, investigación seguridad jurídica y titulación. Se requiere despejar las incógnitas que hoy existen sobre las posibilidades de producción agrícola en la altillanura.

Aún no contamos con una visión integral del desarrollo agrario y rural, ni con su correspondiente arquitectura institucional.

4 Por ello la política sectorial en ocasiones tiende a ser excesivamente coyuntural, con marcadas inconsistencias de mediano y largo plazo. La debilidad institucional se refleja en la baja ejecución y en falta de seguimiento y evaluación de impacto de los programas. Se requiere un mayor nivel de concertación entre el Ministerio de Agricultura y los Ministerios de Educación, Salud, y Transporte, y entre los citados ministerios, las Gobernaciones y las Alcaldías.

Proponemos continuar cerrando la brecha de pobreza entre la zona urbana y la rural, y acelerar el acceso a tierra productiva por parte de los pequeños campesinos (acompañada de asistencia técnica y crédito).

Se dotará al sector de buena información. Se realizará un Censo Agrícola en 2014, y un nuevo Censo de Población en 2015; se desarrollará un sistema de monitoreo de costos como el que mantiene el CONAB en Brasil.

Las reformas requerirán mayores recursos presupuestales y concentrarse en el desarrollo de bienes públicos mucho más que en subsidios. Deberán ser consistentes con escenarios de post conflicto y de desarrollo del Pacto Agrario. Es necesario seguir avanzando en la formalización del empleo rural, diseñar una legislación diferencial en materia de salario mínimo y prestaciones sociales para el campo y para la ciudad, y quizá permitir la contratación por días. Finalmente, es necesario clarificar las normas ambientales con que debe cumplir quien produce en el campo. Hoy son poco claras las competencias del Ministerio del Medio Ambiente y de las respectivas Corporaciones Autónomas Regionales.<sup>7</sup>

El plan de gobierno contempla acciones que benefician a la población campesina en general, promulgando la búsqueda del cierre de la pobreza entre el área urbana y rural, mediante proceso de producción, eficientes lo cual se4 logrará mediante asistencia técnica y el apoyo crediticio.

---

<sup>7</sup> Fundación Buen Gobierno. Bases para un Programa de Gobierno: Transitando el camino de una Colombia en paz. Enero 17 de 2014. Recopilado de <http://static.elespectador.com/archivos/2014/01/b0f494b37a0fcf43c8dc5b4095c2e3c6.pdf>

### **2.2.2 Plan de acción para el eje cafetero.**

“El Plan de Acción Ambiental para la recuperación y el desarrollo sostenible de la Región del Eje Cafetero, elaborado por el Gobierno Nacional con apoyo de las entidades regionales incluye entre sus proyectos el de «recuperación manejo y establecimiento e industrialización de la guadua en los municipios afectados por el sismo»<sup>8</sup>

#### **2.2.2.1 Quindío Más Humano**

El departamento que más sectores posee en el plan de desarrollo dirigido hacia la guadua es el departamento del Quindío en los sectores como lo son.

#### **Sector Forestal**

“El Departamento del Quindío posee una extensión de 196.183 Has de las cuales el 37.9 % lo constituyen bosques y guaduales naturales primarios intervenidos y secundarios altamente intervenidos que cumplen función de protección – producción; el 4.96 % lo constituyen plantaciones forestales las cuales incluyen pinos, eucaliptos y guadua, del tipo protector – productor.

Del recurso Guadua, dada la importancia ambiental, económica y cultural que ésta representa, a continuación se demuestran ciertos indicadores del estado actual; Para el año 2002 el área de bosque natural de guadua permanece estable en comparación con la registrada en el año 1997 (5.215 Has); durante los últimos años se han establecido 905 Has de plantaciones de guadua de carácter protector productor.

Los municipios con mayor extensión de este recursos son Quimbaya con 1680 Has, Montenegro 1229 Has y Calarcá 1076 Has y los municipios con menor extensión son Salento (91 Has), Buenavista (99 Has), Circasia (193 Has) y Pijao (198 Has).”<sup>9</sup>

De acuerdo a esto se puede dar por entendido que la gobernación del Quindío tiene claro que es uno de los departamentos con mayor cantidad de hectáreas de guadua, lo cual le permitiría aprovecharla de una manera masiva para el beneficio económico del departamento.

#### **2.2.2.2 Apuestas productivas y estrategia transversal**

Agroindustria (mercado local, nacional e internacionales) con producción limpia, dentro de la cual se integran productos tales como los cafés especiales, los derivados y procesados del café, la guadua, los cítricos, las flores y follajes, el plátano y la yuca. De la guadua y otros procesos forestales se busca

---

<sup>9</sup> GOBERNACION DEL QUINDIO. Plan de desarrollo Quindío más humano[en línea] <http://www.quindio.gov.co/home/docs/general/PLAN%20DESARROLLO%20QUINDI%20UNID O.pdf> [citado el 12 de Julio de 2013]

mejorar la industria de los muebles, las artesanías y los bienes y servicios ambientales. De la producción pecuaria es importante destacar los subsectores de cárnicos y leche.

### **2.2.2.3 Risaralda unida e incluyente**

Mientras por otra parte en el departamento de Risaralda con su plan de desarrollo lo enmarca solo en el sector de:

#### **Infraestructuras para la producción agropecuaria y la agroindustria**

“Una de las actividades económicas del departamento de Risaralda está dada por la actividad agroindustrial, cuya infraestructura no ha tenido el apoyo requerido que le permita cumplir con la normatividad para el acopio, transformación, comercialización y posicionamiento en los mercados.

El aprovechamiento de recursos forestales, como la guadua. Con una buena infraestructura para la producción agropecuaria y la agroindustria, se podrán desarrollar actividades de manufacturación con la elaboración de materias primas y productos intermedios que logran la transformación de productos procedentes de la agricultura, la actividad forestal, pecuaria y pesca, así como facilitar el transporte, acopio y comercialización de los productos.”<sup>10</sup>

Dado lo anterior se permite demostrar que la gobernación de Risaralda está enfocada en mejorar el sector agropecuario teniendo en cuenta a la guadua como un recurso que puede ser aprovechado para la mejora continua de este sector.

El plan de Desarrollo 2011 – 2015, tiene dentro de sus objetivos, el dinamizar la productividad del Departamento de Risaralda, para ello en el artículo 10 lo siguiente:

#### **ARTICULO 10 °. NÚCLEO 2. : DINAMIZACIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD PARA LA COMPETITIVIDAD**

Risaralda es un Departamento que posee una serie de características comparativas que con la aplicación de acciones y alianzas estratégicas pueden convertirse en ventajas competitivas.

Los programas, proyectos y acciones, están encaminados a promover el desarrollo de los sectores estratégicos de la economía risaraldense en perspectiva regional, partiendo de lo local pero con una visión global, pues de ello dependerá el futuro sustentable de nuestro territorio, es decir, que de las decisiones que se tomen hoy en los diferentes escenarios de concertación dependerá la viabilidad social.

---

<sup>10</sup> GOBERNACION DE RISARALDA. Plan de desarrollo de Risaralda unida e incluyente [en línea]. [http://www.viceministerio.unal.edu.co/VRI/files/docs/Regalias/PD\\_Risaralda.pdf](http://www.viceministerio.unal.edu.co/VRI/files/docs/Regalias/PD_Risaralda.pdf) [citado el 13 de julio de 2013]

La apuesta para el desarrollo de los sectores estratégicos de la economía risaraldense en perspectiva regional, consiste en la potencialización y magnificación de los procesos productivos prioritarios, mediante estrategias tendientes a su consolidación, especialización e innovación, alianzas público – privada – academia, para darle valor agregado a los productos que permitirá y facilitará el posicionamiento y promoción efectiva de los bienes y servicios que produce y presta Risaralda.

El propósito de los programas de desarrollo económico tiende a propiciar una serie de condiciones que permitan posibilidades para acceder a empleos dignos y mejorar la calidad de vida de la comunidad risaraldense.<sup>11</sup>

Dentro de los renglones identificados como apuestas de desarrollo está la silvicultura, y es por ello que está incluido en los planes de desarrollo del departamento, el apoyo a la cadena de la guadua.

#### **2.2.2.4 Plan de Gestión Ambiental Regional Eje Cafetero**

**Plan de Gestión ambiental del Risaralda.** El plan divide a Risaralda en tres subregiones.

- La Subregión I: Vertiente Oriental del río Cauca, incluye los municipios de Pereira, Dosquebradas, Santa Rosa de Cabal y Marsella. Su extensión es el 38.0% del área departamental. Concentra el mayor desarrollo urbano e industrial del departamento y más del 80% de su población.
- La Subregión II: Vertiente Occidental del río Cauca, municipios de La Virginia, Apía, Santuario, Balboa, La Celia, Guática, Belén de Umbría y Quinchía. Ocupa un 28% de la superficie departamental. La actividad agropecuaria es la base de su desarrollo socio-económico. Posee más del 17% de la población departamental.
- La Subregión III: Vertiente del Pacífico Risaraldense, en jurisdicción de los municipios de Mistrató y Pueblo Rico, con un 34% de la extensión departamental. Forma parte del Pacífico Biogeográfico y se caracteriza por la gran riqueza ecológica de sus bosques húmedos tropicales y la diversidad cultural derivada de las tres etnias que conforman su población: indígenas, negros y mestizos. Se localiza en la cuenca alta del río San Juan. Su población constituye menos del 3% de Risaralda.<sup>12</sup>

---

<sup>11</sup> RISARALDA. Plan de Desarrollo 2011-2015 “Risaralda unida e incluyente”. Pág. 54. Recopilado de: [file:///C:/Users/GLORIA%20INES/Downloads/Ordenanza.Sancionada.Plan.de.Desarrollo.Risaralda.2012.2015%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/GLORIA%20INES/Downloads/Ordenanza.Sancionada.Plan.de.Desarrollo.Risaralda.2012.2015%20(1).pdf)

<sup>12</sup> CARDER. Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR 2008 – 2019. Risaralda Bosque Modelo para el Mundo. Págs. 8 y 9. Recopilado de: <http://search.tb.ask.com/search/GGmain.jhtml?searchfor=Plan+de+Gestion+Ambiental+Regional+Eje+Cafetero&st=tab&ptb=BD2DE810-6B83-4FC4-B81B->

## Plan de gestión ambiental Quindío.<sup>13</sup>

El Departamento del Quindío se visiona ambientalmente así:

Conseguir un postulado que de manera completa refleje la visión del departamento del Quindío en el año 2019 es una oportunidad para repensar las tendencias del desarrollo y la posibilidad de esbozar los sueños acerca de la sociedad y el territorio deseados. Pero se debe partir de la base que la sociedad siempre se está construyendo, creando, recreando y en función de ello, los proyectos, los sueños, las perspectivas y las expectativas van mutando, se van transformando casi siempre hacia estadios más elevados, más exigentes y si se quiere, más utópicos.

En el departamento del Quindío ya está establecida una cultura recia y ambiciosa que se permite soñar las más grandes utopías y no es gratuito que el túnel de La Línea, considerado el proyecto de infraestructura de mayor envergadura de Latinoamérica, soñado por varias decenas de años, ya sea una realidad para el 2014 justamente durante el tiempo de implementación del Plan de Gestión Ambiental Regional.

Desde 2002, el Plan Estratégico Visión Quindío 2020 planteó la visión del Quindío como una estrategia integral de desarrollo en los siguientes términos que se constituyó en el mejor punto de partida para la visión del Plan de Gestión Ambiental Regional 2003-2012, sin embargo, en el año 2008, el departamento del Quindío en desarrollo del proceso de Agenda Interna formuló el Plan Regional de Competitividad del Quindío, la cual se convierte en la guía decisiva en el camino del desarrollo económico regional, legitimada por la participación y concertación de los diversos actores de nuestro Departamento, fundamentado en el fortalecimiento del sector empresarial como fuente de prosperidad y riqueza; en la academia como el escenario para el desarrollo de competencias y habilidades en los jóvenes que conlleven a una competitividad articulada con la oferta académica y de cara a las necesidades del sector productivo en el marco de la ciencia y la tecnología; al sector público, verdadero facilitador, que apoya decisivamente en sus diversos ámbitos la ejecución de dicho plan creando y mejorando las condiciones específicas del territorio para el desarrollo de la productividad y la competitividad de nuestro Departamento y a la sociedad civil actor principal y garante permanente de su cumplimiento y correcto desarrollo.

Por lo tanto, el Quindío visiona un nuevo sueño al 2032:

“En el 2.032 el Quindío será un Departamento ambientalmente sostenible y sustentable, equitativo, justo e incluyente socialmente, modelo de integración regional y asociatividad, con un nivel de ingreso medio alto per cápita; y en los cinco primeros lugares de competitividad nacional, basado en el aumento de la diversificación de la productividad agro exportadora, un turismo y otros servicios con alto valor agregado; mediante el desarrollo de competencias educativas, formación laboral, investigación y tecnología avanzada, y en conectividad con el mundo globalizado.”<sup>14</sup>

---

93AAAB3CAD6B&n=77fdd02c&ind=2013122604&p2=%5EY6%5Exdm006%5EYEA%5Eco&si=CPPbisXpzrsCFcFj7Aod

<sup>13</sup> PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL REGIONAL – PGAR Departamento del Quindío 2003 – 2012, Cuenca del Río La Vieja Ajustado al 2019. Armenia 2012. Recopilado de:

<https://www.crq.gov.co/Documentos/DESCARGA%20DE%20DOCUMENTOS/pgar.pdf>

<sup>14</sup> *Ibíd.* pág. 111.



### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GENERAL**

Establecer el apoyo brindado por los actores regionales para el fortalecimiento de la cadena de la guadua en el Eje Cafetero.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Reconocer los actores regionales de soporte en la guadua en el Eje Cafetero.
- Analizar el apoyo y soporte brindado por los actores regionales de involucrados en la cadena de la guadua del Eje Cafetero.
- Proponer un esquema de relacionamiento entre los actores regionales que dan soporte en la cadena de la guadua del Eje Cafetero y los entes que reciben dicho soporte.
- Establecer la forma como los eslabones de producción, transformación y comercialización reciben el soporte para lograr un encadenamiento adecuado.

## 4. MARCO REFERENCIAL

### 4.1 MARCO TEÓRICO

Para la elaboración de este trabajo es de suma importancia el apoyo en algunas de las siguientes teorías: la teoría de los sistemas, teorías administrativas y organizacionales, competitividad, teoría de la asociatividad, teorías del reduccionismo y el expansionismo.

#### 4.1.1 Teoría de los Sistemas

“...La empresa no puede ser un agrupamiento de recursos, para convertir los recursos en empresa no es suficiente reunirlos en orden lógico y luego girar la llave del capital, como creían firmemente los economistas del siglo XIX lo que se necesita es transmutación de los recursos, lo cual requiere es dirección.”<sup>15</sup>

La dirección es eje primordial para que cualquier sistema relacionado con el ámbito empresarial marche de manera correcta, pues no solo se necesita tener capital, sino también poseer un respaldo comprometido y que esté totalmente involucrado como es el funcionamiento de las entidades detrás de cualquier sistema.

Dentro de la teoría de los sistemas se conciben dos enfoques: El sistémico y el clásico, los cuales son definidos de forma totalmente diferente pero se relacionan en que tienen como fin el análisis de algún determinado sistema, lo que varía es la manera en que dicho sistema es analizado<sup>16</sup>

A continuación, en la tabla siguiente se evidencian los distintos enfoques de la Teoría General de los Sistemas

---

<sup>15</sup> JOHANSEN, Oscar. Introducción a la Teoría General de los Sistemas. Bertoglio-Mexico.2004.p 40. En línea [http://books.google.es/books?hl=es&lr=lang\\_es&id=4bVvTLvHVzMC&oi=fnd&pg=PA13&dq=teoria+de+los+sistemas&ots=Rh3-BRmj98&sig=fuAuwscJhhsVFgQTYBCoN2igHys#v=onepage&q=teoria%20de%20los%20sistemas&f=false](http://books.google.es/books?hl=es&lr=lang_es&id=4bVvTLvHVzMC&oi=fnd&pg=PA13&dq=teoria+de+los+sistemas&ots=Rh3-BRmj98&sig=fuAuwscJhhsVFgQTYBCoN2igHys#v=onepage&q=teoria%20de%20los%20sistemas&f=false)

<sup>16</sup> RAMIREZ, Luz Arabany. Teoría de los sistemas. Universidad Nacional de Manizales.2004. p 3.

Cuadro 3. Enfoques de la Teoría de Sistemas (Reduccionismo y Expansionismo)

<b>Enfoque clásico</b>	<b>Enfoque Sistémico</b>
<b>Reduccionismo</b>	<b>Síntesis</b>
<b>Reduccionismo:</b>	<b>Expansionismo:</b>
Descomposición y reducción de algo a sus elementos fundamentales y simples	Todo fenómeno hace parte de uno mayor, evalúa el desempeño del sistema en relación con el que lo contiene; no negar la constitución en partes
Consecuencia: Diversidad de ciencias	
VISION ORIENTADA A LOS ELEMENTOS	VISION ORIENTADA AL TODO
<b>Pensamiento analítico:</b>	<b>Pensamiento sistémico:</b>
Análisis: Descomponer el todo en sus partes simples, independientes e indivisibles; permite explicar las cosas con más facilidad, y luego integrar la descripción de cada una de las partes	Síntesis: Un sistema se explica como parte de uno mayor y en términos del papel que desempeña; el interés de su utilización consiste en unir las cosas
Mecanicismo: El principio de la relación causa-efecto, es necesario y suficiente para explicar un fenómeno	Teleología: El principio de la relación Causa-Efecto, es necesario pero no suficiente para explicar un fenómeno
Determinismo: Explicación del comportamiento por la identificación de las causas	Probabilismo: Estudio del comportamiento orientado al logro de objetivos, relación entre variables y fuerzas recíprocas, considera el todo como diferente de sus partes

Fuente: RAMIREZ, Luz Arabany. Teoría de los sistemas. Universidad Nacional de Manizales. 2004. p 5. [En línea] [http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/sedes/manizales/4060001/Material\\_extra/Teor%C3%ADa%20de%20Sistemas.pdf](http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/sedes/manizales/4060001/Material_extra/Teor%C3%ADa%20de%20Sistemas.pdf)

Ambos enfoques son útiles para la obtención de un buen resultado, siempre y cuando estos no sean relacionados de manera extrema, es decir; a la cadena productiva no solo basta analizarla de modo analítico, el cual se refiere a la identificación minuciosa de los detalles que la componen; si no también al análisis desde un punto de vista sistémico, como en la tabla anterior se indica, es el estudio de un todo, donde se puede observar el funcionamiento de todas las partes que son interdependientes, como lo son los eslabones en una cadena productiva.

