

## **CAPITULO VI**

### **6 USO DEL ESPACIO PUBLICO**

El uso del espacio público dentro del Municipio de Chiriguana se analizó bajo un enfoque histórico cultural , espacios públicos como equipamientos colectivos sociales y usos del suelo de carácter rural y urbano

#### **6.1 PATRIMONIO HISTORICO Y CULTURAL**

El patrimonio debe ser concebido como el conjunto de todos los bienes que hacen parte y construyen el territorio Municipal; dichos bienes son el motivo y el fundamento de los planes que busca estructurar el ordenamiento del territorio. El patrimonio es la expresión directa, extensa y plena de la cultura. Está directamente relacionado tanto con los recursos ambientales, como con aquellos elementos y fenómenos que son producto de la interacción social. La dinámica de una cultura se decanta y concreta en el patrimonio; esa concreción es, a su vez, el sustento para la creación continua de los grupos humanos vinculados culturalmente.

A su vez el patrimonio cultural inmueble considera tanto los bienes naturales de los Municipios (lagunas, montañas) como aquellos construidos. Es la base en la que se detecta la identidad del lugar y su relación con lo construido.

- *Creación de La Villa de Chiriguaná*

Chiriguaná fue elevada a la categoría de Villa por influencia del Español Francisco Becerra ante el Rey Felipe Segundo; ya que reunía los requisitos exigidos por la legislación de Indias.

La Ordenanza No 23 del 15 Octubre de 1858, divide en 2 Distritos parroquiales La Villa de Chiriguaná.

- *Fundación De Chiriguaná*

No hay un acuerdo en la fecha de su fundación, pues mientras unos la sitúan en 1530, otros la fijan en 1536, en discordancia con Don Alejandro Van Strahlen quien con datos extraídos del archivo de indias nos dice: en el año de 1610 don Pedro Juan Hernández tomó posesión de las sabanas de Chiriguaná, y es él a quien se considera como el auténtico fundador. Con Él vinieron otras familias que se establecieron en los sitios que llevan el nombre de sus apellidos

Los tipos raciales puros son raros en Chiriguaná; su composición étnica se deriva en una rama de los indios Chimilas que algunos historiadores califican como Chiriguanos, a la cual se agregó una mayoría de raza negra y un selecto grupo de blancos españoles. En general el normotipo de Chiriguaná tiene tez morena cabellos ondulados, lisos o apretados, ojos negros y vivarachos, nariz grande, labios medianos y mentón recortado. La palabra chiriguaná tiene origen Chimila que significa tierra de abundancia. En efecto, hacia los años 50 el municipio hacía gala de su nombre, las ciénagas estaban rebosantes de pescado y la fauna silvestre abundante, situación que se mantuvo, incrementándose igualmente la producción agrícola con extensos

cultivos de arroz y algodón; bonanza ésta que empezó a verse afectada por el deterioro de los recursos naturales, especialmente por la contaminación del agua - suelo por agroquímicos, (inadecuado uso del suelo), afectaciones climáticas, extinción de especies y falta de presencia estatal.

Chiriguaná cuenta con un rico patrimonio cultural contenido en el recuerdo de sus habitantes y por medio del paisaje, la arquitectura y la historia que recrean y materializan la cultura de una sociedad. El patrimonio histórico y cultural del municipio de Chiriguaná está concentrado en el sector noroeste de la cabecera, donde desde tiempos atrás se vio la necesidad de crear una sede donde se pudiera impulsar la cultura y brindar la oportunidad a la población de un sitio para ensanchar sus conocimientos; Entonces se creó la casa de la cultura por el Concejo Municipal de Chiriguaná.

La primera capilla que tuvo Chiriguaná funcionó donde es hoy el parque Bolívar, cuando esta capilla se cayó, trasladaron los oficios al colegio Nuestra Señora de Chiquinquirá; Mientras se construía la que es hoy la Iglesia Nuestra Señora de Chiquinquirá, y que fue dedicada a la Virgen del mismo nombre y tiene aproximadamente 50 años.

La calle Bolívar por donde pasó el Ejército Libertador al mando del general Simón Bolívar en el año de 1813

También encontramos por esta misma calle el colegio de Nuestra señora de Chiquinquirá que también cumplió sus bodas de oro. Fue fundado en 1949 por el Presbítero Alfonso Aragón Durán y la Madre de Santa Catalina de Sena. Siendo uno de los pioneros en la formación académica del Municipio; junto con el Instituto Caldas (donde hoy funciona la Sede del Jardín Central) que data de 1920, y que funcionó inicialmente en una casa colonial de techo pajizo, paredes de bahareque y

piso de tierra y fue allí donde se integró a la comunidad de Chiriguaná y sus esfuerzos en el campo educativo trascendieron los límites del Municipio.

## **6.2 ESPACIO PUBLICO**

Según el decreto 1504 de 1998 el espacio público es el conjunto de inmuebles públicos y los elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados destinados por naturaleza usos o afectación a la satisfacción de necesidades colectivas. Según el mismo decreto, los elementos constitutivos del espacio público se dividen en 2 grandes categorías: los naturales y los artificiales o construidos.

Los naturales se dividen a su vez en las áreas para la conservación o preservación del sistema orográfico de montañas, las áreas para la conservación o preservación del sistema hídrico y las áreas de especial interés ambiental, tales como los parques naturales y las reservas ambientales.

En Chiriguaná encontramos un santuario de fauna como es el complejo cenagoso, y de flora como es la serranía del Perijá.

### **6.2.1 Equipamiento**

- *Equipamiento urbano*

El análisis del espacio público toma en consideración las implicaciones que tiene la ley 389 de 1997 y su decreto reglamentario 879 base reguladora de la actividad urbanística, que encierra un solo fin y es la calidad de vida de los habitantes, como un derecho fundamental definido por el decreto 1504 de 1998, esto significa que el

espacio público es el elemento articulador y estructurante fundamental del espacio en la ciudad para el desarrollo urbanístico.

En el presente capítulo nos referiremos al espacio público compuesto por vías, parques recreacionales públicos, zonas verdes, y zonas de equipamiento comunal,. dentro de estas destacamos el matadero, cárcel municipal, cementerio, estación de policía, plazas de mercados y plazas de ferias.

El proceso metodológico que involucró la caracterización del espacio público partió de la evaluación del estado actual de la calidad urbanística del municipio cuya información fue suministrada por la Oficina de Planeación Municipal bajo la dirección del Arquitecto José Carmelo Galiano.

- *Plaza de mercado*

El Municipio de Chiriguaná cuenta en el casco urbano con una plaza de mercado, que está subutilizada debido a que predomina la costumbre de los vendedores ambulantes. No cuenta con un sitio para la disposición de residuos sólidos; en este momento no es notorio este hecho porque como ya se dijo esta no es utilizada en su totalidad, pero es necesario pensar en un sitio adecuado, para cuando esta lo requiera.

Condiciones similares presenta la plaza de mercado de Rinconhondo cuya estructura se construyó pero nunca fue utilizada por los beneficiarios. Por lo tanto dicha estructura ya se está deteriorando por falta de uso y de mantenimiento.

