



LA CALCETA O GUASCA DE PLATANO UTILIZADA  
COMO MATERIA PRIMA POR EL SECTOR ARTESANAL DEL  
DEPARTAMENTO DE RISARALDA  
Investigación

**OMAR LONDOÑO CASTAÑEDA**

**ARTESANIAS DE COLOMBIA S.A**

**PROYECTO RISARALDA**

**PEREIRA, 1990**

## TABLA DE CONTENIDO

	pàg
1. INTRODUCCION	1
2. MARCO CONCEPTUAL	4
2.1 DESCRIPCION DEL AREA DE INVESTIGACION*	4
2.1.1 Generalidades	4
2.1.2 Localización	4
2.1.3 Superficie	7
2.1.4 Orografía	7
2.1.4.1 Cordillera Central	7
2.1.4.2 Cordillera Occidental	8
2.1.5 Hidrografía	8
2.1.5.1 Hoya del río Cauca	8
2.1.5.2 Hoya del río San Juan	9
2.1.6 Población	9
2.2 JUSTIFICACION	9
2.3 OBJETIVOS	11
2.3.1 Objetivos Generales	11
2.3.2 Objetivos Específicos	12
3. REVISION DE LITERATURA	13
3.1 EXTENSION TOTAL Y POR MUNICIPIOS	13
3.2 VARIEDADES	16

	pág
3.3 EL CULTIVO	16
3.3.1 Importancia	16
3.3.2 Condiciones Agroecológicas	17
3.3.2.1 Suelos	17
3.3.2.2 P.H	18
3.3.2.3 Clima	18
3.3.2.4 Temperatura	18
3.3.2.5 Luminosidad Promedio	18
3.3.2.6 Requerimientos Hídricos	18
3.3.2.7 Nivel Freático	19
Gráfica Mata de Plátano	20
3.3.3 Tecnología del cultivo	21
3.3.3.1 Semilla	21
3.3.3.2 Tratamiento de la Semilla	21
3.3.3.3 Distancias de Siembra	21
3.3.3.4 Trazo y Ahoyado	22
3.3.3.5 Siembra	22
3.3.3.6 Deshije	23
3.3.3.7 Deshoje	23
3.3.3.8 Desguasque	24
3.3.3.9 Destronque	24
3.3.3.10 Desbellote	24
3.3.3.11 Control de Malezas	24
3.3.3.12 Fertilización	25
3.3.3.13 Plagas y Enfermedades	26
3.3.3.13.1 Plagas	26

	pág
DE LA CEPA	26
DEL SEUDOTALLO	26
DE LA HOJA	26
DE LA RAIZ	27
3.3.3.13.2 Enfermedades	27
de la hoja	27
DEL SEUDOTALLO	27
DE LA CEPA	27
DE TODA LA PLANTA	28
3.4 OTRAS INVESTIGACIONES	28
3.4.1 Calceta de Plátano	28
3.4.1.1 Descripción y Calidades	28
3.4.1.2 Extracción o Recolección	29
3.4.1.2.1 Extracción o Recolección por Desguasque	29
3.4.1.2.2 Extracción o Recolección por Destronque	29
3.5 EXPERIENCIAS	30
3.6 CURSOS DE CAPACITACION	31
4. MATERIALES Y METODOS	34
4.1 ENTREVISTAS	34
4.2 OBSERVACION	35
4.3 FUENTES SECUNDARIAS	36
5. ANALISIS DE RESULTADOS	37
5.1 PROCESO PARA LA OBTENCION DE CALCETA O GUASCA DE PLATANO Y BANANO	37

	pág
5.1.1 Extracción por Desguasque	37
5.1.1.1 Sitio	37
5.1.1.2 Corte	38
5.1.1.3 Almacenamiento	40
5.1.2 Extracción por Destronque	40
5.1.2.1 Sitio	40
5.1.2.2 Corte	42
5.1.2.3 Secado	44
5.1.2.3.1 Elba de Café	44
5.1.2.3.2 patios de Cemento	44
5.1.2.3.3 Carros	45
5.1.2.3.4 Guaduas o Palos de Madera	46
5.1.2.4 Almacenamiento	48
5.2 GIRA DIDACTICA MUNICIPIO DE MONTNGRO (QUINDIO)	50
5.3 EXPERIENCIAS RECOGIDAS SOBRE UTILIZACION DEL MATERIAL EN LA REGION Y ACTITUDES DE LOS AGRICULTORES FRENTE AL SUMINISTRO DE LA CALCETA DE PLATANO	55
5.4 UTILIZACION DEL TRONCO Y GUASCA SECA POR PARTE DEL AGRICULTOR	57
5.5 VENTAJAS Y DESVENTAJAS EN LA VENTA DE LA MATERIA PRIMA	58
5.5.1 Ventajas	59
5.5.2 Desventajas	60
6. CONCLUSIONES	61
7. RECOMENDACIONES	65
BIBLIOGRAFIA	68

## 1. INTRODUCCION

El Departamento de Risaralda posee catorce municipios los cuales tienen plátano en menor o mayor cantidad. Este producto ocupa el segundo renglón en importancia económica Agropecuaria, después del café.

La Guasca o calceta de plátano y banano es obtenida al realizar una labor común en el cultivo, como es el desguasque, o sea desprender el material que va perdiendo su vida útil, alrededor del seudotallo; también con el destronque, que se ejecuta después de recolectado el racino, cortando el tronco por la capa. De este se sacan las calcetas y se colocan a secar.

Es por esto que existiendo gran cantidad de este material en el departamento y conociéndose que no tiene ninguna utilización, Artesanías de Colombia S.A, quizo adelantar una investigación sobre la existencia real de este producto (calceta), y su forma de procesamiento, para con ello asesorar en cuanto a la materia prima se refiere, a los grupos que estan siendo capacitados en estos momentos sobre cestería en guasca de plátano, en el municipio de

Pereira, y los que se puedan adelantar posteriormente. También para programas que quieran emprender otras instituciones, y requieran de esta materia prima.

Con este trabajo se dá a conocer aspectos sobre el cultivo de plátano en este departamento, lo que se conoce del proceso de la calceta, tanto en escritos como experiencias de algunos agricultores y artesanos, además la forma utilizada para su procesamiento, o sea su recolección, corte y secado.

Otro aspecto que pretende abordar la empresa a través de la presente investigación es el de mejorar el mercado de los productos elaborados con esta materia prima, y por lo tanto darle una diversificación a los mismos. Se encuentra en los actuales momentos productos como las estevas que no cuentan con una gran demanda debido al surgimiento de otros elementos más modernos que las han desplazado, limitándose su escasa adquisición al aprovisionamiento de fincas cafeteras solamente en temporada de cosecha. También se encuentra un bajo nivel de interés por parte de los agricultores, propietarios de fincas y artesanos por hacer un correcto aprovechamiento y procesamiento de la calceta plátano desconociendo las alternativas económicas que se pueden generar con estos excedentes de producción.

Este estudio se compone de cuatro partes: la primera comprende el marco teórico, donde se especifica la localización, justificación y objetivos; en la segunda parte esta contenida la revisión de literatura, con cada uno de los aspectos que se conocen sobre este procedimiento y el cultivo de plátano; la tercera parte es denominada materiales y métodos, donde constan las técnicas utilizadas; y por último el análisis de resultados, con todo el desarrollo de la investigación y con respectivas ilustraciones.



