

4. CARACTERIZACION DE LAS CONDICIONES SOCIOECONOMICAS

4.1 ASPECTOS HISTÓRICO CULTURALES.

4.1.1 Historia de Poblamiento. Los procesos de poblamiento se generan debido a diverso factores de tipo social, económico y cultural, los cuales se constituyen en una base fundamental para comprender el estado actual de las regiones; en el caso de la Cuenca Hidrográfica del Río Las Ceibas la colonización de la zona se debió básicamente a la búsqueda de las comunidades campesinas de diversa regiones del municipio y de departamentos aledaños a la zona especialmente el Caquetá, de buscar terrenos estratégicos para adquirir recursos forestales de importante comercialización.

Figura 4.1.1.1 Depósito de madera la selva, Neiva, comienzos del siglo xx, calle 7 no 4 - 62, Neiva, antología histórica fotográfica, diciembre de 2001.



La Capilla de Santa Bárbara cuando dejó de cumplir su función religiosa, se convirtió en el depósito de maderas “La Selva”, que se aprecia al fondo y que permaneció allí hasta su demolición, para construir en ese lugar el Hotel Plaza.

Las Ceibas en los años 50’ era una de las pocas zonas vírgenes que producía en grandes proporciones recursos naturales de gran importancia económica, por esta razón poco a poco fueron llegando pobladores en busca de mejores condiciones de vida para sus familias.

Según varias fuentes consultadas, Charry 1996, POT 2000, SISBEN 2004, la población rural de la cuenca hidrográfica del Río Las Ceibas, en los últimos años ha sufrido muy pocas variaciones, de 3008 habitantes en 1996, se paso a 3609, es decir que la población aumento en 601 habitantes y para el 2004, la población disminuyo en 687 habitantes, siendo las veredas más pobladas Santa Lucía, San Bartolo, Palestina, y Pueblo Nuevo.

Las avalanchas y los fenómenos de remoción en masa , el deterioro del suelo agravado por las altas pendiente, la ausencia institucional la falta de capacitación y asistencia técnica reflejada

en el desconocimiento de tecnologías apropiadas, la baja productividad de los cultivos, la compra de predios para la conservación, especialmente la compra de toda el área de las veredas Santa Rosalía y Alta Rosalía, en donde se dio el desplazadas todas las familias que allí habitaban, han sido identificados como los factores causante del lento crecimiento de la población rural de la cuenca en los últimos 10 años, además de la situación de orden público que a lo largo de la historia ha afectado a esta región por su vinculo con regiones como El Pato, Balsillas y El Guayabero a través del eje vial Neiva - San Vicente del Caguán.

Para conocer estos procesos de poblamiento es fundamental recopilar esa historia oral que poseen las generaciones presentes que habitan este sector y conocen esta etapa porque hicieron parte de ella o sus abuelos les transmitieron estos saberes; la siguiente es una muestra de la historia que marco el desarrollo de esta región.

Ildé Vidal, habitante de la vereda Alto Motilón y Edil de la cuenca del Río Las Ceibas, nos cuenta desde su conocimiento como fue el proceso de poblamiento e intervención en el área rural de la cuenca hidrográfica del Río Las Ceibas:

“...El poblamiento de las Ceibas se dio por la zona de balsillas y lo hicieron unos señores Perdomo para sacar Quina, eso era algo que se utilizaba para exportar en ese entonces, llegaron gente del departamento y de otros; a medida que la quina se fue acabando fueron haciendo fincas en balsillas, en ese entonces se iba por el Caguán, Chapuro, Motilón, hasta Balsillas, no era por la ruta por la que se va ahora.

Al acabarse la quina la gente se dedicó abrir las fincas y fue así como mis abuelos se quedaron, tumbando montes; en 1895 ya había gente en balsillas de ahí para acá se empezó a tumar y abrir la zona, se principio por la parte alta hasta llegar a la parte baja; como entenderá eso nunca hubo una planificación, eso era el que más monte tumbara o la familia que más terrenos tuviera.