- *Matadero público*

Está es una instalación donde diariamente se sacrifican aproximadamente 6 reses. Esta instalación carece de dotación higiénica y sanitaria para las actividades que allí se realizan, pues no existe un sistema adecuado para la eliminación de aguas, ni para depósito de los restos de los animales sacrificados causando malos olores y por lo tanto detrimento del medio ambiente circundante.

Dado el crecimiento poblacional y con la perspectiva del desarrollo minero en la cabecera Municipal se debe pensar en la modernización y ampliación del matadero.

Por otra parte en el Corregimiento de Rinconhondo se encuentra construida la estructura de un matadero que nunca se ha usado debido a que le falta acondicionamiento; los usuarios de este servicio prefieren seguir usando el matadero viejo, que presenta condiciones antihigiénicas, y además está localizado dentro del casco urbano.

- *Cárcel Municipal*

Es una institución de tipo regional, que se encuentra en su estructura física con problemas de agrietamiento y asentamientos, también le hace falta mantenimiento y seguridad; pues se han dado casos de escape de presos. En cuanto a la atención a los presos es deficiente, puesto que siendo la cárcel una institución de tipo regional, no recibe auxilio de los Municipios que les corresponde.

- *Cementerio*

El cementerio localizado al noroeste del casco urbano se encuentra en precarias condiciones y un total abandono. Presenta problemas de tipo ambiental ya que en época de invierno, permanece inundado provocando que los cuerpos sepultados a profundidad mínima y en estado de descomposición generen un intercambio de aguas infiltradas y aguas de la ciénaga que es perjudicial para el ecosistema.

Su estado estético es deplorable, ya que no ha tenido una planificación dirigida por las autoridades correspondientes.

- *Vías*

Las vías del casco urbano del Municipio de Chiriguaná tienen una cobertura del 44 % de vías pavimentadas y el resto son vías sin pavimentar que en invierno se ponen en mal estado y casi intransitables. Ver Plano Vías pavimentadas del Casco Urbano.

Las vías presentan en su construcción una pendiente transversal aparentemente adecuada; pero una pendiente longitudinal muy deficiente, presentándose en época de invierno muchos empozamientos, debido a la pendiente irregular y a la falta de un alcantarillado pluvial para evacuar dichas aguas, las cuales finalmente se secan por evaporación o por infiltración donde tienen la oportunidad. En las zonas ya construidas se observa un aislamiento muy deficiente desde el paramento de la construcción hasta la berma de la vía; mientras que en otras partes por el mismo eje encontramos andenes tan anchos como la vía.

El estado de las vías en las cabeceras corregimentales se encuentra en general en regular estado; situación que hace que en invierno estas se pongan en muy mal estado, casi intransitables.

- *Zonas verdes:*

Una de las falencias más importantes en los diferentes sectores de la cabecera y en general en los centros poblados del Municipio son las Zonas verdes, necesarias para la recreación esparcimiento y disfrute de la comunidad. Teniendo como diagnóstico que solamente se contabiliza un 5% de estas zonas.

### **6.3 USO ACTUAL DEL SUELO**

En uso actual del suelo del municipio corresponde a suelo urbano y rural. El suelo rural corresponde a las áreas con carácter agropecuario, forestal de protección y de conservación no incluidas dentro del perímetro urbano; el suelo Urbano tiene un uso comercial, institucional, industrial residencial y recreacional. Ver Plano Uso Actual del Suelo Urbano.

#### **6.3.1 Uso Urbano**

El suelo de uso urbano está delimitado por el perímetro urbano y se clasifica en

##### **6.3.1.1 Uso comercial**

se encuentra localizado densamente a lo largo de la calle central entre las carreras 2 y carrera 7 y lo constituyen los siguientes establecimientos:

Ferreterías

Droguerías



Almacenes

Restaurantes

Discotecas

Tiendas

#### 6.3.1.2 Uso institucional

El uso del suelo Institucional lo constituyen establecimientos de carácter administrativo, educacional y cultural que no se encuentran concentrados en una misma zona sino que están dispersos en el Municipio. A continuación se relacionan los siguientes:

Hogares comunitarios

Cárcel Municipal

Palacio de Justicia

Estación de policía

Concejo

Telecóm

Mercado público

Iglesia

Matadero público

Terminal de transportes

Feria ganadera

Alcaldía

Centro de educación especial

Fiscalía

Colegios

Bienestar Familiar

Guarderías

Casa de la cultura.

#### 6.3.1.3 Uso recreacional

La conforman las siguientes zonas:

– *Plaza Pública*

La plaza del Indio Chirigua que se encuentra localizada al frente de la Alcaldía. Esta plaza carece de mantenimiento.

– *Plaza – Parque*

Ubicado al frente de la piscina entre carreras 5 y 6 y calles 5 y 5ª. Como casi a todas las zonas de recreación, le falta arborización y mantenimiento.

– *Plaza – parque de la Virgen del Carmen*

Ubicado al frente del Hospital San Andrés entre la carrera 6A y 7 y entre la calle 7 y calle Central. Esta plaza se encuentra en regular estado y falta de mantenimiento.

– *Parques*

En el perímetro urbano existen cinco parques de los cuales el 98% se encuentran en estado de abandono a continuación se relacionan los que tienen una designación específica y al que no se describe según su ubicación.

*Simón Bolívar:* ubicado al frente de la iglesia entre las calles 7 y 8. Es uno de los pocos parques que se encuentra en buen estado.

Parque al frente de la plaza de mercado entre calles 9 y 10. El estado es desolador, le hace falta dotación y embellecimiento dazonómico; arborización y ornamentación.

Parque ubicado en la esquina de la carrera 3ra con calle 6ta. Se encuentra en regular estado, y como factor común carece de mantenimiento

Parque del barrio Barranquillita ubicado en la esquina entre calle 1ra y carrera 2da. Se encuentra en estado deplorable le falta dotación y arborización

Parque adyacente al terminal de transportes y frente al Hospital San Andrés. Es otro mal llamado parque por que su apariencia dista mucho de la realidad, tiene una deficiente y absoleta dotación.

– *Canchas de Fútbol*

El municipio cuenta con 36 canchas de fútbol y las canchas de la cabecera municipal ubicadas una frente al cementerio, otra en el barrio Pescaito, en el barrio San Tropel, y la cancha del barrio Campo Soto en general no están adecuadas para cumplir una función deportiva, por lo tanto se debe buscar los mecanismos administrativos para que se formalice la secretaria de recreación y deportes y se pueda brindar a la juventud chiriguanera canchas deportivas en buenas condiciones y tener representatividad a escala regional departamental y por que no Nacional

• *Piscinas Públicas*

Se cuenta con una piscina pública ubicada entre las calles 5 y 5A y por la carrera 5. A esta zona de recreación como a todas les falta arborización y manejo institucional.

• *Zonas verdes*

En la cabecera municipal se cuenta con una zona verde ubicada al frente del acueducto entre las calles 4ª y 5ª. Paradójicamente como en la mayoría de zonas verdes no tiene nada de verde ni de zona; adolece de arborización.

