

CVC No. 1000
1990

ESTUDIO SOCIO-ECONOMICO Y DE USO Y TENENCIA DE LA
ZONA DE RESERVA FORESTAL PROTECTORA DE LOS RIOS
ESCALERETE Y SAN CIPRIANO

1990

Copia No Controlada CVC

PERSONAL QUE INTERVIENE EN EL ESTUDIO

ING.	ARCADIO CABRERA R. Ingeniero Forestal	CONTRATISTA DEL ESTUDIO
DRA.	RAQUEL RAMIREZ P. Psicóloga	ESTUDIO PSICO-SOCIAL
SR.	FLOVER LEMUS Cartógrafo	FOTO-INTERPRETACION ZONIFICACION-MAPIFICACION
SR.	RODRIGO BAOS L. Práctico Forestal	ENCUESTADOR. INFORMACION GENERAL
SR.	PEDRO BOTERO G. Práctico Forestal	ENCUESTADOR. INFORMACION GENERAL
SR.	ELPIDIO MESA Perito Forestal	ENCUESTADOR

CONTENIDO

	Página
1 ANTECEDENTES	1
2 OBJETIVOS DEL ESTUDIO	4
3 METODOLOGIA	5
4 RESUMEN DEL DIAGNOSTICO SOBRE EL ESTADO DEL AREA	7
4.1 OBJETIVOS DEL CAPITULO	7
4.2 ESTADO BIOFISICO	7
4.3 ESTRUCTURA SOCIO-ECONOMICA	8
4.4 ESTRUCTURA AGRARIA	9
4.5 ESTRUCTURA ECONOMICA	10
5 ESTADO BIOFISICO	12
5.1 DESCRIPCION GENERAL DEL AREA	12
5.1.1 Calidad Jurídica del Area	12
5.1.2 Localizacion y Superficie	12

5.1.3 Alinderación	13
5.2 CARACTERISTICAS NATURALES	14
5.2.1 Climatología	14
5.2.2 Fisiografía y Topografía	14
5.2.3 Hidrología	15
5.2.4 Suelos	15
5.2.5 Ecología	16
5.3 ZONIFICACION	16
5.3.1 Generalidades	16
5.3.2 Zonificación del Area	17
5.3.3 Areas Boscosas	20
6 ESTRUCTURA SOCIO-ECONOMICA Y DE USO Y TENENCIA DEL AREA	28
6.1 GENERALIDADES	28
6.2 ESTRUCTURA SOCIAL	29
6.2.1 Población	29
6.2.2 Vivienda	32
6.2.3 Condiciones de salubridad	38
6.2.4 Situación nutricional	41
6.2.5 Grado educacional	44
6.2.6 Dotación de servicios básicos	44

	Página
6.3 ESTRUCTURA PSICO-SOCIAL	47
6.3.1 Objetivos	47
6.3.2 Metodología	50
6.3.3 Instrumentos	50
6.3.4 Perfil Laboral	50
6.3.5 Perfil Psicológico	53
6.3.6 Perfil Familiar	60
6.3.7 Aspecto Social	63
6.3.8 Aspecto de Salubridad	68
6.3.9 Movilidad geográfica	68
6.3.10 Identificación con el Hábitat	69
6.3.11 Potencial de cambio	71
6.3.12 Necesidades sentidas por la población	74
6.4 ESTRUCTURA AGRARIA	75
6.4.1 Características generales	75
6.4.2 Tenencia de la tierra	78
6.4.3 Uso de la tierra	85
6.5 ESTRUCTURA ECONOMICA	87
6.5.1 Generalidades	87
6.5.2 Producción y niveles de producción	90
6.5.3 Posibilidades de trabajo	91

	Página
7 IDENTIFICACION DE PROBLEMAS	94
7.1 ASPECTOS SOCIALES	94
7.2 ASPECTOS DE USO Y TENENCIA	95
7.3 ASPECTOS ECONOMICOS	96
7.4 ASPECTOS GENERALES	96
8 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	98
8.1 CONCLUSIONES	98
8.2 RECOMENDACIONES	99
ANEXO No.1 AMPLIACION DE LA COBERTURA DE CONTROL Y VIGILANCIA	101

LISTA DE CUADROS

		Página
CUADRO No.5-1	ZONIFICACION	18
CUADRO No.5-2	AREAS BOSCOSAS	21
CUADRO No.5-3	ZONIFICACION Y AREAS BOSCOSAS EN LA SUB- CUENCA DEL RIO SAN CIPRIANO	23
CUADRO No.5-4	ZONIFICACION Y AREAS BOSCOSAS EN LA SUB- CUENCA DEL RIO ESCALERETE	24
CUADRO No.5-5	ZONIFICACION Y AREAS BOSCOSAS EN LA SUB- CUENCA DEL RIO DAGUA	25
CUADRO No.5-6	ZONIFICACION Y AREAS BOSCOSAS EN LA ZONA CASERIO SAN CIPRIANO	26
CUADRO No.6-1	DISTRIBUCION DE LA POBLACION POR SEXO	30
CUADRO No.6-2	DISTRIBUCION DE LA POBLACION POR SEXO Y GRUPOS DE EDAD	31
CUADRO No.6-3	POBLACION ACTIVA	33
CUADRO No.6-4	PROCEDENCIA DE LA POBLACION (CABEZA DE FAMILIA)	34
CUADRO No.6-5	MATERIAL PREDOMINANTE EN EL PISO	36
CUADRO No.6-6	MATERIAL PREDOMINANTE EN EL TECHO	37
CUADRO No.6-7	MATERIAL PREDOMINANTE EN LAS PAREDES	39
CUADRO No.6-8	DISPONIBILIDAD DE SANITARIO Y USO	40

CUADRO No.6-9	CONCURRENCIA A SERVICIOS DE SALUBRIDAD	42
CUADRO No.6-10	ALIMENTOS DE LA DIETA EN LA POBLACION	43
CUADRO No.6-11	CARACTERISTICAS EDUCATIVAS	45
CUADRO No.6-12	ALFABETISMO	46
CUADRO No.6-13	SERVICIOS PUBLICOS	48
CUADRO No.6-14	DISTRIBUCION DEL AREA SEGUN SU COBERTURA	77
CUADRO No.6-15	DISTRIBUCION DEL AREA SEGUN SU OCUPACION	79
CUADRO No.6-16	TIPO DE TENENCIA	80
CUADRO No.6-17	FORMA DE POSESION	81
CUADRO No.6-18	TAMAÑO DE LOS PREDIOS	82
CUADRO No.6-19	CARACTERISTICAS GENERALES DE LOS PREDIOS	83
CUADRO No.6-20	RESIDENCIA HABITUAL DE LOS PROPIETARIOS	86
CUADRO No.6-21	PRESENCIA DE CULTIVOS PERMANENTES EN LOS PREDIOS	88
CUADRO No.6-22	GANADERIA	89
CUADRO No.6-23	NIVELES DE INGRESOS DEL GRUPO FAMILIAR	92
CUADRO No.6-24	NIVELES DE EGRESOS DEL GRUPO FAMILIAR	93

1 ANTECEDENTES

La Zona de Reserva Forestal Protectora, objeto del presente estudio, en términos generales conserva sus características naturales y ha sido considerada de interés general por cuanto sus recursos donan a la comunidad de Buenaventura el beneficio del agua potable.

Fué intervenida desde 1926 con el objeto de construir el primer acueducto por parte del Ministerio de Obras Públicas, División de Ferrocarriles Nacionales, entidad que lo construyó y administró hasta el año de 1957, cuando el Instituto de Fomento Municipal - INSFOPAL - asumió la administración del acueducto de conformidad al acuerdo Ley No.0029.

Este acueducto funcionó por pocos años, porque resultó insuficiente prácticamente desde su inauguración.

A mediados de 1933, se adelantaron nuevos estudios con miras a tomar agua del Río Dagua por el sistema de bombeo, situación que se cumplió durante un período de 10 años, cuando en vista de las continuas dificultades de este sistema, se decidió llevar agua por gravedad del Río Escalereite a los mismos tanques de almacenamiento suprimiéndose el abastecimiento del Río Dagua.

En 1957 se adelantaron estudios de captación y mejoramiento de conducción para doblar el almacenamiento en 1.000 metros cúbicos más. Estos estudios fueron realizados por la Firma Loboguerrero y Zans de Santa María para Insfopal.

Hacia el año de 1971 Insfopal cedió a Acuavalle S.A., la operación y administración del Acueducto de Buenaventura. Acuavalle inició el control de la zona boscosa adyacente a la Bocatoma del Río Escalere-te, para lo cual destinó en forma permanente un guarda-bosques.

El nuevo acueducto de Buenaventura, construido por la Corporación Autónoma Regional del Cauca, CVC, a finales de 1982 en cumplimiento del Plan de Desarrollo Integral para Buenaventura, contó con la financiación del Banco Interamericano de Desarrollo, BID, y con recursos del Gobierno Nacional. La inversión fue superior a los mil doscientos millones (1.200) de pesos colombianos. Comprendió un nuevo y moderno acueducto, en todas sus etapas, a saber : Construcción de los sistemas de captación, desarenadores, tubería de conducción, tanques de almacenamiento, planta de potabilización, reforma y adición de las redes urbanas y domiciliarias.

El cubrimiento del nuevo acueducto cumplió las características técnicas para satisfacer las necesidades de agua potable, del 95% de la población de Buenaventura, proyectada al año 1995 y las necesidades industriales previstas por el Plan de Desarrollo Industrial que adelanta el Gobierno Nacional por intermedio de la CVC.

Paralelamente a la construcción del nuevo acueducto, por iniciativa de la Alcaldía Municipal de Buenaventura, el Gobierno Nacional declaró como " Zona de Reserva Forestal Protectora " al área de la Cuenca Hidrográfica de los Ríos Escalere-te y San Cipriano, mediante las Resoluciones Ejecutivas 047 de 1980 y 012 de 1983, emanadas del Ministerio de Agricultura.

Para la vigilancia, manejo y administración de la Zona de Reserva Forestal Protectora, a mediados de 1980, se suscribió un convenio entre Acuavalle, CVC e Inderena, convenio que ha sido prorrogado por períodos anuales mientras se decide la entidad que se responsabilice del manejo, conservación y vigilancia de la Zona de Reserva en forma per-

manente y definitiva.

Las actividades adelantadas en desarrollo del convenio en esta primera etapa, han sido de intervención preventiva y directo acercamiento a la comunidad, a fin de conocer las características Biofísicas y socio-económicas de las zonas, que permitan al Gobierno Nacional, buscar alternativas adecuadas de manejo, que garanticen la conservación del área para tener un abastecimiento normal de agua, en beneficio de la comunidad de Buenaventura.

Copia No Controlada CVC

2 OBJETIVOS DEL ESTUDIO

Establecer a través del conocimiento directo de la zona, la distribución de los aspectos biofísicos, con miras a buscar alternativas de manejo, dada su importancia como fuente del recurso agua para la ciudad de Buenaventura.

Paralelamente al objetivo general anterior, se tienen otros objetivos particulares como :

- . Identificar el grado de intervención de la comunidad en la zona de los Ríos Escalerete y San Cipriano.
- . Definir de acuerdo con los procesos de ordenamiento de la zona, el estado de necesidad y oportunidades de la comunidad.
- . Buscar a través del diagnóstico del área, la conservación y el mejoramiento integral en los aspectos de recursos biofísicos y socio-económicos.

3 METODOLOGIA

El presente estudio hace una descripción y análisis de los aspectos socio-económicos, psico-sociales y de uso y tenencia de la Zona de Reserva Forestal Protectora de los Ríos Escalerete y San Cipriano.

El trabajo se desarrolló para dar cumplimiento a los objetivos propuestos dentro del convenio suscrito entre Acuavalle, CVC e Indereña, entidades comprometidas en el manejo y administración de la zona, teniendo en cuenta los términos de referencia presentados para tal fin.

La información necesaria para hacer el diagnóstico del estado de la zona del estudio, se obtuvo mediante encuestas socio-económicas, psico-sociales y de uso y tenencia, previamente elaboradas, presentadas y aprobadas por representantes del convenio.

Paralelo a lo anterior, se adelantaron vuelos de reconocimiento, toma de fotografías aéreas a escala 1:10.000, que dieron base para la elaboración de un mapa general del área a escala 1:10.000, con su respectiva estratificación y zonificación.

El trabajo de campo, para hacerlo más ágil en la toma de datos, la zona se dividió en cuatro (4) áreas, a saber :

1. San Cipriano : que comprendió toda el área de la cuenca hidrográfica de dicho río, hasta el río Escalerete.
2. Escalerete : que abarcó toda el área de la cuenca hidrográfica

y la margen derecha del río San Cipriano, desde la desembocadura del río Escalerete hasta la casa del Convenio Acuavalle, CVC, Inderena.

3. Caserío San Cipriano : que correspondió toda el área de influencia del caserío.
4. Línea férrea : que comprendió el área de influencia de la línea férrea desde el caserío de San Cipriano (K26) hasta la quebrada Santa Bárbara, sitio de lindero Noreste de la Zona de Reserva.

Se utilizaron tres (3) grupos de trabajo encargados de la parte socio-económica, psico-social y de uso y tenencia respectivamente.

En este trabajo de campo intervinieron, un (1) Ingeniero Forestal, una (1) Psicóloga, un (1) Cartógrafo, tres (3) Expertos Forestales y tres (3) Ayudantes guías de campo.

Copia No Controlada CVC

4 RESUMEN DEL DIAGNOSTICO SOBRE EL ESTADO DEL AREA

4.1 OBJETIVOS DEL CAPITULO

Con el fin de facilitar la comprensión del conjunto de temas tratados en este documento, en el presente capítulo se ofrece un resumen ajustado de la problemática biofísica, social, agraria y económica existente en la Zona de Reserva Forestal Protectora de los Ríos Escalerete y San Cipriano.