A mediados de 1948 - 1950, miraron que era una zona buena para sembrar frijol y arveja y hay fue donde más acabaron con todo, porque la siembra de estos cultivos es un importante aporte a la economía de esta zona, pero la forma de manejar estos cultivos es mediante prácticas totalmente tradicionales, la gente nunca ha buscado que este manejo sea tecnificado, lo que ha ocasionado un notable deterioro al medio ambiente.

A uno le da tristeza escuchar que por allá la gente tala y roza pero esto es mentira, por allá ya no hay nada que talar los pocos montes que nos quedan nosotros no los tamos, nosotros los cuidamos; de todos modos para tener los cultivos o el ganado tenemos que rozar, limpiar los terrenos, hay que reconocer que este trabajo no se esta haciendo técnicamente pero tampoco estamos acabando con todo.

La tradición que tenemos los campesinos es difícil de cambiarla, por una parte porque no contamos con las herramientas necesarias para subsistir sin hacerle daño al medio ambiente y además las mismas condiciones del terreno son muy difíciles el suelo es agreste y no sabemos como controlar o inducir a darle un buen manejo del agua; en eso debería centrarse los esfuerzos de las instituciones y la comunidad en buscar alternativas para poder darle el manejo que se necesita el río y así brindarle a la ciudadanía agua apta para el consumo humano.

Otra cosa que ha marcado el desarrollo de esta zona son los fenómenos naturales que se están presentando últimamente; desgraciadamente este planeta se nos esta acabando hace verano de 6 meses e inviernos de otros 6 y así se arrasa con todo; hay que irnos preparando para esto, los mismos fenómenos naturales son los que están acabando con todo más que la misma acción del hombre sobre el terreno, porque uno ha analizado que en los últimos 10 años se han venido unas avalanchas inmensas ya no se vienen donde están las fincas sino donde esta el monte, se vienen toneladas de tierras y caen al río, esto no se puede controlar en una cuenca tan difícil y creo que se debe poner más cuidado a esto.

La misma cuenca fue la primera que creció y desestabilizo toda la zona y después se vinieron las quebradas San Bartolo y Motilón que todos los años manda esas avalanchas y esas vienen de las zonas de reserva donde no hay la mano humana; entonces hay un desequilibrio natural que no puede controlar ni las entidades, ni la comunidad, ni nadie; por eso hay que despertarnos y prepararnos con la cultura de la protección tanto los campesinos para que estos fenómenos no vayan arrasando con lo poco que hemos conseguido con tantos años de trabajo y la ciudadanía para que tengan el servicio de agua”.

Don Augusto Silva Polanía, habitante de la vereda Motilón, nos cuenta sus recuerdos desde niño, cuando escuchaba a los adultos de la familia, opinar sobre muchos temas, entre ellos sobre el poblamiento de la zona y la construcción de la vía Neiva – Balsillas – San Vicente del Caguán:

“Mis recuerdos van hasta el año 48 – 50, cuando tenía 8 años, les escuchaba a mi papa y a mi mamá que venían a Neiva por la vía San Bartolo, Los Limpios, Chapuro, El Caguán. La comunidad era pequeña por la época había pocas fincas y los señores dueños de las tierras ocupaban algunos trabajadores en el desarrollo de las actividades que tenían. Posteriormente ya no se transitaba por la vía de San Bartolo si no por esta vía de las Ceibas, el carro iba hasta Platanillal, donde se abre la carretera para San Antonio y Vegalarga, hasta ahí llegaba el carro y las personas que venían de ese sector, ahí dejaban las bestias llegaban a Neiva vendían lo que tenían que vender, compraban y se devolvían a sus fincas.