#### 6.3.1.4 Uso industrial

El uso industrial en el casco municipal es incipiente y artesanal, en la actualidad existe una industria metalmeccanica donde se fabrican puertas, ventanas y en fin estructuras metálicas, artesanal por que se fabrica ladrillos de manera rústica y sin manejo ambiental.

#### 6.3.1.5 Uso residencial

Se clasifica de acuerdo a la capacidad económica de cada unidad habitacional como estratos 1,2, y 3.

El uso residencial hacia el centro del casco urbano se encuentra como una zona en proceso de consolidación puesto que ya son muy pocas las áreas que faltan por construir.

Existe una zona en desarrollo que se encuentra en todo el perímetro urbano, son áreas con características de subnormalidad, las cuales requieren acciones específicas para su mejoramiento e integración a los beneficios urbanos. Estas áreas están conformadas por los barrios:

Los Laureles	Pescaito
Las delicias	24 de Abril
Magalito.	Campo Soto

Y el barrio La Paz que es un asentamiento de invasión adyacente a la zona del cementerio con aproximadamente 36 familias el cual requiere una atención muy especial puesto que carece de servicios públicos.

Se debe limitar el crecimiento de este asentamiento debido a que se encuentra en una zona muy cercana a la zona de protección de la ciénaga y además como límite con la zona de amortiguamiento.

En la parte sur del matadero se encuentra el lote denominado Guillermo Quiroz el cual fue dotado de servicios públicos como son energía, acueducto y alcantarillado.

El servicio de alcantarillado está en malas condiciones, por lo tanto se requiere una revisión de diseño para el correcto funcionamiento. Presenta zonas de inundación que requieren el diseño de una canalización de aguas lluvias.

En general, el Municipio de Chiriguaná carece de un orden planificador el cual regule o marque los parámetros relacionados con el desarrollo programado que debe tener todo Municipio teniendo en cuenta sus aspectos físicos y culturales.

Debido al crecimiento poblacional que se espera para Chiriguaná en los próximos años, es urgente implementar los reglamentos urbanísticos tal como lo consagra la Ley 388 para el desarrollo ordenado de la cabecera Municipal y sus corregimientos, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

Reglamentación de usos del suelo. Es necesario zonificar y estipular los usos del suelo para organizar las actividades comerciales, institucionales, industriales y de vivienda en aras de un desarrollo sostenido y organizado para el Municipio de Chiriguaná.

Los retiros y paramentos que a través del tiempo se han venido tomando no son los más acertados, ya que se presentan casos en que los retiros frontales de una vivienda son mayores que la misma calzada, y en otros sitios donde escasamente llegan a 1

metro como es el caso de la calle central que es una vía principal con alta densidad de peatones y de tráfico vehicular.

### **6.3.2 Uso Rural**

Constituyen esta categoría los terrenos no aptos para el uso urbano, por razones de oportunidad o por destinación, a usos agrícolas, ganaderos, forestales, de explotación de recursos naturales y actividades análogas. Corresponde a las veredas del área corregimental de Poponte, Rinconhondo, La Sierra y la Aurora. (Ver sistema biofísico, caracterización del uso del suelo rural)

## **CAPITULO VII**

### **7 ESTRUCTURA ECONÓMICA**

Este ítem, contiene una descripción de las actividades productivas que desempeña el hombre sobre su espacio físico, y de los medios que utiliza para alcanzar un nivel de vida digno en el suelo municipal. El suelo del municipio constituye una de las principales fortalezas del Departamento y la característica más notable es su posición fisiográfica que facilita el uso agropecuario y minero. La situación económica del municipio se determina mediante el análisis de los sectores primario, secundario y terciario y la relación comercial con los municipios circunvecinos.

Retomando la retórica del municipio en cuanto a la relación oferta – demanda, el significado de la palabra chiriguaná tiene origen Chimila que significa tierra de abundancia. En efecto, hacia los años 50 el municipio hacía gala de su nombre, las ciénagas estaban rebosantes de pescado y la fauna silvestre abundante, situación que se mantuvo, incrementándose igualmente la producción agrícola con extensos cultivos de arroz y algodón; bonanza ésta que empezó a verse afectada por el deterioro de los recursos naturales, especialmente por la contaminación del agua y la degradación de sus fértiles valles por el uso de agroquímicos, afectaciones climáticas, extinción de especies y falta de presencia estatal.

Para el municipio las actividades productivas de análisis son la agrícola y pecuaria con sistema de producción mixta, transitoria y campesina y un renglón que empieza a marcar el rumbo de lo que será hacia el nuevo milenio la actividad productiva dominante como es el extractivo del carbón y calizas en segunda instancia.

## **7.1 SECTOR AGROPECUARIO**

La producción agropecuaria regional es mixta y de subsistencia campesina, incluso hay veredas que no alcanzan a generar excedentes intercambiables, siendo las principales actividades la pesca, la caza, ligada a una agricultura de autoconsumo; los principales productos que se obtienen son: el plátano, frutos varios, yuca maíz. En el costado occidental del municipio, área de influencia directa de la reserva forestal según la Ley, se cultiva, cacao, café, verduras papaya y aguacate entre otras, y precisamente es la zona que presenta el mayor índice de deterioro ambiental por los procesos erosivos que se detectan.

La comercialización de los productos agrícolas del municipio, están estrechamente relacionadas con los sistemas de producción imperantes. Así por ejemplo: los productos provenientes de los sistemas de subsistencia se comercializan al interior del municipio salvo algunos casos como el maíz y últimamente el aguacate, que para el primer semestre del presente año se cosecharon alrededor de 341 ton representadas en 5.250 cargas y 315 cargas de café equivalentes a 39.4 ton, según información suministrada en mesas de trabajo por la Unidad Municipal de Asistencia Técnica UMATA.

La Tabla 7.1 - 1 Producción Agrícola del Municipio, presenta la relación de los productos cosechados, donde la producción de maíz tradicional

### **7.1.1 Agricultura**

La mejor relación porcentual que presenta el municipio de Chiriguaná en la producción agrícola, según la Unidad Regional de Planificación Agropecuaria URPA y la Unidad Municipal de Asistencia Técnica UMATA, la constituye el maíz en el sistema tradicional de subsistencia campesina Esta tendencia se interpreta, como un



proceso de inaplicación o poca eficiencia de los sistemas tecnificados, tendientes a consolidar el sistema productivo municipal como de minifundios, con cultivos para el consumo familiar (yuca, maíz, plátano).

Por otra parte, los cultivos tecnificados y/o mecanizados, como el arroz, algodón, sorgo y maíz, que en otrora ocupaban grandes extensiones de terreno, se ha disminuido quedando las tierras empobrecidas, abandonadas y dedicadas en mejor suerte a la ganadería.