4.2 ESTADO BIOFISICO

La Zona de Reserva Forestal Protectora de los Ríos Escalerete y San Cipriano, con una extensión de 5.174.7 Hectáreas está constituida por las sub-cuencas del Río San Cipriano, Río Escalerete, Río Dagua y la Zona de Influencia del Caserío de San Cipriano (K26), al este del municipio de Buenaventura, corregimientos de Córdoba y Cisneros.

El área del estudio presenta tres (3) paisajes típicos como son: Colinas bajas, Colinas altas y pequeños Valles aluviales a orillas de los Ríos Escalerete y San Cipriano.

La precipitación promedio es de 8.000 mm anuales, temperatura 25.1°C y humedad relativa de 90.2% promedio anual.

Los suelos son muy pobres, de origen aluvial, con texturas predomi-

nantes de Franco arenosa y Franco arcillosa, pH ácido; los contenidos de aluminio en el suelo son muy altos y su fertilidad muy baja.

El área para su zonificación se dividió en tres (3) sub-cuencas y en área de influencia del Caserío con la siguiente extensión :

. Sub-cuenca	Río San Cipriano	1.565.69 Has (30.3%)
. Sub-cuenca	Río Escalerete	2.160.20 Has (41.7%)
. Sub-cuenca	Río Dagua	1.314.11 Has (25.4%)
. Area de Influencia del Caserío	K26	134.7 Has (2.6%)

De acuerdo con su cobertura y uso, la Zona de Reserva se dividió en :

. Area con Bosque sin intervenir	2.919.3 Has (56.4%)
. Area con Bosque intervenido	1.532.11 Has (29.6%)
. Area de Influencia humana	723.30 Has (14.0%)

4.3 ESTRUCTURA SOCIO-ECONOMICA

La Zona del estudio a junio de 1984, fecha en que se realizaron las encuestas, contaba con una población de 244 personas distribuidas en 128 hombres (52.5%) y 116 mujeres (47.5%). La característica de la población es de una población muy joven, 121 personas o 49.6% son menores de 20 años y una población muy adulta, 59 personas o 24.1% son mayores de 51 años. La población económicamente activa es muy escasa, sólo llega a un 27.9% considerando un rango muy amplio (18 a 50 años).

En la zona del estudio la mayoría de los Jefes del grupo familiar proceden de otros sitios como Cauca, Chocó y Zona Pacífica; sólo el 11.9% (7) de los Jefes de Hogar son nativos de la zona.

La vivienda es de tipo lineal, muy pobres, caracterizada por estar construída en piso de chonta, paredes de madera o chonta y techo de paja o zinc; la ausencia de instalaciones sanitarias es el común denominador de todas las viviendas.

Las enfermedades más frecuentes son el paludismo, reumatismo, diarrea y parasitismo. En la zona existe un Puesto de Salud pero no presta servicio a la comunidad; la población tiene que desplazarse a Buenaventura o Córdoba para poder obtener servicios médicos. La alimentación es muy desbalanceada, predominan los carbohidratos (azucar, harina, etc.); los alimentos de carácter protector (leche, huevo, queso, carne, etc.) son de escaso consumo. Los de mayor consumo son el arroz, fríjol, banano, plátano, café, panela.

El 62.3% (124 personas) de la población escolar, han estudiado de primero a quinto elemental y el 2% (4 personas) reportaron haber estudiado hasta segundo año de bachillerato. La asistencia escolar dejó mucho que desear, principalmente por la desmotivación de los niños a estudiar; el personal docente por dificultades de transporte sólo dictan clases durante escasas 4 ó 5 horas diarias.

El área del estudio se encuentra completamente marginada; no existen servicios públicos (agua, luz, alcantarillado) y las vías de comunicación son muy deficientes.

4.4 ESTRUCTURA AGRARIA

La actividad agropecuaria en la Zona de Reserva Forestal Protectora es muy pobre e insipiente. Los principales cultivos son el plátano, banano, chontaduro, cacao, coco, piña, maíz y yuca.

De las 5.174 Hectáreas que comprende el área de la Zona de Reserva Forestal, con cultivos existen 496.9 Has (9.6%), 4.451.4 Has (86%) están cubiertas con bosques naturales y 226 Has (4.4) están cubiertas con bosques de segundo crecimiento o rastrojos altos.

La tenencia de la tierra no está claramente definida, predomina el minifundio, existen solamente 6 predios que acreditan propiedad. En donde existe mayor cantidad de predios es en la sub-cuenca del Río San Cipriano, sin embargo, todos los predios titulados están ubicados en la sub-cuenca del Río Dagua, parte alta (Zona A).

Los propietarios de los predios en su mayoría tienen su residencia en el Caserío de San Cipriano (K26); estos son 92 propietarios (65.7%), en los predios escasamente viven 24 propietarios (17.2%) ubicados en su mayoría en la sub-cuenca del Río Dagua; el resto de los propietarios 17.1% (24 propietarios) residen fuera de la Zona de Reserva.

Por las condiciones del suelo (muy pobre) la agricultura no progresa, ni da la rentabilidad necesaria; son cultivos de pan coger. En los predios los cultivos no solamente se encuentran mal tenidos sino que están mezclados, de allí la dificultad de cuantificar el área con cultivos permanentes y cultivos transitorios. Solamente se cuantificó la presencia de cada cultivo en los predios así : el plátano se encuentra presente en 27 predios (19.3%), el chontaduro en 95 predios (67.9%), el banano en 74 predios (52.9%).

La actividad pecuaria en la zona es casi nula; solamente un predio tiene ganado. 32 predios (25.7%) reportaron aves de corral, 11 predios (7.9%) tienen porcinos.

4.5 ESTRUCTURA ECONOMICA

El marginamiento de la Zona de Reserva, impide la aparición de los sectores secundarios. Es la economía de subsistencia la predominante con actividades como : la explotación de una agricultura rudimentaria, la pesca artesanal, la tala inadecuada del Bosque y la minería.

No existe una actividad definida de producción sino una mezcla de todas, los niveles de ingreso son muy reducidos aunque reportaron niveles aceptables debido a que suman el valor de los productos obtenidos en los predios para su consumo cotidiano.

A raíz de la construcción de la bocatoma del Río Escalerete para la conducción de agua a Buenaventura, y la aparición del Convenio Acuavalle-CVC-Inderena, se ha implementado una generación de empleo a menor escala que ha implicado la aparición de pequeñas tiendas en la zona.

El centro reactor de empleo más próximo es el Puerto de Buenaventura, que ofrece atractivos a la población económicamente activa en la zona.

La migración más notable ocurre entre los jóvenes de 18 a 30 años, sin embargo, la población infantil (en el caso de las mujeres) y la cercanía a Buenaventura, establece un patrón de movilidad estacional.

5 ESTADO BIOFISICO

5.1 DESCRIPCION GENERAL DEL AREA

5.1.1 Calidad Jurídica del Area

La zona del estudio, pertenece a la Reserva Forestal del Pacífico, creada por la Ley 2a. de 1959. Por ser una zona de interés general y económico, de donde se capta el agua para el acueducto del Municipio de Buenaventura, el Inderena, por medio de la Junta Directiva, declaró el área como Zona de Reserva Forestal Protectora, mediante el Acuerdo 031 de noviembre 20 de 1979, acuerdo aprobado por Resolución Ejecutiva del Ministerio de Agricultura No.047 de marzo 20 de 1980. Posteriormente, el área fué ampliada por Acuerdo No.0027 de septiembre 2 de 1982 de la Junta Directiva del Inderena y aprobado por Resolución Ejecutiva No.012 de enero 17 de 1983 del Ministerio de Agricultura.

Las anteriores resoluciones se inscribieron en las Oficinas de Instrumentos Públicos de Buenaventura, para dar cumplimiento a los Artículos 96 y 97 del Código Fiscal.

5.1.2 Localización y Superficie

El área objeto del presente estudio, se encuentra localizada en el Departamento del Valle del Cauca, al este del Municipio de Buenaventura, Corregimiento de Córdoba y Cisneros, Inspección de Policía Municipal de San Cipriano.

El área comprende las Cuencas Hidrográficas de los Ríos Escalere y San Cipriano, en una extensión de 5.400 Hectáreas cubiertas en su mayoría por bosques naturales.

5.1.3 Alinderación.

Los linderos de la Zona de Reserva Forestal Protectora, de conformidad con la Resolución No.012 de enero 17 de 1983, son los siguientes :

El punto No.1 se sitúa en la desembocadura del Río San Cipriano en el Río Dagua, localizado en el Caserío de San Cipriano. A partir de este punto se continúa aguas arriba por el Río San Cipriano en distancia de 1.700 metros hasta encontrar la desembocadura de la quebrada Charco Oscuro, punto No.2. Se continúa por la quebrada Charco Oscuro en distancia de 1.750 metros aproximadamente hasta su bifurcación en donde se localiza el punto No.3. Se continúa por una quebrada sin nombre a la derecha hasta su nacimiento en distancia aproximada de 1.040 metros, punto No.4. Se continúa rumbo Sur Franco en distancia aproximada de 1.520 metros en donde se ubica el punto No.5. Se sigue por la divisoria de agua de los Ríos San Cipriano y Sabaletas con azimut de 130° a distancia aproximada de 2.500 metros en donde se localiza el punto No.6.

Para llegar al punto No.7 se continúa por las estribaciones de la cordillera occidental en rumbo Este Franco en distancia aproximada de 4.800 metros y azimut de 46° en donde se localiza el punto No.8. A partir de este punto se continúa rumbo Norte Franco en distancia de 2.500 metros hasta encontrar los nacimientos de la quebrada Santa Bárbara, punto No.9. Se continúa aguas abajo en distancia aproximada de 3.400 metros hasta encontrar el puente del Ferrocarril del Pacífico. Se continúa por la línea férrea en dirección Oeste en distancia aproximada de 10.500 metros hasta

encontrar el punto No.1, punto de partida.

5.2 CARACTERISTICAS NATURALES

5.2.1 Climatología

Para el análisis del clima se tomaron los registros de la Estación Meteorológica de Celulosa y Papel de Colombia S.A. (PULPA-PEL), localizada en el Bajo Calima.

La precipitación promedio anual oscila entre 6.000 y 8.000 mm; la temperatura anual es de 25.1°C; el promedio anual de humedad sobrepasa el 90.2%.

La zona se enmarca entre los parámetros de la formación Bosques Pluvial Tropical (b.p.t.).

5.2.2 Fisiografía y Topografía

La zona del estudio presenta tres (3) paisajes en función a su fisiografía, topografía y altitud a saber :

a. Colinas Bajas

El relieve de las Colinas Bajas es predominantemente fuerte, ondulado y quebrado; las pendientes son ocrtas con inclinaciones que van del 20 al 90%; alcanzan alturas hasta de 300 metros s.n.m., con gran variación de alturas en las cimas.

b. Colinas Altas

Tienen una topografía muy quebrada, pendientes largas con un 90% de inclinación y alturas mayores de 500 metros s.n.m.

c. Vegas de Río

Son pequeñas fajas relativamente estrechas que constituyen llanuras aluviales al borde de los Ríos Escalerete y San Cipriano, caracterizadas por ser áreas planas, con pendientes suaves no mayores del 10%, y superficies reducidas que no alcanzan a 5 hectáreas; son paisajes preferidos para la agricultura.

5.2.3 Hidrología

Las altas precipitaciones y los drenajes naturales, forman una red hidrológica abundante; la gran mayoría de las quebradas son cortas y caudalosas.

Existen en el área del estudio tres (3) sub-cuencas a saber :

- a. Sub-cuenca del Río San Cipriano;
- b. Sub-cuenca del Río Escalerete y,
- c. Sub-cuenca del Río Dagua.

5.2.4 Suelos

Los suelos son muy pobres, su capacidad intrínseca de aporte de nutrientes en función a su composición mineralógica, es prácticamente nula.

Son suelos de origen aluvial, que han evolucionado con el tiempo; las texturas predominantes son las franco-arenosas y las franco-arcillosas; contienen una capa muy delgada de humos. Suelos bien drenados (a excepción de las Vegas de los ríos), con pH que varía de muy ácido a ácidos; los contenidos de alumi-

no son muy altos y tóxicos para los cultivos; la fertilidad es muy baja a baja; tendencia marcada a la erosión, incrementada por altas precipitaciones existentes.

5.2.5 Ecología

Dada la importancia de la Zona de Reserva Forestal Protectora, es conveniente tener en cuenta algunas características ecológicas predominantes, tales como :

- a. Elevada precipitación, la cual determina un lavado permanente de nutrientes y una gran humedad en el suelo.
- b. Baja fertilidad de los suelos, en donde posiblemente, el mayor aporte de nutrientes proviene de la biomasa del bosque.
- c. Gran tendencia a la erosión, debido a las altas precipitaciones y la gran humedad del suelo.
- d. Una biomasa boscosa muy heterogénea en especies pero con volúmenes por hectárea uniformes.
- e. La fauna íctica y terrestre es muy escasa; sería importante hacer un estudio detallado al respecto.

5.3 ZONIFICACION

5.3.1 Generalidades

Para la zonificación de la Zona de Reserva Forestal Protectora, se consideraron los siguientes parámetros: drenaje, topografía y distribución geográfica.

El área del estudio en su resolución declaratoria como Zona de Reserva Forestal Protectora aparece con una extensión de 5.400 Has, pero en el mapa que se entregó para el presente estudio cubrió un área de 5.174.7 Has. Esta diferencia se debe a que en los mapas presentados, la alinderación no fué correcta existiendo una desviación de linderos en la parte alta de la Zona de Reserva.

5.3.2 Zonificación del Area

El área se dividió en tres (3) sub-cuencas y un área de influencia del Caserío. Las sub-cuencas se sub-dividieron a su vez en dos (2) zonas : Zona A o parte alta y Zona B o parte baja. (Cuadro No.5-1).