Posteriormente escuchaba yo hablar de las bellezas del Pato, que era una tierra muy buena y uno veía pasar gente que iba o venía del Pato y fue donde surgió la idea del finado Martiniano González que en esa época era un abogado, él tenía una finca en ese sector, escuchaba al doctor Martiniano hablar con mi papá de la posibilidad de una carretera que saliendo de Neiva llegara hasta Balsillas pasara por el Pato y fuera hasta San Vicente del Caguán con el fin de desembotellar toda esta región.

Para las personas de Motilón y Balsillas era interesante la construcción de la carretera, por que viniéndose a caballo uno traía lo que llamaba fiambre, pollo gallina cocida y con arroz y uno por el camino en una quebrada se bajaba a comer, eran 8 horas en todo el recorrido a lomo de mula ...así fue como mi papá y otras personas como Benjamín Zea, Ángel María Rivera, Adán Tello comenzaron a hablar con los políticos de aquí de Neiva y se buscaron la forma de que llegara carretera y así fue como se hablo con el doctor Guillermo Plazas el doctor Rodrigo Lara, Julio Bahamón, ellos fueron algunos de las personas que ayudaron a que esa carretera llegara y es así que esa carretera fue hecha por trechos aumentaba 4 Km. y luego otros 6 Km. hasta que se hiciera toda la carretera que une a Neiva con San Vicente del Caguán.

La comunidad se fue desarrollando la gente se dedicaba a la agricultura y a la ganadería, sembraba café, arveja, frijol, maíz en una forma no tecnificada, se utiliza la quema, la rocería, todavía se utilizan, por que parece ser que la ceniza que queda de la quema servía para abono inicialmente y el producto saliera bien pero no se dan cuenta las consecuencias que trae la quema”.

Omar Quino Joven, Habitante de la vereda Canoas y Corregidor de la cuenca del Río Las Ceibas, nos narra como fue el proceso de poblamiento:

“...A comienzos de los años 1900 se explotaba en esta zona el Roble, la cual la compraban cuando se estaban haciendo los ferrocarriles nacionales, entonces ferrocarriles nacionales le compraba a los campesinos los trozos de madera fina.

Cuenta mi papá que él inició a trabajar en eso con mi abuelo, aserraban grandes árboles de Roble a brazo -esta zona era virgen- sacaban trozos al hombro hasta donde queda actualmente la bocatoma del acueducto, el sitio denominado el Volador, hasta allá llegaban y hacían como una especie de balsas y amarraban los trozos de madera y lo bajaban por el río

Las Ceibas, obviamente el caudal era mayor en esa época y se podía desplazar fácilmente por el río hasta Neiva; ahí les compraban, con eso mismo hacían mercado y se regresaban; así paso mucho tiempo cuando en los años 50 con el inicio de la violencia esta zona se pobló bastante porque llegaba gente de otras partes perseguidas, en esta zona también se vivió la violencia la gente se iba a vivir a huecos, hacían trincheras y se defendían.

Desde ese tiempo para acá se pobló la zona entonces la gente empezó a deforestar y fue avanzando poco a poco hacia arriba, cuando tumbaban los árboles quedaba obviamente el terreno desprotegido y allí empezaron a sembrar lo que es el maíz, el frijol e inició la siembra del Café arábigo -el café común-; ellos lo reproducían directamente en la misma zona, es decir, cuando el café caía a la tierra nacía y ellos lo replantaban ya grande en otras zonas, así pues se fue ampliando el cultivo del café en la zona además el clima era apropiado para siembra de este cultivo.

Hace unos 30 años empezó el Bum del Café en la Federación de Cafeteros e iniciaron a llegar los técnicos con la teoría diciendo que el café se podría manejar de una manera más eficiente, entonces llegó el problema de la roya y con ella la variedad Colombia que esa era la solución, entonces empezaron a darnos clases de cómo sembrar, la distancia de siembra y otras teorías más; pero los campesinos a lo aprendido aplicaban sus prácticas entonces se puede decir que los sistemas técnicos no se vieron mucho en esta zona y yo lo llamo semi-tecnificado.