Tabla 7.1 - 1. Producción Agrícola de Cultivos

Producto	Area		Producción	Ren/to	Precio al	Costo de
	Sembrada	Cosechada	Ton	Ton	Productor	Producción
Arroz	500	500		5.000	400.000	1.350.000
Sorgo	180	180	450	2.500	260.000	500.000
Algodón						
Maíz Mekan	400	400	720	1.800	270.000	420.000
Maiz Trad	350	350	525	1.500	270.000	320.000
Patilla	100	100	800	8.000	150.000	700.000
Tomate	12	12	180	15.000	260.000	2.000.000
Frijol	200	200	140	700	900.000	550.000
2do Semestre						
Producto	Area		Producción	Ren/to	Precio al	Costo de
	Sembrada	Cosechada	Ton	Ton	Productor	Producción
Arroz	400	400	1.800	4.500	400.000	1.350.000
Sorgo	120	120	300	2.500	260.000	500.000

Continuación Tabla 7.1 - 1. Producción Agrícola de Cultivos

Producto	Area		Producción	Ren/to	Precio al	Costo de
	Sembrada	Cosechada	Ton	Ton	Productor	Producción
Algodón	260	260	390	1.500		
Maíz Mekan	200	200	400	2.000	270.000	420.000
Maíz Trad	500	500	750	1.500		
Patilla	600	100	800	8.000		
Tomate	10	10	150	15.000		
Frijol	150	150	96	600		
TOTAL	3982	3982	7501	70100		

FUENTE: Unidad Regional de Planificación Agropecuaria URPA - Cesar. 1998

#### 7.4.1.1 Subsistencia campesina

Este sistema está estrechamente relacionado con la estructura histórica de la tenencia de la tierra, condiciones fisiográficas del terreno asociados a los factores climáticos imperantes, baja producción y una baja captación de capital.

La principal virtud de este sistema productivo; si se puede caracterizar de esa forma, es que la mano de obra proviene del núcleo familiar, y los rendimientos obtenidos con la aplicación de prácticas ortodoxas en las cosechas no son los mejores en relación con bs cultivos mecanizados y tecnología apropiada salvo lo que hasta ahora ha sido el maíz. El porcentaje de participación de este Subsistema en el mercado regional, no es perceptivo puesto que, parte de la producción es de autoconsumo con un porcentaje mínimo para consumo local; adicionalmente, los predios con estas características de producción son pequeños, menores de 20 hectárea. Ver Tabla 7.1 - 2. Distribución de la tierra según tamaño.

Tabla 7.1 - 2. Distribución de la Tierra según tamaño

Tamaño Ha	No. Predio	%	Propietarios	%
< 1	79	9	82	8
1 – 50	452	51.7	493	48.5
50 – 500	302	34.8	371	37
500 – 2000	35	4	61	6
> 2000	6	0.7	6	0.6

Fuente: Estudio Cobertura Regional INCORA 1993

El análisis del cuadro anterior presenta una notoria diferencia con el censo agropecuario realizado por UMATA en 1993 donde el rango predominante corresponde a los predios entre las 20 y 30 Has, localizadas en su gran mayoría en la vereda Pacho Prieto y áreas vecinas. A continuación se presenta la información de sustento.

Tamaño del Predio									
Ha	<1 Ha	1-2	2 - 5	5 - 10	10 -20	20 - 50	50 - 100	> 100	%
Cantidad	4	43	<b>98</b>	<b>79</b>	<b>45</b>	166	<b>61</b>	<b>63</b>	

Fuente: UMATA.

Por estar ligado a la actividad agropecuaria es importante señalar que el número actual de predios rurales es de 906, con un número de propietarios de 1105, lo que equivale a una relación de 1.21 predios por propietario, indicativo de una leve concentración de la tierra rural.

- *Descripción de las Unidades Productivas*

En razón de las diversas regiones fisiográficas que posee el municipio de Chiriguana y por ubicación espacial de las veredas, se potencializaron los principales productos según la vocación productiva de las distintas subregiones que para el municipio tienen las siguientes características.

- *Café, Aguacate y frutales*

Este sistema de producción ortodoxa y tradicional, tiene área de influencia de las veredas Mula Alta, El Retiro, La Unión y Grecia entre otras, ubicados en las riveras de los Arroyos San Antonio, los Guineos, Los Cerrajones y corrientes de aguas menores. Los frutales como lulo, curuba, mora son producidos en pequeña escala y comercializados directamente en el centro de acopio que funciona en la vereda Grecia, salvo el aguacate que tiene comercialización regional. En este sector existe una baja actividad pecuaria.

Las actividades relacionadas con el establecimiento de los cultivos y labores culturales en general, provienen de mano de obra familiar y los ingresos mensuales oscilan entre los \$ 100.000 y \$ 200.000 pesos. Las actividades productivas más importantes de esta zona están asociadas a prácticas tradicionales tales como: desyerbas, podas abonadas y fertilizadas entre otras.

Los problemas ambientales asociados a esta actividad productiva tienen que ver con el tratamiento que se le da al grano de café en el beneficiadero. Los residuos de este tratamiento son vertidos directamente a las fuentes hídricas, ocasionando como es

sabida la contaminación de este preciado y escaso líquido, afectando los asentamientos humanos establecidos aguas abajo.

#### **7.4.1.2 Sistema de producción mixta**

El sistema de producción mixta (tradicional – mecanizado) en el territorio municipal se da desde las estribaciones de la serranía del Perijá hasta la parte media baja, donde los rangos de pendientes son menores al 7 % y los procesos y factores formadores del paisaje (Fenosistema – Criptosistema), han creado condiciones hídricas – edáficas y climáticas especiales que favorecen la producción agropecuaria. Estas áreas por lo general corresponden a predios de tamaños superiores a las 15 Ha, Los cultivos representativos de esta basta región, que ocupa más del 50 %, del área total, se relacionan como siguen en orden de importancia: arroz, sorgo, maíz, algodón, ajonjolí, patilla, pastos y cultivos asociados como cacao, plátano, yuca, cítricos y diversos frutales.

- *Descripción de las Unidades Productivas*

Según la vocación productiva de las subregiones y ubicación espacial de las veredas se subdividieron en dos unidades diferentes:

- *Cultivos Asociados*

#### **Maíz, Frijol, Tomate, Yuca, Aguacate, Plátano y Frutales**

Sistemas productivos ubicados en la parte media alta de la serranía del Perijá en jurisdicción corregimental de Poponte y más específicamente en las veredas Mochila

Baja, Cascabel, Legía, la Araña y el Pedral, en un área de 31.702 Ha, en predios cuya extensión varia entre las 100 y 200 Has.

Estas veredas poseen suelos con excelentes propiedades físico – químicas que coadyuvan a mejorar la producción. En ese sentido, las labores culturales tienen más incidencia tradicional (alta incidencia de quemadas) que mecanizadas, salvo donde las pendientes son menores del 12%, que se da cierto porcentaje de mecanización más para la preparación de potreros que para la agricultura.

Los ingresos son medianamente buenos, poseen recursos para pagar los costos de producción, así mismo, tienen centro de acopio para comercializar los productos que allí explotan.