De acuerdo a lo anterior es necesaria la identificación de los aspectos negativos a través de ambas sub teorías de la Teoría del Sistema, cuando un sistema se estudia como un todo se puede identificar un problema más generalizado, y cuando este mismo sistema es estudiado e investigado

minuciosamente, se identifican las variables perjudiciales para el funcionamiento en cada una de las partes que lo conforma.

#### **4.1.2 Teoría Organizacional**

Existen diferentes definiciones referentes a las teorías organizacionales, todas con intenciones dirigidas al desarrollo organizacional, el cual es identificado en todo los ámbitos empresariales, el desarrollo organizacional es un esfuerzo planeado que abarca toda la organización, administrado desde arriba para aumentar la eficiencia y salud de la organización, existe otra teoría que resalta la definición de desarrollo organizacional como una respuesta al cambio, una estrategia educacional con la finalidad de cambiar las creencias, actitudes y valores de modo que puedan adaptarse a nuevas metodologías,<sup>17</sup> siendo estas definiciones un complemento para la realización del objeto-estudio de este proyecto, puesto que se focaliza en el comportamiento de las empresas frente a cambios tanto humanos (ambiente laboral) como operativos (herramientas tecnológicas) dentro y fuera de las organizaciones, visualizándolas como sistemas abiertos.

La teoría Organizacional es un macroexamen de las organizaciones debido a que analiza la organización global como una unidad, pues también debe hacerse énfasis en el interés de la teoría organizacional, el cual es el nivel de análisis de los comportamientos, diferencia en estructuras, desplazamiento entre personas, etc.<sup>18</sup> Los entes que brindan apoyo a la cadena productiva de la guadua están estructuradas y catalogadas como cualquier tipo de organización anteriormente nombrada dentro de la teoría organizacional, pues el funcionamiento está basado hacia el cumplimiento de objetivos por medio de ciertos procedimientos.

#### **4.1.3 Teoría de la Administración**

Son varias las teorías y enfoques que forman parte de un todo en la Administración con mayor impacto e importancia como lo son: Teoría clásica de la organización, teoría científica de la administración, enfoques humanos etc.

La teoría científica, reflejada en las organizaciones, la división del trabajo divide de manera coherente las actividades de dirección con las actividades ejecutoras, imputando tareas simples para resolver problemas de modo simple; todas estas actividades estaban regidas bajo un sistema de incentivo monetario pues al incrementar el salario a quienes ejecutaban las tareas se

---

<sup>17</sup> ACHILLES, Fernando. Desarrollo Organizacional-Enfoque Integral. México DF. p 27. [En línea] Google Libros. <http://books.google.com.co/books?id=YlebEiBx-swC&printsec=frontcover&dq=desarrollo+organizacional&hl=es&sa=X&ei=KSuEUtqhA8uMkAeGnoB4&ved=0CC4Q6AEwAA#v=onepage&q=desarrollo%20organizacional&f=false>

<sup>18</sup> DAFT, Richard. Teoría y Diseño Organizacional. México DF. p 34. [En línea] [http://books.google.com.co/books?id=A5RHOrX2OjsC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q=organizacional&f=false](http://books.google.com.co/books?id=A5RHOrX2OjsC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q=organizacional&f=false)

obtenían inmediatamente mejores resultados haciéndose evidencia a la aplicación de métodos científicos y no empíricos como se realizaba antes de la difusión de esta importante teoría,<sup>19</sup> sin embargo la administración es un campo extremadamente amplio, el cual está respaldado por mas teorías y enfoques conformados por aspectos que siguen vigentes e inmersos en las organizaciones. En la teoría científica se resaltan elementos basados en la seguridad social para los trabajadores obteniendo como resultado un mejoramiento en la calidad de vida haciendo efectiva la productividad de los mismos respecto al rendimiento de las actividades diarias.<sup>20</sup>

En la teoría Clásica de la organización se hace un alto en el camino de la administración, pues se propone que todas las empresas pueden ser divididas en 6 grupos de funciones, las cuales son: técnicas, comerciales, financieras, seguridad, contables y administrativas,<sup>21</sup> funciones que hacen parte de cualquier proceso organizacional; Además de la existencia de ciertos grupos de funciones Henry Fayol hace énfasis en el funcionamiento de las acciones básicas que lo soportan, como los son: Planear, Organizar, dirigir, coordinar y controlar.

La teoría Clásica juega un papel muy importante, puesto que lleva consigo unos principios que hacen parte de muchas estructuras jerárquicas en el ámbito organizacional actual, pues se define que dentro de todas las empresas entre más bajo sea el puesto las funciones son más técnica u operativas a diferencia de quien ocupe un alto cargo, pues las funciones estarán destinadas hacia lo administrativo, desencadenando elementos que son de fácil visualización como la división del trabajo, las unidades de mando, las unidades de dirección, la Disciplina, el espíritu del trabajo, la iniciativa, el orden, entre otros.<sup>22</sup>

#### **4.1.4 Teoría de la Competitividad**

La competitividad está inmersa en cualquier accionar de las actividades; sin embargo estas son más fáciles de percibir cuando de empresas se habla, sin importar su funcionalidad o intención social, tamaño y reconocimiento, pues gracias a la competitividad es que existe ese constante interés por parte de las empresas para poder salir al mercado a ofrecer un sinnúmero de posibilidades comerciales con tal de obtener mayor cantidad de clientes y poder adquirir un valor agregado que se diferencia de las demás. Pero no solo se trata de estrategias comerciales; Se trata de Productividad, es así como lo relaciona el

---

<sup>19</sup> AGUILAR, Jorge Everardo. Network de Psicología Organizacional. Oaxaca, México. [En línea]. [http://www.conductitlan.net/psicologia\\_organizacional/index.html](http://www.conductitlan.net/psicologia_organizacional/index.html)

<sup>20</sup> ALHAMA, R Alonso. Dimensión Social de la Empresa. Ciudad de la Habana.. [En línea]. <http://www.gestiopolis.com/administracion-estrategia/teorias-de-la-administracion.htm>

<sup>21</sup> MORALES, JE. Definición, antecedentes históricos y teorías de la administración. Network de Psicología organizacional. México. [En línea]. [http://www.conductitlan.net/psicologia\\_organizacional/administracion\\_definicion\\_antecedentes\\_historicos\\_teorias\\_administrativas.html](http://www.conductitlan.net/psicologia_organizacional/administracion_definicion_antecedentes_historicos_teorias_administrativas.html)

<sup>22</sup> BATEMAN, Snell. Administración, Una Ventaja Competitiva, México. (2001) [En Línea]. <http://nisearch.com/files/pdf/administracion-bateman-snell-8-e>

profesor Michael Porter de la Universidad de Harvard y Director del Centro de Competitividad en su en su: “Análisis Teórico del Diamante de la Competitividad, el cual está compuesto por cuatro elementos como lo son las condiciones de demanda, factores de producción, sectores conexos entre apoyo y estrategia y finalmente la rivalidad entre las empresas”<sup>23</sup>

“La competitividad es vista más como proceso que como punto estático, pues ésta es relacionada con la capacidad específica y limitada que tiene un País, una empresa o región para innovar, así es como la distribución, adquisición y combinación de conocimiento se convierten en recursos claves para crear la competitividad”<sup>24</sup>

#### **4.1.5 Teoría de Desarrollo Regional**

El objetivo fundamental de dicha teoría está encaminado a elevar el bienestar social de la población, y permitir el desarrollo de una localidad o región<sup>25</sup>, dando por entendido que el progreso constante está dado por las actividades ejercidas durante dicho desarrollo regional, puesto que todas las acciones implementadas dentro la regionalización, se verán reflejadas en varios resultados, el desarrollo regional estaba sustentado en un principio en un modelo keynesiano, esto quiere decir que estaba enfocado en un pensamiento económico, que incentivaría la demanda externa, aumentando los niveles de exportación y de esta manera lograr el desarrollo de algún país. La localización geográfica es el eje sobre el cual prima toda actividad económica<sup>26</sup> referente a las variables como actividades empresariales, decisiones de consumidores, obreros y empleados.

Existen varias teorías que hacen referencia al desarrollo regional, una de ellas es la teoría del desarrollo regional por etapas<sup>27</sup>, las cuales se refieren al pasaje por una etapa agraria, especialización en producción y mejoras de transporte, despegue del sector industrial, evolución hacia otras actividades y finalmente a actividades terciarias

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), ha desarrollado varios estudios sobre la guadua por considerarla una herramienta para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos especialmente los campesinos que son los más desprotegidos de un país como el nuestro en vías de desarrollo.

---

<sup>23</sup> PORTER, Michael. Que Es Competitividad. Universidad de Navarra, Barcelona. Abril (2005) [En Línea]. [http://www.iese.edu/es/ad/anselmorubiralta/apuntes/competitividad\\_es.html](http://www.iese.edu/es/ad/anselmorubiralta/apuntes/competitividad_es.html)

<sup>24</sup> LOTERO, Jorge. La Competitividad: Aproximación Conceptual desde la Teoría del Crecimiento y La Geografía Económica. CODI –Universidad De Antioquia. Mayo del 2005. p3

<sup>25</sup> DARBELIO, Agatón. Teorías del Desarrollo Regional. Eumed.net. Fundación Universitaria del Área Andina.2009. [En Línea] <http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2009/dal/Teorias%20del%20desarrollo%20regional.htm>

<sup>26</sup> SALGUERO, Jorge. Enfoques sobre algunas teorías referentes al desarrollo regional. Sociedad geográfica de Colombia, Bogotá. 2006.

<sup>27</sup> YOUNG y FISHER. Teoría del desarrollo Regional por Etapas.1938, citado por Moncayo, Edgar. 2013

El documento denominado “*Desarrollo regional y políticas de promoción del desarrollo económico local: la experiencia de tres departamentos colombianos*”, en el cual hace un análisis general del proceso de desarrollo en Colombia y particulariza en los Departamentos de Santander, Risaralda y Caldas, siendo estos dos últimos el tema de análisis del presente estudio.

Entre 1990 y 2005 el PIB por habitante de Caldas tuvo una tasa de crecimiento anual de 1,8% ocupando el 9º lugar. Si se excluyen los nuevos departamentos, fue superado por Córdoba, Santander, Cauca, Cesar, Nariño y La Guajira, varios de los cuales contaron con recursos de exportaciones mineras. El crecimiento es bastante irregular durante el período. En algunos años (1991, 1994 y 2002) es bastante alto, siendo el máximo de 14% en 1994. En otros años, por el contrario, crece muy poco o incluso cae, como ocurrió en 1992, 1995, 1996 y 1999. Los dos últimos años ha tenido un crecimiento real relativamente grande.<sup>28</sup>

## **4.2 MARCO CONCEPTUAL**

La guadua se caracteriza por ser un bien natural y renovable, también como un producto natural de gran aporte para la sociedad artesanal viéndose en esta una gran posibilidad de aprovechamiento, pero esta posibilidad se debe a ciertos rasgos que posee la guadua como: su flexibilidad, su durabilidad en diversos ambientes y también su gran capacidad de adaptación, no solo desde el punto de vista artesanal, como se mencionó anteriormente sino desde el punto de vista comercial.

Como producto comercial natural renovable y sostenible la guadua brinda grandes posibilidades de comercio no solo al interior de Colombia, sino también a nivel mundial, ya que puede ser utilizado en diversas formas como para la construcción de casas, puentes, pisos, entre otras, las cuales pueden ser logradas, por este también llamado: el acero natural.

### **4.2.1 Asociatividad**

Surge como mecanismo de cooperación entre las empresas pequeñas y medianas las cuales se están enfrentando un proceso de globalización y a su vez, es un proceso que pretende la cooperación interempresarial (organizaciones - instituciones) con el objetivo de mejorar la gestión, la productividad y la competitividad en la época de la globalización.<sup>29</sup>

---

<sup>28</sup> CEPAL - “*Desarrollo regional y políticas de promoción del desarrollo económico local: la experiencia de tres departamentos colombianos*”, Serie Estudios y Perspectivas N° 20. Pág. 19

<sup>29</sup> Asociatividad: una solución moderna para enfrentar este mundo globalizado[en línea] [http://apc.ubiobio.cl/noticias/view\\_vistas.shtml?cmd%5B18%5D=i-26-4b5af8a28b7fe0fcea1ec7d92947a414](http://apc.ubiobio.cl/noticias/view_vistas.shtml?cmd%5B18%5D=i-26-4b5af8a28b7fe0fcea1ec7d92947a414)

Llevando a correlación el tema de los actores regionales que brindan apoyo a la cadena de la guadua, se puede decir que uno de los puntos fuertes a gestionar, es la asociatividad, que debe de existir para que cada eslabón de la cadena de la guadua se apoye de buena manera, pues como recurso renovable natural tiene una serie de virtudes que cada actor regional apoya de diferente manera, ya sea desde el punto de la silvicultura hasta la comercialización como producto de exportación; con la gestión del proceso de la guadua se pretende ver las relaciones que existen entre cada institución que brinda apoyo a la misma; como dice en el texto “Asociatividad: una solución moderna para enfrentar este mundo globalizado. Si las empresas fueran capaces de verse no solo como competencia si no como aliados, podrían alcanzar avances tecnológicos que permitirían mejorarlas en productividad y eficiencia.”<sup>30</sup>

Con este último punto se dio a conocer la gran importancia que tiene la asociatividad, como oportunidad de crecimiento en el apoyo y seguimiento por parte de los actores regionales de la guadua.

#### **4.2.2 Competitividad**

La definición más adecuada para competitividad en este campo “es una medida de la capacidad inmediata y futura de un sector para diseñar, producir y vender bienes cuyos atributos logren formar un paquete más atractivo que el de productos similares ofrecidos por los competidores”<sup>31</sup>

La competitividad siempre ira ligada al sector económico ya que un sector se vuelve competitivo a medida que sus ingresos van creciendo y tiene la capacidad para invertir en este, y lograr un crecimiento en la cadena de la guadua, junto a otro concepto fundamental, como la asociatividad, son enlaces de gran apoyo e interés, para lo que es todo el crecimiento y aprovechamiento de este recurso natural ya sea desde su comienzo como producto cultivable o como producto comercial.

Es claro que los conceptos asociatividad y competitividad están relacionados entre sí, ya que sus definiciones se enfocan en buscar el bien y el crecimiento en todo momento con estas dos nociones enfocadas al crecimiento en todo lo que son los actores o instituciones encargadas en la vigilancia y control de la cadena de la guadua, se logró ver la guadua como un producto aprovechable y con un gran beneficio que es renovable, ya que en un mundo como hoy, que está sembrando un pensamiento ecológico es de gran importancia.

#### **4.2.3 Cadena Productiva**

Se entiende por cadena, el conjunto de actividades que se articulan técnica y económicamente, desde su inicio hasta su fin, es decir, desde la producción

---

<sup>30</sup> Ibid.

<sup>31</sup> El concepto de competitividad [en línea]

<http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/economia/industrialatina/246.htm>



elaboración de cualquier producto hasta que este es completamente comercializado<sup>32</sup>, y respecto a la cadena productiva de la guadua, esta es apoyada y conformada por todos los entes que participan de una manera u otra desde la etapa de la silvicultura hasta la comercialización.

Es definida como un "Conjunto de agentes económicos que participan directamente en la producción, transformación y en el traslado hasta el mercado de realización de un mismo producto agropecuario". (Duruflé, Fabre y Young. Traducido por IICA)

"El concepto de cadena se refiere a un producto o un grupo de productos conjuntos o ligados por el uso. La cadena identificada permite localizar las empresas, las instituciones, las operaciones, las dimensiones y capacidades de negociación, las tecnologías y las relaciones de producción, el papel de los volúmenes y las relaciones de poder en la determinación de los precios, etc.". (Malassis1992)<sup>33</sup>

#### 4.2.4 Capital Relacional

Por medio de relaciones que derivan un conjunto de conocimientos, dados por la integración de personas dentro de una compañía, es la manera más objetiva de obtener el capital relacional o también conocido como recurso de naturaleza intangible. Desde el punto de vista empresarial<sup>34</sup>, el capital relacional aparte de ser definido como un activo intangible que posee cualquier empresa, también está inmerso en el proceso que se lleva con los contactos no internos del grupo, es decir, clientes, proveedores, canales de distribución, competidores, todo lo anterior se puede resumir en lo que se conoce como capital externo.

(...) el capital relacional de la organización, entendidos estos como: los agentes del entorno con los cuales la empresa establece relaciones que generan valor para la misma. Para su identificación se propone el procedimiento expuesto en el cuadro 3.2

Cuadro 3.2 Procedimiento para la definición de los elementos del capital relacional.