La distribución del área total de acuerdo con la anterior zonificación es :

La sub-cuenca del Río San Cipriano tiene un área de 1.565.69 Has que equivalen al 30.3% del área total; la sub-cuenca del Río Escalereite tiene un área de 2.160 Has o el 41.7% del total del área; la sub-cuenca del Río Dagua tiene un área de 1.314.11 Has o el 25.4% del área y el Area de Influencia del Caserío de San Cipriano (K26) tiene un área de 134.7 Has o el 2.6% del área.

a. Sub-cuenca San Cipriano

Esta sub-cuenca es la más intervenida del área del estudio tanto en la parte alta como en la parte baja; presenta graves peligros de erosión causados por cultivos intensivos en terrenos con pendientes fuertes; la intervención en el Bosque primario es bastante asentado. Existen 1.012.29 Has intervenidas equivalentes al 64.7% del área de la sub-cuenca; en élla están localizadas la mayor cantidad de predios en-

	SUB-CUENCA SAN CIPRIANO		SUB-CUENCA ESCALARETE		SUB-CUENCA DAGUA		CASERIO SAN CIPRIANO K26	
ZONA A Parte Alta	859.89	Has	2.029.7	Has	959.01	Has	0	
ZONA B Parte Baja	705.80	Has	130.5	Has	355.10	Has	134.70	Has
TOTAL	1.565.69	Has	2.160.2	Has	1.314.11	Has	134.70	Has
%	30.3		41.7		25.4		7.6	

contrados (29%).

El río, por ser una alternativa de suministro de agua potable para Buenaventura, debe ser el primero en ordenar y manejar.

b. Sub-cuenca Escalerete

Tiene un área de 2.160.7 Has (41.7% del área total); en su parte alta no existe ninguna intervención, se puede afirmar que es la cuenca hidrográfica mejor conservada del país; sin embargo, existe peligro de que en los nacimientos de sus afluentes se empiecen a intervenir por ausencia de un adecuado control; es importante aumentar la cobertura del área de Reserva Forestal incluyendo el área de influencia de los nacimientos de las quebradas (divorcio de aguas de la cuenca).

c. Sub-cuenca Río Dagua

Tiene un área de 1.314.11 Has (25.4%), la Zona A (Parte Alta) 959.01 Has y la Zona B (Parte Baja) 355.10 Has. Se caracteriza por ser una zona de pendientes fuertes, de suelos erosionables, de bosques bastante intervenidos (662.31 Has), tener establecidos potreros en áreas de pendientes fuertes en donde se presenta un proceso acelerado de erosión; la mayoría de los predios están localizados a lo largo de la línea férrea; en esta sub-cuenca están localizados todos los predios titulados y de mayor extensión. Esta situación se agrava al encontrarse ubicados en la parte alta de la cuenca (divorcio de aguas entre los Ríos Escalerete y Dagua) por cuanto afecta en forma considerable el equilibrio de las dos sub-cuencas.

d. Caserío San Cipriano (K26)

Esta zona tiene un área de 134.7 Has (2.6%). Es la zona más intervenida por tener un fácil acceso y una mayor presión humana sobre los recursos naturales.

La mayoría del área boscosa es de segundo crecimiento; los aprovechamientos del bosque primario y del bosque secundario no han sido controlados, razón por la cual se encuentran en un estado avanzado de degradación.

Los predios existentes están completamente abandonados e improductivos, solamente existen cultivos de chontaduro y banana.

5.3.3 Areas Boscosas

En la Zona de Reserva Forestal las áreas boscosas son más del 90% del área total. Para dar un mayor conocimiento de la zona, por medio de la foto-interpretación, se dividió la zona en tres (3) áreas características y definidas por su cobertura boscosa y grado de intervención humana presentes así : (Cuadro No.5-2).

a. Area con bosques sin intervenir

Los bosques sin intervenir presentes en la zona del estudio comprenden un área de 2.919.3 Has (56.4%) distribuidas en 553.4 Has en la sub-cuenca del Río San Cipriano, 2.030.7 Has en la sub-cuenca del Río Escalerete y 335.2 Has en la sub-cuenca del Río Dagua.

Esta área se caracteriza por estar cubierta con bosques primarios que no han sido intervenidos; existen aproximadamente 150 especies maderables diferentes, con propiedades físico-mecánicas diferentes y usos variados.

	B.S.I. Has	B.I. Has	I.H. Has	TOTAL Has
SUB-CUENCA San Cipriano	553.40	703.89	308.40	1.565.69
SUB-CUENCA Escalerete	2.030.70	85.50	44.00	2.160.20
SUB-CUENCA Dagua	335.20	662.31	316.60	1.314.11
CASERIO San Cipriano	-	80.40	54.30	134.70
TOTAL	2.919.3	1.532.10	723.30	5.174.70
%	56.4	29.6	14.0	100

B.S.I. = Bosque sin intervenir; B.I. = Bosque intervenido; I.H. = Influencia humana

Existe un equilibrio ideal entre suelo-bosque-agua y fauna; sirve de refugio a las especies faunísticas existentes en la región tales como guagua, guatín, tigrillo-tigre, oso hormiguero, oso perezoso, etc., y aves de diferentes especies. (Cuadros Nos.5-3, 5-4, 5-5 y 5-6).

b. Area con bosque intervenido

El área de bosques intervenidos es de 1.532.1 Has (29.6%) distribuidas en 707.89 Has que pertenecen a la sub-cuenca del Río San Cipriano, 85.5 Has a la sub-cuenca del Río Escalerete, 662.31 Has a la sub-cuenca del Río Dagua y 80.4 Has a la zona del Caserío de San Cipriano (K26).

Se caracteriza por las intervenciones no muy fuertes que ha tenido el bosque primario. Se han explotado las especies de mayor valor comercial (no en su totalidad), pertenecen en su mayoría a bosques de colinas bajas con pendientes fuertes. Si estos bosques no se controlan a tiempo se van a degradar completamente y su recuperación será muy difícil y costosa.

c. Area con influencia humana

Esta área es de 723.3 Has (14%) distribuidas en las cuatro (4) zonas así : sub-cuenca del Río San Cipriano 308.4 Has; sub-cuenca del Río Escalerete 44 Has; sub-cuenca del Río Dagua 316.6 Has y zona del Caserío de San Cipriano (K26) 54.3 Has.

El área con influencia humana es el área en donde se encuentran todos los predios (cultivados o abandonados); el bosque primario ha sido muy intervenido; las áreas explotadas se encuentran cubiertas con rastrojos altos y bajos y bos-

	B.S.I. Has	B.I. Has	I.H. Has	TOTAL Has
ZONA A Parte Alta	553.4	190.99	115.50	859.89
ZONA B Parte Baja	0	512.90	192.90	705.80
TOTAL	553.4	703.89	308.40	1.565.69
%	35.4	44.9	19.7	100

B.S.I. = Bosque sin intervenir

B.I. = Bosque intervenido

I.H. = Influencia humana

CUADRO No.5-4 ZONIFICACION Y AREAS BOSCOSAS EN LA SUB-CUENCA DEL RIO ESCALERETE

	B.S.I. Has	B.I. Has	I.H. Has	TOTAL Has
ZONA A Parte Alta	2.014.70	15.00	0.0	2.029.7
ZONA B Parte Baja	16.00	70.50	44.00	130.5
TOTAL	2.030.70	85.50	44.00	2.160.2
%	94.0	4.0	2.0	100

B.S.I. = Bosque sin intervenir

B.I. = Bosque intervenido

I.H. = Influencia humana

	B.S.I. Has	B.I. Has	I.H. Has	TOTAL Has
ZONA A Parte Alta	234.10	502.31	222.60	959.01
ZONA B Parte Baja	101.10	160.00	94.00	355.10
TOTAL	335.20	662.31	316.60	1.314.11
%	25.5	50.4	24.1	100

B.S.I. = Bosque sin intervenir

B.I. = Bosque intervenido

I.H. = Influencia humana

	B.S.I. Has	B.I. Has	I.H. Has	TOTAL Has
SUB-CUENCA San Cipriano	0.00	22.7	41.5	64.2
SUB-CUENCA Dagua	0.00	57.7	12.8	70.5
TOTAL	0.00	80.4	54.3	134.7
%	0	59.7	40.3	100

B.S.I. = Bosque sin intervenir

B.I. = Bosque intervenido

I.H. = Influencia humana

ques de segundo crecimiento (regeneración natural); en ciertas partes abandonadas existe un proceso acelerado de erosión (sub-cuenca Río Dagua) y en donde el equilibrio suelo-agua-bosques y fauna se ha roto por completo (Cuadros Nos.5-3, 5-4, 5-5 y 5-6).

Para tomar cualquier decisión es muy importante estudiar los cuadros de Zonificación y de Areas boscosas para cada una de las sub-cuencas y el Caserío de San Cipriano, por cuanto en ellos se puede establecer el grado de intervención actual de las cuencas y definir prioridades de manejo.

6 ESTRUCTURA SOCIO-ECONOMICA Y DE USO Y TENENCIA DEL AREA

6.1 GENERALIDADES

La distribución de la población es de carácter lineal y disperso, asentado a lo largo de la línea férrea, el Río Escalerete y el Río San Cipriano. Esta población constituye un grupo primario, ya que todos sus integrantes se conocen y tienen un trato frecuente y discreto.

Las pautas de comportamiento son homogéneas, no existen mayores fuentes de riqueza. Como grupo primario, el control social lo efectúan a través de la solidaridad vecinal y las relaciones de parentesco consanguíneo y ritual.

Las redes de parentesco conforman familias extensas o amplias, es decir, padres e hijos y las generaciones de estos, existiendo las afinidades a través de la figura femenina, en la que también recae, en su gran mayoría, la dirección y jefatura de la familia.

El estatus del individuo en esta zona se mide por el liderazgo natural, la capacidad de servicio a sus vecinos, el grado de instrucción, la comparación con los demás habitantes de la comunidad y el poder económico acompañado con la situación socio-económica de la población.

Por su marginamiento, la economía de subsistencia es la predominante, en donde sus actividades como la agricultura, la pesca artesanal y la minería son en exceso rudimentarias. Esto acompañado con

una estructura de tenencia de minifundio, unos suelos muy pobres y una tendencia a la agricultura nómada, hacen que predomine una economía de subsistencia, en donde los excedentes de las cosechas tienen poca salida, debido a las dificultades de comunicación.

6.2 ESTRUCTURA SOCIAL

6.2.1 Población

a. Distribución de la población por sexo

A julio de 1984 la Zona de Reserva Forestal Protectora contaba con una población de 244 personas (Cuadro No.6-1) representada por 59 familias; de ellas 128 (52.5%) son hombres y 116 (47.5%) mujeres, concentrada en su gran mayoría en el Caserío de San Cipriano K26.

b. Distribución de la población por grupos de edad

La característica fundamental es de una población muy joven : el 49.6% ó 121 personas son menores de 20 años, el 28.7% ó 70 personas corresponden al rango de 1 a 10 años de edad, el 24.1% ó 59 personas es mayor de 51 años. Con esto se demuestra que existe una población demasiado joven y una población en estado avanzado de edad. Característico de que las abuelas cuidan los nietos ya que los padres no viven en la zona (Cuadro No.6-2).

c. Población económicamente activa (PEA)

Aunque el rango de población económicamente activa es muy amplio (18 a 50 años), sólo existe en la zona del estudio un 27.9% ó 68 personas, contra el 72.1% ó 176 personas

CUADRO No.6-1 DISTRIBUCION DE LA POBLACION POR SEXO

SEXO	CANTIDAD	%
HOMBRES	128	52.5
MUJERES	116	47.5
TOTAL	244	100.0

CUADRO No.6-2 DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACION POR SEXO Y GRUPOS DE EDAD

GRUPO DE EDAD	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	%
1 - 10	37	33	70	28.7
11 - 20	25	26	51	20.9
21 - 30	16	15	31	12.7
31 - 40	10	7	17	7.0
41 - 50	9	7	16	6.6
51 - 60	16	19	35	14.3
61	15	9	24	9.8
TOTALES	128	116	244	100.0

que no son activas (Cuadro No.6-3).

d. Grupo familiar

La tendencia en la población es de una composición familiar numerosa, más de 6 personas por familia, sin embargo, en la actualidad el grupo familiar típico es de 4 personas debido a que las personas económicamente activas migran a centros como Buenaventura, Cali, Buga y otras ciudades del interior del país.

e. Procedencia

De las 59 familias el 33.9% (20) de los jefes de hogar proceden del Cauca, el 23.7% (14) han migrado del Chocó. Sólo el 11.9% (7) jefes de hogar son nativos de la zona (Cuadro No.6-4). Los jefes de hogar que han migrado de otras zonas tienen un tiempo de permanencia de más de 20 años.

6.2.2 Vivienda

a. Condición de ocupación de la vivienda

Con respecto a esta variable se encontraron 59 viviendas ocupadas, con personas presentes y 6 desocupadas o con personas ausentes; estas 6 viviendas no se tomaron en cuenta para los resultados de la encuesta.

b. Materiales predominantes

El patrón de población en la zona es lineal, con un tipo predominante de casa independiente.

Se puede diferenciar dos tipos de construcción de la vivien-

CUADRO No.6-3 POBLACION ACTIVA

RANGO	CANTIDAD	%
1 - 17	11.7	47.6
18 - 50	68	27.9
50	59	24.2
TOTAL	244	100.0

REGION	CANTIDAD	%
CAUCA	20	33.9
CHOCO	14	23.7
	9	15.3
LITORAL PACIFICO	9	15.3
ZONA DE RESERVA	7	11.9
TOTAL	59	100.0

1) tipo de vivienda rural, cuyas características principales son : construídas sobre pilotes de madera con escalera, de una sola planta, piso de madera o chonta, paredes de madera o chonta, techo de paja o cartón y con materiales y recursos naturales; 2) tipo de vivienda del caserío, caracterizada por estar sobre el suelo (sin pilotes), con piso de cemento, paredes de madera o ladrillo y techo de eternit o zinc. La vivienda de la zona en términos generales es muy deficiente.