### **Maíz, Yuca, Plátano, Patilla y Frutales**

Cultivos establecidos en las riveras de las quebradas Anime Grande, la Mula, Caño Pacho Prieto, Arroyos Similoa y Jobito; jurisdicción de las veredas Pacho Prieto, los Martínez, las Flores, Palmira, Madre Vieja, el Hatillo, los Suárez, Agua Fría y Similoa, con predios de tamaño entre las 5 y 40 hectáreas, son suelos planos bien drenados y susceptibles a inundaciones periódicas, ocasionando muchas veces pérdida total a cultivos; hechos que tienen a más de un agricultor en banca rota.

Los ingresos son muy bajos, no poseen recursos para pagar los costos de producción, muy a pesar de la fertilidad de sus tierras, carecen de recursos para su aprovechamiento sostenido, viéndose forzado a utilizar prácticas inadecuadas que conducen al deterioro y afectación de los recursos naturales.

### ***Transitorios Mecanizados***

### **Arroz, Maíz, Algodón, Ajonjolí, Patilla**

Este sistema se localiza en la región central del municipio, área de influencia del piedemonte y parte media de la red hidrográfica municipal, que incluye arroyos, caños y quebradas en jurisdicción de las veredas Agua Fría, La sierra, y áreas corrigimentales de Chiriguaná y Rinconhondo.

La actividad productiva de esta unidad esta vinculada al uso de maquinaria agrícola como tractores, combinadas y otros medios de producción técnica. La implementación de este sistema, en cultivos mayores de 100 Has implica la utilización de gran cantidad de insumos (abonos químicos, pesticidas, herbicidas y otros) que hacen necesario la fumigación aérea que entre otras contribuye positivamente a la contaminación de las fuentes hídricas, alterando y/o afectando no solo los recursos hidrobilógicos sino también la fauna, flora y comunidades asentadas en las riveras de ríos, caños y quebradas.

En razón de la utilización de practicas mecanizadas para aumentar la productividad y generar mejores ingresos, es de suponer que verdaderamente se logran los objetivos propuestos, pero, la realidad es muy distinta, por que las tierras aptas para esta actividad no son manejadas o tratadas para prevenir el comportamiento irregular de las aguas lluvias en la mayoría de los casos. Como quiera que sea, lo s agricultores de la región han bajado notablemente las áreas sembradas por las repetidas perdidas de las cosechas toda vez que el acondicionamiento de las áreas productivas no son las mejores puesto que el comportamiento de las lluvias en condiciones normales ocasiona inundación y en mejor suerte desaparición de cultivos.

Esta grave situación tan sucintamente descrita además de la escasa presencia estatal si se puede tipificar de esa manera, ha traído consigo el abandono de áreas productivas, hoy dedicadas por virtud natural a la formación de sucesiones vegetales del segundo recrecido hasta formar rastrojos y/o potreros densamente enmalezados.

### **7.1.2 Pesca**

Por la incidencia que tiene este importante subsector con el manejo y aprovechamiento de uno de los ecosistemas más frágiles del municipio como es el complejo cenagoso, amerita un análisis profundo de la situación, pero con preocupación detectamos que no existen estudios técnicos que interpreten la realidad social y económica y mucho menos ambiental relacionadas con las prácticas de aprovechamiento (CORPOCESAR contrato con FUNDARECZA un diagnóstico socioeconómico de este subsector pero hasta la fecha no se conocen resultados). Es poca la información existente sobre esta actividad de producción piscícola por consiguiente, se hace necesario organizar las cooperativas existentes y relacionadas con este medio de subsistencia a fin de tener registros reales de comercialización y medios de explotación; lo cual permitiría evaluar en términos de oferta y demanda la participación de ingresos y bienestar social del subsector pesquero a escala municipal y regional.

En razón de los problemas ambientales que giran en torno al complejo cenagoso, sería conveniente continuar y fortalecer los programas de estanques piscícolas que en su momento realizara la Unidad Municipal de Asistencia Técnica UMATA, CORPOCESAR y PNR; que en 1998 construyeron alrededor de 60 estanques unifamiliares ubicados en áreas corrigimentales de Poponte, Rinconhondo, la Sierra, La Aurora y Chiriguaná respectivamente.

### **7.1.3 Ganadería**

Esta unidad productiva se distribuye a lo largo y ancho del territorio municipal, siendo la región central de mayor concentración en predios mayores de 40 hectáreas, en pastos naturales comúnmente llamados Kikuyina, India, Puntero y Faragua en la serranía del Perijá, Gramalote en la parte baja. Estos pastos ofrecen buenos



rendimientos en la producción de carne y leche (con rendimientos de 3.25 lts equivalentes a 33.860 Lts según el número total de vacas censadas).

Por otra parte, la producción de ganado para ceba ha desaparecido en la región y factores de orden social, natural y antrópico han incidido en este aspecto, centrándose la actividad productiva en la cría de bovinos; según datos reportado por CORPOICA Seccional Chiriguana en Dirección del Dr, Mosquera.

El renglón económico ganadero cuenta con un número aproximado de 75.230 cabezas de bovino, repartidos en 422 predios de las cuales 7.150 son vacas entre 1 y 2 años de edad; 15.183 entre 2 – 3 años y menores de 3 hay 19.349. Los machos representan el 11.1% entre 1 – 2 años, 8% entre 2 – 3 años y 3.5% los mayores de tres años. La Tabla 7.1 – 3 Contiene la información de sustento.

Según el censo realizado por Instituto Colombiano Agropecuario ICA esta actividad económica continua siendo la más importante ya que los márgenes de acumulación de capital son altos por la misma demanda que tiene la actividad ganadera (precios altos en el mercado).

Tabla 7.1 – 3 Distribución Pecuaria Según Grupo Etareo

Descrip	Hembras	Machos	Porcinos	Caprinos	Ovinos	Equinos
Municipio	41682	33.583	381	500	120	878
Resto Dpto	766.418	731.405	19.632	51.922	14.824	40.035
%	5.44	2.34	1.94	0.96	0.81	2.2

Fuente: ICA – CONSULTORES

Sin embargo, está siendo afectada por factores climáticos, a lo que se suma una delicada situación de orden público en la región. Los propietarios de los predios no

residen en ellos algunos en el casco urbano y los de importancia pecuaria residen fuera del área municipal por seguridad.

Otro renglón pecuario que empieza a tener alguna importancia es la cría de carneros, sin embargo, ésta se maneja de forma artesanal y sin ninguna visión de mejoramiento técnico. La UMATA ha desarrollado programas de importancia pero por la misma estructura institucional y recursos financieros no ha sido posible llevar a cabo un verdadero seguimiento que permita realizar algún tipo de valoración.

## 7.2 SECTOR COMERCIAL

En el municipio de Chiriguana, la actividad comercial no es pujante, por lo tanto, no es sobresaliente en la dinámica económica del municipio, pero por otra parte representa el medio de sustento de muchas familias que viven prácticamente de esta actividad.

En el Anexo 1 se presenta el listado de los establecimientos comerciales existentes en el municipio. La Tabla 7.2 – 1 contiene una síntesis de los establecimientos comerciales registrados.