1. Estudio del objeto social y de los resultados del análisis del entorno de la organización.
2. Identificación de los agentes del entorno que influyen o se interrelacionan con la entidad.

---

<sup>32</sup> SENA, Caracterización Ocupacional de la Guadua. Leyes y Decretos. Colombia, Bogotá. Noviembre del 2006.pag 29

<sup>33</sup> MOSQUEIRA LOVÓN, Percy. Plan Estratégico de Desarrollo Económico local de la Provincia de Espinar para el mediano plazo. 2006-2010. Recopilado de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2008c/429/Definiciones%20de%20cadena%20productiva.htm>

<sup>34</sup> ABDUL, Nelson. Capital Relacional: El poder de las relaciones. Portafolio. Lexbase Colombia. 2010. [En línea] <http://www.portafolio.co/opinion/blogs/juridica/capital-relacional-el-poder-de-las-relaciones>

3. Identificación de la naturaleza de las relaciones interorganizacionales con los agentes.
4. Precisión del grado de aporte del valor de las interrelaciones.<sup>35</sup>

#### 4.2.5 Desarrollo Sostenible

Equilibrio, es la palabra que más se puede asemejar a lo que se conoce como desarrollo sostenible, teniendo claridad, que este abarca todas las áreas de protección del medio ambiente con el progreso económico de un País, asegurando que se mejore la calidad de vida de todos los seres que habitan el planeta tierra.

“El desarrollo que asegura las necesidades del presente, sin comprometer las capacidad de las futuras generaciones, para enfrentarse a sus propias necesidades”<sup>36</sup>

*Se llama desarrollo sostenible aquél desarrollo que es capaz de satisfacer las necesidades actuales sin comprometer los recursos y posibilidades de las futuras generaciones. Intuitivamente una actividad sostenible es aquélla que se puede mantener. Por ejemplo, cortar árboles de un bosque asegurando la repoblación es una actividad sostenible. Por contra, consumir petróleo no es sostenible con los conocimientos actuales, ya que no se conoce ningún sistema para crear petróleo a partir de la biomasa. Hoy sabemos que una buena parte de las actividades humanas no son sostenibles a medio y largo plazo tal y como hoy están planteadas.*<sup>37</sup>

#### 4.2.6 Tejido Social

*El **tejido social** es el conjunto de redes que constituyen un activo para los individuos y la sociedad, permitiéndoles ampliar sus opciones y oportunidades a fin de mejorar su calidad de vida. La sociedad existe como tejido social de sus ciudadanos y ciudadanas; a mayor tejido social, más sociedad.*<sup>38</sup>

“El tejido social es un componente del comportamiento que une y permite la identificación de los individuos como parte de un grupo, cultura, tradición o nación o bien posibilita el establecimiento de las reglas condicionantes de la interacción.”<sup>39</sup>

---

<sup>35</sup> CASTELLANOS CASTILLO y CASTELLANOS MACHADO: "Procedimiento general para la gestión del capital relacional en las organizaciones" en Contribuciones a la Economía, julio 2010, en <http://www.eumed.net/ce/2010b/>

<sup>36</sup> COMISION BRUNDTLAND. Comisión Mundial sobre ambiente y desarrollo. 1987. [En Línea]. <http://www.tecnun.es/asignaturas/Ecologia/Hipertexto/14PolEcSoc/140DesSost.htm>

<sup>37</sup> C4. Desarrollo Sostenible. <http://ccqc.pangea.org/cast/sosteni/soscast.htm>

<sup>38</sup> SUMARSE, Nuevo León. 10 Datos sobre el tejido Social. Recopilado de: <http://www.sumarse.org.mx/que-es-el-tejido-social/>

<sup>39</sup> *Ibíd.*

El tejido social dentro de la cadena de la guadua en el Eje Cafetero juega un papel fundamental ya que este es el que le brinda una gran posibilidad de expansión no solo en el ámbito comercial sino también en el de turismo con lo cual se lograría un gran desarrollo regional, el tejido social es un grupo de personas o instituciones que se unen con un fin determinado en nuestro caso el apoyo a la cadena de la guadua en el Eje Cafetero, esto realizándose con el fin de mejorar los procesos de cultivo recolección transformación y comercialización de un bien natural tan importante como lo es la guadua.

Como ya antes se ha visto en varios sucesos históricos la unión para lograr un fin común hace que las cosas sean posibles y en la cadena de la guadua identificando aquellos actores regionales que brindan su apoyo en el Eje Cafetero y la unión de estos hará de la guadua un producto nacional de comercialización para la fabricación de diversos objetos y así mismo lo volverá un producto de exportación y abrirá las puertas a nuevos empleos para lograr un crecimiento a nivel regional.

#### **4.2.7 Descentralización**

Para explicar la importancia de concepto de descentralización se tiene que empezar definiéndolo desde el punto de vista administrativo que es la “Acción de transferir autoridad y capacidad de decisión en organismos del sector público con personalidad jurídica y patrimonio propios, así como autonomía orgánica y técnica”<sup>40</sup>.

Con esto se puede entrar en el tema mostrando la virtudes de este concepto tan importante en la cadena de la guadua, uno de los grandes beneficios que traería apoyándose de otro concepto como el tejido social o asociatividad con esto se lograría que personas que no buscan apoyo por partes de instituciones o entidades que den apoyo a la cadena de la guadua, la busquen ya que haría que los procesos de educación y de preservación de cultivos sean más simples y no fueran procesos tan largos y de difícil acceso para algunas personas.

Otro punto importante es que esto ayudara a legalizar los cultivos de la guadua y todos sus procesos desde las transformación y comercialización hasta la misma exportación de la guadua del Eje Cafetero hacia diversas partes del mundo, ya que con la descentralización se lograría unos procesos de legalización más simples y que permitan a las personas que se dedican a cultivar guadua legalizar sus cultivos y así entrar a competir en la comercialización de este.

Un concepto como descentralización es muy amplio en cuanto a virtudes se refiera y más apoyándose de los demás conceptos utilizados para la realización de esta investigación de los actores regionales de soporte en el

---

<sup>40</sup> DESCENTRALIZACION ADMINISTRATIVA :Definición de descentralización administrativa[en línea] <http://www.definicion.org/descentralizacion-administrativa>

fortalecimiento en la cadena de la guadua del Eje Cafetero, que permitirá evidenciar e identificar los aportes y la manera en que son brindados.

#### **4.2.8 Instituciones de Interfaz**

*La idea de Estructura de Interfaz o Interrelación (EDI) es propia de una concepción de la innovación de carácter interactivo, razón por la cual las políticas tecnológicas recientes, que intentan aplicar medidas más propias de modelos de innovación interactivos que de modelos lineales, las tienen en consideración. No obstante, la interacción de los distintos Elementos, considerada como uno de los recursos para la innovación tecnológica, ha sido siempre algo natural e incluso necesario, sobre todo para las empresas. De ahí que diversas EDI, constituidas hace más de 15 años pueden considerarse, a estos efectos, pioneras. Lo novedoso es que, en la actualidad, se considera que disponer de numerosas entidades activas de esta índole puede ser un factor decisivo para el funcionamiento adecuado del Sistema de Innovación.<sup>41</sup>*

Entre las instituciones de este tipo se encuentran el SENA, las corporaciones autónomas regionales (CAR), las universidades, entes departamentales o municipales que apoyan el sector agrícola, las cámaras de comercio, y las asociaciones que apoyan a los guadueros.

### **4.3 MARCO LEGAL**

Para el tema de manejo de la guadua, existen ciertas leyes y normas que deben respaldar cada eslabón de la cadena productiva de la guadua del Eje Cafetero; A continuación, algunas que fueron tenidas en cuenta, para la elaboración del presente trabajo:

#### **4.3.1 Decreto 1791, Capítulo 10<sup>42</sup>:**

El artículo 63, tiene como finalidad dejar plasmado los fines a los que deben estar dirigidas las empresas de acuerdo a su razón social, empresas plantación de bosques, de aprovechamiento forestal, de transformación primaria de productos forestales, de comercialización forestal, entre otras. Las cuales deben de tener clara las políticas de desarrollo sostenible y objetivos presentes como el aprovechamiento técnico, de acuerdo a las leyes vigentes, la utilización de óptima y mayor grado de transformación, capacitación de

---

<sup>41</sup> CASTRO MARTINEZ, Elena; FERNANDEZ DE LUCIO, Ignacio. Diplomado de Innovación Tecnológica. Tema 4. Estructuras de Interfaz. Universidad de Oviedo. Recopilado de: [https://www.innova.uned.es/webpages/innovaciontecnologica/mod1\\_tema4/tema4.pdf](https://www.innova.uned.es/webpages/innovaciontecnologica/mod1_tema4/tema4.pdf)

<sup>42</sup> COLOMBIA PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA. Decreto 1791, Capítulo x, Artículo 63. De Las Industrias o Empresas Forestales, (4 de Octubre de 1996), Por medio del cual se establece el régimen de aprovechamiento forestal. Bogotá, D.C., 1996

mano de obra, protección de recursos renovables y propiciar el desarrollo tecnológico de los procesos de transformación de los productos forestales.

#### **4.3.2 Decreto 1791, Capítulo 11<sup>43</sup>:**

El artículo 70 y 71, se establecen los parámetros para implementar el plan de establecimiento y manejo forestal, adjuntando documentos específicos ante corporaciones, cuando se trata de la comercialización de productos agrícolas, existen ciertos requisitos como copias de escritura de propiedad de predio, ubicación de dicho predio, nombre de especies planteadas, año de establecimiento, entre otras.

La presentación de un informe anual, respecto a los movimientos que se han tenido ante la Corporación debida, es un requisito más para poder lograr el control y la vigilancia.

#### **4.3.3 Ley del Medio Ambiente, 99 de 1993:**

Esta ley, abarca la flora y fauna del País, Biodiversidad, como factor primordial para ser protegido, ya que es catalogado como un patrimonio nacional, apoyado y respaldado por el Ministerio del Medio Ambiente, CVC, CARDER, CRQ, CORPOCALDAS. La funcionalidad de esta ley 99 del 1993 es intervenir en el proceso de desarrollo económico, social y ambiental

#### **4.3.4 Norma Unificada de la Guadua**

Con la participación del Medio Ambiente y la GTZ, en todo el ámbito forestal, se publica una norma cuyo fin es expandir y dar a conocer la reglamentación respecto al manejo, aprovechamiento y establecimiento de los bambúes, caña brava y guadua, dichos criterios están justificados inmersamente en las resoluciones:

-1167 de Diciembre de 2001 CRQ, 1973 de 2001 Carder, 1192 de 23 de Mayo del 2003, Cortolima.

-Resolución DG-186 de CVC.

Estas resoluciones, son emitidas y publicadas de la mano de los directores de cada corporación Regional, estableciendo los parámetros para la reglamentación, comercialización, y uso de la guadua<sup>44</sup>.

---

<sup>43</sup>Ibídem, Capítulo XI, Artículo 70 y 71. De Las Industrias o Empresas Forestales, (4 de Octubre de 1996), Por medio del cual se establece el régimen de aprovechamiento forestal. Bogotá, D.C., 1996

<sup>44</sup> SENA, Caracterización Ocupacional de la Guadua. Colombia, Bogotá. Noviembre del 2006.pag 28

#### 4.3.5 NTC 5300 y 5301

La NTC 5300<sup>45</sup>, cosecha y pos cosecha del culmo de la Guadua, se especifican los lineamientos que se deben llevar, para la correcta plantación y manejo de cultivos, evitando defectos en periodos posteriores. La NTC 5301<sup>46</sup>, preservación y secado del culmo de Guadua, después de efectuar el protocolo apropiado para la silvicultura, se debe continuar con un proceso de mantenimiento y cuidado de la planta, determinando el momento o periodo exacto para iniciar el proceso de la transformación.

#### 4.4 MARCO GEOGRÁFICO

Siendo el sector principal para este trabajo investigativo, el Eje Cafetero, se encuentra conformado por tres departamentos que son Risaralda Quindío y Caldas, pues es una parte de Colombia que es muy rica en guadua y bambú que son el enfoque principal de nuestro trabajo.

Figura 1. Mapa del Eje Cafetero



Fuente: [https://www.google.com.co/search?hl=es-419&site=imghp&tbm=isch&source=hp&biw=1280&bih=923&q=mapa+eje+cafetero&oq=mapa+eje&gs\\_l=img.1.0.0l6j0i24l4.2032.3540.0.7231.8.8.0.0.0.0.302.831.0j4j0j](https://www.google.com.co/search?hl=es-419&site=imghp&tbm=isch&source=hp&biw=1280&bih=923&q=mapa+eje+cafetero&oq=mapa+eje&gs_l=img.1.0.0l6j0i24l4.2032.3540.0.7231.8.8.0.0.0.0.302.831.0j4j0j)

<sup>45</sup> ICONTEC, Norma Técnica Colombiana. NTC 5300. Cosecha y Post Cosecha del Culmo de Guadua Angustifolia Kunth

<sup>46</sup> Ibídem. NTC 5301. Preservación y Secado del Culmo de Guadua Angustifolia Kunth

En esta región se pretende ver el apoyo brindado por parte de las instituciones o actores regionales encargados de brindar apoyo y mantener un control sobre todo el proceso de silvicultura, recolección y comercialización de la guadua. Cabe resaltar que se cuenta con una institución de gran importancia, como lo es la CARDER, con sede en Pereira, la cual brinda apoyo y cooperación en el proceso de la guadua, pero no solo hay instituciones que se encarguen de el cuidado de los procesos, también contamos con parques naturales que se encargan de la preservación, también se cuenta con el centro nacional de bambú y guadua en Córdoba, con todo esto demostrando que la región elegida fue la ideal, para la observación identificación de todos los apoyos que pueden ser recibidos por parte de las instituciones, enfocadas en el proceso de nuestro producto forestal.

Instituciones como la CARDER (Corporación Autónoma Regional de Risaralda) cuya misión es "Administrar el medio ambiente y los recursos naturales renovables en el Departamento de Risaralda y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible"<sup>47</sup>, fueron de gran importancia para nosotros, ya que teniéndola al alcance nos brindaron pautas sobre las cuales podremos soportarnos para realizar aportes, ya que maneja proyectos para el aprovechamiento de la guadua y otros temas ambientales

Con lo anteriormente nombrado, nos muestra que nos encontramos en un parte geográfica predilectas para la realización del proyecto que tenemos planeado y a su vez demostrando que la guadua puede ser un recurso natural de gran impacto social y económico para una región como la que es el Eje Cafetero.

En regiones como el Quindío, donde se ha empezado a aprovechar la guadua como recurso de construcción por sus grandes virtudes, permite determinar de una manera precisa, que apoyo y que impacto genera instituciones sobre la guadua. Así mismo como la exportación de esta a países como Estados Unidos y Alemania, arrojando datos, puesto que en el Quindío hay aproximadamente 7 mil 500 hectáreas sembradas en guadua que generan hasta 10 empleos directos, y ubicando a Quindío como el sexto departamento de Colombia que más aprovecha sus recursos forestales. Técnicamente la guadua no es un árbol, para esta medición el IDEAM sí la valora como tal.<sup>48</sup>

Lo cual muestra las grandes posibilidades, que existen para el aprovechamiento de la guadua y sus beneficios a nivel ambiental, por su cultivación, ya que no son solamente medios de aprovechamiento de agua sino también del cambio social que puede generar, en cuanto a oportunidades de empleos, lo cual se convierte en un factor importante en Colombia.

---

<sup>47</sup> CARDER: Quienes somos [en línea] [http://www.carder.gov.co/web/es/mision-vision-valores#mision\\_vision\\_valores](http://www.carder.gov.co/web/es/mision-vision-valores#mision_vision_valores)

<sup>48</sup> [En línea] <http://guaduabambucolombia.wordpress.com>

## 5. DISEÑO METODOLÓGICO

### 5.1 DELIMITACIÓN ESPACIAL

El espacio donde se realizó el trabajo, fue en la Región Eje Cafetero, enfocado en los actores de soporte más representativos de las ciudades de Pereira, Armenia y Manizales.

### 5.2 DELIMITACIÓN TEMPORAL

El estudio del apoyo que brindan los actores regionales en la cadena productiva de la guadua se realizó en un tiempo de seis meses

### 5.3 DELIMITACIÓN DEMOGRÁFICA

La delimitación demográfica hace referencia a la población de guadueros del Eje Cafetero, en los diferentes puntos de la cadena que recibe los beneficios de los actores objeto de análisis.