## **2. MARCO CONCEPTUAL**

### **2.1 DESCRIPCION DEL AREA DE INVESTIGACION**

#### **2.1.1 Generalidades**

El departamento posee catorce municipios, y el área visitada fueron ocho, que en nuestro estudio es representativo para todo este vasto territorio.

Se considera pues que con área visitada se está teniendo en cuenta en la investigación todo el Departamento de Risaralda.

#### **2.1.2 Localización**

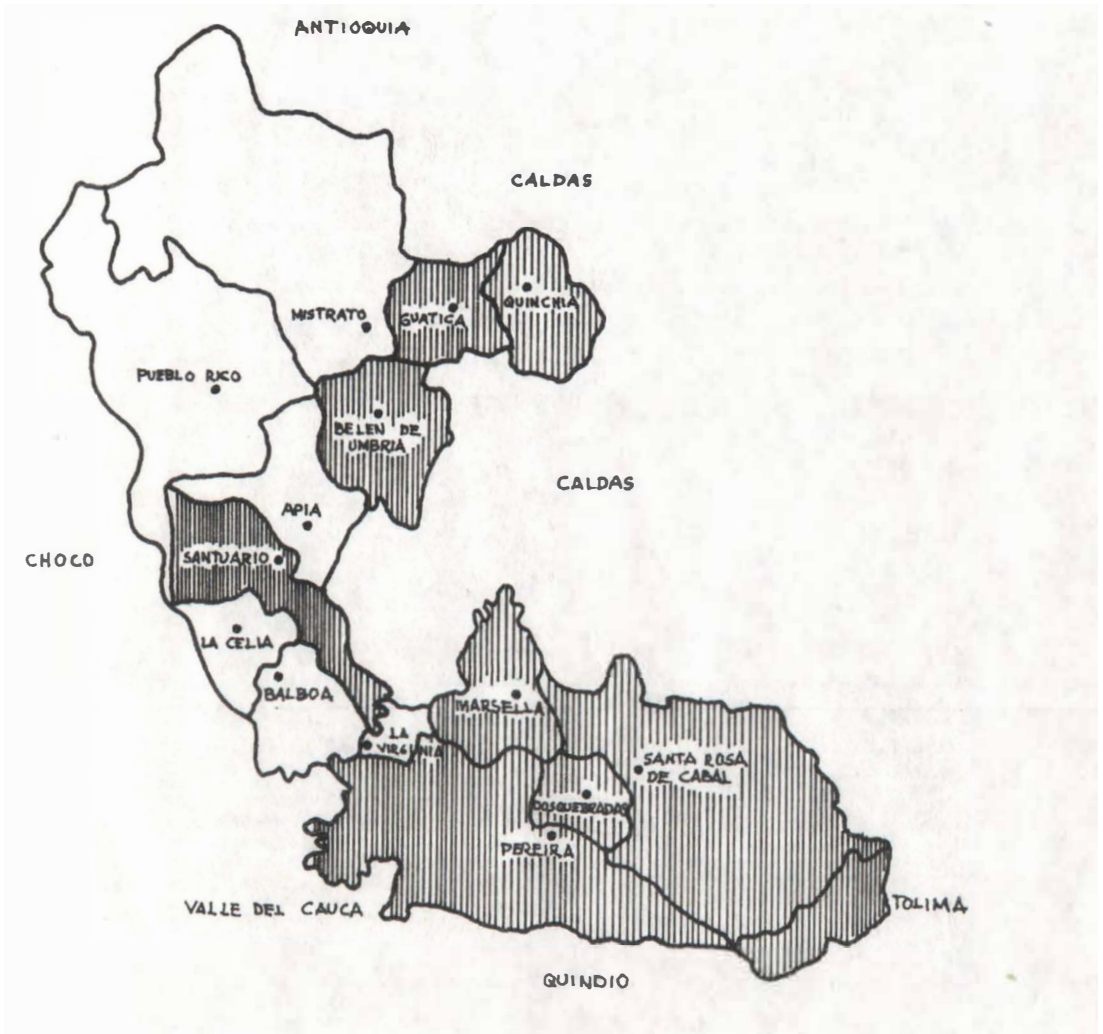
El departamento de Risaralda está localizado en el centro del país, su posición geográfica esta limitada entre los 5.30'.00" y los 40.41'.36" de latitud Norte y entre los

\* Estudio de zonificación y uso potencial del suelo en la zona cafetera del Departamento de Risaralda, Federación de Cafeteros

75.23'27" y los 76.18'27" de longitud al Oeste de Greenwich. Limita por el Norte con los departamentos de Antioquia y parte del Chocó y Caldas, y por el Oriente con los departamentos de Caldas y Tolima, por el Occidente con el departamento de Chocó y por el Sur con los departamentos del Valle del Cauca y Quindío.

Está conformado por los siguientes municipios: Pereira (su capital), Santa Rosa de Cabal, Dosquebradas, Marsella, La Virginia, Balboa, La Celia, Santuario, Apia, Belén de Umbría, Mistrató, Guática, Quinchía y Pueblo Rico.

MAPA POLITICO DEL DEPARTAMENTO DE RISARALDA Y AREA VISITADA



### **2.1.3 Superficie**

Tiene una extensión de 414.000 Has. que equivalen al 0.4% del territorio nacional, superando en área solo a los departamentos del Quindío y Atlántico.

El municipio más extenso es Pueblo Rico con 102.000 Has, o sea el 24,6% del área del departamento.

### **2.1.4 Orografía**

La Orografía Risaraldense está constituida por dos grandes Occidentes, las Cordilleras Central y Occidental, que atraviesan el territorio de Sur a Norte, separados por el Valle Geográfico del río Risaralda; y por la Cuenca del río Cauca.

#### **2.1.4.1 Cordillera Central**

Se manifiesta por un Macizo de aproximadamente 22 Kms. de longitud y en el que se encuentra el Nevado de Santa Isabel con 4.965 m.s.n.m, hasta límite con el departamento del Quindío donde se localiza el Nevado del mismo nombre. Todos sus accidentes desciende hacia la Meseta de Pereira, donde el relieve se hace más suave y de esta forma llegan

al Valle Geográfico del río Cauca.

#### **2.1.4.2 Cordillera Occidental**

En su cima se ubican los Cerros de Tatomá (3.950 m.s.n.m), Tamaná (4.200 m.s.n.m); Caramanta (3.900 m.s.n.m), en límites con Antioquia, y Alto de Serna (3.650 m.s.n.m) entre Mistrató y Pueblo Rico los anteriores accidentes Orográficos determinan una serie de topo climas que definen el cinturón cafetero de las distintas regiones y al mismo tiempo su uso agrícola.

#### **2.1.5 Hidrografia**

Las dos cordilleras que atraviesan el departamento, drenan sus aguas hacia dos importantes Hoyas Hidrográficas; río Cauca y río San Juan.