Se describe a continuación la situación referente a cada uno de los tipos de materiales usados, observándose que las características anotadas no son exclusivas para cada tipo de vivienda :

b.1 Material predominante en el piso

Los materiales en los pisos, en general, son deficientes y en mal estado. En la zona predomina el piso de cemento en un 47.5% (tipo de vivienda del caserío); el piso de chonta en un 32.2% es característico del tipo de vivienda rural junto con el piso de madera que está presente en un 16.9%. En el sector rural parte alta, se encontraron dos viviendas cuyo piso era en tierra (Cuadro No.6-5).

b.2 Material predominante en el techo

El material del techo más común es el de zinc con un 49.2%; la sigue el techo de cartón con un 28.8% y el de paja con un 15.3% características de la vivienda rural. Todos los materiales del techo, especialmente aquellos de la vivienda rural, son muy rúdimentarios y se encuentran en pésimo estado (Cuadro No.6-6).

CLASE DE MATERIAL	CANTIDAD	%
CHONTA	19	32.2
CEMENTO	28	47.5
MADERA	10	16.9
TIERRA	2	3.4
TOTAL	59	100.0

CLASE DE MATERIAL	CANTIDAD	%
CARTON	17	28.8
ETERNIT	4	6.8
PAJA	9	15.2
ZINC	29	49.2
TOTAL	59	100.0

b.3 Material predominante en las paredes

Tanto en las divisiones exteriores como en las interiores, los materiales son muy malos y están en muy mal estado. Predomina el tipo de pared de madera y chonta con un 44.1% ó 26 viviendas respectivamente. Las paredes de chonta son amarradas con bejucos o materiales procedentes del bosque (Cuadro No.6-7).

c. Número de cuartos en la vivienda

En lo que respecta a esta variable, se encontró que 14 viviendas cuentan con un cuarto (23.7%), 21 viviendas (35.6%) con dos cuartos, 16 viviendas (27.1%) con tres cuartos y 8 viviendas (13.6%) con cuatro cuartos o más.

d. Disponibilidad de sanitario y uso

Sólo el 8.5% (3) viviendas utilizan sanitario; el uso de la letrina es de un 8.5% (5) de los hogares. Es curioso anotar que en los hogares un 21.5% (21) utilizan los ríos o quebradas como sitio para hacer sus funciones fisiológicas en reemplazo del sanitario (Cuadro No.6-8).

6.2.3 Condiciones de salubridad

Por información durante la encuesta se comprobó que la población no tiene fácil acceso a Centros de Salud debido principalmente a la dificultad de transporte; en la población infantil que es numerosa se nota desnutrición y parasitismo.

a. Enfermedades frecuentes

Las enfermedades más frecuentes en la población de la Zona de

CLASE DE MATERIAL	CANTIDAD	%
CHONTA	26	44.1
LADRILLO	7	18.8
MADERA	26	44.1
TOTAL	59	100.0

TIPO	CANTIDAD	%
LETRINA	5	8.5
SANITARIO	5	8.5
MONTE	28	47.5
RIO	21	21.5
TOTAL	59	100.0

Reserva es el paludismo, enfermedad endémica común a niños y adultos; la diarrea y el parasitismo es común en niños; el reumatismo es una enfermedad que se presenta con más frecuencia en las mujeres de avanzada edad como consecuencia del lavado de oro.

b. Concurrencia a servicios de salubridad

En la Zona de Reserva, objeto del estudio, no existe servicio médico. Hay un Centro de Salud inactivo y sin dotación. La población acude al curandero o debe trasladarse a Córdoba o Buenaventura para poder contar con los servicios necesarios. Existe una organización (Plan padrino) que con alguna frecuencia presta servicios médico y odontológico a la zona.

De acuerdo con el grado de concurrencia de la familia al médico, Centro de Salud y curandero, se presenta el Cuadro No. 6-9, en donde el 49.2% (29) de las familias acuden al médico de Buenaventura, el 52.5% (31) de las familias acude a los Centros de Salud de Córdoba o Buenaventura, el 25.4% (6) de las familias prefieren en caso de enfermedad acudir a los curanderos de la zona y el 10.2% (6) de las familias dicen no necesitar de esta clase de servicio.

6.2.4 Situación nutricional

La dieta alimenticia de la población encuestada es en extremo desbalanceada; en ella predominan los carbohidratos (azúcar, harinas, grasas), sobre aquellos alimentos de carácter protector (leche, queso, huevos, hortalizas, frutas), situación que afecta a la población en su desarrollo físico e intelectual.

Lo anterior lo comprobamos con el Cuadro No.6-10 al analizar la

CLASE DE ASISTENCIA	CONCURRENCIA		% AFIRMATIVO
	SI	NO	
MEDICO	29	30	49.2
CENTRO DE SALUD	31	28	52.5
CURANDERO	15	44	25.4
NINGUNA ASISTENCIA	6	53	10.2

CUADRO No.6-10 ALIMENTOS DE LA DIETA EN LA POBLACION

TIPO DE ALIMENTO	CONSUMO		% DE CONSUMO
	SI	NO	
ARROZ	59	0	100.0
FRIJOL	42	17	71.2
CAFE	27	32	45.8
AZUCAR	22	37	37.3
PANELA	11	48	18.6
BANANO	44	15	74.6
CHONTADURO	25	34	42.4
PLATANO	29	30	41.2
YUCA	9	50	15.3
MAIZ	6	53	10.2
CARNE	24	34	40.7
PESCADO	24	34	40.7

distribución de ingestión de los principales alimentos.

En la familia, los alimentos de mayor consumo son : el arroz, frijol, chontaduro, café, yuca, maíz, plátano, banano, carne de monte y pescado.

El plátano, banano, chontaduro, maíz y yuca, son alimentos que se producen y consumen en la Zona de Reserva.

6.2.5 Grado educacional

De acuerdo con las recomendaciones internacionales, las características educativas fueron investigadas sólo para personas de 5 años de edad y más, de las cuales en la zona del estudio había 199 personas (81.6%) de la población total investigada y 45 personas (18.4%) no estaban en edad escolar (Cuadro No.6-11).

De las personas con edad escolar, el 62.3% (124) reportaron haber estudiado de primero a quinto elemental; el 35.7% (71) carecían completamente de capacidad de leer y escribir y sólo el 2% (4) reportaron haber cursado algún año de bachillerato (Cuadro No.6-12).

En la zona del estudio es característico la ausencia del personal docente, por lo cual no existe asistencia normal de los estudiantes a la escuela.

6.2.6 Dotación de servicios básicos

El Caserío de San Cipriano y toda la Zona de Reserva, carece completamente de servicios básicos tales como : luz, agua, alcantarillado y vías de acceso.

a. Acueducto y Electrificación

CARACTERISTICA	CANTIDAD	%
CON EDAD ESCOLAR	199	81.6
SIN EDAD ESCOLAR	45	18.4
TOTAL	244	100.0

NIVEL	CANTIDAD	%
PRIMARIO	124	62.3
PRIMARIO Y SECUNDARIO	4	2.0
SIN ESTUDIO	11	35.7
TOTAL	199	100.0

En el Caserío s6lamente cuentan con servicio de agua 29 viviendas (49.2%), el resto se surte del r6o y quebradas cercanas.

En cuanto al servicio el6ctrico, este no existe en la Zona de Reserva; s6lamente existen 5 plantas el6ctricas peque6as (4 a 5 kilovatios) de particulares que las utilizan en sus negocios (Cuadro No.6-13).

b. V6as de acceso y transporte

La Zona de Reserva cuenta con un carretable de acceso de 8 kil6metros que va desde la entrada al Caser6o de C6rdoba sobre la carretera Cabal Pombo, hasta el Caser6o de San Cipriano y una interna de 3 kil6metros que va del Caser6o hasta la planta del acueducto. La primera est6 fuera de servicio.

Adem6s, existe la l6nea f6rrea que sirve de l6mite a la Zona de Reserva pero no presta ning6n servicio a la poblaci6n.

Las 6nicas formas de transporte en la zona del estudio, son las Brujitas que son unas planchas de madera con balineras que transitan por la l6nea f6rrea. Esta forma de transporte ha causado innumerables accidentes. Otra forma de transporte es la Gasolinera de propiedad de Acuavalle que ocasionalmente presta servicios a la comunidad.

6.3 ESTRUCTURA PSICO-SOCIAL

6.3.1 Objetivos

a. Generales

CLASE DE SERVICIO	SI		NO	
	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%
AGUA	29	49.2	30	50.8
LUZ	5	8.5	54	91.5

El objetivo general es determinar todos los aspectos concernientes a la población ya sea su estado actual o la proyección en el tiempo de sus expectativas, etc.

b. Específicos

El estudio se dividió en diferentes áreas con el fin de establecer un " perfil comunitario " y " habitante típico " y un análisis individual de cada caso.

- . Se busca establecer un perfil laboral para determinar, el tiempo invertido en el trabajo, tipo de trabajo desarrollado, perceptiva laboral, organización laboral y utilización del tiempo.
- . Se busca establecer un perfil psicológico comprendiendo los aspectos de satisfacción de vida, expectativas existenciales, nivel de inteligencia, grado de escolaridad, religiosidad, proyección a través de los elementos de asociación libre de la cosmogonia individual.
- . Se pretende determinar un perfil familiar donde se indaga sobre : tipo de unión, idiosincracia asociada a las relaciones de pareja, a la planificación familiar, a la cohesión familiar, a las relaciones de dependencia y factor que la causa, y a los valores asociados a los hijos, la madre, etc.
- . Se busca establecer un sociograma y perfil de comportamiento social que nos describa la interacción de los miembros que constituyen la comunidad, la frecuencia y tipo de relaciones, los factores que la generan, los elementos de liderazgo y la profundidad de las relaciones establecidas entre los miembros, asociaciones, etc.

- Se pretende determinar el grado de salud y la dieta que determinan las condiciones de vida y disponibilidad de recursos asistenciales de la región.
- Se pretende determinar la movilidad geográfica y los medios de locomoción y transporte y los factores que la condicionan.
- Se busca captar una identificación con el hábitat y el potencial de cambio a nivel individual y grupal.

6.3.2 Metodología

Se efectuaron visitas domiciliarias para la aplicación de la encuesta y se participó en una reunión con la comunidad y sus representantes.

6.3.3 Instrumentos

- a. Entrevista individual.
- b. Observación directa.
- c. Consignación en la encuesta.

La presentación incluye un análisis cualitativo y cuantitativo.

6.3.4 Perfil Laboral

Globalizando los datos en la evaluación de los aspectos laborales se concluye :

- a. En relación con las actividades desarrolladas

El mayor porcentaje se desempeña en labores asociadas a la tierra (comunidad rural) como son la agricultura, la minería siendo mayor el número de hombres que el de mujeres los que trabajan en rosar y cosechar, pues la labor propiamente de la siembra es escasa y se refiere sobre todo al maíz, plátano y chontaduro.

Las mujeres en su mayoría, invierten más tiempo en la minería que los hombres, y sólo en el caso de mujeres que viven solas (viudas o separadas) se desempeñan en ambas actividades.

La única empresa vinculada a la zona que ofrece algunos puestos de trabajo son los encargados del cuidado y protección de la zona, empleando preferencialmente hombres y ocasionalmente mujeres inclusive en actividades que requieren gran esfuerzo físico como es el cargar piedras. La pesca, la caza y jornalier ocupan en su orden las actividades (1 caso) ganadería.

b. Planificación y Productividad

Las actividades generadoras de ingresos o especies no son determinadas más que por las cosechas, ya que no existe la planificación de las actividades. El clima además del período de cosechas es el que determina el momento de dedicarse a una u otra faena.

La suspensión de la actividad productiva está asociada a la resistencia física. En las actividades agrícolas como en la minería y la casería, los buenos resultados son atribuidos a Dios y no a la utilización de ninguna técnica empleada.

c. Capacitación para la producción

No se plantea a través del estudio, preocupación por obtener mejor producción, por ampliar las especies cultivadas o adquirir instrumentos o formación técnica para un mejor resultado.

d. Tiempo invertido en el trabajo

El tiempo dedicado al trabajo es muy variable pues depende de la época de cosechas y al clima que se dé, de lo que se concluye que hay alternancia de período de ocio con período de trabajo. Por otro lado, el tipo de cultivos típicos de la zona no necesita de mucho esfuerzo y es así como se ven predios completamente enmontados y con una sub-utilización del espacio (es decir, pocas plantas en relación al predio).

En la aplicación de la encuesta, algunas personas enfatizaron la ausencia de fuentes de trabajo lo que acentúa más la pobreza y la dependencia de los recursos naturales como la tala del bosque.

Preocupación por la utilización del tiempo libre en sí, no se observó en la población, en la mayoría de los casos al período de trabajo se le contrapone un período de no-trabajo sin que exista ninguna actividad en que ocupar ese tiempo; existen sin embargo, personas que no teniendo que ir al monte a desempeñar ninguna labor se dedican a hacer escobas, canastos, etc.

e. Actitud hacia el trabajo

La actitud hacia el trabajo es positiva tanto intrínseca como extrínsecamente; en el primer caso se refiere a satisfacción por desempeñar una función, y en el segundo por la aso-

ciación directa con la subsistencia.

6.3.5 Perfil Psicológico

El perfil psicológico busca establecer la manera como las cualidades que caracterizan este aspecto se presentan en términos de elementos más o menos relevantes.

a. Aspectos intelectuales

Se distinguen algunos aspectos que orientan y caracterizan la cosmogonía de los individuos de la comunidad y son :

- . Elementos de contenido religioso.
- . Elementos de inteligencia práctica.

De la combinación de estos dos elementos surge una práctica social y de explotación que es relativamente eficaz para la supervivencia de la comunidad.

Aunque en sí aparecen contradictorias la práctica religiosa con la tendencia práctica de la inteligencia, es interesante observar cómo se amalgaman permitiendo una perfecta interpretación e intervención en el medio.