A partir de eso se desarrollo mucho más la zona, aparecieron las primeras vías la vía Neiva – El Mesón le dio mucho desarrollo a la zona, mejoró la capacidad de producir, disminuyeron costos, llego la energía, el agua, auxilios de vivienda, en lo que estamos; ahora esta zona es la más poblada de toda la cuenca, más o menos en 5 veredas (Palestina, Canoas, Los Alpes, San Miguel y Primavera) esta el 60% de la población asentada en la cuenca.

Si nosotros y nuestros antepasados incidimos en la problemática de la cuenca estamos seguros de que también podemos aportar a que eso cambie y todos podamos tener un ambiente sano y las tierras sean óptimas para producir alimentos, porque la idea es que seamos integrales para en un futuro no tener los mismos problemas o peores.

Mi abuelo fue colono del sector de Palestina el venía de San Antonio de Anaconia, entonces llegó y empezó a colonizar esta parte de acá, obviamente mi papá heredo esta finca el Roble porque allí existió muchos de estos árboles.

La gente llegó aquí motivada porque en Neiva vendían a muy buen precio los trozos de madera, y en Motilón ocurrió lo mismo, entonces en esa época se presentó mucha deforestación; hay otros factores que incidieron como la guerra en Colombia en esa época de los 50 les quitaron muchas tierras a los campesinos de otras zonas y por eso se vieron obligados a venirse para acá a buscar tierras. Hay que tener en cuenta que ellos se venían para las zonas de reserva y los bosques vírgenes, porque las zonas planas y las mejores tierras las tenían los grandes latifundistas aquí en Colombia, entonces a ellos no les quedaba más remedio que buscar donde sembrar, por eso vemos en esta zona que hay pequeños productores”.

4.1.2 Movilizaciones y relación con los centros poblados.

De las primeras familias que llegaron a asentarse en este territorio se desprenden las actuales generaciones que habitan en él, sin presentarse significativas movilizaciones poblacionales.

En pequeñas proporciones los hijos de la segunda generación se han desplazado por causa del conflicto interno, por la guerrilla y la falta de empleo a ciudades como Neiva, Bogotá y otros municipios como San Vicente del Caguán y Balsillas del departamento del Caquetá.

La migración en la cuenca del río Las Ceibas se ha dado a través de todos los tiempos, por su posición estratégica dentro del departamento del Huila, por la cercanía con Balsillas y San Vicente del Caguán por el parentesco histórico, familiaridad y amistad de los habitantes de estas regiones. Otra razón muy importante es la diferencia en el comportamiento climático de las zonas, cuando inicia la temporada de siembras en el Caquetá, ya finalizado la época de cosecha en la cuenca del río Las Ceibas.

Ildel Vidal, habitante de la vereda Alto Motilón y Edil del corregimiento del Río Las Ceibas explica cuáles son las causas de la migración de los habitantes de la cuenca, en que época del año:

“...En el Caquetá hay un ciclo de cosecha y en el Huila hay otro entonces los campesinos aprovechan esta forma para tener dos cosechas en el año; en algunos casos la gente tiene dos fincas, una en el Caquetá y otra en la cuenca y por eso tienen que desplazarse frecuentemente, a veces tienen las familias; en fin hay muchos factores que influyen en este desplazamiento.

La relación comercial es básicamente con Neiva, la vía que nos comunica es Platanilla – Balsillas toda la actividad económica inclusive la del Caquetá es aquí con Neiva. Los servicios de transporte son buenos, normalmente este los ofrece las empresas mayormente Cootranshuila, Cootransvega, Pony Express, las que van hasta el Caquetá y pues los camiones.

Nosotros sabemos que hay campesinos que están en el lugar equivocado y que tienen que reubicarse, por eso tenemos la propuesta que los reubiquen pero mediante una reforma agraria para que ellos no dejen de ser campesinos que es a lo que se han dedicado toda la vida, este en su hábitat.