Cuadro 4. Delimitación demográfica

Actividad	Número de empresas por Departamento			Total
	Caldas	Quindío	Risaralda	
Viveros y bancos de propagación	5	7	4	16
Aprovechamiento (guadueros)	22	40	25	87
Aprovechamiento (propietarios)	1	0	10	11
Inmunizado y secado (rolliza)	3	7	7	17
Producción Artesanal	40	50	35	125
Producción de muebles	8	9	10	27
Construcción	12	14	10	36
Producción de laminados	4	1	3	8
Comercialización (depósitos/ almacenes)	29	30	35	94
Asistencia Técnica Forestal	12	20	10	42
Total	136	178	149	463

Fuente: SENA. Caracterización Ocupacional: La Guadua. Tabla 4. Pág. 22

### 5.4 POBLACIÓN Y MUESTRA

La población objetivo de estudio fueron 31 actores regionales con mayor influencia para el funcionamiento de la cadena productiva de la guadua en el Eje Cafetero; los cuales están enfocados en los eslabones de la cadena anteriormente nombrada (producción, transformación y comercialización)



Identificados así:

Cuadro 5. Actores de la guadua en el Eje Cafetero

Actor	Ubicación	Cant
Fedeguadua	Armenia	1
Sociedad Colombiana de Bambú		1
Asociación Col de Pequeños Industriales (ACOPI) Regional Centro-Occidente.	Eje Cafetero	3
Cámara de Comercio		3
Corporación Autónoma Regional	1 por departamento	3
SENA	1 por departamento	3
Secretaría de Agricultura, desarrollo rural y ambiental	1 por departamento	3
Artesanías de Colombia		1
Colciencias		1
Comité de Cafeteros	1 por departamento	3
Universidades	2 por departamento	6
UMATAS (Pereira, Manizales y Armenia)	1 por departamento	3
Sociedad Colombiana del Bambú	En 2 departamentos	2
Gobernanza Forestal		1
CENICAFE		1
FOMIPYME		1
ASOCATEG (Asociación Campesina Tecniguadua)	Quebrada Negra - Quindío	1
ASOPRIG	Quindío - Marsella	2
ASOPROGUADUA (Asociación de Productores y Aprovechadores)	Dosquebradas - Risaralda	1
COOCOBAMGU (Cooperativa multiactiva de artesanos y productores de bambú)	Dosquebradas - Risaralda	1
INBAR (Entidad Financiera)		1
Microcluster	1 por departamento	3
Total		45

Fuente: Construcción propia con datos de SENA. Caracterización Ocupacional: La Guadua.

Para garantizar igualdad en la información se decidió tener en cuenta algunos criterios de inclusión como:

- Actores regionales con mayor influencia en el sector
- Guadueros (cultivadores o que formen parte del eslabón)
- PYMES registradas por la CAR de cada uno de los tres Departamentos

Criterios de exclusión:

- No tener relación con los actores de la guadua
- No estar produciendo guadua
- No requerir la guadua para sus procesos

El tamaño de muestra objetivos se tomó del resultado obtenido del proceso de muestreo aleatorio simple.

A los actores se les enviará la entrevista cuestionario uno, (Anexo A), vía correo electrónico buscando que los 31 actores la respondan, en caso de que en un tiempo prudencial no lo hagan se visitaran los que estén ubicados en Pereira, para tratar de obtener resultados.

**5.4.1 Muestra.** Para el cálculo de la muestra se tendrá un nivel de confianza del 90%, y un error muestral del 15%, buscando un sesgo normal en la información recolectada.

Cuadro 6. Niveles de Confianza

Coeficiente de confianza							
	50%	68,27%	90%	95%	95,45%	99%	99,73%
Z	0,67	1,00	1,65	1,96	2,00	2,58	3,00

Fuente. KAZMIR, Leonard. Estadística aplicada a la administración y economía. 2° ed. México: McGraw Hill, 1993

Se utilizó la fórmula para tamaño máximo de muestra en poblaciones finitas de Kazmir

$$n = \frac{Z^2 P Q N}{e^2 (N-1) + Z^2 P Q} \quad 49$$

De donde:

Z = Desviación estándar	1.65
P = Probabilidad de que ocurra el evento	0.90
Q = Probabilidad de que no ocurra	0.10
N = Población	463
e = error aceptable	0.15

$$n = \frac{Z^2 P Q N}{e^2 (N-1) + Z^2 P Q}$$

$$n = \frac{(1.65)^2 (0.9) (0.1) (463)}{(0.15)^2 (463- 1) + (1.65)^2 (0.9) (0.1)}$$

$$n = \frac{113,446575}{4,865025}$$

$$n = 23,31880617 \text{ se aproxima}$$

$$n = 23 \text{ encuestas}$$

<sup>49</sup> KAZMIR, Leonard. Estadística aplicada a la administración y economía. 2° ed. México: McGraw Hill, 1993

Cuadro 7. Numero de encuestas a aplicar por departamento

	Caldas	Quindío	Risaralda	Total
Total	136	178	149	463
Participación porcentual	29	38	32	100
Encuestas a aplicar	7	9	7	23

Fuente: Cálculo propio con datos del SENA. Caracterización Ocupacional: La Guadua. Tabla 4. Pág. 22

## 5.5 TIPO DE ESTUDIO

El presente trabajo utilizó la investigación descriptiva ya que esta permite analizar datos cualitativos recopilados de diversas fuentes primarias como actores de la cadena e instituciones y fuentes secundarias como libros y documentos impresos y electrónicos, entre otros.

La caracterización consistió en la identificación de los actores de la cadena productiva de la guadua y como interactuaban entre sí.

## 5.6 FASES DE LA INVESTIGACIÓN

A continuación se presentan las diferentes fases que se abordaron en el proyecto.

### 5.6.1 Fase preparatoria

- \* Reconocimiento de la cadena
- \* Definición de la población
- \* Definición de instrumentos que se aplicaron para la recolección de datos.

Se realizó un acercamiento con la Carder para tener un panorama del modo de intervención en la recolección de datos y a su vez se identificaron diversos actores que intervienen en la cadena de valor de la guadua.

### 5.6.2. Fase diagnóstica cadena de valor de la guadua

- \* Recolección de la información en los eslabones de producción, transformación y comercialización.
- \* Identificación de problemas tecnológicos y asociativos.
- \* Análisis de la información.

## 5.7 VARIABLES E INDICADORES

Para efectos del presente trabajo las variables tenidas en cuenta para la recolección y posterior análisis de los datos fueron: producción de guadua,

transformación, comercialización, asociatividad, política e instrumentos de política, instituciones de soporte.

A continuación se hace una descripción de cada una de las variables.

Cuadro 8. Variables e indicadores

MACRO VARIABLE	VARIABLE	DEFINICIÓN	APOYO	UNID	INDICADOR
<b>SOPORTE INSTITUCION AL RECIBIDO</b>	Servicios Tecnológicos	Servicios de apoyo recibidos por parte de los cultivadores para hacer más productivo el proceso de cultivo	Tecnológico	Uso	Uso del servicio tecnológico de acuerdo con el tipo de servicios ofertados
	Financiación	Financiación recibida por parte de las instituciones.	Financiero	opcional	Financiación por parte de instituciones
	Oferta académica	Capacitación recibida por parte de instituciones	Educativa	Programas	Programas, cursos y capacitaciones utilizados en los últimos 5 años
	Comercial	Apertura de mercados para la guadua	Comercial	Ventas	Nuevos clientes conseguidos mediante este apoyo
	Legal	Apoyo legal para la conformación de asociaciones u otras necesidades de tipo legal	Legal	Uso	Numero de Asesorías jurídicas ofrecidas
<b>INSTITUCION</b>	Estatales	Personas u	persona	Númer	Cantidad de

MACRO VARIABLE	VARIABLE	DEFINICIÓN	APOYO	UNID	INDICADOR
ES		organizaciones las cuales demandan apoyos por parte de las instituciones	o u organizaciones	o	personas u organizaciones de cada eslabón/total de eslabones
	Financieras	Presupuesto de dinero para apoyar financieramente los proyectos de la cadena de la guadua	Instrumentos financieros	Tipo	Tipo de instrumentos financieros
			Apoyo de personas	No	Cantidad de personas que usan financiación de cada eslabón al mes/total de personas recibidas de la cadena
	Tecnológicas	Tecnología que ofrecen para la cadena de la guadua	Innovación	Tipo	Nueva tecnología ofrecida
			Cantidad de personas	No	Cantidad de personas que usa el apoyo para nueva tecnología de cada eslabón al mes/ total de personas recibidas de la cadena
	Académicas	Apoyo en formación que ofrecen para la cadena de la guadua	Formación	Tipo	Tipo de apoyo en formación.
			Cantidad de personas	No	Cantidad de personas que usa el apoyo en formación de cada eslabón al mes/ total de

MACRO VARIABLE	VARIABLE	DEFINICIÓN	APOYO	UNID	INDICADOR
					personas recibidas de la cadena
	Jurídicas	Apoyo en acompañamiento jurídico ofrecido para la cadena de la guadua	Casos atendidos	Tipo	No de Casos
			Cantidad de personas	No	Cantidad de personas que usa el apoyo jurídico de cada eslabón al mes/ total de personas recibidas de la cadena

Fuente: Diseño propio.

## 5.8 TECNICAS E INSTRUMENTOS

La técnica fue de investigación primaria para ello se usó dos cuestionarios de entrevista (Véase Anexos A y B).

**El Cuestionario Uno:** estuvo dirigido a los actores comprometidos con el apoyo a la cadena de la guadua. El cual se remitió por correo electrónico a las entidades con el fin de que lo diligenciaran y devolvieran. (Anexo A). Dado que no todos los actores

**El Cuestionario Dos:** Dirigido a las fincas cultivadoras de guadua del área de estudio, para verificar los apoyos recibidos. (Anexo B).

## 5.9 LIMITANTES ENCOTRADAS CON EL ESTUDIO

Después de remitir la encuesta a los actores de la guadua el 45 de 45 se esperó un período prudencial para la recolección de las encuestas y empezar el proceso de tabulación y análisis de la información encontrando que en la primera fase ninguno de los actores respondió la encuesta, se hizo un barrido telefónico encontrando que se daban excusas para responder las entidades de apoyo y la mayoría de guadueros sienten que están sobre estudiados y se negaron a responder la encuesta.

## 6. RESULTADOS ALCANZADOS

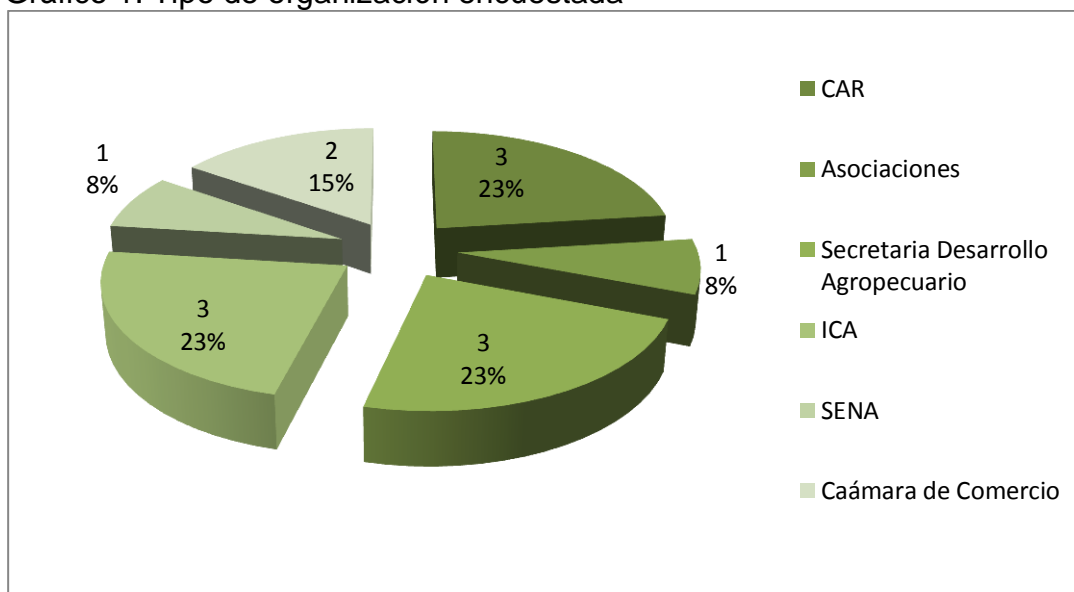
### 6.1 RESULTADOS ENCUESTA A ACTORES QUE DAN APOYO

Para el estudio y dada la magnitud de la población objetivo ubicada en tres departamentos, se recurrió a Internet, para el envío de las encuestas solicitando devolverlas diligenciadas, con posterioridad se procedió a llamar para verificar que la hubiesen recibido y en caso de no haberla diligenciado algunas fueron contestadas vía telefónica. La encuesta se envió a 45 entidades identificadas como de apoyo a la silvicultura, a la transformación y comercialización y fue contestada por 13 de ellos.

A continuación se muestran los resultados de esta encuesta.

#### 6.1.1. Pregunta uno: ¿Qué tipo de organización de apoyo es su institución?

Gráfico 1. Tipo de organización encuestada

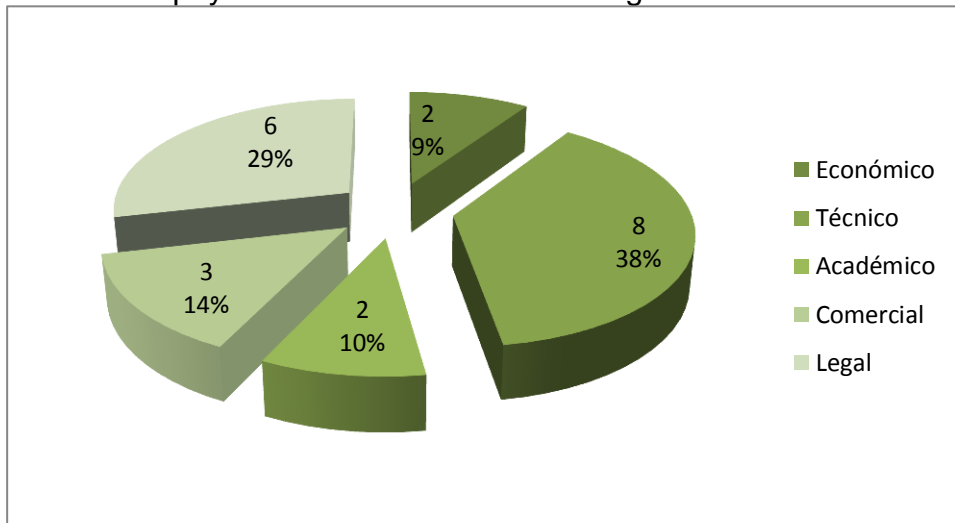


Fuente: Tabulación anexo A.

Las entidades que respondieron la encuesta son las Corporaciones Ambientales, Secretarías de Desarrollo Agropecuario y el Instituto Colombiano Agropecuario de los tres departamentos que corresponde al 23% para cada una. De las Cámaras de Comercio se obtuvieron dos respuestas con el 15% y de asociaciones y el SENA una respuesta que corresponde el 8%. A pesar que la base de datos

### 6.1.2. Pregunta Dos: ¿Qué tipo de apoyo ofrece a la cadena de la guadua?

Gráfico 2. Apoyo ofrecido a la cadena de la guadua

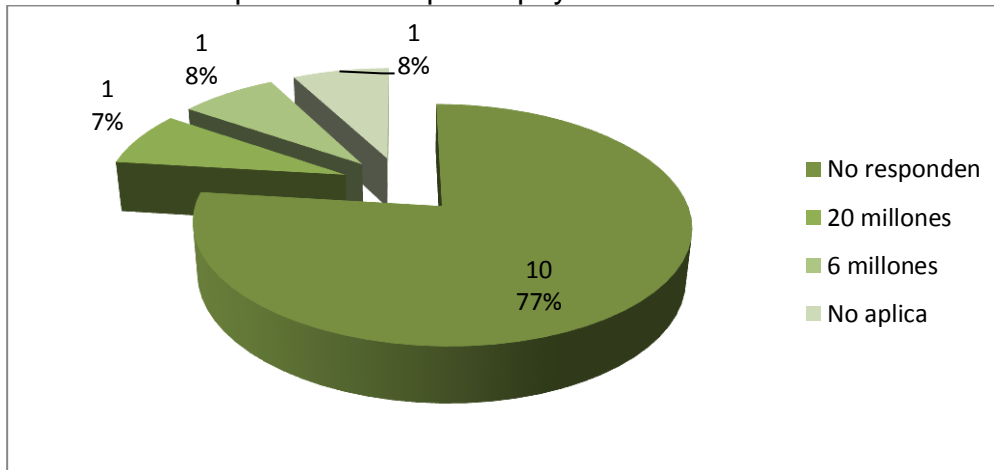


Fuente: Tabulación anexo A.

El mayor apoyo ofrecido por las entidades es el técnico con el 38% y el legal con el 29%, el comercial que corresponde al 14%, el apoyo académico y económico 9%.

### 6.1.3. Pregunta tres. ¿A cuánto asciende el presupuesto anual para apoyar a los actores de la cadena de la guadua?

Gráfico 3. Presupuesto anual para apoyar a la cadena



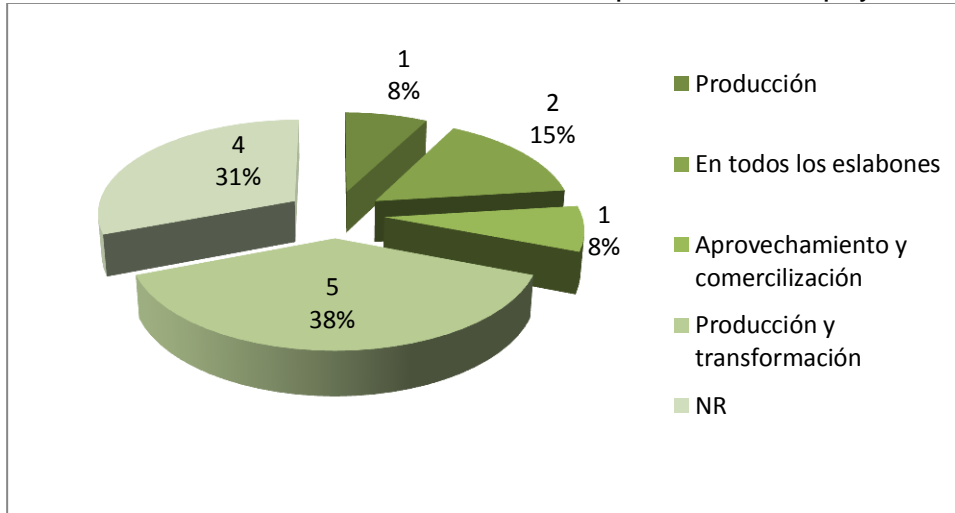
Fuente: Tabulación anexo A.