El nivel de manejo de los problemas es práctico, concreto, se basa directamente en la experiencia pasada y/o transmitida, por ejemplo, para la cacería, para la pesca, para evitar una culebra, etc. No se observan elementos de pensamiento abstracto, los cuales son reservados exclusivamente al aspecto religioso el cual se amalgama en la práctica, por ejemplo, al obtener una buena pieza de caza atribuyen los resultados a la intervención de Jesus (Dios) que le " dió " esa " comida ". Esta actitud religiosa además de otorgar un sen-

timiento de protección en el creyente, también le resta responsabilidad sobre su propio destino ya que el éxito o fracaso de las actividades se la atribuyen a la voluntad divina y si Dios no quiere " Por algo será ".

La hechicería pertenece al mismo género de la religión y a ella se le atribuyen los aspectos negativos de la existencia como dolores donde no aparece una justificación evidente (caídas, golpes, etc.), es el caso de los dolores neurálgicos, debilidad en los brazos, etc.

De lo anterior se puede concluir, que el nivel de inteligencia no supera la condición concreta lo cual en la mayoría de los casos, se debe a la ausencia absoluta de instrucción que impide a la población obtener mayor información y capacidad de manejo de sus condiciones reales de vida. En este sentido, se encuentran en gran desventaja respecto a la población escolarizada.

Por otra parte, los elementos jóvenes que logran capacitarse no benefician en nada a la población de progenitores, ya que migran a otras ciudades (Cali, Buenaventura) y no colaboran económicamente con ellos.

b. Aspectos de la personalidad

Si bien se puede hablar de un nivel típico o promedio de los aspectos intelectuales (por la influencia de la escolaridad), en el área de la personalidad la variabilidad inter-individual es acentuada, así tenemos que la AUTOPERCEPCION está asociada a varios elementos :

. Condición racial :

Se nota al menos en las personas que se expresan públicamente (reuniones) un gran resentimiento de tipo racial, lo cual se acentúa con la intervención de elementos extracomunitarios (Nirvana) los cuales enfatizan la cercanía de la esclavitud asumiendo que este grupo humano al ser traído del Africa vino a poblar esta zona y no se ha movilizad^o conservándose puro en sus ancestros. Esta poetización (se ha escrito por parte de Anita), de la condición de esclavos permite refrescar y canalizar una condición social muy antigua para vigorizar situaciones actuales cual es la polémica suscitada por la declaración de la Zona de Reserva.

Esta revisión y apoyo hacia el destino pasado de la raza negra es el reservorio de energías y resentimientos que salen a flote en las discusiones sobre sus actuales condiciones de vida.

. Condición campesina :

Otro elemento que es fuente de sentimientos ambivalentes en los pobladores es la condición de ser habitantes del campo, por un lado manifiestan sentirse orgullosos de ser campesinos, pero por otro, sacan a relucir tal condición como marginal del progreso y sobre todo de la intervención estatal (oír casetes).

Lo que sí es claro para la población es que su condición de campesino les proporciona a nivel de contacto personal, una vida más tranquila y menos agitada que la que se lleva en la ciudad; el aspecto paisajístico les proporciona también mucha satisfacción, y son conscientes de la lentitud o ausencia de los servicios que se prestan en las comunidades rurales, los cuales los mantienen en el atra-

so como son : la ausencia de vías de penetración y la frecuencia de servicios comunitarios como la salud, la religión y la educación.

De lo anterior se concluye que algunos desean permanecer en el campo, algunos concretamente en la zona y otros desean emigrar a buscar " un futuro mejor ".

c. Cosmogonía :

La manera como abordan la realidad y la interpretación, está íntimamente ligada a la utilidad que del medio puedan derivar, lo cual se observa en la parte de la encuesta denominada elementos de asociación libre, donde la incapacidad de manejar las asociaciones a un nivel abstracto los reduce a manifestar la utilidad de los elementos enumerados.

d. Sexualidad :

Para evitar rechazo hacia la labor de encuestamiento, este aspecto no se investigó directamente por considerar que aunque sí es interesante desde el punto de vista psicológico, no lo es para el objetivo del presente estudio, sin embargo, algunas características observadas se tratarán en el perfil familiar.

e. Expectativas de cambio :

Respuestas asociadas al futuro :

- Trabajar hasta que tenga fuerzas.
- Dar estudio a los hijos.

- Dios, la otra vida.
- Morir.
- Yo no tengo futuro.
- Mejor la comidita.
- Tener buena salud.
- Cambiar (progreso y buena vida), " No pienso morir aquí ni así como estoy ".
- Tener algo para dejarle a los hijos.
- Buena vejez.
- Vivir más organizado.
- Conseguir un pedazo de tierra.
- Conseguir préstamo.
- Irme a Cali.
- Irme a Puertocarreño
- Regresar a mi tierra.
- Vivir sabroso, pasarla suave, ahorrar, buena posición social.
- Nada.

- Vivir muy apretado por que aquí hay mucha carencia.
- Quedarme aquí (Nirvana, Pulgarín, Sra. Tulia).
- Conseguir limosna.
- Tranquilidad.
- Curarme.
- Cantar.

Las anteriores respuestas manifiestan honestamente las expectativas de la población, algunas de ellas de contenido depresivo (los que responden que no esperan nada a pesar de tener 27 años), otras muy positivas y otras realistas; el análisis poblacional muestra normalidad en las aspiraciones de tipo económico-social y las relacionadas con la salud y la familia.

Es importante señalar que a pesar de haber dado estas respuestas, las personas aplaudieron una intervención en la cual se amenazaba que " quienes vendieran y se fueran de la zona no serían aceptados ni a visitar los parientes "; este comportamiento se explica por las transformaciones que la masa ejerce sobre la conciencia individual. Después de la reunión las personas que aplaudieron se me acercaron (Dra. R.R.R.) y manifestaron no estar de acuerdo.

De lo anterior se concluye que la presión del grupo atemoriza a los individuos y se encuentran limitados (por timidez, temor al rechazo, a las habladurías de expresar su real sentir; se trata pues, de quien tenga más fuerzas y

facilidad de intervención.

Siendo éste el tema algado de la aplicación de la encuesta, no se pudo soslayar por cuanto el terreno emotivo-social está abandonado por encuestas aplicadas con anterioridad e incidentes polémicos que tenían a la población disgustada.

f. Aspecto religioso :

De las respuestas dadas en la encuesta sobre tipo de actividad religiosa y frecuencia de la misma, se observa que en cuestiones de religión se trata más de una convicción que de una praxis, de la cual por las dificultades de acceso, se ven privados.

g. Confianza en sí mismo :

La confianza en sí mismo de los individuos de esta población, no difieren sustancialmente de las encontradas en cualquier otra y se relacionan como :

- Estado de salud. A menos salud menos confianza en sí.
- Edad cronológica. A mayor edad menos confianza en sí.
- Apoyo familiar. (Hombre e hijos, madre).
- Situación económica. (Satisfacción de las necesidades básicas.

Es importante recalcar que son en extremo desconfiados de las amistades o de los intereses de la vecindad. La verdadera unidad para ellos son sus parientes cercanos (Ver

Perfil Familiar).

h. Psicopatología :

Se observaron dos casos de demencia senil en varones mayores de 80 años, los cuales se dedican a la mendicidad.

Se observó depresión en algunas personas independiente de la edad, unos a causa de problemas de salud, o de frustraciones de las aspiraciones.

Se observó un niño minusválido con afección de los centros motores, de difícil recuperación.

En lo relacionado con el aspecto de pareja, se observó resentimiento de algunas mujeres sobre el comportamiento masculino (las dejan embarazadas y se van sin colaborar en la manutención del hijo).

También se observó sentimiento de abandono de parte de algunos hijos para con sus progenitores.

Dentro de la población no se observaron elementos sociopáticos, es decir, tendencias delictivas (es importante señalar que la capacidad de captación de las entrevistas no permiten profundizar mucho en este aspecto, para el cual es necesario la aplicación de baterías especiales).

El delito frecuente fué el de robo, numerosas personas reconocieron que fueron robadas de sus casas, algunas pertenencias como ropa, enseres, dinero u otros.

6.3.6 Perfil Familiar

a. Tipo de unión

Se dan dentro de la comunidad el tipo de familia denominada extensa, que incluye como su nombre lo sugiere, elementos o personas vinculadas por consanguinidad como sobrinos, nietos, etc., y es frecuente la convivencia de tres generaciones bajo un mismo techo.

En relación con la pareja encontramos :

- . Unión libre.
- . Matrimonio católico.
- . Hogar uniparental (hijos más uno de los cónyuges)
- . Viudas, abandonadas.

La unión libre predomina en la comunidad y su estabilidad está asociada a la edad, de esta manera, si la pareja está joven (mujer en edad de reproducirse, y hombre en edad de trabajar) la posibilidad de unirse de nuevo después de abandonar a su cónyuge es mayor y disminuye tanto en hombres como en mujeres con la edad.

No se observa después de breve tiempo mucho resentimiento o querellas por la falta de manutención de parte del padre para los hijos; la mujer asume la función no sólo de la crianza sino también de la manutención, inclusive las hijas que trabajan en Cali o Buenaventura traen a sus hijos para que la abuela los críe, colaborando ocasionalmente con el sustento el cual casi siempre es derivado del medio (banano, chontaduro, pescado).

Las parejas que dicen haber contraído matrimonio católico son estables y llevan muchos años de matrimonio.

b. Jerarquía y cohesión de la familia

En primer término se considera la madre como principal elemento de cohesión y depositaria del cariño del núcleo familiar; en segundo lugar, están los hombres en edad de trabajar y de defender el grupo; le siguen después las mujeres y hombres jóvenes y por último los niños sobre los cuales todos ejercen su autoridad.

Los elementos jóvenes son los que presentan mayor movilidad geográfica (aspecto válido para cualquier comunidad) lo que lleva a conformar un grupo familiar con elementos muy ancianos y muy jóvenes y pocos en edades intermedias. La cohesión es en primer término consanguínea y en segundo término por relación marital, después le siguen las relaciones de consanguinidad lejanas y el compadrazgo, los entenaos.

Sólo en los niños y adolescentes se ejerce una verdadera autoridad y se hace válida la jerarquía, para los demás elementos adultos jóvenes, adultos y ancianos, la libertad de decisión es amplia y la familia respeta las decisiones individuales sin ejercer presión sobre ellos.

Los niños por ejemplo, dicen que estudiarán " hasta que sus padres quieran mandarlo a la escuela ".

Entonces los elementos de cohesión encontrados son los siguientes :

- . Consanguinidad : Padre, hijos, nietos.
- . Relaciones maritales : Marido, mujer.
- . Parentesco : Sobrinos, entenaos (hijastros).
- . Amigos.

c. Planificación familiar

Las familias en general no planifican y tienen hijos hasta que biológicamente ya les sea imposible; los hombres por lo general tienen varios hijos en otras mujeres con las cuales estuvieron ligadas en el pasado o simultáneamente. Como no existe requerimiento para la manutención de los niños estos no se preocupan en la planificación; se observa sí alguno que otro caso en el cual la mujer se ha hecho ligar las trompas después de varios partos, sin embargo, la ausencia de programas de planificación familiar en la zona es nula.

6.3.7 Aspecto Social

El aspecto social no sólo comprende el sociograma sino el grado de participación o liderazgo sobre la problemática comunitaria.

a. Elementos de cohesión grupal

Además de los lazos familiares se distinguen los siguientes elementos de cohesión grupal :

- . Compadrazgo.
- . Vecindad.
- . Paisanismo.
- . Conveniencia.

La gran mayoría de las personas entrevistadas insistían en decir que amigos no se tienen, se tienen conocidos o vecinos pero se mostraban básicamente desencantados de las relaciones de amistad y sólo confían realmente en los elementos de la familia.

El compadrazgo es un fuerte elemento de cohesión entre las fa-

milias y se caracteriza por ser un lazo de afecto y frecuencia de encuentros. Igualmente sucede con la vecindad que permite la prestación de servicios mutuos a causa de la cercanía de las viviendas.

Ocasionalmente las vecinas o comadres entre sí se encuentran para trabajar juntas sobre todo la minería o para jugar ocasionalmente una mano de parqués.

El lugar de origen también representa un lazo de referencia respecto al pasado que no cobra suficiente fuerza, pero en cambio, si la tienen los intereses mutuos, lo cual se observó en personas que entre sí no se profesan simpatía y sin embargo, para efectos de la reunión con los " representantes " del gobierno se unieron en un frente común hablando un mismo lenguaje.

Las faenas de tipo agrícola se hacen trabajando la persona sola o acompañada de miembros de su familia.

El centro de reunión del personal más joven dentro de los adultos lo constituye la discoteca donde bailan hasta altas horas de la noche, los oficios religiosos son tan esporádicos que no permiten una cohesión en torno a esta práctica, en lo que se refiere a los católicos, no así con los evangélicos quienes prácticamente se han apoderado de la representación comunitaria (organismos de representatividad, juntas).

La escuela agrupa en torno a sí a los niños que cursan los tres primeros grados de primaria.

Las personas de la comunidad con interés artístico, concretamente la música, disponen de elementos para la ejecución de música folclórica y características de la zona negra que habi-

ta la zona del Pacífico.

b. Liderazgo

Las personas que hablan y representan la comunidad en las juntas comunales deciden ante la pasividad de la mayoría, no sólo lo que dicen sin consultar realmente el verdadero sentir del grupo, sino en favor de los intereses individuales que lógicamente defienden, amparándose en la presencia de la comunidad pero sin una participación real del sentir de los pobladores. La base para esta afirmación son las respuestas dadas en las entrevistas individuales las cuales contradicen lo que fué expuesto por los " líderes " comunitarios como son :

- . Interrupción de la aplicación de la encuesta y del estudio (propuesta lanzada por la Sra. Tulia López, la cual no encontró el más mínimo eco en la comunidad).
- . La vehemencia de permanecer en la zona, aún con la conciencia de la situación de desventaja y marginalidad para la mayoría de los pobladores.

Las personas que desean permanecer en realidad tienen posibilidad de acceso a la ciudad pues tienen casa y/o familia en el Puerto de Buenaventura de manera que su permanencia en la Zona de Reserva es elegida y no impuesta por condiciones económicas (De esto se olvidó la persona que propuso no dejar entrar a quienes emigraran).

Las características de los líderes y su influencia se enumeran en orden de importancia.