La migración de la juventud campesina de la región, ha aumentado en un 30% en busca de oportunidades que mejoren sus condiciones económicas y sociales. Se desplazan básicamente para Neiva, Bogotá y Florencia. De mi vereda hay como 6 o 8 jóvenes que están validando el bachiller pero a uno le da tristeza ver todas las maromas que tienen que hacer para poder aprender algo y así ni son campesinos, ni salen adelante con lo que estudiaron, hace falta reorganizar esto y dar otras alternativas, una de las propuestas que hicimos es que preparen nuestros jóvenes como tecnólogos, ojala todos los campesinos fuéramos tecnólogos para tener las herramientas que medianamente nos permita manejar bien la cuenca”.

4.1.3 Historia de apropiación de los recursos.

Además de las actividades propiamente productivas realizadas por los colonos de este territorio, que en esa época correspondía al aserrío y la ampliación de la frontera agrícola para la implementación de cultivos de pancoger, se extraía del bosque la fauna, especialmente en mamíferos y algunas aves.

4.1.4 Situación de Orden público y conflicto armado¹.

El orden público en la cuenca del Río Las Ceibas, como en todo el país, siempre ha sido un tema neurálgico, muy delicado, por tal razón a pesar de tener conocimiento de la difícil situación que se vive especialmente en la zona rural, los habitantes optan por guardar silencio, la evidencia fue el paro que hace poco se vivió en la cuenca, donde el transporte fue paralizado y el desplazamiento de los habitantes restringido. Solamente se lograron recoger dos opiniones que se presentan a continuación:

¹ POT NEIVA

“...El orden publico en la zona rural es un poco delicado, porque uno vive en una tensa calma, acabamos de pasar por un paro de transportes que nos dejo blanqueados por más de un mes, entonces es muy difícil aunque no hay mucho correteo de que vienen los unos y los otros pero siempre se tiene la incertidumbre”

“Desde los años 53, 56 ya se conocía la presencia de las fuerzas revolucionarias, ellos transitaban por la zona, llegaban a las casa, ese era camino obligado de ellos, era zona de transito San Vicente del Caguán – Balsillas y la cuenca”.

La presencia de las fuerzas militares es ocasional, el Ejército va y vuelve y sale, no solo en El Pato sino también en Motilón han estado, si se demoran 15 días un mes es mucho y después abandonan la zona, los subversivos siguen su transito normal”.

En jurisdicción del municipio de Neiva, ejercen influencia 2 frentes guerrilleros de las FARC y uno del ELN, distribuidos de la siguiente forma:

4.1.4.1 Tabla influencia grupos al margen de la ley.

NOMBRE GRUPO ARMADO	No. FRENTE	ZONA DE INFLUENCIA
FARC	17 ANGELINO GODOY	NEIVA BARAYA TELLO VILLAVIEJA COLOMBIA
	66 JOSELO LOSADA	NEIVA AIPE PALERMO SANTA MARIA TERUEL YAGUARA TESALIA NATAGA
ELN	NUCLEO URBANO LA GAITANA	

En la zona rural del municipio de Neiva², hace presencia la columna móvil Teofilo Forero, de las FARC.

4.2. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS.

4.2.1. Densidad Población. La densidad de la población de la zona rural de la cuenca, se calculó con base en la información suministrada por la oficina de Planeación Municipal a través del POT, que nos da el total del área de las 22 veredas de la cuenca. Esta información se cruza con el número de habitantes de las mismas de acuerdo a la información recogida en la caracterización de fincas y familias, adelantada por la CAM.

² Diagnóstico Plan de Desarrollo Municipal de Neiva 2004-2007

Figura 4.2.1.1 Taller de socialización habitantes NOAT 1 vereda San Bartolo.



Teniendo en cuenta que el área de las veredas Venadito, El Centro, Santa Lucía, Palestina, San Miguel, Chapuro, Ceibas Afuera, Platanillal y Canoas, no corresponde totalmente a la cuenca hidrográfica del Río Las Ceibas, se calculó la densidad de población tomando solo el área que pertenece a la Cuenca.