Tabla 7.2 – 1 Establecimientos Comerciales registrados

Clase	Cantidad	Porcentaje %
Almacenes	23	10.5
Bombas de Gasolina	4	1.8
Constructores	1	1
Centros Médicos	4	1.8
Consult Odontológico	3	1.3
Bancos	1	0.45

Continuación Tabla 7.2 – 1 Establecimientos Comerciales registrados

<b>Clase</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje %</b>
Bares Cantinas	28	12.8
Colmenas	1	0.45
Compraventas	2	0.91
Depósitos	4	1.8
Discotecas	2	0.91
Droguerías	9	4.12
Ebanistería	2	0.91
Emisoras	1	0.45
Empresa de Transporte	2	0.91
Expendios de Carnes	7	3.21
Fabricas Est. Metálicas	1	0.45
Ferreterías	4	1.8
Fotocopiadoras	2	0.91
Funerarias	3	1.3
Graneros	71	32.5
IPS	1	0.45
Juegos Electrónicos	1	0.45
Llantería	2	0.91
Loncherías	1	0.45
Panaderías	2	0.91
Papelerías	2	0.91
Resfresquerías	5	2.3
Residencias	4	1.8
Restaurantes	2	0.91
Rifas y Apuestas	2	0.91
Salas de Bellezas	5	2.3

Continuación Tabla 7.2 – 1 Establecimientos Comerciales registrados

Clase	Cantidad	Porcentaje %
Sastrerías	3	1.3
Servisistem	1	0.45
Talleres	13	5.9
Telécon	1	0.45
tipograffas	1	0.45
TV Cable	1	0.45
Wiskerías	2	0.91

Fuente: Alcaldía Municipal - Consultores

Del cuadro anterior se deduce que las principales actividades comerciales se encuentran en graneros con el 32.5 %, seguidas de cantinas y billares 12.8%, en cambio se observa deficiencia en almacenes de ropa; absorbidos por los vendedores ambulantes que compiten con precios más favorables dado lo informal de su economía.

No se puede ignorar que existe un gran sector de la economía que puede catalogarse como informal que ocupa un gran porcentaje de la población económicamente activa que comercializa con productos agropecuarios y de fabricación casera.

El municipio presenta dos sectores generadores de empleos; el privado proporcionado por la actividad ganadera, equivalente al 1.5% y el oficial utiliza en promedio un 20% de la población económicamente activa, con el consiguiente saldo de uno de los más altos índices de desempleo del departamento.

De todas maneras, el sector comercial representa una incipiente participación en la generación de empleo. La mayor parte de los centros de servicio utilizan mano de obra familiar. Se podría afirmar que las empresas vendedoras de chance y loterías son las únicas que generan empleo temporal. Aún así cualquier intento de impulsar la

actividad comercial – industrial, debe necesariamente reconocer dichos sectores y organizarlos.

### **7.3 SECTOR INDUSTRIAL**

En el municipio de Chiriguaná este sector es incipiente pese a la gran producción agrícola, básicamente está representada por una fábrica de muebles, ladrillos, estructuras metálicas y una microempresa para la potabilización del agua, la cual no cubre la demanda del municipio, por lo que es atendida por otras ciudades como Valledupar y Bucaramanga.

### **7.4 SECTOR FINANCIERO**

En el municipio de Chiriguaná esta actividad es atendida por el Banco ganadero quienes definen las políticas de créditos para el fortalecimiento del sector.

Con relación al sector financiero Chiriguaná acusa hacia el futuro uno de los problemas más críticos dado el crecimiento económico que tendrá el municipio hacia el nuevo milenio. Es de suponer que dado el crecimiento de la población y el rumbo que marcará las actividades mineras hacia el nuevo siglo en el municipio, la única entidad bancaria existente será insuficiente, de hecho ya lo es, y lo demuestra las grandes colas que le toca al usuario hacer para realizar una simple transacción bancaria.

Es urgente la necesidad de establecer en el municipio de Chiriguaná una nueva entidad bancaria que preste el servicio y además compita con la existente para mejorar la calidad del mismo, sin dejar de lado que el banco ganadero presta un eficiente servicio

## **7.5 SECTOR MINERO**

### **7.5.1 Oferta Minera y Energética Municipal**

#### *- Localización de Las Actividades Minero – Energéticas*

El desarrollo de las actividades agrícolas, ganaderas y/o comerciales demarcan la tradición de los sistemas productivos de la región, sin embargo, el desarrollo relativamente reciente del sector minero a generado cambios en la estructura económica actual y seguirá abriendo nuevas perspectivas sobre las actividades de la región.

El área carbonífera del Cesar se encuentra distribuida entre los municipios de Becerril, el Paso, la Jagua de Ibirico y Chiriguana los cuales constituyen el área de influencia directa de las explotaciones.

Los carbones del Cesar se encuentra en la formación los Cuervos que contiene hasta 35 mantos de carbón térmico bituminoso alto en volátiles. Las reservas medidas en el departamento son de orden de 1933 millones de toneladas. La calidad promedio de dichos carbones le ha permitido ingresar de forma competitiva en el mercado internacional.

La zona carbonífera cuenta con los siguientes proyectos mineros:

El descanso

La Loma – Calenturitas

La Loma – Simineria

La Loma – Boquerón

La Jagua de Ibirico

Cerro Largo

Sobre los proyectos de exploración – explotación en área específica (Chiriguaná) tenemos: La Loma Boquerón (gran minería) y DUPELA; que comprende dos frentes que actualmente están en exploración

- *La Loma Boquerón (gran minería)*

El proyecto está localizado en jurisdicción de los Municipios de Chiriguaná, el Paso y la Jagua de Ibirico aproximadamente a 12 Km al sur de la población de la Loma (el Paso – Cesar), de acuerdo con el contrato de explotación – exploración por 30 años firmado con la compañía Drummon Lta de ALABAMA (USA) el proyecto puede tener una capacidad de hasta diez (10) millones de toneladas por año. Durante la etapa de exploración se midieron 334 millones de toneladas de reservas explotables de carbón.

Actualmente se encuentra en desarrollo la fase I que proyecta una producción hasta de seis (6) millones de toneladas de carbón durante cinco (5) años.

En cuanto a la infraestructura se finalizó la etapa de construcción y montaje, los accesos a la vía férrea nacional y la adecuación portuaria; en cuanto al transporte del carbón al puerto de embarque se puso en operación la vía férrea estatal en el sector de la Loma – Ciénaga con conexiones a la mina y al puerto.

- *La Loma – el Hatillo (gran minería)*

El área del proyecto se encuentra ubicada en jurisdicción de los Municipios de Becerril, la Jagua de Ibirico, Chiriguaná y el Paso comprende una extensión superficial de 10.192 Has y 725 m<sup>2</sup>, el contrato firmado es de exploración – explotación, para un término de treinta (30) años.

El proyecto se encuentra en desarrollo del contrato mencionado dentro de la fase de exploración hasta factibilidad, aunque los resultados de los trabajos exploratorios adelantados por ECOCARBÓN en áreas específicas muestran un potencial de reservas totales calculadas hasta 300 m de profundidad en tres (3) bloques del orden de 57 millones de toneladas y 52 millones de toneladas<sup>2</sup> de reservas medidas e indicadas respectivamente que soportan un proyecto minero para una producción de hasta 2 millones de toneladas anuales.