Sólo dos entidades respondieron esta pregunta Corpocaldas que manifestó un presupuesto de 20 millones de pesos y la Sociedad Colombiana del Bambú con seis millones de pesos. Algunas Instituciones consideraron que la pregunta no aplicaba para ellos por ser su función diferente tal es el caso del SENA que ofrece capacitación únicamente.



**6.1.4. Pregunta cuatro. ¿En cuáles eslabones de la cadena ofrece apoyo (producción –transformación-comercialización?)**

Gráfico 4. Eslabones de la cadena en los que se recibe apoyo

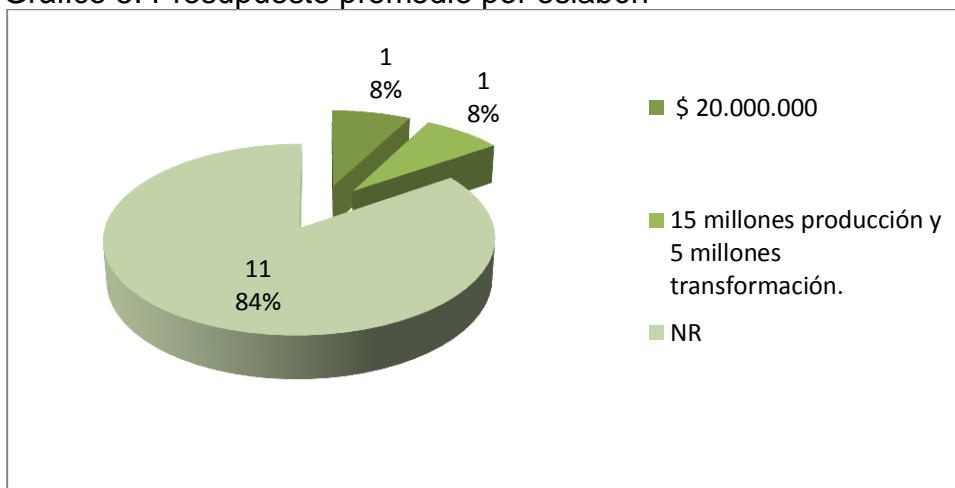


Fuente: Tabulación anexo A.

El principal apoyo ofrecido por los actores de la cadena de la guadua se da en producción y transformación con un 38%, en todos los eslabones un 15% y solo en producción un 8%, en aprovechamiento y comercialización 8%.

**6.1.5. Pregunta 5. ¿Cuánto es el presupuesto promedio por eslabón?**

Gráfico 5. Presupuesto promedio por eslabón

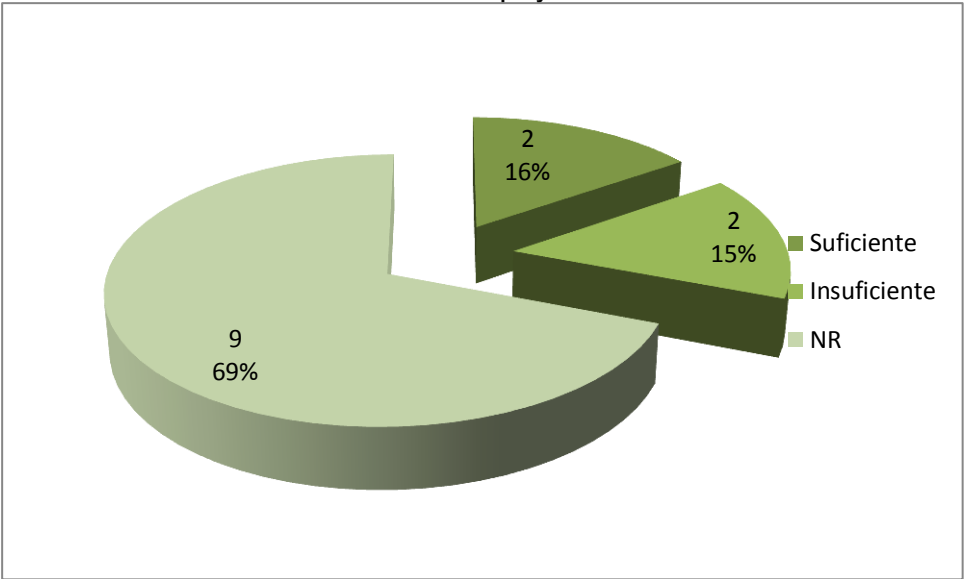


Fuente: Tabulación anexo A.

El 84% de los encuestados no responde esta pregunta, hay dos respuestas la de 20 millones de Corpocaldas y la sociedad colombiana del bambú invierte 15 millones en producción y 5 para apoyar la transformación.

**6.1.6. Pregunta seis. ¿Considera que el apoyo ofrecido a la cadena de la guadua es?**

Gráfico 6. Consideración sobre el apoyo ofrecido

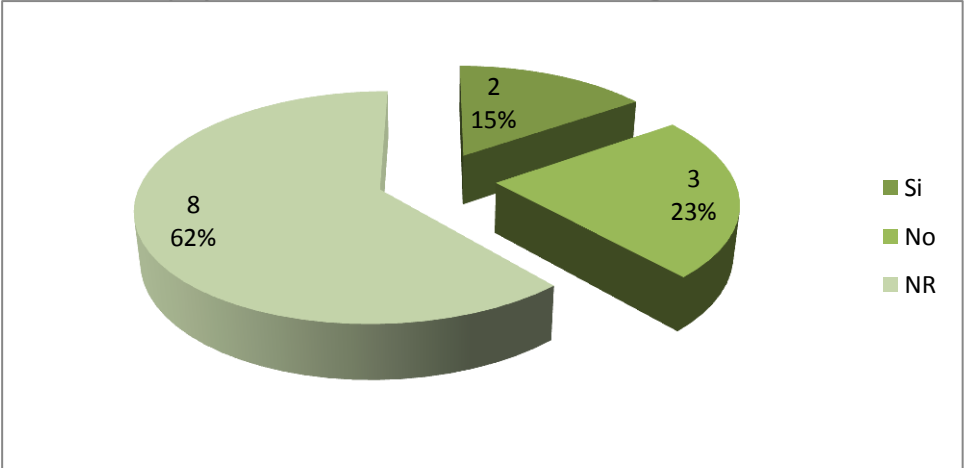


Fuente: Tabulación anexo A.

El 69% de los encuestados no responde esta pregunta, para el 15.5% es suficiente y en igual cantidad insuficiente.

**6.1.7. Pregunta siete: ¿Considera usted que los miembros de la cadena de la guadua reciben los apoyos de manera adecuada**

Gráfico 7. Apoyo adecuado a la cadena de la guadua.

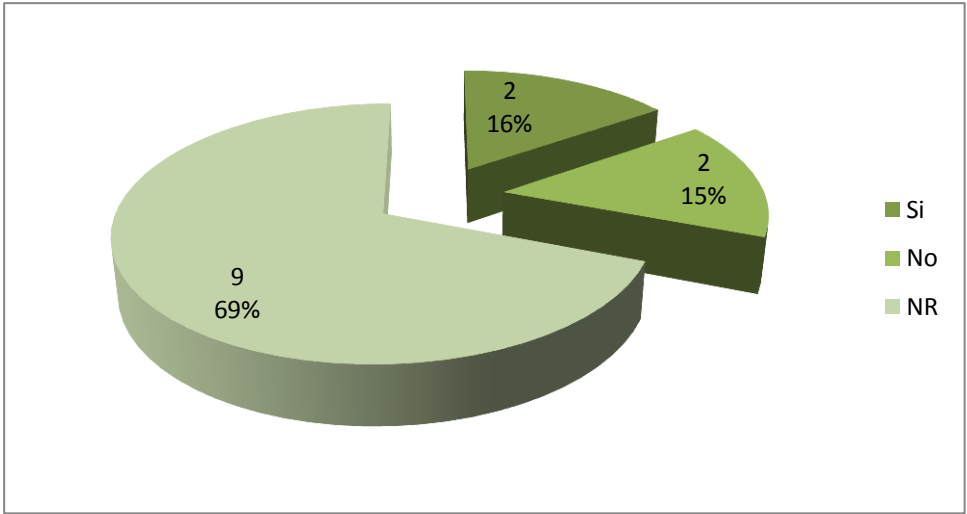


Fuente: Tabulación anexo A.

Un 62% de los encuestados no responde esta pregunta, para un 23% no son adecuados y para un 15% si.

**6.1.8. Pregunta ocho. ¿Considera usted que los recursos están bien distribuidos?**

Gráfico 8. Distribución de los recursos



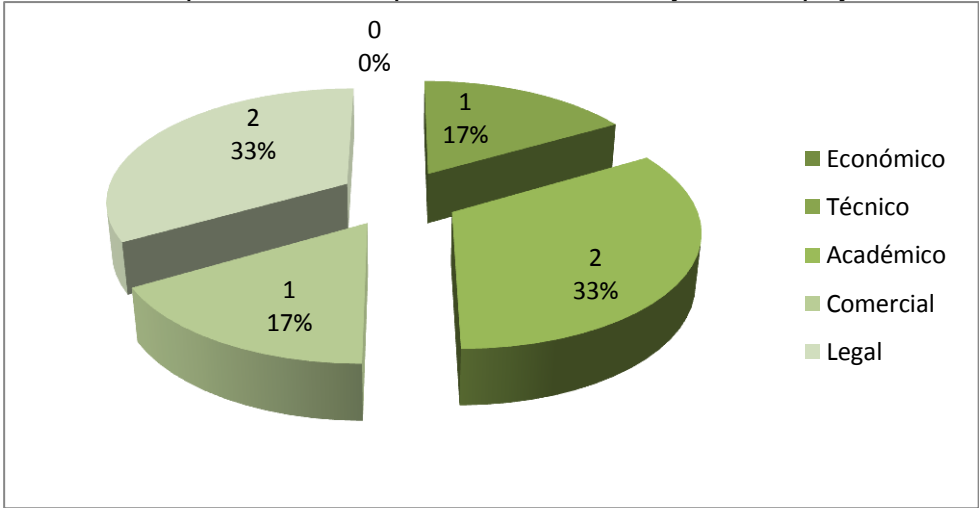
Fuente: Tabulación anexo A.

El 69% de los encuestados no responde esta pregunta, dos y dos de los encuestados que sería un 15,5% dicen que sí y que no respectivamente.

**6.1.9. Pregunta nueve: Si su respuesta anterior fue No, en ¿cuáles aspectos hay sobre apoyo y en cuáles hay déficit?**

**Sobreapoyo**

Gráfico 9. Aspectos en los que se considera hay sobre apoyo

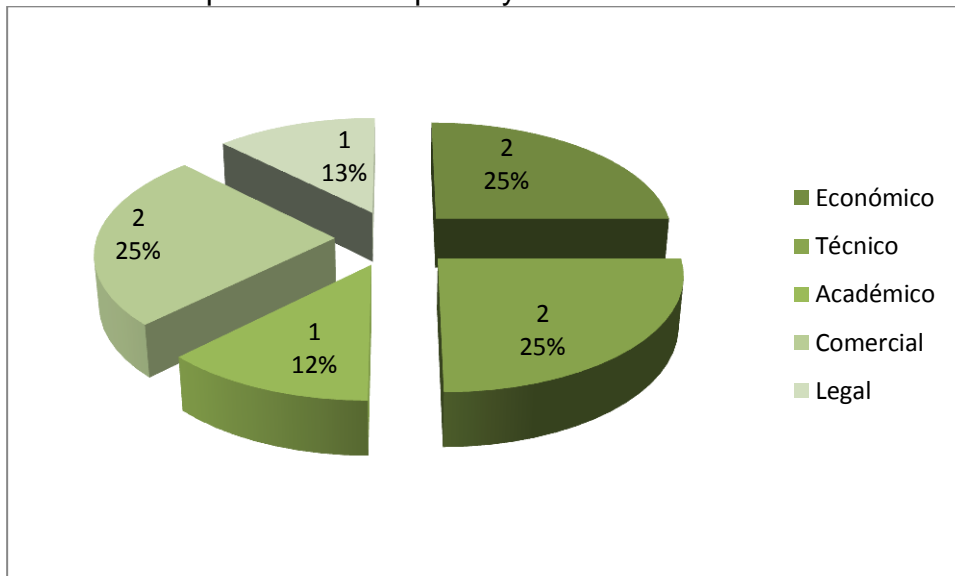


Fuente: Tabulación anexo A.

Para el 33% de los encuestados hay sobreapoyo técnico y legal, y para el 17% el sobreapoyo es académico y comercial.

## Déficit

Gráfico 10. Aspectos en los que hay déficit



Fuente: Tabulación anexo A

Para el 25% de los encuestados hay déficit económico, técnico y comercial, para el 12,5% de los encuestados el déficit es académico y legal.

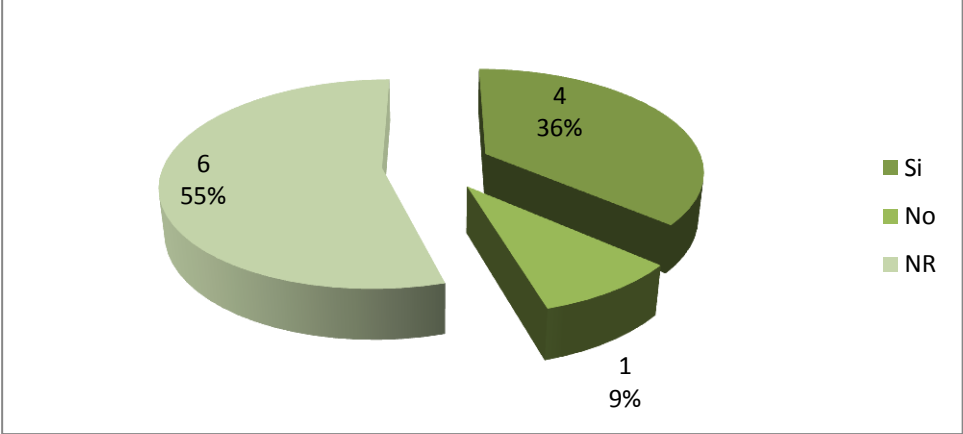
### 6.1.10 Pregunta diez. ¿Cuál considera que es la causa de este fenómeno?

Las respuestas dadas por los actores respecto a esta pregunta son las siguientes:

- La cadena de la guadua debe ser sostenible por sí misma y es la que debe agrupar a su alrededor los apoyos de los diferentes sectores, pero esto a su vez depende de su dinámica interna.
- Está muy bien el tema de reglamentación, los actores pretenden que la norma no los cobije, y no se puede desmontar esa reglamentación porque los objetivos que se tienen con eso están siendo forestalmente sostenibles y cumplidos con miras a darle el apoyo y beneficios a los guadueros.
- El aprovechamiento del recursos es principalmente realizado por particulares
- Gran parte de la causa de este fenómeno es que hay un concepto errado en esencia sobre que es la guadua y debido a eso está mal legislada. No es un árbol, es una gramínea y no se puede considerar un recurso forestal en vía de extinción como dice la ley.

**6.1.11. Pregunta Once: ¿Considera necesario un sistema de relacionamiento entre los actores de apoyo a la cadena de la guadua para mejorar su impacto?**

Gráfico 11. Relacionamiento entre actores



Fuente: Tabulación anexo A.

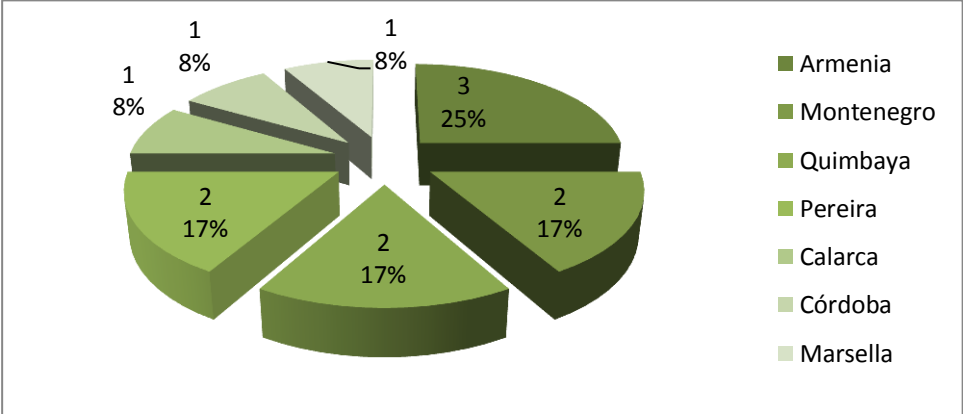
El 55% no responde esta pregunta, para el 36% de los actores es necesario el relacionamiento y para un 9% no.

**6.2 RESULTADOS ENCUESTA A ACTORES QUE RECIBEN APOYO**

Para la recolección de datos en este cuestionario se enviaron 23 formularios a un número igual de guadueros, de los cuales tan sólo 11 respondieron la encuesta, se muestran a continuación los resultados.