A continuación se relacionan las 22 veredas correspondientes a la Cuenca del Río las Ceibas, cada una con su densidad poblacional.

Figura 4.2.1.2 Densidad de Población Rural de la cuenca del Río Las Ceibas

VEREDA	HABITANTES	AREA Km2	HAB/Km2
Alto Motilón	76	23,314	3,26
Canoas	168	4,949	33,95
Ceibas Afuera	115	20,185	5,70
Chapuro	106	6,291	16,85
El Centro	137	6,043	22,67
El Vergel	78	6,985	11,17
Floragaita	78	9,629	8,10
La Plata	132	42,282	3,12
Las Nubes	82	5,043	16,46
Los Cauchos	104	2,589	40,17
Motilón	74	11,528	6,42
Palestina	142	2,529	56,15
Platanillal	108	23,072	4,68
Primavera	20	1,406	14,22
Pueblo Nuevo	113	5,842	19,34
San Bartolo	257	46,054	5,58
San Miguel	92	25,857	3,56
Santa Bárbara	22	3,116	7,06
Santa Helena	78	7,538	10,35
Santa Lucía	164	19,143	8,57
Tuquilla	74	9,117	8,12
Venadito	68	6,513	10,44
TOTAL	2288	289,025	

Las veredas con densidad Alta de población son Palestina (56.15 ha./km²), Los Cauchos (44.17 ha./km²), Canoas (33.95 hab./km²), El Centro (22.67 hab./km²).

Las veredas con densidad media de población son Pueblo Nuevo (19.34 hab./km²), Chapuro (16.85 hab./km²), Las Nubes (16.46 hab./km²), Primavera (14.22 ha./km²), El Vergel (11.17 hab./km²), Venadito (10.44 hab./km²) y Santa Helena (10.35 ha./km²)

Las veredas con densidad baja de población son Santa Lucia (8.57 ha./km²), Tuquilla (8.12 ha./km²), Floragaita (8.10 ha./km²), Santa Bárbara (7.06 hab./km²), Motilón (6.42 hab./km²), Ceibas Afuera (5.70 ha./km²), San Bartolo (5.58 ha./km²), Platanillal (4.68 ha./km²), San Miguel (3.56 ha./km²), Alto Motilón (3.26 ha./km²) y La Plata (3.12 ha./km²), Ver Figura 4.2.1.2 Densidad de Población Rural de la cuenca del Río Las Ceibas

4.2.2. Tamaño de la población de la Cuenca.

Actualmente en la Cuenca, se encuentran ubicadas alrededor de 2288 personas entre niños, niñas, jóvenes, adultos y adultos mayores, distribuidas en las 22 veredas.

Como lo muestra la figura las veredas con mayor número de predios es Santa Lucia con 84 predios, San Bartolo con 80 predios, Centro con 58 predios Pueblo Nuevo con 50 predios, La Plata con 49 predios y las veredas que menos predios tienen son Cauchos con 29 predios, Santa Elena con 27 predios, Ceibas Afuera con 26 predios y Santa Bárbara con 21 predios.

A fin de hacer más dinamizador el trabajo en la Cuenca, facilitar la convocatoria entre sus habitantes y ser eficientes en la recolección de la información, está se subdividió en tres NOAT. El NOAT 1, conformado por las Veredas, San Bartolo, Chapuro, Tuquilla, Pueblo Nuevo, Las Nubes, Motilón, Alto Motilón y La Plata, El NOAT 2, conformado por las Veredas, Palestina, Santa Lucia, Canoas, San Miguel y Primavera y el NOAT 3, conformado por las veredas Ceibas Afuera, Floragaita, Platanillal, Santa Elena, Santa Bárbara, Vergel, Cauchos, Centro y Venadito

En la siguiente tabla se muestra el numero de predios en la Cuenca que son 898, entre los que se encuentran predios habitados 604, predios deshabitados con casa 128, predios deshabitados sin casa 117, Escuelas o JAC 15, Lotes o potreros 18, predios del Estado (Municipio,CAM) 16 en total, Ver Figura 4.2.2.1.