##### **2.1.5.1 Hoya del río Cauca**

Recoge los afluentes provenientes de la Vertiente Oriental de la Cordillera Occidental, ríos Risaralda, Cañaveral y Opiramá, y de la Vertiente Occidental de la Cordillera Central; ríos la Vieja, Otún, Campo Alegre, San Francisco. Estas aguas convergen al Océano Atlántico.

### **2.1.5.2 Hoya del río San Juan**

El río San Juan tributa su caudal al océano Pacífico, tiene como principales afluentes a los ríos Guarato, Aguita, Curumbará, Cuanza, Tatamá, y Jamarraya, que nacen en las estribaciones del cerro Tatamá; en el municipio de Pueblo Rico.

### **2.1.6 Población**

Su población es de 642.000 habitantes, de los cuales el 74.7% pertenece a la población Urbana y el 25.3% al sector rural, lo que indica el Alto índice de migración campo-ciudad.

## **2.2 JUSTIFICACION**

Teniendo en cuenta la situación real que se presenta en el departamento de Risaralda, con relación a la materia prima básica para un núcleo artesanal que amerita la investigación propuesta, tendiente a:

a. Contar con un estudio a nivel de la región que nos indique las zonas donde puede encontrarse este material, así mismo las diferentes variedades, extensión del cultivo, condiciones fitosanitarias, etc, que nos permita

ubicar los sitios para su explotación.

b. De otro lado se podrá contar con el suministro del material en la misma región, para beneficio de los artesanos y el desarrollo y fomento de la técnica en cestería.

c. Este estudio dará información a instituciones o entidades interesadas en desarrollar programas que se utilice ésta materia prima. Se tendrá a mano una investigación con los datos sobre la obtención de Guasca o Calceta de plátano seca.

Dado que en el departamento hasta el momento no se han adelantado investigaciones con relación a esta materia prima; que no existen proveedores especializados con conocimientos sobre el procesamiento de la Calceta de plátano para uso artesanal, debiendo recurrir al departamento del Quindío, lo que recarga los costos finales de adquisición, es la evidencia más clara para vernos abocados a desarrollar este estudio de producción, corte y secado, para tener una base firme a asesorar las personas que realizan trabajos con este material.

El departamento tiene gran historia, con la utilización de esta materia prima, su uso es una tradición, pues era utilizado como sistema de amarre, o para la fabricación de algunos utensilios artesanales. Es por esto que debemos darle realce y motivación para que vuelva a ser utilizado, y así los cultivadores de plátano podrían tener un ingreso extra, al vender este subproducto, además darse cuenta que en la finca poseen un material que es valioso y tiene diferentes usos dadas las cualidades de resistencia.

Entonces podemos concluir que dicha investigación nos conlleva a emprender un programa Agroindustrial, que visto por Artesanías de Colombia S.A, lo realizaría únicamente en la parte de transformación, pero a través de las instituciones del Agro, se podrá trabajar la parte de producción y procesamiento de la Guasca, y realizarlo interinstitucionalmente.

## **2.3 OBJETIVOS**

### **2.3.1 Objetivos Generales**

Determinar en el departamento de Risaralda, el aprovechamiento de la Calceta de plátano con fines artesanales.

Suministrar información a cerca de la Calceta o Guasca de



plátano a entidades interesadas en desarrollar programas en este campo.

### **2.3.2 Objetivos Específicos**

Identificar zonas productoras de plátano en el departamento de Risaralda y las variedades predominantes en la región.

Sondear el grado de aceptación que puede tener el agricultor a la comercialización de materia prima.

Describir el proceso de corte y secado de la calceta de plátano.

Impulsar el montaje de un proyecto modelo para procesamiento de la Guasca de plátano con fines artesanales, a partir de la información lograda en el presente estudio.

### **3. REVISION DE LITERATURA**

Como se dijo anteriormente la Calceta o Guasca de plátano es obtenida, ya sea del desguasgue del cultivo, o al sacar cocas o calcetas desprendiendo el tronco de la mata.

Por lo tanto es fundamental hablar de lo que se tiene del cultivo de plátano en el departamento y su manejo agronómico.

#### **3.1 EXTENSION TOTAL Y POR MUNICIPIOS**

El plátano está sembrado mayoritariamente intercalado con el cultivo del café. No existe claridad sobre el número total de hectáreas que hay sembradas en el departamento; por ser un cultivo que está presente en la mayoría de las fincas en forma dispersa, atomizada y su siembra es constante, no teniéndose información concreta si no del área atendida por el programa de Desarrollo, lo que si se puede decir, es el segundo renglón en importancia en el departamento, luego del café, VI Plan quinquenal 1990-1994, Comité Café Risaralda.

Según el programa de desarrollo del Comité de Cafeteros del Risaralda, se pueden contar con el departamento con unas 5.000 Héctareas sembradas en forma independiente y en barreras ó surcos, con densidades de siembra superiores a 350 plantas por hectárea.

#### **ZONAS ACTUALES DE PRODUCCION**

Zona	Hectáreas	%
Pereira	3.250	65
Marsella	400	18
Belén de Umbría	500	10
Otros (Occid.)	450	9
Santa Rosa de Cabal	400	8
	5.000	100

De acuerdo a los datos suministrados por cada uno de los comités de Cafeteros de los Municipios visitados sobre el área en café con sombrío de plátano, tenemos:

<u>Municipio</u>	Extensión
Quinchía	2400 Has.
Pereira	1125 Has.
Guática	1200 Has.
Santuario	1016 Has.
Dosquebradas	1930 Has.
Santa Rosa	1400 Has.
Marsella	3300 Has.
Belén de Umbría	606 Has.
Total	12977 Has.

Según la URPA, Regional Risaralda (1989) los programas emprendidos por las distintas entidades del sector agrícola han incidido positivamente en el desarrollo de este cultivo básico en la dieta alimenticia de los colombianos.

Entre 1988 y 1989 el área cosechada se aumenta en 2.5%. En el año 1988, el área cosechada fue de 48.000 Has. y en 1989 de 49.200 Has, en todo el departamento. El 5% está en cultivos independientes y el 95% está intercalado en café, mateado o en barreras. Una poca zona para sombrio de cacao.

La mayor área cultivada se encuentra en los municipios de Pereira, Dosquebradas, Marsella, Santa Rosa de Cabal, Santuario y Belén de Umbría; los demás poseen un área de producción menor, más no menos significativa.

## **3.2 VARIEDADES**

Prodesarrollo (1989), la variedad predominante en la zona es la de Dominico. En segundo lugar está la variedad Dominico-Hartón URPA (1989), las variedades Dominico y Dominico Hartón son las más empleadas en Risaralda, las cuales representan el 75% y el 20% respectivamente Hartón, Hartón-enano, Popocho y Banano, el 5%.

## **3.3 EL CULTIVO**

### **3.3.1 Importancia**

El plátano es un cultivo de gran importancia económica y social en Colombia, especialmente en la zona cafetera que contribuye con el 60% de la producción nacional. Actualmente la producción no alcanza a satisfacer la demanda del producto para consumo humano.

En muchas regiones de la zona cafetera el cultivo ha sido mal atendido, reduciéndose considerablemente. El plátano establecido sin ningún orden dentro de los cafetales, disminuye significativamente la producción de ambos cultivos y hace muy difícil el manejo adecuado del plátano.