**6.2.1 Municipio de ubicación de los actores que respondieron la encuesta**

Gráfico 12. Municipios de ubicación de los actores que respondieron la encuesta

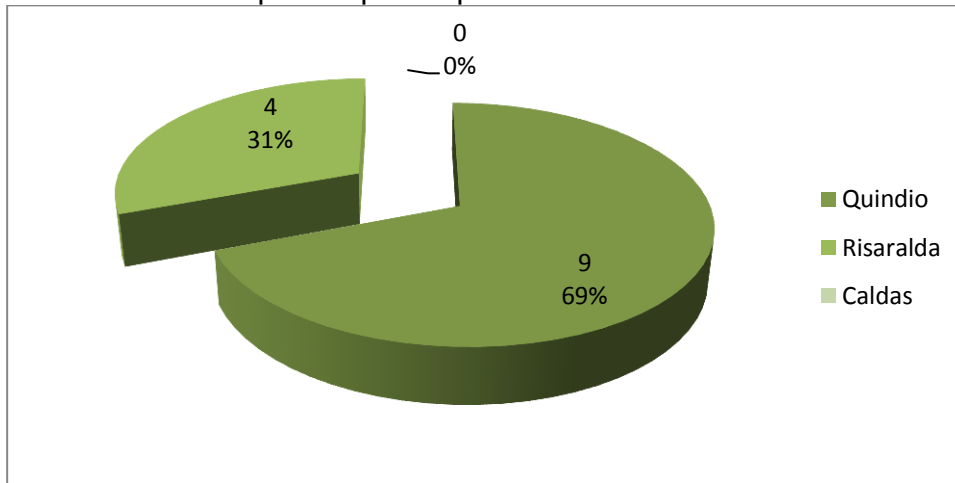


Fuente: Tabulación anexo B.

El municipio de Armenia participó en el estudio con un 25% de las respuestas, seguido de Montenegro, Quimbaya y Pereira con el 17% cada uno y de Calarcá, Córdoba y Marsella con un 8% cada uno.

### 6.2.2 Participación por Departamento

Gráfico 13. Participación por Departamento

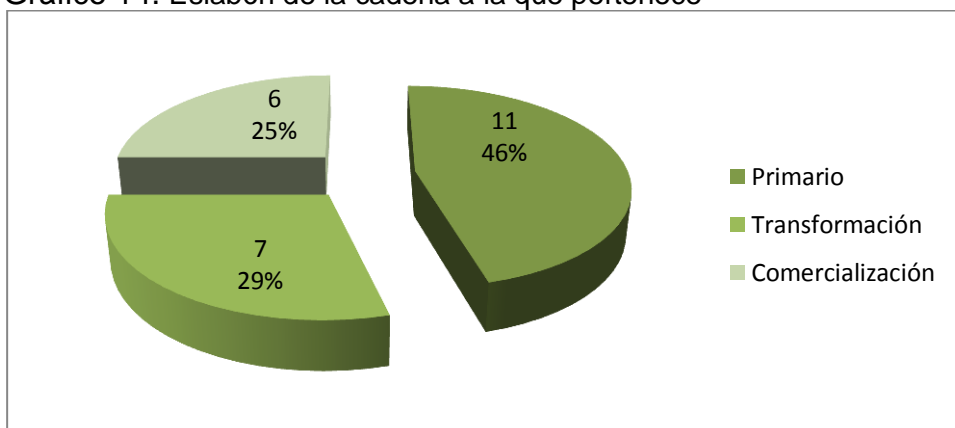


Fuente: Tabulación anexo B.

Por departamentos el que más participó fue el Quindío con 69% de las encuestas, le siguió Risaralda con el 31% de las encuestas y del Departamento de Caldas no se obtuvo ninguna respuesta.

### 6.2.3 Eslabón de la cadena a la que pertenece

Gráfico 14. Eslabón de la cadena a la que pertenece

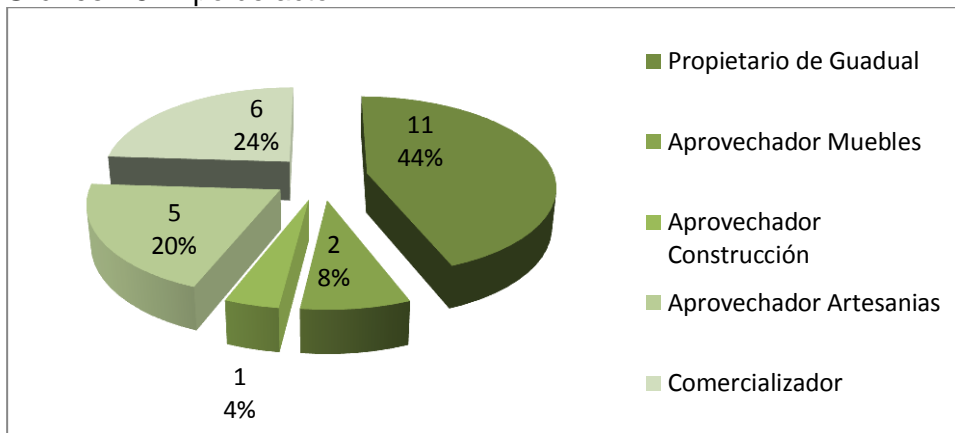


Fuente: Tabulación anexo B.

Los encuestados que respondieron pertenecen en un 46% al eslabón primario, en un 29% a la transformación y en un 25% a la comercialización.

### 6.2.4 Tipo de actor

Gráfico 15. Tipo de actor

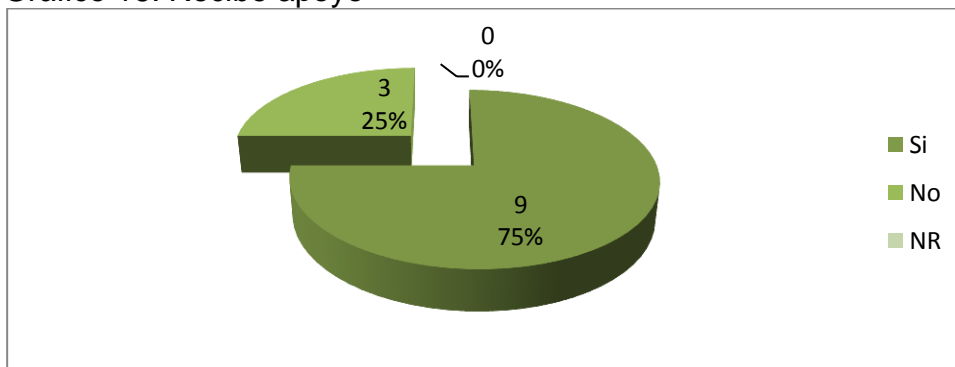


Fuente: Tabulación anexo B.

Los tipos de actores identificados entre los que reciben apoyo fueron: Propietario de Guadua 44%, aprovechadores un 32% divididos entre: fabricante de artesanías un 20%, fabricantes de muebles un 8% y en la construcción 4%. En el eslabón de la comercialización se encontraron seis actores con un 24% de participación.

### 6.2.5 Pregunta uno. ¿Ha recibido apoyo por parte de las instituciones que existen en la región para el desarrollo de la silvicultura y mantenimiento de los bosques de guadua. Transformación o comercialización de ella o sus productos?

Gráfico 16. Recibe apoyo

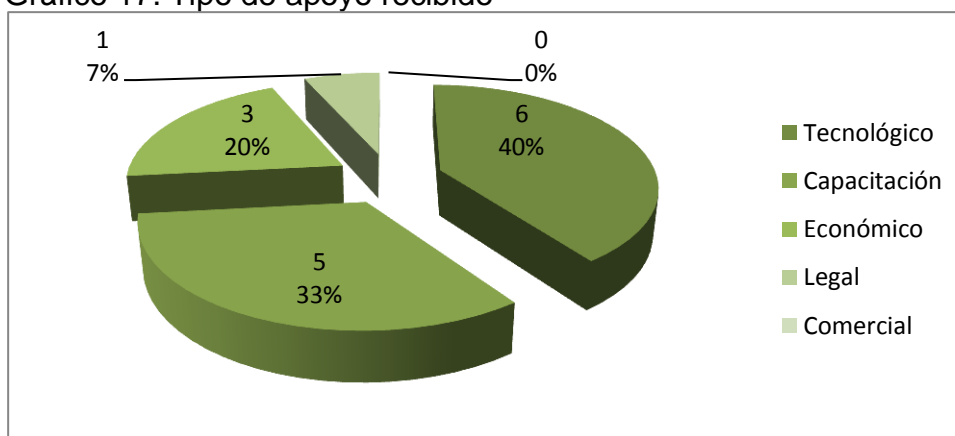


Fuente: Tabulación anexo B.

El 75 de los encuestados respondió que sí ha recibido apoyo, y un 25% no lo ha recibido.

### 6.2.6 Pregunta dos. Sí su respuesta anterior fue sí, en qué campo recibió el apoyo:

Gráfico 17. Tipo de apoyo recibido



Fuente: Tabulación anexo B.

Los apoyos recibidos por los actores de la guadua son: Tecnológico 40%, Capacitación un 33%, un 20% han recibido apoyo económico, un 7% legal y ninguno ha recibido apoyo comercial.

### 6.2.7 Pregunta tres. Describa claramente el tipo de apoyo recibido

- Herramientas de trabajo
- Equipos de limpieza de guadua, conservación de guadua y de resto capacitaciones
- Charlas personales básicamente y en cuanto tecnológico con equipos para secamiento de guadua
- En capacitaciones: a nuestros proveedores en técnicas apropiadas para trabajar los guaduales, seguridad ocupacional, en el eslabón de la transformación (formación en artesanías), Tecnológico: maquinarias para ejecución de los proyectos
- Apoyo en contratos
- Apoyo investigativo
- En la parte tecnológica fundamentalmente a través de un proyecto que se hizo con Colciencias y la UTP en ese se trató de desarrollar una tecnología aplicada
- En marcas registrada, capacitaciones. Entre otras



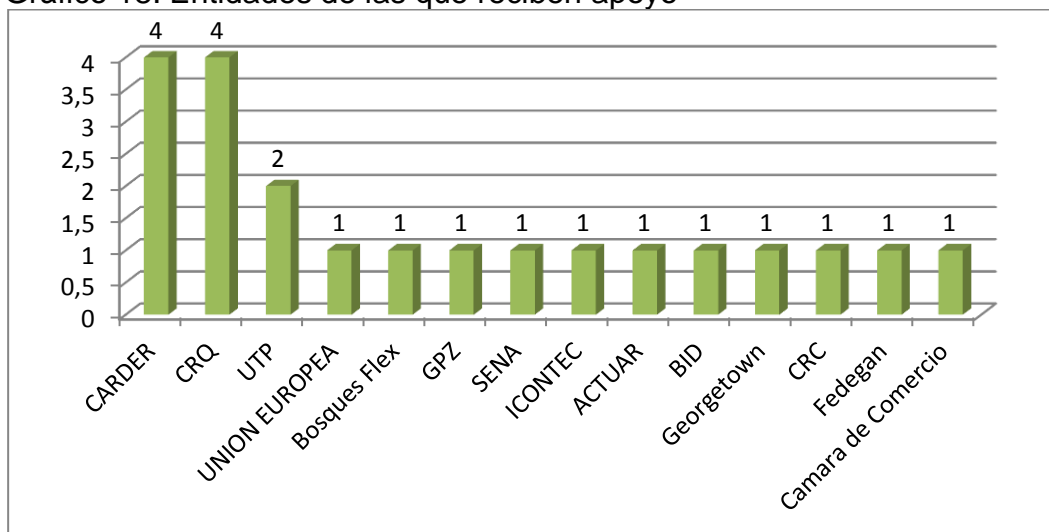
### 6.2.8 Pregunta cuatro. ¿De cuál o cuáles entidades recibió el apoyo?

Cuadro 9. Entidades de apoyo

Ítem	Valor	%
CARDER	4	19
CRQ	4	19
UTP	2	10
Unión Europea	1	5
Bosques Flex	1	5
GPZ	1	5
SENA	1	5
ICONTEC	1	5
ACTUAR	1	5
BID	1	5
Georgetown	1	5
CRC	1	5
Fedegan	1	5
Cámara de Comercio	1	5
Total	21	100

Fuente: Tabulación anexo B.

Gráfico 18. Entidades de las que reciben apoyo

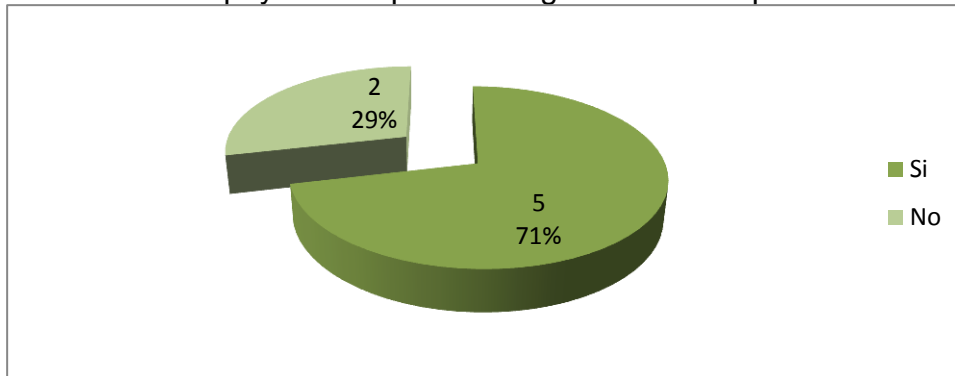


Fuente: Tabulación anexo B.

La Carder y la Corporación Regional del Quindío (CRQ) son las entidades de apoyo que más referencian los encuestados con un 19% cada una, en tercer lugar con una participación del 10% han recibido apoyo de la UTP, los demás actores comparten un 5% de participación en el apoyo, estando entre otros la Unión Europea, la GPZ, Georgetown y Fedegan.

### 6.2.9 Pregunta cinco. El apoyo corresponde a algún fondo especial o fuente de financiación externa?

Gráfico 19. El apoyo corresponde a alguna fuente especial



Fuente: Tabulación anexo B.

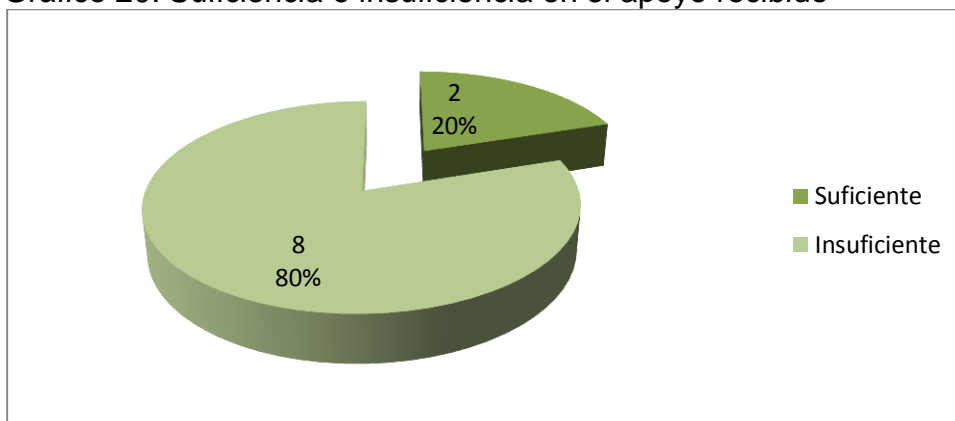
El 71% de los encuestados dice que el apoyo corresponde a fondos especiales de financiación externa, entre las entidades mencionadas hay dos europeas y una norteamericana

¿Cuál?

- Recursos de la Unión europea GPZ
- Fuentes de financiación externa
- Proyectos que las entidades generan
- FEDERACION DE GANADEROS
- Apoyos nacionales

### 6.2.10. Pregunta seis. ¿Considera que el apoyo recibido por usted para el silvicultivo o bosque de guadua es?:

Gráfico 20. Suficiencia o insuficiencia en el apoyo recibido



Fuente: Tabulación anexo B.

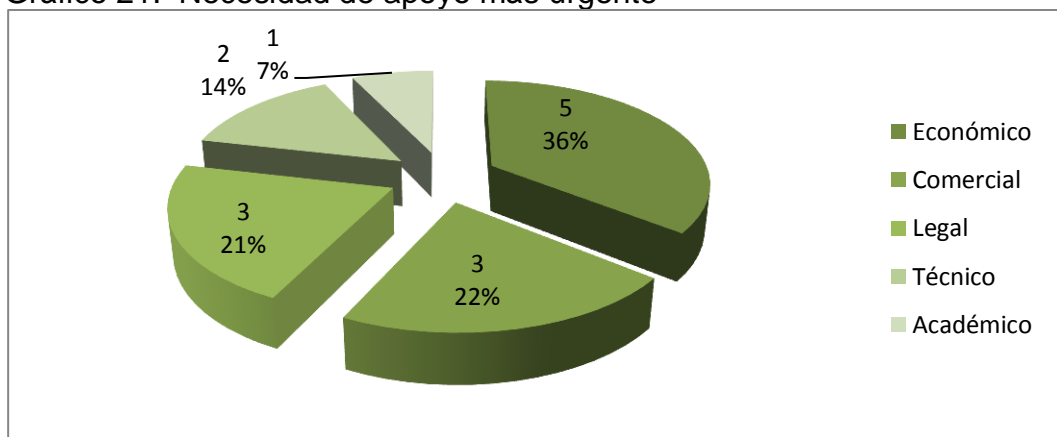
Para un 20% de los encuestados el apoyo es suficiente, para un 80% de ellos es insuficiente.

Por qué?