Elementos exógenos a la comunidad que no se han mimetizado,

pero que ejercen posición de dirección intelectual en la que se encuentran los habitantes del predio denominado Nirvana, quienes siendo personas de la ciudad de Cali y con estudios secundarios, ejercen una función asesora de los líderes naturales de la comunidad.

Existe también una persona que defendiendo sus intereses personales si se perfila como un verdadero líder de la comunidad ya que se ha integrado a través de la unión marital con la comunidad negra (Sr. Pulgarín). Este señor presenta claridad y capacidad de manejo conceptual superior al de la comunidad encontrándose sin embargo, sometido intelectualmente a la orientación de quienes habitan el predio de Nirvana.

La Sra. Tulia López presenta características que comparte con otro " líder " cual es el Sr. Alomia, quienes pertenecen a la religión evangélica y con el discurso proveniente de esta situación religiosa manejan aparentemente la comunidad; digo aparentemente basándome en la observación de actitudes y opiniones de rechazo de la mayoría de la comunidad católica respecto a esta nueva iglesia dentro de la comunidad.

Podríamos decir entonces, que existe un grupo que se considera elitista en la zona integrado por los señores de Nirvana, el señor Pulgarín, le sigue en categoría los líderes o representantes de las juntas de diversa índole : señor Alomia, señora Tulia López y Familia y después se encuentra un enorme grupo de personas que no comparten ni la religión ni lazos de estrecha amistad (característica esencial en el liderazgo) con los demás y es claramente mostrada en el sociograma adjunto. A este grupo se le deben agregar las personas que por demasiada decrepitud a causa de la vejez, no participan del acontecer comunitario.

Las anteriores conclusiones se basan en :

- . Las personas llamadas líderes (por ser representantes de las juntas, etc.), fueron citadas pocas o en ninguna ocasión como amigos.
- . A su vez ellos no citaron a nadie como amigo o allegado.
- . Presentan actitud hacia el conglomerado de sub-estimación, se sienten diferentes.
- . Los líderes no resumen la posición o aspiraciones de la comunidad, sino los intereses personales.

Se observaron sí (y se comprueba la teoría ya existente) que quien más hable y más enérgicamente lo haga, goza de aprobación aunque contradiga lo dicho en las entrevistas individuales.

La mayoría de los entrevistados manifestaron temor de expresarse públicamente a falta de cualidades para hacerlo.

Esas personas que bien podrían ejercer el liderazgo comunitario son rechazadas la mayoría porque profesan diferente religión.

e. Organismos de representación comunitaria

- . Junta de Padres de Familia.
- . Junta de Acción Comunal.
- . Junta Pro-carretera.
- . Comunidad del Km 32.

. Plan Padrinos.

6.3.8 Aspecto de Salubridad

Las enfermedades más comunes son : la malaria y los parásitos en los niños además de la hernia umbilical por el tratamiento del recién nacido, dentadura incompleta, reumatismo, dolores musculares (a causa de la minería), diarreas, gripa, dolor de cabeza, anemia, fiebre tifoidea, conjuntivitis, escalofrío, la presión, desnutrición (aunque esto al ser mencionado en la reunión de la escuela, molestó a una señorita y negó que hubiese en la zona desnutrición), asma y accidentes.

El Puesto de Salud frecuentemente se encuentra sin droga; en el momento en que se realizaba la encuesta numerosas personas tenían malaria, lombrices, desnutrición y dolores a causa de accidentes.

Además de lo anotado, se observaron dos casos de demencia senil, y problema congénito de limitación motora en un niño.

El duro efecto de las condiciones climatológicas y de labor lleva a que con el paso de los años las personas se vean desnutridas, eso se agrava con la escasa dentadura y la dieta incompleta que consumen.

6.3.9 Movilidad geográfica

Algunas personas como se señaló anteriormente, cuentan con familia (hijos, hermanos, parientes) en la ciudad de Buenaventura y Cali, lo que les permite y en algunos casos les obliga viajar al Puerto de visita o a adquirir los elementos para la alimentación, sobre todo el grano. También se desplazan hacia Cisneros, Dagua y Córdoba y en menor frecuencia hacia Cali o Buga.

a. Medios de desplazamiento

Los medios de locomoción y acarreo de productos son : caminar, tomar una brujita la cual se desplaza por la vía férrea, la canoa a través del río para bajar los colinos y chontaduros; al alcanzar la carretera utilizan las flotas de buses para llegar a las ciudades; pocas personas disponen de bestias para desplazarse.

b. Medios de comunicación

Dentro de la comunidad existe una verdadera red de información que se inicia en el momento mismo del arribo de una persona externa a la comunidad la cual es espiada por personas de la comunidad, especialmente niños que siguen a los visitantes para informar después a la comunidad de lo que se dijo e hizo durante la visita.

No cuentan con radio más que pocas personas y frecuentemente los aparatos están averiados; por otro lado, la posición topográfica dificulta la entrada de las emisoras. No existe la televisión ni el correo.

6.3.10 Identificación con el Hábitat

Los elementos valorados para permanecer en la zona son :

- . En el campo no se necesita dinero para comer, ni pagar arriendo, la vestimenta es menos exigente.
- . Para trabajar en la ciudad se necesita ser estudiado, en el campo no.
- . Se vive más tranquilo.

Porque es campesino desde su nacimiento y sabe trabajar el campo.

La gente vive retirado en el "corniche" de la ciudad y el campo.

No les gusta permanecer todo el tiempo en el campo, pero les gusta ir a la ciudad para comprar y vender. El acercamiento directo a la ciudad les gusta vivir aquí, es una obligación reserva.

El Precio del tiempo a la ciudad. (de hogar) el 50% aceptó la posibilidad de cambiar de lugar de vivienda algunos a zona rural. No me gusta en ninguna parte. Los precios de la casa son altos, pero las comodidades son mejores que en el campo por cuanto el agua.

La ciudad es bonita pero necesito el campo para vender como soy un campesino.

- El clima es agradable.
- No me gusta nada aquí (no me gusta el campo).
- Quiero volver a donde estoy acostumbrado.
- Porque no hay confianza aquí.
- El clima quiere.

La mayoría se identifican con el campo como medio de adquirir el sustento, y por lo tanto exigen que sea el campo para trabajar. En la ciudad en cambio, se quiere ser más beneficiado, si siquiera así se consigue trabajo para adquirir la comida. En que la delincuencia se cambió por que la gente no encuentra trabajo.

Si, pero en el campo hay trabajo. Las personas ancianas que no pueden trabajar el campo, les gustaría emigrar a alguna, ya que no tienen tierras o en la ciudad en lo que a instrucción y variere sobre la vida para los niños.

La mayoría de los campesinos que viven de los recursos de la zona.

na, no valoran como lo hace la persona de la ciudad el paisaje o el aspecto de la contaminación o la reserva de los recursos naturales, ya que su relación con el hábitat es básicamente de depredación debido a la ausencia de puestos de trabajo.

6.3.11 Potencial de cambio

Este punto será ilustrado por el casete grabado durante la reunión a que fuimos citados y permite un acercamiento directo sobre la opinión de los moradores de la Zona de Reserva.

Del total de entrevistados (cabeza de hogar) el 50% aceptó la posibilidad de cambiar de sitio de vivienda algunos a zona rural, otros a la ciudad pero en todos los casos desean conocer con anterioridad las opciones que tienen (vender por cuanto ?, irse a vivir a que sitio ?, o expectativas sobre la manera como sobrevivirán).

- . Sí me gustaría pero ya no consigo trabajo en una empresa.
- . Quiero saber a donde me iría a asentar.
- . Si Dios quiere.
- . Si me mandan sí, sino me quedo con mis maticas.
- . Si hay que salir que se va a hacer.
- . Sí, pero con un buen trabajo.
- . Sí, claro.
- . No me gusta vivir aquí.

- . Si vendo, me voy a Cali a comprar un ranchito.
- . Me voy en dos meses (la familia queda).
- . Me gustaría irme pero teniendo trabajo.
- . Le encantaría cambiar, no quiere vivir aquí.
- . Vivir con mucha gente lo perjudica a uno.
- . Me iría según ...
- . No sería ni malo... pero sin sueldo en la ciudad que se pone a hacer ?.
- . Si hay plata ...
- . Sí, para ir a trabajar al Puerto.
- . Puedo ir donde los hijos, pero aquí es mi hogar.
- . Sí, es mejor.
- . Sí, si me radican en otra parte o me dan plata.
- . Porque no ? habiendo plata me voy para el pueblo, me siento muy cansado (70 años).
- . Quiero vender, por aquí no hay trabajo.
- . Le gustaría vender y regresar a Felidia donde la familia.
- . Sí.

- . Sí, estoy haciendo rancho en Buenaventura.

La siguiente es la lista de las respuestas (no repetidas) de por qué no desean salir de la zona :

- . De aquí salgo para el cementerio, que no está lejos (llegó en 1939).
- . Pocas ganas de salir de aquí porque no hay trabajo en la ciudad.
- . Ninguna posibilidad de salir de aquí (mayor de 80 años, mendigo).
- . No, aquí se levanta la comida.
- . En otra parte lo persiguen como un delincuente (44 años).
- . No, aquí tengo que comer.
- . Ya he vivido en la ciudad y prefiero el campo.
- . No deseo abandonar la zona (me gusta trabajar independiente).
- . No deseo cambiar (actitud resignada) el campo es mejor.
- . Como los animales salvajes hay que buscar donde haya el alimento.
- . No, por la tranquilidad, se vive suave aquí.
- . Le gusta vivir en el campo porque puede sembrar.
- . Para que me voy a ir a joder a otra parte ?.

- . Depende, no se ...
- . Aquí tengo mi rancho.

No es significativa la diferencia de opinión entre hombres y mujeres, los porcentajes están casi parejos siendo ligeramente mayor la opinión de permanecer en la zona a causa de la facilidad de conseguir el sustento, inclusive en el caso de vender temen gastarse la plata sin lograr adquirir algún bien donde vivir; la preocupación por el trabajo que podrían realizar y la dificultad por encontrarlo es predominante en las dos actitudes tanto las afirmativas como las negativas.

Le temen básicamente al hambre, ya que siendo personas de escasos recursos no tienen consideraciones diferentes a las necesidades básicas que mal que bien son satisfechas en la zona.

6.3.12 Necesidades sentidas por la población

- . Todo.
- . Cooperativa de préstamos.
- . Trabajo.
- . Salud, Puesto de Salud (drogas para el Puesto de Salud).
- . Mejorar la casa.
- . Vía de penetración.
- . Agua, luz.
- . Herramientas.

- . Ropa.
- . El tren (para transportar las cosas).
- . Policía.
- . Capacitación (la mayoría de los adultos no leen ni escriben).
- . Hablar directamente con el Gobierno para tener tranquilidad.
- . Puente colgante.

La condición de campesinos lleva a plantear necesidades comunes con otras zonas del país. La condición de Reserva Forestal Protectora lleva a limitar la explotación de madera y recursos naturales para generar un ingreso. El difícil acceso les impide la comercialización fácil de los productos o el desplazamiento para adquirir la remesa, visitar al médico, o el transporte de las maestras; la falta de drogas del Puesto de Salud lleva a un funcionamiento incompleto del mismo.

La ausencia de los programas gubernamentales como " Camina " y de cooperativas de préstamos les impide beneficiarse de ellos y no avanzar en la solución de su indigencia.

La presencia del convenio (tres entidades con funciones compartidas) en la zona les causa confusión por no saber en concreto quien decide o con quien deben entenderse.

6.4 ESTRUCTURA AGRARIA

6.4.1 Características generales

La actividad agropecuaria en la zona del estudio es demasiado insipiente y pobre. Existe un tipo de agricultura nómada, en forma de minifundio. El área de mayor actividad agrícola es la Sub-cuenca del Río San Cipriano y la parte alta de la Sub-cuenca del Río Dagua. Como cultivos permanentes predomina el plátano, banano, coco, chontaduro y cacao; como cultivos transitorios, la piña, maíz y yuca principalmente.

La actividad pecuaria es casi ninguna, solamente existe una finca con 7 cabezas de ganado en muy mal estado; los potreros no son los adecuados y se encuentran muy enmalezados; no practican técnicas de manejo que garantice algún rendimiento pecuario; además, no es la zona ideal para la cría de vacunos por ser demasiado húmeda.

Los potreros en su mayoría, están mal tenidos, cubiertos con rastrojos y abandonados; las áreas con bosque de segundo crecimiento se encuentran bastante intervenidas pues sus productos (tu-cas, palancas y varas) son parte de la subsistencia de la población; las áreas boscosas están formadas por bosques naturales sin intervenir o moderadamente intervenidas.

a. Distribución del área según su cobertura

La Zona de Reserva tiene un área total de 5.174.3 Has distribuidas así : 2.919 Has (56.4%) están cubiertas con bosque natural no intervenido; 1.532.1 Has (29.6%) con bosques naturales medianamente intervenidos (aprovechamiento de especies valiosas aserradas con motosierra) y 723.3 Has de intervención humana; en esta área se encuentran los asentamientos de colonos y los predios (Cuadro No.6-14).

b. Distribución del área según su ocupación

CUADRO No.6-14 DISTRIBUCION DEL AREA SEGUN SU COBERTURA

TIPO DE COBERTURA	AREA (Has)	%
BOSQUE SIN INTERVENIR	2.919.3	56.4
BOSQUE INTERVENIDO	1.532.1	29.6
AREA DE INFLUENCIA HUMANA	723.3	14.0
TOTALES	5.174.7	100.0

77

La zona del estudio cuenta con un área de 4.451.4 Has cubiertas con bosques naturales lo que equivale al 86% del área total de la Zona de Reserva; 496.9 Has (9.6%) corresponden al área con predios y 226 Has (4.4%) es el área con bosques de segundo crecimiento (regeneración natural) (Cuadro No.6-15).