VI Plan quinquenal 1990-1994-Prodesarrollo, Comité-Café, Risaralda.

### **3.3.2 Condiciones Agroecológicas**

#### **3.3.2.1 Suelos**

Las mejores unidades de suelos para plátano en la zona cafetera del departamento de Risaralda; de acuerdo con el estudio de zonificación del programa de desarrollo son:

Unidad Chinchiná

Unidad Belén

Unidad Balboa.

Preferiblemente la Chinchiná.

### 3.3.2.2 P.H

5.5 a 6.5

### 3.3.2.3 Clima

Altitud máxima para Dominico 2.000 m.s.n.m

Altitud máxima para Dominico Hartón: 1400 m.s.n.m

Altitud máxima para Dominico Hartón-enano: 1400 a  
1.500.

Altitud máxima Hartón: 2.000 m.s.n.m

### 3.3.2.4 Temperatura

Máxima 16 °C

### 3.3.2.5 Luminosidad Promedio

2.000 horas luz/año

### 3.3.2.6 Requerimientos Hídricos

1.800-2.800 m.m/año.

### **3.3.2.7 Nivel Freático**

Más de 1,2 metros.



Gráfica Mata de Plátano



### **3.3.3 Tecnología del Cultivo**

#### **3.3.3.1 Semilla** *Que Marea*

Debe ser de un material lo más sano posible, con un peso de 2-4 kilogramos, dependiendo de lo que sea aguja o cepa nueva preferiblemente debe usarse puyón de espada o colino de aguja, seleccionándose cuando aún no posea hojas verdaderas o su edad esté alrededor de tres (3) meses.

#### **3.3.3.2 Tratamiento de la Semilla**

La semilla debe prepararse para la siembra, realizándose la labor de afeitado o corte de raíces y zonas afectadas por pudriciones o galerías de insectos, cuidando de no lesionar yemas, ya que esto altera grandemente la sucesión generacional de los hijuelos posteriormente.

El tratamiento químico de la semilla debe realizarse estrictamente cuando se necesite.

#### **3.3.3.3 Distancias de Siembra**

En zona cafetera se recomienda el cultivo asociado con café en hileras o en barreras con distancias desde ocho (8) hasta quince (15) metros con calles libres para el plátano de tres (3) metros mínimo.

En el sistema de monocultivo se recomiendan las distancias de 5x2 metros, 5x2,5 metros, 4x3 metros, con una población alrededor de 1.000 plantas por hectárea.

#### **3.3.3.4 Trazo y Ahoyado**

Luego de realizarse el trazo a la distancia concebida se realiza el ahoyado, con el criterio en cuanto a tamaño de este, que debe hacerse según el tamaño sea la semilla a utilizar. En términos generales se puede decir 40 cms de lado.

#### **3.3.3.5 Siembra**

Una vez seleccionado el sistema de siembra y distancia apropiada, se procede a la colocación de la semilla en el hoyo. Se debe agregar tierra negra al fondo de este y sobre este conchón de tierra se deposita la semilla, cuidando de orientar las cicatrices (punto de unión de la madre), de todas las semillas en el mismo sentido para facilitar la orientación del deshije y lograr una mejor disposición del cultivo en el terreno, luego se agrega tierra con materia orgánica, hasta la mitad del hoyo, aprisionando fuertemente para evitar las cámaras de aire que van a propiciar, la presencia de agua, las pudriciones radiculares o un mal drenaje de la planta. Finalmente se

termina el llenado con tierra negra hasta lograr un pequeño montículo que evitará el exceso de humedad en el sitio de siembra.

#### **3.3.3.6 Deshije**

Esta es la práctica más polemizada en cuanto a su manera de realizarse, es tradicional realizar la selección en la planta madre, con dos o tres hijos espaciados en edad de mayor a menor ubicación equidistante en lo posible. El deshije es una labor que se debe realizar con la frecuencia que exija el cultivo y según el sistema de siembra utilizado. Generalmente se deben realizar como mínimo entre cuatro o dos selecciones por año. No realizarla ocasiona la degeneración progresiva del cultivo.

#### **3.3.3.7 Deshoje**

Esta práctica consiste en eliminar parcial o totalmente cíclicamente (cada mes) las hojas secas, dobladas y maduras según su estado de necrosis, las hojas afectadas principalmente por sigatocas.

### **3.3.3.8 Desguasque**

Consiste en eliminar los períodos de las hojas cuando mueren y han cumplido la función fotosintética.

### **3.3.3.9 Destronque**

En esta práctica existen dos maneras como realizarse. Cuando el cultivo se maneja, en el deshije, en forma similar al empleado en Urabá en banano, o sea seleccionando solamente un hijo y eliminando resto, el destronque debe ser inmediato, después de la cosecha, debido a que el hijo seleccionado ha adquirido ya su madurez fisiológica y está generando a la vez el "nieto" (de la planta cosechada), pero si la selección de hijos se hace con más de uno, el destronque debe hacerse gradualmente.

### **3.3.3.10 Desbellote**

Se justifica en el plátano dominico como medida fitosanitaria para evitar de diseminación de la enfermedad denominada Moko.

### **3.3.3.11 Control de Malezas**

Debe ser oportuno, cuidadoso e integral; la recomendación técnica varia en cada caso, dependiendo del complejo de

malezas que se tenga en el cultivo. Se recomienda hacer plateo a mano, alrededor de la mata (1 metro), debido a que el sistema radicular del cultivo es muy carnoso, superficial y efímero.

### 3.3.3.12 Fertilización

En términos generales los siguientes son los patrones de requerimientos nutritivos en cantidades proporcionales de elementos mayores:

Nitrógeno	Dos (2) partes
Fósforo	Una (1) parte
Potasio	Cuatro (4) partes

En cuanto a elementos menores los de mayor demanda son el Magnesio, Calcio, Boro, Zinc, Azufre y el Manganeseo.

Los suelos de Risaralda en términos generales responden a la aplicación de fuentes nitrogenadas y potásicas, es además conveniente en el momento de la siembra hacer aplicaciones de materia orgánica y sales ricas en Magnesio.

### **3.3.3.13 Plagas y Enfermedades**

URPA (1989), entre las causas que ocasionan pérdida en la producción se citan las plagas afectadas en un 5% y el ataque de enfermedades en un 15%.

#### **3.3.3.13.1 Plagas**

Las principales que afectan al cultivo del plátano son:

##### **DE LA CEPA**

Picado negro (*cosmolites sordidus*).

##### **DEL SEUDOTALLO**

Picudo rayado o amarillo (*metamaius hemipterus Seruceus*).

Gusano tornillo (*castrionera humbolti*).

##### **DE LA HOJA**

Gusano cabrito (*opsihanes Spp*).

## DE LA RAIZ

Nemátodos (*Radopholus Similis*), (*Helicotylenchis, milticintus*), (*Pratylenchus spp*), (*Meloidogryne*).

### 3.3.3.13.2 Enfermedades

Las principales enfermedades que atacan el plátano en nuestro medio son:

#### DE LA HOJA

Zigatona negra (*Mycosphaenella Fijensis Vr diformis*).