#### *Dupela – Similoa Rincón Hondo (mediana minería)*

En estos momentos existen dos contratos; el 283 llamado frente Similoa y el 284 frente Rinconhondo, actualmente se encuentran en la fase de exploración, se han realizado sísmicas con sondeos eléctricos verticales, se tiene planeado realizar perforación para luego hacer evaluación de reserva y planeamiento minero.

#### **7.5.2 Recursos de Regalías**

El municipio ha participado de los recursos de regalías por pertenecer a los cuatro municipios mineros y por poseer áreas en explotación, pero realmente el bienestar social o el mejoramiento de la calidad de vida de la población se está convirtiendo en un paradigma, toda vez que se avecina una crisis socioeconómica preocupante debido al encarecimiento de la vida y lo que es peor aún, presión política y violencia social. El panorama es preocupante si no se establecen las normas claras de juego en cuanto a la participación del municipio no solo referidos a los recursos de regalías sino también a la sociedad civil en la vinculación laboral y poder lograr al menos, uno de los tres principios básicos del Ordenamiento Territorial como es la Equidad, Equilibrio Ambiental y un Mejor Nivel de Vida.



### **7.5.3 Empleo Subsector Minero**

El subsector minero en el Departamento del Cesar ocupa actualmente 3.000 personas en minería y con el desarrollo de los nuevos proyectos, se estima ocupará 10.000 personas más en forma adicional

El área de influencia del proyecto minero La Loma. Según datos del estudio efectuado por Econometria Ltda; la población aglomerada en estos centros llegó a 45.267 personas con un crecimiento de 0.4% por año. La población económicamente activa es de 15.953 de los cuales 12.777 estaban empleados y 3.176 desempleados, presenta una tasa de desempleo de 19.9%, lo anterior obedece a que las zonas mineras son altamente deprimidas desde el punto de vista de oportunidades de empleo; ya que los demás sectores absorben muy poco mano de obra.

Actualmente, en jurisdicción directa del municipio de Chiriguaná existe explotación minera, y participa tanto de los medianos o bajos beneficios, como de los impactos ambientales que la actividad produce. Se estima que el empleo generado en el municipio no alcanza a beneficiar ni el 1% de la población; esto sin confirmar, puesto que la información que se solicitó a DRUMMOND LTDA, en cabeza del Doctor ALFREDO ARAUJO CASTRO sobre la participación porcentual de la mano de obra ocupada del municipio en cuestiones de minería, no es precisa y solo manifiesta que de los 583 empleos directos en la Mina 77% son residentes en el Departamento del Cesar de estos, el 45 % vive en los municipios mineros. Como se puede apreciar es imposible saber si realmente los que viven son de la zona o sencillamente les toca vivir en ella por razones obvias.

El empleo general pasará de 12.749 personas empleadas en la actualidad a 24.415 en el año 2001 crecimiento registrado a una tasa de 6.1% por año, lo que duplicaría el empleo local en unos 12 años generando un proceso de desarrollo regional en grandes

proporciones. Se considera que el valor agregado crecerá a un ritmo del 11% por año. Llegando a representar el 69.2% por encima del que existiría localmente si no se hiciera el proyecto.

## **7.6 LOCALIZACIÓN DE ZONAS PRODUCTIVAS**

El municipio de Chiriguana tiene el privilegio de poseer cinco de las ocho clases agrológicas existente según la clasificación de tierras, esta situación le permite una diversa actividad agrícola y pecuaria que si bien tiene restricciones ambientales en algunas categorías por estar en zonas de reserva forestal, hasta el momento no existe un pronunciamiento por parte de CORPOCESAR donde al menos limite el uso del suelo a prácticas adecuadas relacionadas con la restricción.

La zonificación de las zonas productivas esta estrechamente relacionada, además de las categorías agrológicas con el uso que el hombre le da al suelo para adquirir su sustento y los medios que utiliza en el sistema de producción. Ver Mapa de Zonificación Productiva.

La metodología empleada para la delimitación de estas áreas productivas fue la más sencilla, obvia, práctica y funcional, pero siempre con el criterio técnico – científico por que creemos en la base del conocimiento y fue precisamente las mismas comunidades y funcionarios de la UMATA quienes ubicaron espacialmente y por veredas los productos explotados o comercializados en su región. Esto nos permitió dividir el suelo municipal en siete grandes regiones productivas así: Ver Mapa de Zonificación productiva

- ZONA 1

En área corregimental de Poponte en jurisdicción de las veredas Mochila Alta, Mula Alta, La Unión, El Retiro, Grecia; los principales productos de esta región se enuncian en orden de importancia: Café, Aguacate, Lulo, Curuba, Mora. Ocupa una extensión superficial de 3.553.93 Has

- ZONA 2

En área corregimental de Poponte en jurisdicción de las veredas Munda, La Cascabel, Cascabel, La Lejía entre otras con una extensión de 9.481.15 Has; los principales productos agrícolas son: Maíz, Tomate, Frijol Cabecita negra, por otra parte se presenta una actividad pecuaria que se expande en la medida que las áreas agrícolas son abandonadas por bajos rendimientos en la producción a falta de implementación de técnicas apropiadas.

- ZONA 3

Se encuentra en el piedemonte de la Serranía del Perijá hasta alcanzar las medias laderas en rangos del 7 % de pendientes. En área corregimental de Poponte en jurisdicción de las veredas Mula Baja y El Pedral entre otras. La actividad productiva de mayor incidencia es la ganadería, producción de Maíz y el aprovechamiento forestal. Tiene un cubrimiento superficial de 5.885.54 Has

- ZONA 4

Corresponde a la vega aluvial de los Río La Mula y Anime Grande, se extiende desde Poponte en dirección sur este bordeando el límite con Curumaní hasta la región sur de Chiriguaná en jurisdicción de las veredas El hatillo, Mula Media, Los Ranchitos, Las Palmiras (jurisdiccionalmente pertenece a Curumaní pero con dependencia de Chiriguaná), Anime la Vía, Pacho Prieto, Las Flores y los Martínez entre otras. La característica de esta zona es la producción de maíz (tradicional y mecanizado), yuca, Plátano, cítricos, patilla, sorgo y arroz. En el área de influencia de las veredas de chiriguaná se desarrolla una importante actividad ganadera que si bien no es pujante por que la tenencia de dichos predios corresponde a parcelas sería interesante y además productivo, realizar programas de mejoramiento y fortalecimiento de este sector productivo. Precisamente es la Unidad Municipal de Asistencia Técnica – UMATA la dependencia del sector central de la administración municipal la encargada de realizar estas transferencias tecnológicas. Ocupa 18.514 Has

- ZONA 5

Localizada en el costado sur este del municipio de Chiriguaná con una extensión de 34.615 Has, zona de alta productividad pesquera no reglamentada, asociada con ganadería. Este ecosistema predominante del complejo cenagoso en nuestro municipio ha sido objeto de permanente transformación, y alteración. La transformación se inicia con la sustracción de especies de la fauna, productos naturales, como maderas, frutos silvestres, hasta la total afectación de la cobertura vegetal y la instauración de diferentes formas de explotación pesquera que van desde la artesanal hasta las de prácticas inadecuadas.