Figura 4.2.1.2 Densidad de población rural de la cuenca del río las ceibas.

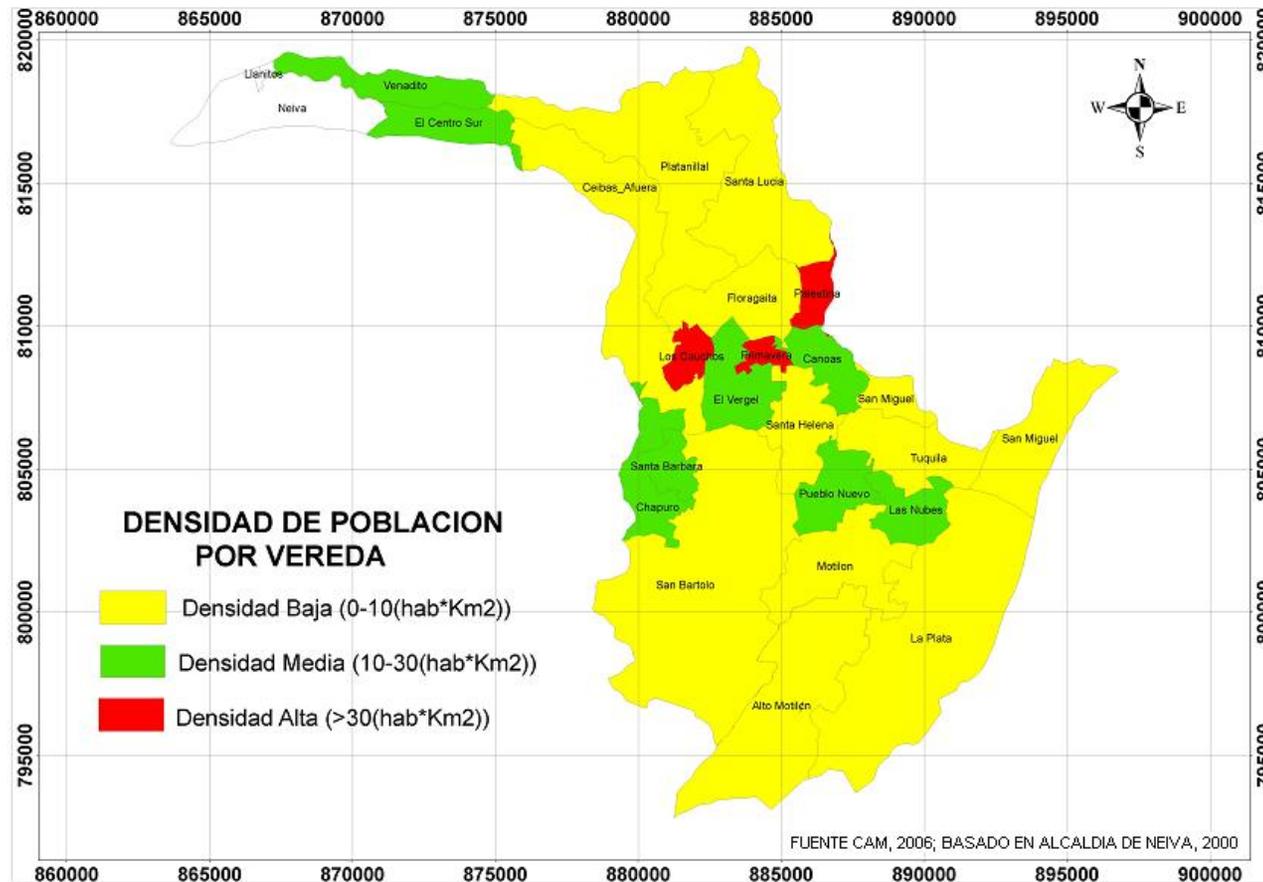


Figura 4.2.2.1 Veredas cuenca hidrográfrica del río las ceibas.