#### DEL SEUDOTALLO

Pudrición acuosa del seudotallo ó bacteriosis (*Ermenia Cheysanthemi P.V. Paradiaca*).

#### DE LA CEPA

Pudriciones secas del rizoma.

(*Clitocybe Tabescens*), (*Armillaria Mellea*).

Elefantiasis o pie Gigante.

Virosis (V.M.C).



## DE TODA LA PLANTA

Morro del plátano (Seudomonas Solanacearum).

### 3.4 OTRAS INVESTIGACIONES

#### 3.4.1 La Calceta de Plátano

##### 3.4.1.1 Descripción y Calidades

La Calceta es una fibra que se extrae de la corteza del tallo de la mata de plátano. En realidad es un aprovechamiento residual en el cultivo del plátano, puesto que la mata se muere, después de la producción del racimo.

Existen dos calidades: La Calceta seca en la mata y de fibra resistente y manejable lo cual se detecta visualmente y por inspección en la platanera. Esta es de color más oscuro la otra se extrae una vez cortado el racimo, de la planta. Se corta el tallo de 1.5 metros aproximadamente, dejando la cepa, es diferente pues su color es más claro al secarse.

\* ARENAS, Daniel y Otros. Investigación Calceta de plátano, Artesanías del Quindío, 1986.

### **3.4.1.2 Extracción o Recolección**

Hay dos métodos

#### **3.4.1.2.1 Extracción o Recolección por Desguasque**

Se refiere a la fibra de color más oscuro que se recolecta cuando la planta aún conserva el racimo.

Se observa el material óptimo que es la calceta seca y adherida a la corteza del tallo, se corta con tijeras o cuchillo en la base del tallo, sin dañarlo y se jala hacia arriba para desprenderla del tallo.

Se amarra el material una vez conseguida la cantidad necesaria y se transporta al taller a pie, pues generalmente la recolección es en el mismo municipio.

#### **3.4.1.2.2 Extracción o Recolección por Destronque**

Esta recolección se hace de la siguiente manera:

Se corta dejando la cepa de la planta. El tronco cortado es de 1.5 mts aproximadamente.

Le quitan algunas capas del interior hacia el exterior, pues éstas no son óptimo para trabajar.

Se abre el tallo en capas y se amarran en el suelo.

Se secan al sol en el techo de la vivienda o taller, ó en silos de café durante una semana, protegiéndola de la lluvia en todo momento pues la humedad le produce "mal de tierra", y puede descomponer la fibra.

El último día de secado se deja que la calceta reciba el "sereno" de la noche para que tome un poco de humedad y no quede muy tostada.

Se recoge el material y se lleva al taller.

### **3.5 EXPERIENCIAS**

Datos suministrados en entrevistas con algunas personas que elaboran esteras y sudaderas para bestias, en la entrevista al municipio de Santa Rosa, realizan el siguiente procedimiento por la obtención de este material:

Primero, se ubican en una zona que posea suficiente plátano, preferiblemente en fincas que hallan realizado socas de café y en las que se desee disminuir el sombrío de plátano, circunstancia ésta que conlleva a la

producción de una cantidad mayor de troncos de plátano.

Segundo, toman el tallo ya destroncado y hacen cortes de trozos de 1.0 mt. aproximadamente. Posteriormente desprenden las canoas o cocas que salen de éste.

Distribuyen el material por todo el área de soqueo, de tal manera que se seque con mayor rapidez.

Al cabo de 15 o 20 días se recoge la materia prima supuestamente ya seca, hacen bultos de cuatro ó cinco arrobas y lo transportan al taller.

En otros casos se saca el material de cultivos de café en producción y con sombríos de plátano, toman el tronco y lo retiran a un lugar donde los rayos del sol le lleguen directamente. Un caso concreto son los caminos o bordes de carreteras, potreros, etc.

### **3.6 CURSOS DE CAPACITACION**

Teniendo en cuenta la existencia de cultivos de plátano en la región de donde podría aprovecharse la calceta con fines artesanales, y de otro lado los antecedentes que existen en la elaboración de esteras y sudaderas, dan la pauta de que en la zona se ha pretendido utilizar éste

recurso natural.

Los artesanos dedicados a éste oficio, exponían como problema la limitación en el mercadeo puesto que las ventas solo ocurrían en dos temporadas al año, coincidiendo con las dos épocas de cosecha que se presentan anualmente. También se observaba que la calidad del material no era la mejor. De todo lo anterior se concluye lo siguiente:

Complementar la capacitación en la técnica de cestería a fin de crear nuevos productos que aguanten la comercialización durante todo el año. Fue así como a finales de 1989 se inicia dicho programa con la comunidad de Galicia y con la orientación de una maestra artesana procedente del Departamento del Quindío. En 1990, se continúa con un segundo nivel de capacitación y se inicia el primer nivel con la comunidad del Corregimiento de caimalito, dados los buenos resultados y la acogida de este programa.

También se hacía necesario llevar a cabo una investigación de la materia prima en el Departamento y motivar a las comunidades para que realizaran el proceso adecuado en el secamiento de la guasca que garantizara lo siguiente:

De una parte poder contar con un material de excelente calidad y de otro lado unos proveedores especializados en nuestra región.

## **4. MATERIALES Y METODOS**

Tuvo que haber transcurrido un tiempo para poder llegar a los resultados finales de este estudio. En diferentes formas y utilizando varios métodos, fue la manera para culminarlo.

En la investigación se llevaron a cabo tres técnicas para obtener la información.

### **4.1 ENTREVISTAS**

Forma especializada de obtener información mediante una conversación que se lleva a cabo con el propósito de realizar una investigación mediante una conversación directa e individual, se llevó a cabo con agricultores cultivadores de plátano y personas del campo que tienen alguna experiencia en la obtención de guasco o calceta para un determinado uso u oficio.

En esta charla se tuvo en cuenta una guía o bosquejo para orientar la conversación, como por ejemplo, nombre de la

finca y del propietario o administrador, extensión, variedades existentes, sanidad del cultivo, experiencias con la utilización de la guasca y aceptación a vender o regalar dicho material. También se realizaron entrevistas con los fabricantes de esteras y sudaderas para bestias, hechas en calceta de plátano.

#### **4.2 OBSERVACION**

Consiste en observar el trabajo en su contexto real, en donde desarrollan normalmente sus actividades, para captar aquellos aspectos que son más significativos a efectos de la tarea a realizar y recopilar los datos que se estime conveniente.

Se detallaron todas las labores realizadas al cultivo de plátano directamente en las fincas. Con personas que han tenido experiencia en obtención de calceta para determinados usos, se observó la forma de recolección.

En el municipio de Montenegro, Quindío, se obtuvieron demostraciones sobre el corte y secado, en dos fincas de la región y además la forma de comercialización. Otra parte de la observación determinante, y tal vez la más importante, es la realizada a los grupos que capacita Artesanías de Colombia S.A, tanto en Risaralda como en el



Quindío, ya que de allí se extrajo la calidad de calceta que requiere el artesano para perfeccionar sus trabajos.

La observación facilita, amplía y perfecciona la tarea del investigador.