La destrucción y transformación de estos ecosistemas ha generado paisajes en los cuales las ciénagas tienden a muerte lenta y donde la cobertura vegetal arbustiva y arbórea es prácticamente inexistente, alterando las condiciones de sostenibilidad ecológica y dando lugar a paisajes completamente estériles. A título de inventario se puede mencionar la antiecológica vía de penetración construida recientemente a los humedales del complejo cenagoso que hoy por hoy presenta síntomas de eutrofización por la poca movilidad de sus aguas.

- ZONA 6

Se localiza en el centro del área municipal, jurisdicción de los corregimientos de La Aurora, La Sierra y Parte sur este del Corregimiento de Rinconhondo. Áreas dedicadas a la producción ganadera en sabanas extensas con potreros en pasto natural limpios y en enmalezado. Así mismo, las áreas con influencias de los arroyos San Antonio, Similoa y Jobito (extracción de madera) son dedicadas a la producción de arroz, maíz, yuca, sorgo y palma africana últimamente; Este cultivo se proyecta como una alternativa a la generación de empleo y es importante que la administración municipal en cabeza del Dr. JORGE DAGIL lidere y se faculte para incentivar este importante renglón de la economía nacional siempre y cuando este se haga con riego de agua subterránea por que el análisis climático dio como resultado déficit hídrico.

Parte de la zona (30%) entraría en conflicto de uso del suelo en la medida en que el proyecto DUPELA fase de exploración determine la viabilidad técnica y económica de la explotación de los yacimientos de carbón de la formación Similoa y los Cuervos respectivamente. Tiene una extensión de 11.219 Has

- ZONA 7

El 3.6 % área está dedicada a la minería del Carbón en límites con el municipio del Paso el área restante se dedica a la explotación de la ganadería. Esta unidad tiene un cubrimiento de 29.891 Has.

### **7.7 AMENAZAS Y RIESGOS AMBIENTALES EN LA PRODUCCIÓN**

Muy de moda se ha vuelto y se ha venido transformado las zonas boscosas y áreas de aptitud forestal para actividades agropecuarias, que en muchos casos no han sido sostenibles, pero han generado problemas ambientales con repercusiones sobre el bienestar de la población, afectación ecosistémica y la economía nacional.

Las principales acciones que involucran restauración ecológica son más exitosas en áreas donde los ecosistemas no han sido severamente degradados y existen parches o restos del mismo ecosistema en áreas aledañas a las de interés como fuente de propágulos.

La restauración no solo pretende reconstruir un ecosistema deseado, o restaurar unos atributos ecosistémicos deseables; pretende además que el estado final adoptado como meta, sea viable en las condiciones ambientales, locales, físicas, bióticas y culturales. La restauración debe ser viable no-solo como proyecto, durante el periodo y actividades de asistencia a la sucesión, sino también como resultado, es decir que el ecosistema restaurado sea también viable, que pueda automantenerse dentro de las relaciones biofísicas y socioeconómicas preestablecidas.

Una alternativa distinta a la reforestación protectora para la conservación de la biodiversidad y el manejo sostenible de los recursos naturales es la restauración ecológica donde sea factible. Es un concepto que aglutina varios tipos de acciones encaminadas a la restauración de un ecosistema. Estas acciones dependen del estado en que se encuentra el ecosistema y el estado final que se pretende obtener, así como del tipo de perturbación. Volver al estado original es algo imposible, por lo cual es más conveniente pensar en la rehabilitación de una función del ecosistema, como el ciclo de nutrientes, la restauración de un servicio ambiental, regulación hídrica o el rescate de un elemento biológico o cultural, como una especie amenazada.

Ahora, no solo la práctica de la tala y quema altera el equilibrio ecosistémico de la región; también la utilización inadecuada de insumos químicos en la fumigación aérea de cultivos de arroz y sorgo entre los más sobresalientes, ocasiona la afectación y/o alteración de la fauna hidrobiológica, contaminación de fuentes hídricas y por consiguiente daños a la salud humana de las poblaciones con asentamientos ribereños.

En ese orden de ideas, también contribuyen en la contaminación las fincas productoras de café, pues de los beneficiaderos se desprende aguas que son contaminadas por proceso de tratamiento del grano de café, y son vertidas directamente a las fuentes hídricas contaminando la red hidrográfica aguas abajo.

### **7.7.1 Factores que Influyen en la Productividad**

Como no todo es maravilla en nuestro país, siempre existen factores y procesos tanto de orden natural como social que frenan el desarrollo agropecuario de una región, y Chiriguana no se escapa de ello.

Son varios los motivos, que tienen que ver con el tema, pero sin ser apasionado ni mucho menos crítico solo nos referiremos a los de orden social y no precisamente por ser Chiriguana sino por que es un problema que tiene representatividad a escala nacional, toda vez que los conflictos entre los grupos armados y desarmados tienen desorientado, por no decir de otra manera, al campesino.

La inseguridad, bastante complicada si se tiene en cuenta que el campo ya no pertenece al campesino. Son varios los casos de desplazados por diferentes motivos que han abandonado sus tierras para venir a engrosar los cordones de miseria del casco urbano y hasta el momento no hay recursos ni políticas para darle solución este conflicto.

La ausencia de continuidad en las políticas institucionales hacen poco eficiente los paquetes tecnológicos en la implementación de programas de innovación para mejorar las prácticas tradicionales y obtener mejores resultados y mayores rendimientos en la producción del sector agropecuario.



	<b>Pág.</b>
<b>6 USO DEL ESPACIO PUBLICO.....</b>	<b>286</b>
6.1 PATRIMONIO HISTORICO Y CULTURAL.....	286
6.2 ESPACIO PUBLICO .....	289
6.2.1 Equipamiento.....	289
6.3 USO ACTUAL DEL SUELO.....	293
6.3.1 Uso Urbano.....	293
6.3.2 Uso Rural.....	299
<b>7 ESTRUCTURA ECONÓMICA.....</b>	<b>300</b>
7.1 SECTOR AGROPECUARIO.....	301
7.1.1 Agricultura.....	301
7.1.2 Pesca.....	309
7.1.3 Ganadería.....	309
7.2 SECTOR COMERCIAL.....	311
7.3 SECTOR INDUSTRIAL.....	314
7.4 SECTOR FINANCIERO.....	314
7.5 SECTOR MINERO .....	315
7.5.1 Oferta Minera y Energética Municipal.....	315
7.5.2 Recursos de Regalías.....	317
7.5.3 Empleo Subsector Minero.....	318
7.6 LOCALIZACIÓN DE ZONAS PRODUCTIVAS.....	319
7.7 AMENAZAS Y RIESGOS AMBIENTALES EN LA PRODUCCIÓN .....	323
7.7.1 Factores que Influyen en la Productividad.....	324