- Porque a veces faltan recursos económicos, de pronto comentaron que hubieran herramientas más sofisticadas y si han servido mucho, pero no lo suficiente.
- Porque para la planta de procesamiento recibimos un equipo que es útil pero insuficiente para las necesidades que tenemos.
- Debe haber un mayor interés por parte de las entidades para promocionar la guadua
- Suficiente, porque para la actividad manual hay apoyo (funciones de operarios del bosque); Insuficiente porque se requiere de más capacitación sobre empresarismo para quienes lo trabajan, "los que más duro trabajan y los que menos ganan" "mientras la base no funcione, las otras tampoco podrán funcionar correctamente" "siempre hay demanda, pero no hay guadua"
- Hasta ahora no apoyan ni si quiera bajan el impuesto
- hace falta más apoyo
- no he tenido el apoyo necesario
- No podría decir que ninguna porque a la Universidad Tecnológica no le corresponde eso, no viene al caso
- Porque hemos recibido mucho apoyo pero insuficiente porque falta mas apoyo parte del estado
- Porque trabajan con entidades ambientales brindan apoyo por lo menos básicos

### 6.2.11 Pregunta siete. ¿Cuál es la necesidad de apoyo más urgente que usted posee?

Gráfico 21. Necesidad de apoyo más urgente



Fuente: Tabulación anexo B.

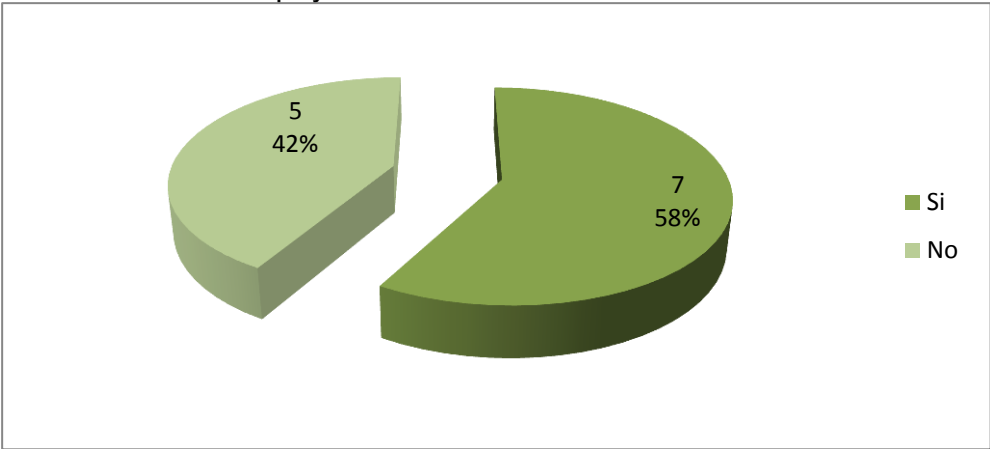
En general los actores de la guadua requieren apoyo económico en un 36%, comercial en un 22%, legal en un 21%, técnico en un 14% y académico en un 7%.

#### **2.6.12 Pregunta ocho. ¿Qué requiere para mejorar su cultivo o bosque de guadua, su proceso de transformación o comercialización?**

- Requiero libertad para explotar mis guaduales y comercializarlos. En este momento dependo de que el Estado me autorice su explotación y movilización
- Recursos, herramientas, un lugar para darle transformación a la guadua para darle tratamiento.
- Para el de transformación y comercialización porque van ligados, se necesita horno de secado, taladro múltiple, ampliar personal en planta y tener proyecto de marketing.
- Que se promocióne la guadua sacando programa de construcción con guadua.
- Transformación: trabajar con mercados que dinamicen toda la cadena, por ejemplo en la construcción y en las estibas, parar el tema artesanal y convertirlo a productos mega industriales.
- Realmente insumos para apoyo técnico
- Hace falta más apoyo
- Sería legal porque la alcaldía debería colaborar con los guaduales y brindar más apoyo
- Que cambien las normas de manejo de corporaciones por ejemplo llevan diez días sin que haya papel conduce y eso está muy mal fundamentado
- Posicionar la guadua como una materia prima sostenible como materia única de construcción.
- Comercialización digital a nivel mundial a provechando la tecnología que hay en día

**2.6.13 Pregunta nueve. ¿Considera usted que hay sobre apoyo en algunas áreas y déficit en otras?**

Gráfico 22. Sobre apoyo o déficit



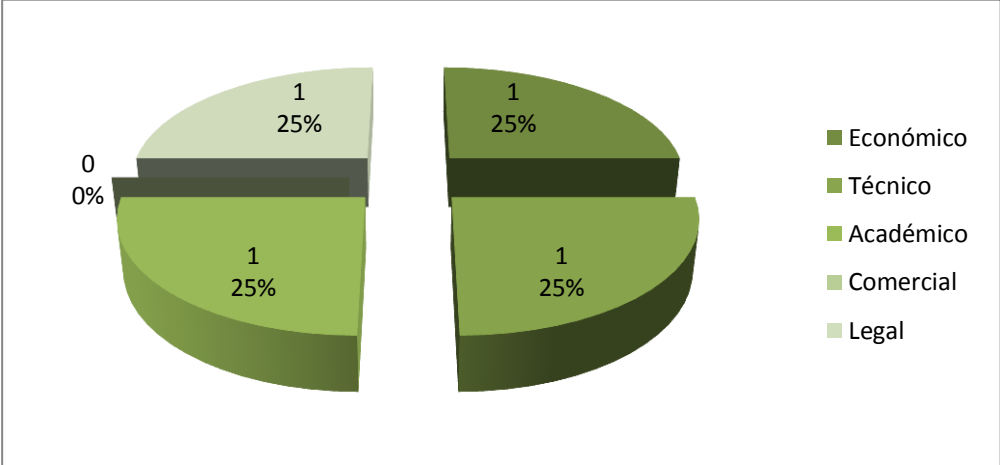
Fuente: Tabulación anexo B.

Las respuestas indican que si hay sobreapoyo o déficit para un 58% de los encuestados, un 42% considera que no.

**2.6.14 Pregunta diez. Si su respuesta anterior fue sí, en ¿cuáles aspectos hay sobre apoyo y en cuáles hay déficit?**

**Sobreapoyo**

Gráfico 23 Aspectos en que se da sobre apoyo.

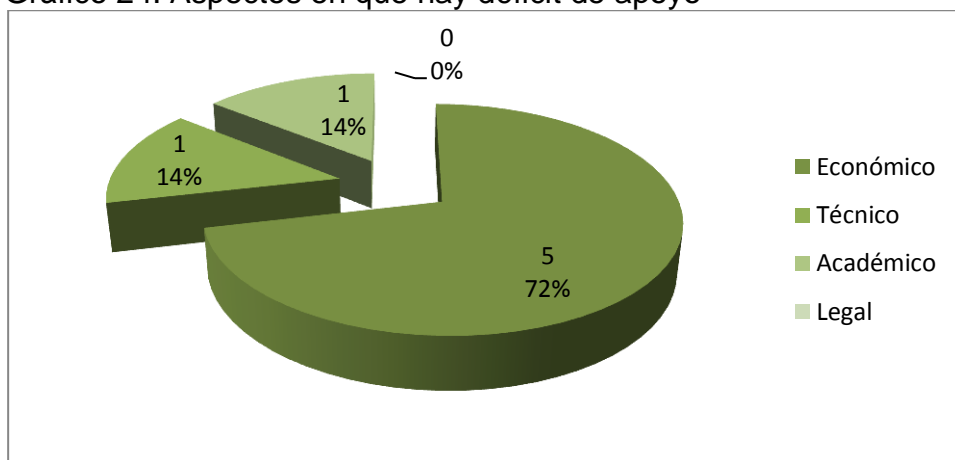


Fuente: Tabulación anexo B.

En un 25% los encuestados consideran que hay sobre apoyo económico, técnico, académico y legal, ninguno considera que hay sobreapoyo comercial.

## Déficit de apoyo

Gráfico 24. Aspectos en que hay déficit de apoyo



Fuente: Tabulación anexo B.

Para el 72% de los encuestados hay déficit de apoyo económico, y en un 14% consideran que hay déficit de apoyo técnico y académico. Nadie considera que haya déficit de apoyo legal.

## 6.3 ACTORES REGIONALES DE SOPORTE EN LA GUADUA EN EL EJE CAFETERO

**Corporaciones Regionales.** Los actores regionales que más apoyan a la cadena de la guadua son las Corporaciones Regionales, por su principal función velar por la protección del medio ambiente, en el cual la guadua juega un papel importantísimo por su capacidad de conservar y producir agua. Juega un papel importantísimo en el desarrollo del eslabón uno silvicultura.

**Actores Extranjeros.** Otros actores de gran importancia son los contactos con la GTZ alemana y otras organizaciones europeas y norteamericanas que están aportando apoyo tecnológico que permite un mejor aprovechamiento de la guadua (Hornos de secado), juega un papel en el eslabón dos, transformación.

**Universidad Tecnológica de Pereira, (UTP),** es otro actor de gran importancia para la cadena de la guadua porque es alrededor de ella que se ha originado el encadenamiento además de contar con un semillero de investigación para conocer más sobre esta gramínea que tantas propiedades tiene para el ambiente y su flexibilidad para usos industriales. Juega un papel importante en dos eslabones el primero silvicultura por el desarrollo de nuevas especies de guadua y dos por el estudio de nuevos usos y procesos de transformación.

**Cámaras de comercio:** se han vinculado a la cadena de la guadua y su aporte puede ser en un eslabón identificado como débil el tercero,

comercialización. Eslabón de mucha debilidad por cuanto los productores manifiestan que no están capacitados para la comercialización y lo mismo los transformadores encuentran gran dificultad en este proceso, tanto que solicitan apoyo para planes de mercadeo y propuestas donde la guadua sea el eje comercial.

#### 6.4 APOYO Y SOPORTE BRINDADO POR LOS ACTORES REGIONALES DE INVOLUCRADOS EN LA CADENA DE LA GUADUA DEL EJE CAFETERO.

Cuadro 10. Apoyo recibido por los actores de la guadua

Ítem	Valor	%
Tecnológico	6	40
Capacitación	5	33
Económico	3	20
Legal	1	7
Comercial	0	0
Total	15	100

Fuente: Tabulación anexo B.

- **Tecnológico:** Este apoyo está representado en el paquete tecnológico para “la propagación, reproducción, manejo y aprovechamiento sostenido de la guadua.”<sup>50</sup> Para el eslabón de la silvicultura. En el segundo eslabón transformación se proveen paquetes tecnológicos para la elaboración de laminados para pisos, molduras para la construcción, diseño de muebles y artesanías.
- **Capacitación:** Esta es ofrecida a través del SENA y las universidades de la región como la tecnológica que promueven la socialización de los paquetes tecnológicos en los dos eslabones de la cadena, se requiere que esta trascienda al eslabón comercial, el cual para los integrantes del eslabón es una debilidad. (búsqueda de mercados y técnicas para la elaboración de planes de mercadeo.
- **Económico:** Este apoyo se requiere en los tres eslabones de la cadena, para la adquisición de maquinaria y equipo.
- **Legal:** Se requiere cambios en la normatividad que rige a la guadua hoy en día, ya que está tratada como una planta en peligro de extinción lo que genera grandes inconvenientes a la hora de cortarla y comercializarla, que genera corrupción y sobrecostos para los productores de guadua. Los productores de guadua necesitan libertad para el corte y comercialización de la guadua, mediante la disminución de los controles que tiene la especie como protegida.

<sup>50</sup> MESA SECTORIAL DE LA GUADUA. Estudio de Caracterización ocupacional.

- **Comercial:** Este eslabón es el más débil de todos, requiere más apoyo tanto para la comercialización de la guadua como materia prima, como para la comercialización de la guadua transformada tanto en el mercado local como nacional. Los cambios en la cultura de la construcción han disminuido la demanda de guadua para la elaboración de esterillas.

## **6.5 ESQUEMA DE RELACIONAMIENTO ENTRE LOS ACTORES REGIONALES QUE DAN SOPORTE EN LA CADENA DE LA GUADUA DEL EJE CAFETERO Y LOS ENTES QUE RECIBEN DICHO SOPORTE.**

La propuesta de relacionamiento entre los actores de la guadua debe partir de la función que cumplen los organismos de apoyo para que la relación sea parte del común actuar de cada organismo.

Se parte del eslabón uno silvicultura y de los organismos que tienen como misión la protección del medio ambiente o el apoyo al sector agrario, en el caso de Colombia las Corporaciones Autónomas y el ICA. También pueden aportar a este primer eslabón las universidades que posean centros de investigación para el desarrollo de paquetes tecnológicos que permitan el mejoramiento de este eslabón.

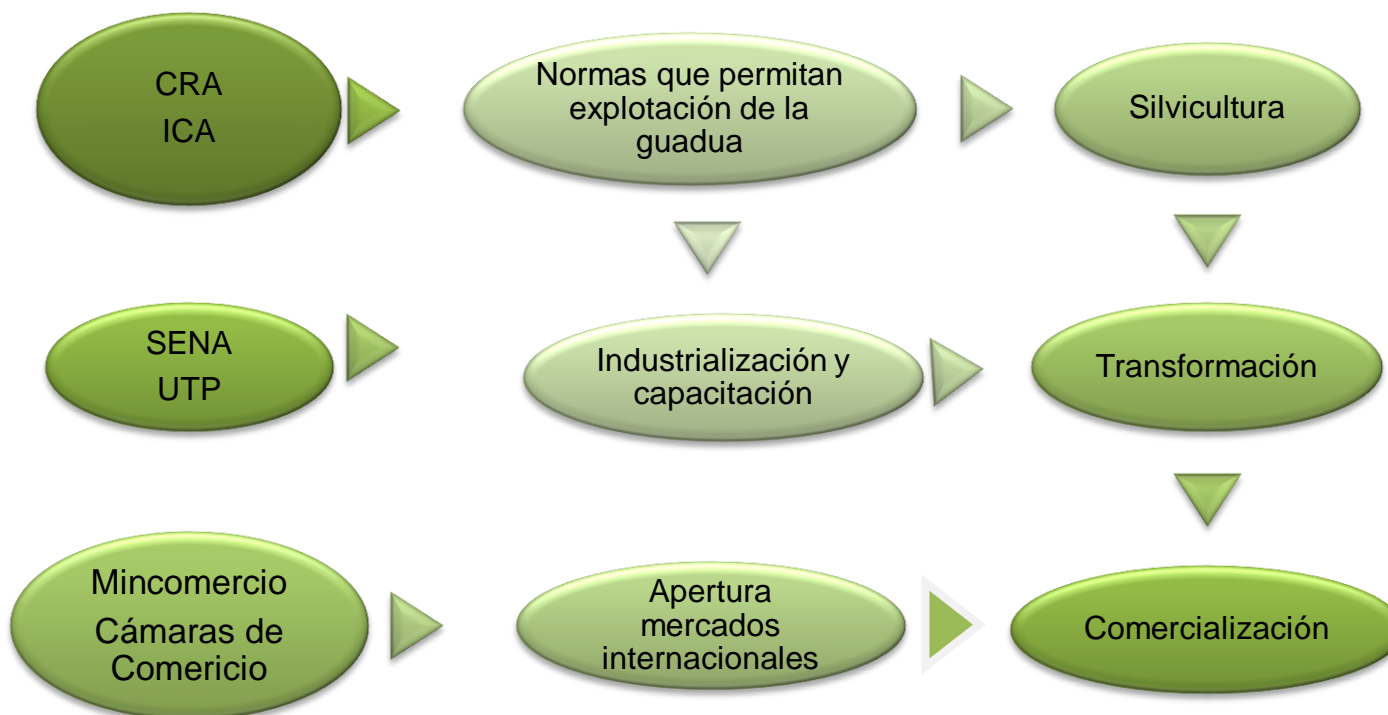
En el eslabón dos: transformación se requiere un proceso de industrialización en la transformación de la guadua de forma tal que se vuelva muy rentable la explotación. Aquí es necesaria la presencia del SENA, la UTP y su facultad de Industrial para que desarrollen propuestas de usos alternativos de la guadua pero no en lo artesanal sino en la industria de la construcción para acabados, entre otras opciones.

El eslabón tres: Comercialización es el que se percibe más débil por parte de los encuestados, requiere el compromiso del gobierno central (Ministerio de comercio industria y turismo), para que promueva las exportaciones de guadua no sólo como materia prima sino transformada en una gran variedad de productos.

Las universidades y el SENA pueden aportar con capacitaciones en planes de mercadeo con ejercicios reales para que los cultivadores y transformadores de la guadua hagan integración hacia adelante y tengan los tres eslabones de la cadena operacionalizados y funcionando de forma dinámica.



Figura 2. Esquema de relacionamiento entre los actores regionales que dan soporte en la cadena de la guadua del eje cafetero y los entes que reciben dicho soporte



Fuente: Diseño equipo de trabajo

## **6.6 ESTABLECER LA FORMA COMO LOS ESLABONES DE PRODUCCIÓN, TRANSFORMACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN RECIBEN EL SOPORTE PARA LOGRAR UN ENCADENAMIENTO ADECUADO**

Los actores que ofrecen apoyo generan proyectos que permiten a los actores que reciben el participar para recibir el soporte.

Al parecer en este momento los que reciben y dan consideran que hay sobre apoyo en capacitación, pero que falta apoyo económico para el desarrollo de procesos que mejoren las condiciones de secado y transformación de la guadua en otros elementos con mejoramiento como productos para acabados en la industria de la construcción, ya que ésta ya no demanda la guadua para esterilla por haber recurrido al uso de formaletas en hierro y acero que le da mejores resultados en el vaciado de planchas.

Al parecer en este momento no existe un encadenamiento adecuado porque las distintas entidades ofrecen los mismos apoyos, en silvicultura y en transformación, pero ninguna ofrece procesos de comercialización y de elaboración del plan de mercadeo.

En la figura anterior se ofrece una propuesta de encadenamiento en la cual los actores aportan de acuerdo a su funcionalidad respetando las labores de otros para que no se presente sobre apoyo en algunas áreas y déficit en otras.