#### **4.3 FUENTES SECUNDARIAS**

Las instituciones del sector agrícola y además con las dedicadas al arte son otro soporte importante para poder llegar al final de la investigación.

A través de ellas se obtuvieron los datos base para el comienzo del estudio y así poder desarrollar cada uno de los objetivos propuestos. Contamos con la información estadística de las entidades del sector agrícola, los cuales aportaron todo lo relacionado con el cultivo del plátano y experiencias respecto a la forma de vida de los agricultores en las veredas visitadas; en el caso de las entidades dedicadas al arte, como casas de la cultura de cada uno de estos municipios al igual que artesanías de Colombia, los datos suministrados son de trabajos realizados con calceta de plátano en diferentes lugares de la región.

## **5. ANALISIS DE RESULTADOS**

Con base en los documentos consultados, visitas realizadas a fincas, información obtenida de artesanos e instructora de calceta de plátano, gira didáctica a sitios donde realizan el procesamiento de la materia prima, etc, encontramos lo siguiente:

### **5.1 PROCESO PARA LA OBTENCION DE CALCETA O GUASCA DE PLATANO Y BANANO**

Debemos tener en cuenta que el cultivo ya está establecido y no es necesario recurrir a cultivarlo. Se utilizan dos métodos de obtención.

#### **5.1.1 Extracción por Desguasque**

Para este proceso se observó lo siguiente:

##### **5.1.1.1 Sitio**

En primer lugar la persona elige un terreno o finca donde

el cultivo de plátano sea predominante, o sea donde aprecie que le resulte el material que desea conseguir. O también una zona que sea platanera por excelencia, de tal manera que en todas las fincas obtenga dicha materia prima.



#### **EXPOSICION No.1**

Panorámica de una plantación de plátano Dominicano, en etapa previa a la recolección, con óptimo aprovechamiento de guasca oscura.

#### **5.1.1.2 Corte**

La práctica empleada es quitar o desprender del tallo de la mata el material que toma un color oscuro, de acuerdo a

la zona donde se encuentre (frío, cálido o templado).

Con unas tijeras o cuchilla, cortan la calceta seca, desde la base o cepa de la mata y con la mano se jala hacia arriba hasta que desprenda en la parte posterior. De acuerdo al tamaño de la planta se obtienen calcetass desde 80 centímetros hasta dos (2) metros de largo y más.



#### **EXPOSICION No.2**

Proceso del desguasque realizado directamente en la mata.

Debido a que este material no conserva agua, no requiere de secado, o sea inmediatamente se corta, es utilizado para la elaboración de productos artesanales o su

almacenamiento.

#### **5.1.1.3 Almacenamiento**

En el sitio de recolección se amarran bultos, y si son grandes cantidades se transportan en bestias o en automovil hasta la bodega donde es almacenada.

Se aprecian prácticas inadecuadas de almacenamiento ocasionando la pérdida de material o la utilización de calceta de mala calidad en los productos elaborados

Coate

#### **5.1.2 Extracción por Destronque**

En la región es practicado propiamente por las personas que se dedican a elaborar esteras y sudaderas en diferentes sitios del departamento, especialmente en las cabeceras municipales de Pereira y Santa Rosa de Cabal; en época de cosecha de café.

Realizan el siguiente procedimiento.

##### **5.1.2.1 Sitio**

Determinan un lugar que posea el material suficiente de acuerdo a las perspectivas del recolector.

El plátano se cultiva ya sea independiente o intercalado con otros cultivos, ellos prefieren el primero por que su recolección es más fácil, supuestamente el cultivo es mejor manejado y por consiguiente tallos superiores, resulta mayor cantidad de material, pues la población de plantas es mucho mayor.

En cultivos de plátano intercalados con café, resulta más fácil recolectar en socas, pues existe un área despojada o libre de matas de café donde sacan troncos sin ningún obstáculo. Además como suelen quitarle sombrio al cultivo, resulta aún más material disponible.



### EXPOSICION No. 3

Se aprecia una platanera en forma independiente, donde se realiza el destronque para obtener la calceta.

#### 5.1.2.2 Corte

Simplemente realizan el destronque en una platanera. Con un barretón o un palín, se corta el bisel por la unión del seudotallo y la cepa.

El descalcetado se hace en la platanera o en el sitio donde se va a secar. Consiste en tomar el tronco o bástago, quitarle unas dos o tres capas o cocas, del exterior hacia el interior, que no sirven para el secado ya que son demasiado gruesas; posteriormente se sacan todas las que resulten, quedando únicamente del tronco lo que se podría llamar como el "corazón" de este.

Si es en el campo se procede a recolectarlas, se amarran en bultos y se transportan a la zona de secado, dejar desaguar el tronco de un día para otro, con el fin de que desmanche.





#### EXPOSICION No.4

Procedimiento para iniciar el descalcete, con el fin de obtener la guasca blanca.





## **EXPOSICION No.5**

Continuación del proceso del descalcete por destronque, siguiendo con las capas más internas.

### **5.1.2.3 Secado**

En el secado tienen en cuenta que las calcetas se coloquen boca abajo por espacio de 2 días, de manera que al secarse no se deforman, se secan en diferentes medios.

#### **5.1.2.3.1 Elba de Café**

Son secadores con piso de madera o cemento y techo de hojas de Zinc embisagradas, construidas en una o dos alas.

Las calcetas se colocan en el piso, o con la elba cerrada, encima de las latas de zinc.

#### **5.1.2.3.2 Patios de Cemento**

En los mismos patios de las casas, como se observa en la fotografía. O cuando son construidas especialmente para sacar café, son protegidas con plástico de Polietileno en forma de casetas para protegerlo contra la lluvia.



## **EXPOSICION No.6**

Proceso de secado al sol en patios de cemento cuidando de que las calcetas queden con la concavidad hacia abajo para evitar que se acumule humedad en su parte interna.

### **5.1.2.3.3 Carros**

Son especies de gavetas montadas en una estructura de madera o esterilla y techo de zinc. Poseen rodachines o ruedas para ser sacados de su techo o casa. Las calcetas son colocadas en los pisos o en los techos de estos, como se observa en la fotografía.



#### **EXPOSICION No.7**

Secado de calcetas con las mismas condiciones que la anterior para aprovechando los techos de los carros o para secar café, los cuales en su mayoría son en láminas de zinc, acelerando el secamiento.

#### **5.1.2.3.4 Guaduas o Palos de Madera**

Se colocan dos o tres guaduas o palos de madera, separados el primero del último del largo de la calceta. Estas se instalan en forma contraria a como han sido acomodados los maderos.



#### **EXPOSICION No.8**

También se improvisan camillas hechas en guadua, aunque el secado se hace en forma más lenta que los anteriores.

#### **EXPOSICION No.9**

Uno de los problemas que se presenta con el secado descrito anteriormente, es la aparición de hongos causantes del "Mal de tierra", el cual se aprecia en la fotografía en forma de manchas oscuras.

Pueden existir otros medios de secado en la región, que en el presente estudio no se describen, ya sean más o menos



\* Exposición No. 9



**EXPOSICION No. 10**

El colocarla en forma vertical en la etapa de almacenamiento es inadecuada por que el material se deforma.