6.4.2 Tenencia de la tierra

La tenencia de la tierra no está claramente definida; la mayor parte de la población se concentra en las orillas de los Ríos Escalere y San Cipriano y la parte de la línea férrea que presenta características especiales. Su forma es la de minifundio puesto que la mayoría de los predios no pasan de 1 a 4 Has. Es común el caso de que una sola persona posea varias parcelas (predios) (Cuadro No.6-16).

La tendencia es la de ampliar su mejora o establecer otra con detrimento del bosque y de la Zona de Reserva.

En el área de 5.174.7 Has, sólomente 496.9 Has se encuentran tituladas o con mejoras.

a. Posesión de la tierra

En la zona del estudio como se anotó anteriormente, sólomente 496.9 Has (9.6%) del área total se encuentra bajo el régimen de tenencia, distribuidas así : 209.3 Has en predios titulados y 287.6 Has en parcelas que aducen posesión (Cuadros Nos. 6-17 y 6-18).

b. Características generales de los predios

En el área del estudio se encontraron 140 predios equivalentes a 140 encuestas distribuidos en las tres sub-cuencas y el Caserío de San Cipriano (Cuadro No.6-19).

CUADRO No.6-15 DISTRIBUCION DEL AREA SEGUN SU OCUPACION

OCUPACION	AREA (Has)	%
BOSQUES NATURALES	4.451.4	86.0
CULTIVOS (PREDIOS)	496.9	9.6
REGENERACION NATURAL	226.4	4.4
TOTAL	5.174.7	100.0

} 7 233

79

TIPO	AREA (Has)	%
TERRENOS BALDIOS	4.677.8	90.4
PREDIOS	496.9	9.6
TOTAL	5.174.7	100.0

TIPO DE PREDIO	AREA (Has)	%
PREDIOS TITULADOS	209.3	42.1
PREDIOS POR POSESION	287.6	57.9
TOTAL	496.9	100.0

TAMAÑO DE PREDIOS	CANTIDAD	%
1	76	54.3
1 - 4	33	23.6
4	14	10.0
SIN AREA CULTIVADA	17	12.1
TOTAL	140	100.0

SUB-CUENCA	No. PREDIOS	%	AREA		%
			PREDIOS		
ESCALERETE	30	21.4	39	Has	7.8
SAN CIPRIANO	40	28.6	33.6	Has	6.8
DAGUA	25	17.9	353.2	Has	71.1
CASERIO	45	32.1	71.1	Has	14.3
T O T A L E S	140	100.0	496.9	Has	100.0

En la Sub-cuenca del Río Dagua (línea férrea), se encuentra la mayor área en predios debido a que es allí en donde están todos los predios titulados (6); la mayor concentración de predios está en el Río San Cipriano con 40 ó 28.6%, pero con el área más reducida 33.6 has (6.8%) del área total de los predios.

c. Tamaño de los predios

La casi totalidad de los predios nos da un minifundio puesto que aparecen 76 ó 54.3% de ellos con un área en mejoras menor a 1 Ha, 33 ó 23.6% entre 1 y 4 Has y solamente 14 ó el 10% con áreas mayores de 4 Has y es de notar que en la parte alta de la Sub-cuenca del Río Dagua se encuentran los predios más extensos (áreas mayores de 20 Has) y otros están titulados por el Incora (Cuadro No.6-17).

d. Condición jurídica de los predios

Como se anotó anteriormente, la tenencia en la zona del estudio, no está claramente definida; solamente el 4.3% ó 6 predios del total pueden demostrar claramente su posesión, el resto 95.7% acredita su posesión por tiempo de colonización o herencia.

Es interesante hacer notar que en las Sub-cuencas de los Ríos Escalerete y San Cipriano no existen predios titulados. Esta situación es importante tenerla en cuenta, al momento de tomar alguna decisión.

e. Residencia habitual de los propietarios

En los predios (parcelas) solamente residen en forma permanente 24 propietarios (17.2%). La residencia habitual de

los propietarios es el Caserío San Cipriano en el K26 de la línea férrea. Allí viven 92 propietarios (65.7%); en Córdoba viven 10 propietarios (7.1%) y en otros sitios como Cali, Buga, Cisneros, Buenaventura, etc., viven 10 propietarios (10.0%) (Cuadro No.6-20).

6.4.3 Uso de la tierra

Por ser la Zona de Reserva Forestal un área en donde los suelos son malos, con índices de fertilidad que van de muy bajos a bajos, precipitaciones abundantes durante todo el año, y en fin, condiciones adversas de clima, el uso de la tierra es mínimo. Sumado a estas condiciones adversas está la vocación de la población, son malos agricultores, la forma de tenencia es de minifundio y la presencia del estado en cuanto a asistencia técnica es ninguna.

En las áreas de los predios se encuentran cultivos permanentes (chontaduro, plátano, cacao, banano) y transitorios (yuca, maíz, piña) mezclados, sin que den la rentabilidad deseada; estos cultivos son solamente de pan coger.

a. Cultivos permanentes

Para los cultivos no se reportó una extensión, por la dificultad de cuantificar este dato, debido al estado de abandono en que se encuentran los predios y a la forma dispersa como están distribuidos los cultivos dentro del predio.

Los cultivos permanentes más frecuentes en los predios son chontaduro, presente en 95 predios (67.9%), banano en 74 predios (52.9%), plátano presente en 27 predios (19.3%), cacao presente en 21 predios (15.0%) y por último, árboles frutales como aguacate, naranjo, limón, zapote que están pre-

CUADRO No.6-20 RESIDENCIA HABITUAL DE LOS PROPIETARIOS

SITIO DE RESIDENCIA	CANTIDAD	%
EN LOS PREDIOS	24	17.2
CASERIO SAN CIPRIANO (K26)	92	65.7
CORDOBA	10	7.1
OTROS SITIOS	14	10.0
TOTAL	140	100.0

sentes en 54 predios (38.5%) (Cuadro No.6-21).

b. Cultivos transitorios

Son muy escasos en la zona del estudio. Los que con mayor frecuencia se cultivan son la piña, maíz y yuca. Estos cultivos se producen y no en muy buena calidad, pues los suelos no son los ideales.

c. Ganadería

La actividad pecuaria en la Zona de Reserva es ínfima, el número de vacunos equinos y porcinos, lo mismo que el de aves de corral, es tan reducido que no se cuantificó al final de la encuesta.

Esta falta de actividad pecuaria es consecuencia de una ignorancia completa en su manejo por parte de los productores; clima adverso para una rentabilidad aceptable y por último, un descuido absoluto por parte de las entidades estatales relacionadas con esta actividad.

Es tan lamentable esta situación que en 98 predios (70%) de los 140 encuestados carecen de actividad pecuaria. Del total de los predios sólo en 32 (25.7%) se reportó tener aves de corral, 11 (7.9%) informaron la presencia de porcinos y 8 (9.7%) poseen vacunos o equinos. (Cuadro No.6-22).

6.5 ESTRUCTURA ECONOMICA

6.5.1 Generalidades

El marginamiento económico de la región, la falta de infraestruc-

CULTIVOS	FRECUENCIA		FRECUENCIA	
	SI	%	NO	%
CHONTADURO	95	67.9	45	32.1
BANANO	74	52.9	66	47.1
PLATANO	27	19.3	113	80.7
CACAO	21	15.0	119	85.0
ARBOLES FRUTALES	54	38.6	86	61.4

TIPO	FRECUENCIA		FRECUENCIA	
	SI	%	NO	%
VACUNOS Y EQUINOS	8	5.7	132	94.3
PORCINOS	11	7.9	129	92.1
AVES	32	22.8	108	77.2
NADA	98	70.8	42	29.2

turas y el clima adverso impiden la aparición de sectores secundarios. La economía de subsistencia es la predominante en la zona con actividades como : la explotación de una agricultura rudimentaria y falta de técnica con cultivos de plátano, banana, chontaduro, cacao, maíz, piña, yuca y papa china; la tala indiscriminada del bosque y su regeneración natural; la minería rudimentaria de masamorreo; la pesca artesanal y la casería de subsistencia.

No existe un renglón específico de producción, sino la combinación de todos ellos, sin adquirir excedentes económicos significativos en las cosechas. Los cultivos de pan coger fuera de que son poco productivos, no tienen una gran salida comercial, debido a la falta de vías de comunicación; por tal razón, el mercadeo existente en la Zona de Reserva es muy incipiente y escaso.

6.5.2 Producción y niveles de producción

La población de la Zona de Reserva Forestal no tiene una actividad definida, por consiguiente, sus ingresos dependen de diversas actividades combinadas tales como : la agricultura, la minería, la pesca, la casería, los trabajos adicionales (jornadas y contratos) y salarios. Sus ingresos son demasiado reducidos, escasamente alcanzan para subsistir, por esta razón, la vivienda es muy deficiente, el calzado y el vestido escasos y la asistencia médica reducida.

a. Niveles de ingresos del grupo familiar

Estos resultados se dan con base en el ingreso total del grupo familiar, incluyendo el precio de los productos que se producen en el predio, pero que el grupo familiar consume :

Los niveles de ingreso se dividieron en 5 intervalos de

\$5.000.00 que van desde 0, hasta más de \$20.000.00. La encuesta dió que el 17.1% del grupo familiar (24) tienen un ingreso menor de \$5.000.00; el 24.3% del grupo familiar (34) sus ingresos van de \$5.001.00 a \$10.000.00 y con el mayor rango de ingreso o sea más de \$20.000.00 es el 17.1% ó (24). (Cuadro No.6-23).

b. Niveles de egresos del grupo familiar

Los principales gastos del grupo familiar son en remesa, vestido y transporte. El 22.9% (32) de los grupos familiares consumen menos de \$5.000.00 y sólomente el 2.9% de los grupos familiares consumen más de \$20.000.00; la mayoría de los grupos familiares 54.2% ó (76) de los grupos familiares consumen entre \$5.001.00 y \$15.000.00 (Cuadro No.6-24).

6.5.3 Posibilidades de trabajo

En la zona del estudio las posibilidades de trabajo son ninguna, puesto que los mayores empleadores son Ferrocarriles Nacionales, Acuavalle y el Convenio Acuavalle, CVC, Inderena, pero su capacidad de emplear no alcanza a 15 personas. Las actividades agropecuarias son muy escasas y poco rentables por el clima, suelo y calidad jurídica de la zona. Estas causas son las que obligan a la gente económicamente productiva a migrar a los centros como Buenaventura, Buga y Cali.

INTERVALO EN \$	CANTIDAD	%
5.000	24	17.1
5.001 - 10.000	34	24.3
10.001 - 15.000	30	21.5
15.001 - 20.000	28	20.0
20.001	24	17.1
TOTALES	140	100.0

CUADRO No.6-24 NIVELES DE EGRESOS DEL GRUPO FAMILIAR

INTERVALO EN \$	CANTIDAD	%
50.000	32	22.9
5.001 - 10.000	38	27.1
10.001 - 15.000	38	27.1
15.001 - 20.000	28	20.0
20.001	4	2.9
TOTALES	140	100.0

7 IDENTIFICACION DE PROBLEMAS

En desarrollo del estudio de la Zona de Reserva Forestal Protectora, se detectaron los siguientes problemas para los diferentes aspectos tratados :

7.1 ASPECTOS SOCIALES

Existe una migración muy marcada en la población económicamente productiva, causada por la falta de oportunidades de trabajo; solamente regresan a zona en tiempo de vacaciones o cuando las oportunidades de empleo se han agotado en la ciudad.

La vivienda es muy rudimentaria, su espacio habitacional reducido, los materiales de construcción de baja calidad y carencia absoluta de instalaciones sanitarias.

La población se encuentra desprotegida en lo que hace referencia a salubridad; existen enfermedades frecuentes tanto en la población adulta como en la población juvenil (paludismo, parasitosis, enfermedades reumáticas, etc.); el centro de salud tiene su planta física, pero carece de toda clase de elementos y personal para prestar el servicio; la desnutrición en la población infantil es muy marcada.

El espacio, el personal y los materiales para la educación, son escasos; falta motivación para asistir a la escuela en la población infantil; la dedicación de los profesores en tiempo al día, es muy

baja, debido a su corta permanencia en la zona (escasamente 4 ó 5 horas).

Los servicios básicos (agua, luz y alcantarillado) no existen en el Caserío.

El transporte es ineficiente, el servicio del ferrocarril no existe. El aislamiento de la zona por falta de medios de comunicación es absoluto.

7.2 ASPECTOS DE USO Y TENENCIA

La tenencia no está claramente definida, solamente existen seis (6) predios titulados; los predios se adquieren por posesión, herencia, canje o compraventas verbales.

La forma de tenencia es la de minifundio en donde la mayoría de los predios no pasan de 1 a 4 Has con tendencia a una agricultura nómada no desarrollada técnicamente; en la mayoría de las casas los propietarios no viven en los predios sino en el Caserío o en otros sitios.

La fertilidad de los suelos es de muy baja a baja, por consiguiente, las cosechas son muy malas a excepción de la primera, en donde todavía no se ha roto el ciclo suelo-bosque.

En general, la gente de la zona son malos agricultores; carecen de técnicas agropecuarias para aumentar la productividad; no existen programas del estado que favorezcan en algo la productividad de la zona.

La actividad ganadera ha traído como consecuencia la degradación de los suelos que en algunos sitios (parte alta Sub-cuenca Dagua)

alcanzan niveles acelerados de erosión.

7.3 ASPECTOS ECONOMICOS

El marginamiento económico en que se encuentra la Zona de Reserva Forestal de los Ríos Escalerete y San Cipriano es absoluto; no existen fuentes de trabajo; las actividades de producción (combinadas) escasamente alcanzan para suplir las necesidades de subsistencia más importantes (vivienda, alimentación, vestido).

No existen renglones específicos de producción, por consiguiente, el mercadeo es escaso por no decir nulo.

Las fuentes de trabajo son muy limitadas; los únicos empleadores son Acuavalle y Ferrocarriles Nacionales que tienen una capacidad de generar empleo muy limitada.

7.4 ASPECTOS GENERALES

El turismo, especialmente el turismo oficial ha creado una fuerza de rechazo de la gente del Caserío hacia los funcionarios que ejercen las funciones de control y vigilancia.