## CONCLUSIONES

Las entidades que ofrecen apoyo son las Corporaciones Ambientales (CAR), las Secretarías de Desarrollo Agropecuario y el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), las Cámaras de Comercio, Asociaciones de guadueros, el SENA, la UTP, y algunas organizaciones internacionales como la GPZ, que aportan conocimientos tecnológicos.

Es por ello que el mayor apoyo ofrecido es el técnico, sobre todo para el primer eslabón de la cadena.

No se pudo establecer un monto total de presupuesto anual para apoyar a la cadena, debido a que no todas las entidades respondieron la encuesta y a que algunas de la respondieron no contestaron esta pregunta.

Se encontró que los encuestados consideran que los apoyos son inadecuados por cuanto se generan sobreapoyos y déficits de apoyo en algunas áreas que deben ser corregidos para lograr un desarrollo armónico de los tres eslabones de la cadena.

Un actor que da aporte considera que en gran parte la causa de que en la producción se den retrasos es que hay un concepto errado en esencia sobre que es la guadua y debido a eso está mal legislada. No es un árbol, es una gramínea y no se puede considerar un recurso forestal en vía de extinción como dice la ley. Por ello la normatividad que exige pases para el corte son una limitante al proceso productivo de la guadua.

A pesar de que los tres departamentos participan del encadenamiento de la guadua, el que más participó fue el Quindío con 69% de las encuestas, le siguió Risaralda con el 31% de las encuestas y del Departamento de Caldas se obtuvo la respuesta de Corpocaldas.

Desde los actores que reciben apoyo se identificaron: Propietario de Guadua un 44%, aprovechadores un 32% divididos entre: fabricante de artesanías un 20%, fabricantes de muebles un 8% y en la construcción 4%. En el eslabón de la comercialización se encontraron seis actores con un 24% de participación.

Entre los encuestados el 75% ha recibido apoyo, y un 25% no lo ha recibido. Y los apoyos son: Tecnológico 40%, Capacitación un 33%, un 20% han recibido apoyo económico, un 7% legal y ninguno ha recibido apoyo comercial.

Los apoyos se han representado en: Herramientas de trabajo, Equipos de limpieza de guadua, conservación de guadua y capacitaciones, charlas personales y en cuanto tecnológico con equipos para secamiento de guadua, técnicas apropiadas para trabajar los guaduales, seguridad ocupacional, en el

eslabón de la transformación (formación en artesanías), apoyo en contratos, marcas registrada, entre otras.

Los encuestados consideran que hay déficit de apoyo porque a veces faltan recursos económicos, para adquirir herramientas más sofisticadas, que permitan cumplir planes productivos acordes con las demandas del mercado. También en mercadeo se requiere capacitación, apertura de mercados y en elaboración de planes de mercadeo. Recursos, herramientas, un lugar para darle transformación a la guadua para darle tratamiento.

El eje cafetero debe aprovechar la potencialidad de la guadua, para posicionarse en el mercado internacional como productor de acabados para la construcción.

Los actores que reciben apoyo sienten que lo que más necesitan es que la normatividad respecto del corte de la guadua que exige una autorización de las CAR, y la cual por falta de papelería ocasiona un atraso en los cortes y si se corta y transporta sin esta autorización se sanciona y decomisa la guadua.

## **RECOMENDACIONES**

Se recomienda que haya un mayor compromiso tanto por parte de las entidades que dan apoyo como de quienes lo reciben para responder las encuestas de los estudios propuestos desde la UTP, porque estos sirven para identificar las debilidades de la cadena y corregirlas para que esta se fortalezca con el apoyo de la academia.

Se recomienda que se revalúe la forma como los actores dan apoyo a la cadena buscando que no se generen sobre apoyos en algunas áreas ni déficits en otra, porque esto se debe a que todos los actores quieren aportar pero se debe hacer desde su misión institucional.

## BIBLIOGRAFIA

ABDUL, Nelson. Capital Relacional: El poder de las relaciones. Portafolio. Lexbase Colombia. 2010. [En línea] <http://www.portafolio.co/opinion/blogs/juridica/capital-relacional-el-poder-de-las-relaciones>

ACHILLES, Fernando. Desarrollo Organizacional-Enfoque Integral. México DF. p 27. [En línea] Google Libros. <http://books.google.com.co/books?id=YlebEiBx-swC&printsec=frontcover&dq=desarrollo+organizacional&hl=es&sa=X&ei=KSuEUtqhA8uMkAeGnoB4&ved=0CC4Q6AEwAA#v=onepage&q=desarrollo%20organizacional&f=false>

AGUILAR, Jorge Everardo. Network de Psicología Organizacional. Oaxaca, México. [En línea]. [http://www.conductitlan.net/psicologia\\_organizacional/index.html](http://www.conductitlan.net/psicologia_organizacional/index.html)

ALHAMA, R Alonso. Dimensión Social de la Empresa. Ciudad de la Habana.. [En línea]. <http://www.gestiopolis.com/administracion-estrategia/teorias-de-la-administracion.htm>

ALVARES VILLEGAS, Juan Manuel (2013) "Madera ilegal aún no se puede calcular en Colombia" [En Línea] [http://bosquesflegt.gov.co/index.php?option=com\\_content&view=article&id=574:madera-ilegal-aun-no-se-puede-calcular-en-risaralda&catid=20:noticias&Itemid=79](http://bosquesflegt.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=574:madera-ilegal-aun-no-se-puede-calcular-en-risaralda&catid=20:noticias&Itemid=79) (Consultado el 8 de Agosto de 2013)

Asociatividad: una solución moderna para enfrentar este mundo globalizado [en línea] [http://apc.ubiobio.cl/noticias/view\\_vistas.shtml?cmd%5B18%5D=i-26-4b5af8a28b7fe0fcea1ec7d92947a414](http://apc.ubiobio.cl/noticias/view_vistas.shtml?cmd%5B18%5D=i-26-4b5af8a28b7fe0fcea1ec7d92947a414) El concepto de competitividad [en línea] <http://www.banrepultural.org/blaavirtual/economia/industriatina/246.htm>

BATEMAN, Snell. Administración, Una Ventaja Competitiva, México. (2001) [En Línea]. <http://nisearch.com/files/pdf/administracion-bateman-snell-8-e>

CARDER: Quienes somos [en línea] [http://www.carder.gov.co/web/es/mision-vision-valores#mision\\_vision\\_valores](http://www.carder.gov.co/web/es/mision-vision-valores#mision_vision_valores)

COLOMBIA PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA. Decreto 1791, Capitulo x, Artículo 63. De Las Industrias o Empresas Forestales, (4 de Octubre de 1996), Por medio del cual se establece el régimen de aprovechamiento forestal. Bogotá, D.C., 1996

COMISION BRUNDTLAND. Comisión Mundial sobre ambiente y desarrollo. 1987. [En Línea].

<http://www.tecnun.es/asignaturas/Ecologia/Hipertexto/14PolEcSoc/140DesSost.htm>

DAFT, Richard. Teoría y Diseño Organizacional. México DF. p 34. [En línea] [http://books.google.com.co/books?id=A5RHOrX2OjsC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q=organizacional&f=false](http://books.google.com.co/books?id=A5RHOrX2OjsC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q=organizacional&f=false)

DARBELIO, Agatón. Teorías del Desarrollo Regional. Eumed.net. Fundación Universitaria del Área Andina.2009. [En Línea] <http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2009/dal/Teorias%20del%20desarrollo%20regional.htm>

GOBERNACION DEL QUINDIO. Plan de desarrollo Quindío más humano[en línea] <http://www.quindio.gov.co/home/docs/general/PLAN%20DESARROLLO%20QUINDI%20UNIDO.pdf> [citado el 12 de Julio de 2013]

GOBERNACIÓN DEL RISARALDA. Plan de Desarrollo 2011-2015 “Risaralda unida e incluyente”. Pág. 54. Recopilado de: [file:///C:/Users/GLORIA%20INES/Downloads/Ordenanza.Sancionada.Plan.de.Desarrollo.Risaralda.2012.2015%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/GLORIA%20INES/Downloads/Ordenanza.Sancionada.Plan.de.Desarrollo.Risaralda.2012.2015%20(1).pdf)

ICONTEC, Norma Técnica Colombiana. NTC 5300. Cosecha y Post Cosecha del Culmo de Guadua Angustifolia Kunth

JIMENEZ, Ángela. Solo Hay una Opción para la Guadua en Caldas. El Tiempo. Publicado 05 de Marzo del 2013.

JOHANSEN, Oscar. Introducción a la Teoría general de los Sistemas. Bertoglio-Mexico.2004.p 40. En línea [http://books.google.es/books?hl=es&lr=lang\\_es&id=4bVvTLvHVzMC&oi=fnd&pg=PA13&dq=teoria+de+los+sistemas&ots=Rh3-BRmI98&sig=fuAuwscJhhsVFgQTYBCoN2iqHys#v=onepage&q=teoria%20de%20los%20sistemas&f=false](http://books.google.es/books?hl=es&lr=lang_es&id=4bVvTLvHVzMC&oi=fnd&pg=PA13&dq=teoria+de+los+sistemas&ots=Rh3-BRmI98&sig=fuAuwscJhhsVFgQTYBCoN2iqHys#v=onepage&q=teoria%20de%20los%20sistemas&f=false)

LONDOÑO, Ximena, y VILLEGAS, Marcelo (2013) “Solo hay una opción para la guadua en Caldas” [En Línea] [http://www.eltiempo.com/colombia/eje-cafetero/ARTICULO-WEB-NEW\\_NOTA\\_INTERIOR-12639603.html](http://www.eltiempo.com/colombia/eje-cafetero/ARTICULO-WEB-NEW_NOTA_INTERIOR-12639603.html) (Consultado el 17 de Julio de 2013)

LOTERO, Jorge. La Competitividad: Aproximación Conceptual desde la Teoría del Crecimiento y La Geografía Económica. CODI –Universidad De Antioquia. Mayo del 2005. p3

MORALES, JE. Definición, antecedentes históricos y teorías de la administración. Network de Psicología organizacional. México. [En línea]. [http://www.conductitlan.net/psicologia\\_organizacional/administracion\\_definicion\\_antecedentes\\_historicos\\_teorias\\_administrativas.html](http://www.conductitlan.net/psicologia_organizacional/administracion_definicion_antecedentes_historicos_teorias_administrativas.html)

PORTER, Michael. Que Es Competitividad. Universidad de Navarra, Barcelona. Abril (2005) [En Línea]. [http://www.iese.edu/es/ad/anselmorubiralta/apuntes/competitividad\\_es.html](http://www.iese.edu/es/ad/anselmorubiralta/apuntes/competitividad_es.html)

RAMIREZ, Luz Arabany. Teoría de los sistemas. Universidad Nacional de Manizales.2004

SALGUERO, Jorge. Enfoques sobre algunas teorías referentes al desarrollo regional. Sociedad geográfica de Colombia, Bogotá. 2006.

SENA, Caracterización Ocupacional de la Guadua. Leyes y Decretos. Colombia, Bogotá. Noviembre del 2006.pag 29

YOUNG y FISHER. Teoría del desarrollo Regional por Etapas.1938, citado por Moncayo, Edgar. 2013



## **Anexos**

Anexo A. Encuesta a los actores que ofrecen apoyo de la cadena de la guadua

Anexo B. Encueta a los actores que reciben apoyo de la cadena de la guadua

**Anexo A.**  
**ENCUESTA 1 – ACTORES REGIONALES DE SOPORTE**

**Objetivo:** Identificar el apoyo brindado por los actores regionales para el fortalecimiento de la cadena de la guadua en el Eje Cafetero.

**Indicaciones:** La encuesta consta de preguntas, cerradas, abiertas, y de selección múltiple (estas marcar con una X).

Las respuestas se tratarán en forma anónima y confidencial pues los datos tienen fines académicos.

Agradecemos responda con total sinceridad las preguntas de las cuales usted es parte.

**Datos de contacto:**

Nombre entrevistado: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_  
Dirección de contacto: \_\_\_\_\_.  
Teléfono: \_\_\_\_\_ email: \_\_\_\_\_  
Municipio: \_\_\_\_\_.

1. ¿Qué tipo de organización de apoyo es su institución?

a) Estatal \_\_\_ SENA \_\_\_ Secretaría de Agricultura \_\_\_ Colciencias \_\_\_  
Umata\_\_\_

b) Universidad \_\_\_\_\_ ¿Cuál?  
\_\_\_\_\_

c) Asociaciones: \_\_\_\_\_ ¿Cuál?  
\_\_\_\_\_

d) CAR \_\_\_\_\_ ¿Cuál?  
\_\_\_\_\_

e) Cámara de Comercio \_\_\_\_\_ ¿Cuál?  
\_\_\_\_\_

f) ACOPI \_\_\_\_\_ ¿Cuál?  
\_\_\_\_\_

2. ¿Qué tipo de apoyo ofrece a la cadena de la guadua?

a) Económico \_\_\_ b) Técnico \_\_\_ c) Académico \_\_\_ d) Comercial \_\_\_ e) Legal \_\_\_

3. ¿A cuánto asciende el presupuesto anual para apoyar a los actores de la cadena de la guadua?

---

---

---

---

4. ¿En cuáles eslabones de la cadena ofrece apoyo (producción – transformación- comercialización)? \_\_\_\_\_

—

5. ¿Cuánto es el presupuesto promedio por eslabón?

---

6. ¿Considera que el apoyo ofrecido a la cadena de la guadua es?

Suficiente \_\_\_ Insuficiente \_\_\_ Explique su respuesta \_\_\_\_\_

---

---

---

7. ¿Considera usted que los miembros de la cadena de la guadua reciben los apoyos de manera adecuada?

Si \_\_\_ No \_\_\_ Por qué?

---

---

---

---

8. ¿Considera usted que los recursos están bien distribuidos? Si \_\_\_ No \_\_\_

9. Si su respuesta anterior fue No, en ¿cuáles aspectos hay sobre apoyo y en cuáles hay déficit?

Sobre apoyo: Económico\_\_ Técnico \_\_ Académico\_\_ Comercial\_\_ Legal\_\_

Déficit de apoyo: Económico\_\_ Técnico \_\_ Académico\_\_ Comercial\_\_  
Legal\_\_

10. ¿Cuál considera que es la causa de este fenómeno?

---

---

---

---

---

---

11. ¿Considera necesario un sistema de relacionamiento entre los actores de apoyo a la cadena de la guadua para mejorar su impacto?

Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_

12. Si, su respuesta anterior fue sí, ¿cómo se podría hacer este relacionamiento?

---

---

---

---

## Anexo B.

### ENCUESTA 2 – FINQUEROS, APROVECHADORES DE GUADUA TRANSFORMACIÓN Y EL ESLABÓN DE COMERCIALIZACIÓN

**Objetivo:** Identificar el apoyo brindado por los actores regionales para el fortalecimiento de la cadena de la guadua en el Eje Cafetero.

**Indicaciones:** La encuesta consta de preguntas, cerradas, abiertas, y de selección múltiple (estas marcar con una X).

Las respuestas se tratarán en forma anónima y confidencial pues los datos tienen fines académicos.

Agradecemos responda con total sinceridad las preguntas de las cuales usted es parte.

#### Datos de contacto:

Nombre entrevistado: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_

Dirección de contacto: \_\_\_\_\_

Teléfono: \_\_\_\_\_ e mail: \_\_\_\_\_

Municipio: \_\_\_\_\_

#### Cuestionario

Eslabón de la cadena a la que pertenece

Primario \_\_\_\_\_ Transformación \_\_\_\_\_ Comercialización \_\_\_\_\_

Tipo de actor

Propietario de Guadua \_\_\_\_\_ Aprovechador \_\_\_\_\_ Muebles \_\_\_\_\_

Construcción \_\_\_\_\_ Artesanía \_\_\_\_\_ Comercializador \_\_\_\_\_

1. ¿Ha recibido apoyo por parte de las instituciones que existen en la región para el desarrollo de la silvicultura y mantenimiento de los bosques de guadua. Transformación o comercialización de ella o sus productos?

Sí \_\_\_ No \_\_\_\_\_

2. Sí su respuesta anterior fue sí, en qué campo recibió el apoyo:

Tecnológico \_\_\_ Económico \_\_\_ Capacitación \_\_\_ Comercial \_\_\_ Legal \_\_\_

3. Describa claramente el tipo de apoyo recibido

---

---

---

---

4. De cuál o cuáles entidades recibió el apoyo?

---

---

---

---

5. El apoyo corresponde a algún fondo especial o fuente de financiación externa?.

Si \_\_\_ ¿Cuál? . \_\_\_\_\_

No \_\_\_\_\_

6. Considera que el apoyo recibido por usted para el silvicultivo o bosque de guadua es:

Suficiente \_\_\_\_\_ Insuficiente: \_\_\_\_\_ Por qué?

7. ¿Cuál es la necesidad de apoyo más urgente que usted posee?

Económico \_\_\_ Técnico \_\_\_ Académico \_\_\_ Comercial \_\_\_ Legal \_\_\_

8. ¿Qué requiere para mejorar su cultivo o bosque de guadua, su proceso de transformación o comercialización?

---

---

---

---

9. ¿Considera usted que hay sobre apoyo en algunas áreas y déficit en otras?

Sí \_\_\_ No \_\_\_

10. Si su respuesta anterior fue sí, en ¿cuáles aspectos hay sobre apoyo y en cuáles hay déficit?

Sobreapoyo: Económico\_\_\_ Técnico \_\_\_ Académico\_\_\_ Comercial\_\_\_ Legal\_\_\_

Déficit de apoyo: Económico\_\_\_ Técnico \_X\_ Académico\_\_\_ Comercial\_\_\_  
Legal\_\_\_

11. ¿Cómo cree que se puede, mejorar el apoyo para su labor productiva o comercial?

---

---

---

---