**EXPOSICION No. 11**

El material siempre debe almacenarse en forma horizontal en superficies altas del suelo, en lugar airado pero cubierto para que se mantenga en ópticas condiciones hasta el momento de ser utilizado.



## 5.2 GIRA DIDACTICA MUNICIPIO DE MONTENEGRO (QUINDIO)

Uno de los objetivos propuestos en la presente investigación es impulsar un montaje para procesamiento de la calceta de plátano de óptima calidad, para los programas de capacitación que se emprendan en nuestro departamento. Por esto se llevó a cabo una gira didáctica al municipio de Montenegro (Quindio), con líderes de comunidades del municipio de Pereira y el grupo de trabajo de Artesanías de Colombia S.A. El propósito era apreciar lo que allí se estaba haciendo con este material en cuanto al corte, secado y almacenamiento de la calceta, como también observar productos terminados. Ya con esta base



teníamos un conocimiento claro para que surgieran ideas en busca del mejor aprovechamiento de la guasca de plátano, con técnicas ajustadas a la región.

Aspectos de esta visita se presenta en las ilustraciones fotográficas siguientes:



**EXPOSICION No. 12**

Grupo de artesanos y líderes de comunidades asistentes al día de campo realizado en la finca la Frisola del Municipio de Montenegro.





### EXPOSICION No. 13

Inspección directa en una plantación y recolección de bellotas (flor) y de calceta oscura.

Este cultivo corresponde a un ensayo que viene realizando el ICA, para sombrero de cacao.



#### EXPOSICION No. 14

La gràfica capta el momento en que se realizaba charla tècnica complementaria, a cargo del investigador del presente estudio.



## EXPOSICION No. 15

Aspectos del Taller que funciona en Montenegro y visitado durante la gira.



## EXPOSICION No. 16

Diferentes productos elaborados con calceta de plátano y encontrados en un taller artesanal durante el itinerario de la actividad didáctica.

### 5.3 EXPERIENCIAS RECOGIDAS SOBRE UTILIZACION DEL MATERIAL EN LA REGION Y ACTITUDES DE LOS AGRICULTORES FRENTE AL SUMINISTRO DE LA CALCETA DE PLATANO

Esta labor de trabajos con calceta de plàtano o como es comùnmente llamada en la regiòn Guasca, data de muchos años.

Los usos son varios entre ellos como elementos para amarrar, hacer esteras o sudaderos para la carga de bestias. Por esta razòn la obtenciòn de este material no es labor desconocida.

Estos son conceptos logrados a travès de las entrevistas con agricultores: En el municipio de Pereira, Vereda Corosal se ha venido regalando este material a los que construyen esteras y sudaderos en el sector de Galicia.

En la vereda de San Juan Bajo del municipio de Santa Rosa de Cabal se ha tenido una experiencia desagradable con los que recolectan calceta para hacer esteras, pues con esta tambièn se llevan los racimos de plàtano. Tal situaciòn a conllevado a que los propietarios ya no permitan la recolecciòn de esta manera prima.



En el municipio de Marsella, vereda el Surrumbo; si las personas que trabajen la calceta quisieran materia prima para sacarla del campo y <sup>o</sup>sácarla, no habría ningún problema, desde que se hable directamente con los propietarios de las fincas.

En el Municipio de Quinchía, corregimiento de Naranjal, los agricultores se muestran accequibles a regalar guasca seca o tronco de plátano, si se quisiera utilizar, pues es de anotar que en el municipio no se trabaja actualmente, aunque en tiempos pasados se fabricaron cuadros.

Y en el municipio de Guática, Vereda de Guática Viejo, personas entrevistadas, entre ellas una que hace esteras, afirman que no hay problema en regalar ya sea seca o el tronco, sobre todo cuando se hacen las limpias, que a la vez se aprovecha para realizar deshoja, desguasque, y destronque; o sea en este momento se recoge el material en algunos casos según informaciones de don Francisco Vélez, quien hace esteras, hay propietarios que se niegan a regalar tronco de plátano por que al cortarlo, deja desprotegido a los hijos, que este debe alimentar.

#### 5.4 UTILIZACION DEL TRONCO Y GUASCA SECA POR PARTE DEL AGRICULTOR

Como se dijo anteriormente (en tecnología del cultivo), el desguasque y el destronque es una labor cultural que se debe realizar en las plataneras periódicamente.

En nuestra zona, por ser un cultivo plantado en su mayor parte en asocio con el cultivo del café o cacao, se le realizan labores a la par con estos.

Así pues, 2,3, o 4 veces al año se le efectúan labores a la platanera, dependiendo de su edad y la técnica suministrada por el agricultor. El material resultante se distribuye a lado y lado de las plantas que hallan en ese sitio.

Realmente todo el material de desecho es aprovechado como forma de reciclaje por la misma tierra, como materia orgánica que va a proporcionarle a las plantas los elementos mayores y menores que requieren para su nutrición. En algunas ocasiones, como por ejemplo socas de café o renovaciones por nuevas siembras, este material de plátano que se suprime es obstáculo para hacer siembras como maíz o frijol, por esto los agricultores se ven forjados a "barrerlos" y amontonarlos en fajas a través del lote.

Es claro que en varias ocasiones el tronco o vástago de plátano y banano es sobrante en las fincas, además la guasca seca al hacer el desguasque.

Al hablar del cultivo de cacao con sombrío de plátano es todavía más provechoso, pues, se le deben realizar las mismas labores culturales y a los dos (2) años aproximadamente de haber servido el plátano como sombrío, este se elimina de la plantación, hecho este que deja ver las cantidades de materia prima que resultaría. La verdad es que en nuestro medio es poco el sombrío de plátano que se utiliza con cacao, pero es una alternativa que se debe tener en cuenta.

Ya en plataneras cultivadas en forma independiente, el material resultante de labores culturales, se distribuye por las calles utilizándose como abono orgánico.

#### **5.5 VENTAJAS Y DESVENTAJAS EN LA VENTA DE LA MATERIA PRIMA**

Aunque en la región no se han empleado la práctica de vender este material, existe expectativa por saber que resultados puede traer la comercialización.

A continuación se plantean las ventajas y desventajas que se extrajeron a lo largo de la investigación.

### 5.5.1 Ventajas

Es aprovechada una materia prima que en términos económicos le sería más rentable, que dejarlo como abono orgánico.

Tendría a la mano un recurso más, que ayudará al sostenimiento del cultivo.

Proporciona empleo, al tener que dedicarse como mínimo una persona para realizar las labores de recolección de los residuos de la producción.

Resulta muy práctico vender este tronco a intermediarios, para así adecuar un terreno con menores costos y mayor facilidad para las siembras.

En la mayoría de las fincas cafeteras poseen los medios para hacer el proceso de secado de la guasca.

Debido a que es una labor muy sencilla, es posible emplear mano de obra familiar, incluyendo menores de edad y las mujeres.

El fomentar el aprovechamiento de la guasca y su procesamiento adecuado, permitiría a los artesanos de la zona contar con una materia prima óptima para su labor.