Por degradación de los suelos, las sub-cuencas que más problemas tienen en su orden son las de San Cipriano y Río Dagua por ser zonas en donde los cultivos se encuentran localizados en áreas de pendientes muy fuertes.

La zona, por ser un microclima especial con un índice muy elevado de precipitación (hasta 9.000 mm) no se puede deforestar, pues el lavado del suelo es muy rápido y acelerado.

El bosque de segundo crecimiento (regeneración natural) ha sido demasiado intervenido y corre un gran peligro de que su recuperación sea muy difícil.

La creación y ampliación de la Zona de Reserva Forestal Protectora ha ocasionado una gran expectativa en la comunidad, especialmente en los propietarios de los predios o mejoras. Esta expectativa la quieren aprovechar para solucionar sus problemas económicos que son inherentes a la creación de la Zona de Reserva y si son causadas por la baja productividad del suelo y los sistemas inadecuados de explotación agropecuaria utilizados.

8 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

8.1 CONCLUSIONES

A través del análisis cuidadoso del estudio, el conocimiento directo de la zona, el contacto con sus moradores y la información adicional obtenida por diferentes medios, se ha llegado a las siguientes conclusiones :

- a. El área de la Zona de Reserva Forestal Protectora se debe manejar como tal. Las áreas degradadas en la Sub-cuenca del Río San Cipriano y Sub-cuenca Río Dagua, se deben recuperar; la ganadería y el pastoreo son actividades que no se pueden permitir y el establecimiento de nuevos predios debe ser prohibido.
- b. El área del estudio en su estado actual, afortunadamente no está ni muy intervenida, ni muy degradada; es una zona que aún se puede manejar y conservar con inversiones muy bajas por parte de la entidad responsable de su manejo y control.
- c. En el área con predios titulados dentro de la Zona de la Reserva Forestal, solamente el 5% está con explotación económicamente productiva.
- d. La población del Caserío de San Cipriano (K26) es consciente de la importancia de conservar la Cuenca del Río Escalerete más no la del San Cipriano. Pueden en un momento dado convivir con la Zona de Reserva, siempre y cuando exista un plan de manejo y una reglamentación muy específica y definida de uso.

- e. La Cuenca del Río Escalerete se encuentra en su estado natural; es sin lugar a dudas la cuenca piloto para cualquier acueducto del país, sólomente se deben de tomar medidas preventivas de uso y manejo para que no se dañe esta Cuenca. Como fuente alterna se encuentra el Río San Cipriano; su cuenca hidrográfica se debe proteger con medidas a mediano y largo plazo tendientes a quitarle la presión colonizadora que existe.

8.2 RECOMENDACIONES

Para que la Zona de Reserva Forestal Protectora de los Ríos Escalerete y San Cipriano se conserve en su estado actual, se detenga a tiempo la degradación del bosque y el suelo, se sienten bases firmes sobre políticas de control y manejo, y establezcan elementos cuantitativos con las que se pueda evaluar el estado de la Zona de Reserva, se recomienda :

- a. Definir la entidad que maneje en forma permanente la Zona de Reserva Forestal Protectora. Se recomienda que sea manejada por la misma entidad que administre el acueducto.
- b. Ampliar el área de cobertura de la Zona de Reserva Forestal, incluyendo las desviaciones de aguas de los Ríos Escalerete y San Cipriano, si es posible establecer una zona amortiguadora en los nacimientos de estos dos ríos. Para llevar a cabo este punto es necesario contratar vuelos, foto-interpretación, restitución y mapificación del área a ampliar.
- c. Ampliar la cobertura de control y vigilancia en toda la Zona de Reserva (Ver propuesta de ampliación en Anexo No.1).
- d. Estudiar la posibilidad de que las áreas tituladas y no explotadas económicamente, reviertan nuevamente a la Nación (ex-

propiación por Incora) por ser áreas de interés general y de Zona de Reserva Forestal Protectora.

- e. Reglamentar el área de la Zona de Reserva Forestal Protectora en lo que hace relación a uso, manejo y control de los recursos naturales renovables y no renovables.
- f. Elaborar el plan de ordenamiento y manejo de la Zona de Reserva. En este plan se debe incluir :
 - . Un programa escalonado de adquisición de predios y mejoras, dando prioridad a los ubicados en el parte alta de la Sub-cuenca del Río San Cipriano y parte alta de la Sub-cuenca del Río Dagua.
 - . Programas de promoción e implementación de créditos especiales para pequeños proyectos productivos, que permitan a la comunidad obtener ingresos estables, sin tener que recurrir a la explotación desordenada de los recursos naturales.
 - . Estudio para establecer en un futuro programas agro-forestales en las áreas de bosque de segundo crecimiento (manejo de la regeneración natural).
 - . Programas de acercamiento y conscientización a la comunidad.
- g. Establecer una estación metereológica, hidrológica e hidrográfica en la Zona de Reserva Forestal por ser esta una zona con características ecológicas especiales.
- h. Hacer un estudio de Flora y Fauna existentes.
- i. Establecer por parte de la entidad que maneja la Zona de Reserva Forestal, un programa de transporte por la línea férrea.

ANEXO No.1

Copia No Controlada CVC

AMPLIACION DE LA COBERTURA DE CONTROL Y VIGILANCIA

Al ampliar el área de cobertura de la Zona de Reserva Forestal Protectora y realizar el plan de manejo, es indispensable tener la siguiente planta de personal :

- . 1 Ingeniero Forestal, encargado del manejo de toda la cuenca.
- . 3 Expertos Forestales, encargados de las tres (3) Sub-cuencas : uno por cada Sub-cuenca (Administración y Control).
- . 9 Guardabosques, encargados del Control y Vigilancia : 3 por cada Sub-cuenca.
- . 1 Mejorador de Hogar, para los programas de acercamiento a la comunidad.
- . 1 Experto Agrícola, para programas de promoción e implementación de créditos para pequeños proyectos productivos.

PROPIETARIOS DE PREDIOS EN EL ESCALERETE

NOMBRE	No. PREDIOS	AREA m ²	SITIO DE RESIDENCIA
1 LORENZO SINISTERRA	3	15.200	K26
2 MAURO SINISTERRA	3	9.600	Buenaventura
3 ULDARICO MORENO	2	20.000	* K26 (FZR)
4 CIPRIANO SINISTERRA	4	42.500	K26
5 HUMBERTO SINISTERRA	1	5.000	* K26 (FZR)
6 OMAR VALENCIA	2	3.100	K26
7 MENELIA CARABALI	4	18.000	K26
8 ABELARDO SINISTERRA	1	200.000	K26
9 GENARO SINISTERRA	1	400	K26
10 JOSE ANTONIO OLAVA	2	350	K26
11 JUAN ANDRES SINISTERRA	3	61.000	K26
12 MAGDALENA SINISTERRA	1	15.000	K26
13 NURY ARBOLEDA	1	400	K26
14 ASUNCION SINISTERRA	1	100	Costa
15 JUAN MORENO	1	1.000	K26
		<u>391.650</u>	

Número de Predios encuestados : 30

* Propietarios que viven en el Caserío de San Cipriano K26 pero fuera de la Zona de Reserva.

PROPIETARIOS DE PREDIOS EN SAN CIPRIANO

NOMBRE	No. PREDIOS	AREA m ²	SITIO DE RESIDENCIA
1 JUAN ANDRES SINISTERRA	2	12.000	K26
2 MENELIA CARABALI	3	36.200	K26
3 VICTOR VALLECILLA	6	88.250	Buenaventura
4 ALVARO RUIZ	10	72.200	Córdoba
5 AURELIANO CAICEDO (CELSO)	3	42.500	K26
6 JOSE RUIZ	4	27.600	Córdoba
7 ABELARDO SINISTERRA	1	25.000	K26
8 JOSE MOSQUERA	1	2.500	Córdoba
9 MANUEL MARTINEZ	2	4.400	Córdoba
10 ANTONIO ALOMIA HINESTROZA	2	2.750	K26
11 ALBINO HURTADO	1	2.500	Córdoba
12 ALCIDES HURTADO	1	300	Córdoba
13 MAGDALENA SINISTERRA	1	1.000	K26
14 ROBERTO GRANJA	1	15.000	Buenaventura
15 JOSE REYES CUERO	1	1.400	K26
16 ISAIAS ANGULO	1	1.200	Buenaventura
		<u>334.800</u>	

PROPIETARIOS DE PREDIOS EN EL CASERIO (K26)

	NOMBRE	No. PREDIOS	AREA m ²	
1	RUBY ORTIZ DE MORENO	1	Vivienda	Zona
2	NIDIA RICO MORENO	1	45.000	Zona
3	SINFOROSA ASPRILLA	1	1.200	
4	ESTEBAN ARBOLEDA	1	500.000	
5	NURY ARBOLEDA	1	6.000	
6	MAGDALENA SINISTERRA		1.000	
7	JOSE GENARO SINISTERRA		300	
8	JUAN ANDRES SINISTERRA		Vivienda	
9	AURENCIO ARBOLEDA		2.000	
10	BERNARDO LOPEZ		50.000	
11	LEOPOLDO SINISTERRA		Vivienda	
12	MENELIA CARABALI		Vivienda	
13	OMAR VALENCIA		Vivienda	
14	JOSE MENELIO CARABALI		2.000	
15	ANTONIO ABAD ALOMIA HINESTROZA		1.400	
16	REYNALDO GRUESO		1.000	
17	MARIANO RIVAS		1.000	
18	JUAN MORENO		1.000	
19	RICARDO CAICEDO		1.200	
20	ALFONSO RIOS		Abandonado	Tuluá
21	ISIDORA VILLA DE RODRIGUEZ		1.400	
22	BASILIA SINISTERRA		Vivienda	
23	ABELARDO SINISTERRA		Vivienda	
24	JULIO LERMA		Vivienda desocupada	
25	MANUEL LERMA		Vivienda	
26	JOSE NEVARDO PULGARIN		2.000	

Copia No Controlada CVC

NOMBRE	No. PREDIOS	AREA m ²
27 GUMERCINDO CARABALI		600
28 JOSE AVELINO MARTINEZ		2.400
29 GUILLERMO ARBOLEDA		Vivienda
30 EUGENIO ARBOLEDA		1.000
31 LORENZO SINISTERRA		750
32 BONIFACIA ARBOLEDA		1.000
33 JOSE REYES CUERO		240
34 GASPARINO TORRES		300
35 ROSAURA ARBOLEDA		200
36 LORENZO SINISTERRA		480
37 CECILIA ASPRILLA		10.000
38 JOSE ANTONIO OLAVA		50.000
39 VICTOR MANUEL RIASCOS		2.500
40 JULIAN MOSQUERA		15.000
41 NEMESIO SINISTERRA		5.000
42 CELSO DOMINGUEZ CAICEDO		5.000
43 ANTONIO ABAD ALOMIA	2	5.000
		<u>715.970</u>

Copia No Controlada CVC

PROPIETARIOS DE PREDIOS EN LINEA FERREA (DAGUA)

NOMBRE	No. PREDIOS	AREA m ²	SITIO DE RESIDENCIA
1 GILBERTO GOMEZ TRUJILLO *	1	600.000	Cali
2 FERNANDO GOMEZ VILLAFARIE *	1	270.000	Cali
3 ANGEL MARIN *	1	225.000	Buenaventura - Zona
4 FRANCISCO LUANGO *	1	250.000	Buenaventura
5 AVELINO OLAYA	1	340.000	Cali
6 SAUL MARTINEZ **	1	1000.000	Zona
7 ALEJANDRO ARROYABE	1	408.000	Zona
8 PEDRO PAULO MOSQUERA	1	5.000	Zona
9 EVERCIO ANGULO	1	200.000	Zona
10 JULIO SAA OCORO	1	2.000	Zona
11 JULIO CESAR MONTAÑO	1	20.000	Zona
12 HORTENSIA VALENCIA	1	Sólo la vivienda	
13 MANUEL CARABALI	1	Estación del Ferrocarril	
14 EFRAIN MOSQUERA	1	500	Zona
15 POMPILIO HERNANDEZ	1	40.000	Zona
16 PAULINO ANGULO	1	4.000	Zona
17 ANDRES LANDAZORÍ	1	30.000	Zona
18 ROMAN HERNANDEZ	1	50.000	Zona
19 MERY ARBOLEDA	1	15.000	Zona
20 ANSELMO RUIZ	1	20.000	Zona
21 TOMAS RUIZ	2	2.900	Zona
22 NEMESIO SINISTERRA	2	45.000	K26
23 AURELIANO MARTINEZ		5.000	K26
		3532.400	

* Propietarios con predios titulados por Incora.

** Aduce tener predios titulados y con escritura pública. No se encuentra registros en Incora ni en Catastro de Buenaventura.

PREDIOS TITULADOS POR INCORA

	<u>NOMBRE</u>	<u>RESOLUCION</u>	<u>FECHA</u>	<u>REGIONAL</u>	<u>AREA Has</u>
1	GILBERTO GOMEZ TRUJILLO	0767	1980	Pereira	106
2	FERNANDO GOMEZ VILLA	1159	1980	Pereira	27
3	ANGEL MARIN R.	026	1982	Buenaven- tura	22.5
4	FRANCISCO LUANGO	0927	1977	Guapi	25
5	AVELINO OLAYA *		1981	Buenaven- tura	34
6	ALEJANDRO ARROYABE	0331	1978	Guapi	40.8

* Tiene la Escritura Pública No.3065050681 y Registro No.020207 de Buena-
ventura.

DISTRIBUCION DE ENCUESTAS POR ZONA

(ESTUDIO DE USO Y TENENCIA)

SAN CIPRIANO	40
ESCALERETE	30
CASERIO .	45 (10) *
LINEA FERREA	25 (16) *

* Encuestas hechas fuera de la Zona de Reserva con el fin de averiguar el grado de influencia de estos predios. Por no ser significativo no se cuantificaron ni se tuvieron en cuenta para el presente estudio.

Copia No Controlada CVC