### 5.5.2 Desventajas

Cuando la labor de descalcete la hace una persona ajena a la producción, suele suceder que realiza un desguasque exagerado, perjudicando a la platanera, ya que se desangra la planta (pierde agua); con el tronco sucede igual pues no se debe destroncar totalmente hasta que los colinos tengan como mínimo 1,5 metros de altura.

Los agricultores temen producir algo que tenga poca demanda y no cuente con bases seguras en cuanto a mercadeo.

El poco cuidado con las plataneras ha conllevado a la proliferación de plagas y enfermedades, condición esta desfavorable en la utilización de calceta de plátano de buena y en volumen considerable.

En climas templados y fríos se dificulta el secado por exceso de humedad, por lo tanto no es aconsejable utilizar material de estas zonas,.

## 6. CONCLUSIONES

Partiendo de los objetivos formulados al iniciar el presente estudio tenemos lo siguiente:

1. Se logró recopilar información sobre zonas productoras, niveles de producción, variedades, etc. Datos de vital importancia que servirán como base en lo sucesivo sobre la existencia de una materia prima producida en la región y de aprovechamiento artesanal, también como referencia para el enfoque de la capacitación y asistencia técnica requerida dentro de los planes a desarrollar.

Cabe anotar que a pesar de que la información manejada por las distintas entidades del sector Agropecuario a sido recolectada en forma sistemática, es la primera vez que se hace un intento de unificarla en beneficio del sector artesanal.

2. En cuanto al proceso de corte y secado se obtuvo la descripción del mismo gracias al aporte de las personas dedicadas a este oficio permitiéndonos configurar toda la

secuencia, ilustrada además con material fotográfico.

La metodología así descrita permitirá contar con un material de gran valor para los artesanos ò agricultores que esten interesados en conocer los pasos a seguir en la preparación de la calceta de plátano utilizable en la elaboración de productos artesanales.

3. De acuerdo a las experiencias de los agricultores y la actitud mostrada frente a la comercialización del material, podemos deducir los siguiente:

Existe buena disposición en la mayoría de las fincas visitadas para suministrar los troncos y la calceta seca después de cortado el racimo.

En lo relacionado con el proceso de corte y secado directamente en las fincas productoras, el nivel de aceptación es más bajo, por representar una labor nueva dentro de las labores habituales de la finca aduciendo además que esto le resta tiempo, implica emplear mano de obra adicional o por no ser muy seguro su mercado.

Con base en los resultados logrados en la gira didáctica, existió interés por parte de los líderes de las comunidades de Galicia y Caimalito, que aunque no

intervienen en forma directa en la capacitaci3n que se ofrece actualmente a cargo de Artesanías de Colombia, es más viable que estas personas inicien en sus regiones el corte y secado. De esta manera se podrá contar con unos proveedores especializados y cercanos a los núcleos productores de Artesanías.

4. Uno de los grandes logros del presente estudio lo constituye la propuesta de impulsar el montaje de un proyecto modelo para el procesamiento de la guasca de plátano con fines artesanales en la vereda Galicia Alta involucrando, además pobladores de dos veredas vecinas como son Esperanza, Galicia y Estaci3n Villegas.

Este trabajo representa una segunda fase debido del presente estudio y para llevarlo a cabo se cuenta inicialmente con el apoyo de los líderes de la comunidad y los recursos físicos existentes en la localidad. Para la parte financiera se elaborará un perfil de presupuesto a fin de ser presentado a entidades interesadas en el programa.

Si bien es cierto que se cuenta con una informaci3n básica se hace preciso contar con toda una infraestructura que permita mejorar y tecnificar el proceso para mejores

resultados; es por esto que se hace indispensable un apoyo económico y técnico para llevar a cabo el proyecto.

## 7. RECOMENDACIONES

Para seleccionar el sitio preferiblemente se deben observar plataneras empezando producción o si son viejas que se presenten en buen estado, en cuanto al manejo del cultivo se refiere.

Seleccione un sitio que sea relativamente cerca al lugar de secado, pues entre más retirado, más se incrementan los costos.

Para obtener calceta por desguasque se debe tener en cuenta hacerlo en matas de plátano que no se halla cosechado el racimo, o sea desde que la planta empieza a perder sus primeras hojas hasta la recolección y se obtiene calceta de muy buena calidad, no dejando pasar mucho tiempo para el corte, después del deshoje en la finca.

El sitio de almacenamiento debe ser ventilado con el propósito de que no conserve humedad, esta hace que la calceta pierda calidad, al presentarse el "Mal de Tierra".

Este mismo problema se presenta cuando se colocan en el suelo, ya sea de cemento, tierra, balbosa o madera, que se contrarresta colocándolo en estivas esteras, mesas o cualquier superficie alta del suelo. La calceta no debe permanecer demasiado tiempo en la bodega, por que se proliferan las plagas, como insectos rastreros. El control más eficaz es ir alternando el material ya sea moviendolo de un lugar a otro o evacuando el recolectado en días anteriores y recoger fresco. También sacarla al aire libre en un día bien soleado de tal manera que los insectos se vean obligados a evadirla y el problema de hongos ("Mal de tierra") pierda viabilidad.

Es recomendable que al cosechar el racimo se realice el corte en la parte más alta posible, para así obtener una calceta de mayor longitud.

Para acelerar el proceso de secado son aconsejables las Marquesinas, que son patios con piso de cemento cubiertos de vidrio y teja de plástico o polietileno; también en silos que es un sistema mecánico de secado, a base de vapor caliente.

- dado que en el departamento no existen productores especializados donde se pueda adquirir este material, se enumeran a continuación algunos sitios que por su clima, extensión del cultivo, manejo, etc. Son óptimas para su

adquisición.

Municipio

Vereda

Pereira

Corosal-Belmonte

Combia

Morelia

Dosquebradas

El Chaquiro

La Fría

La Unión

Santa Rosa de Cabal

La Capilla

Marsella

El Surrumbo

El Pajui

Santuario

Pueblo Vano

Guática

Guática Viejo

Belèn de Umbría

Taparcal

Beldelomar



## BIBLIOGRAFIA

- ARENAS, Daniel y Otros. La Calceta de Plátano, Artesanías del Quindío, 1986.
- FEDERACION NACIONAL DE CAFETEROS DE COLOMBIA. Estudio de Zonificación y uso potencial del suelo en la zona Cafetera del Departamento de Risaralda, Comité Departamental de Cafeteros de Risaralda, División Técnica Programa de Desarrollo.
- FUNDACION MANUEL MEJIA. El cultivo del Plátano, Chinchiná, Caldas-1986.
- GALLEGO VARGAS. Manuel Antonio; MUÑOZ GOMEZ, Jorge Eliécer. El papel del acopiador rural en los procesos de mercadeo de plátano en la zona centro-Sur del departamento de Caldas, Tesis. Universidad de Caldas, Facultad de Agronomía, Manizales, 1987.
- OBANDO RAMIREZ. Carlos Hernán. VI Plan Quinquenal 1990 1994. Federación Nacional de Cafeteros de Cafeteros de Colombia, Comité Departamental de Cafeteros de Risaralda, División Técnica, Programa de Desarrollo
- QUINTANA, Carmenza. Comentarios de los recursos humanos, físicos, naturales y de producción. Zona rural Municipio de Dosquebradas, 1986.