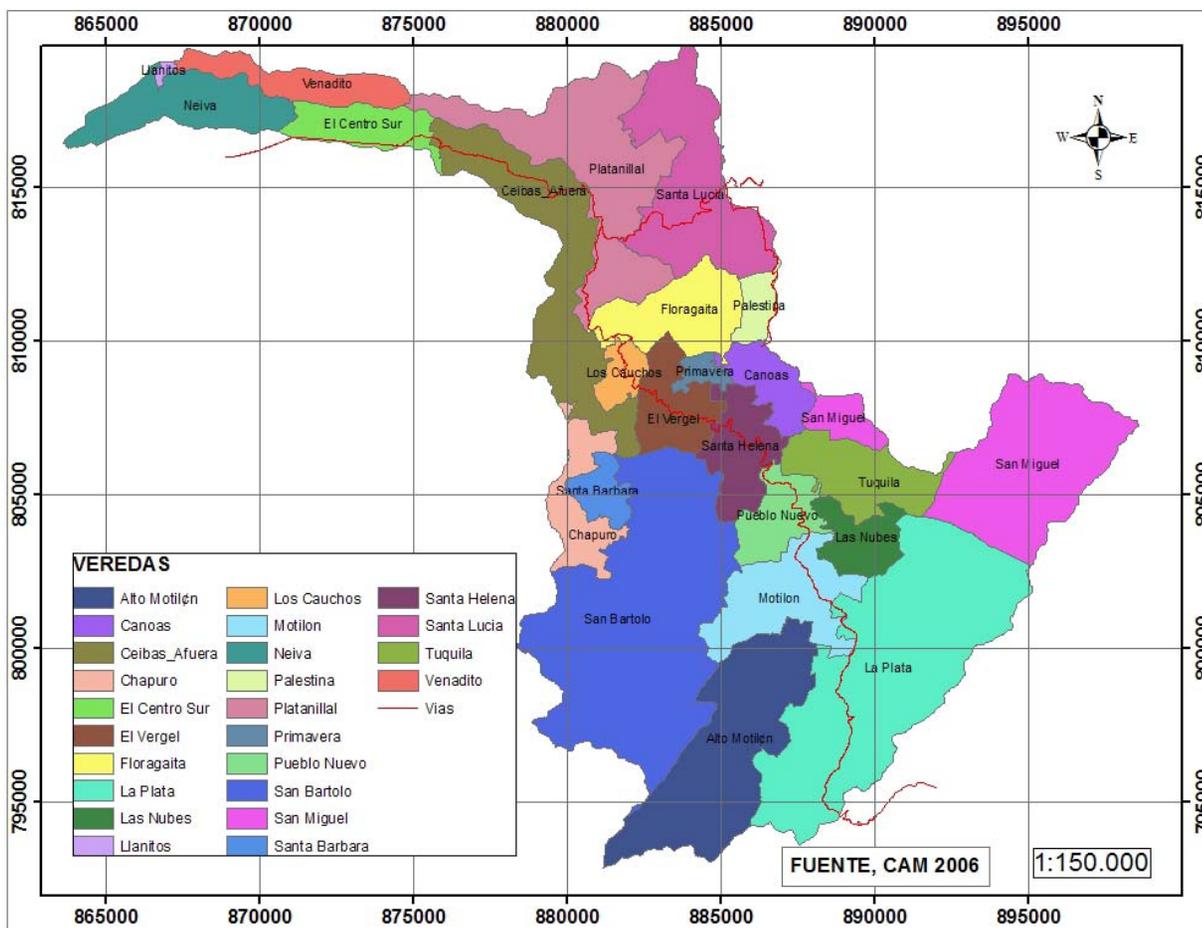


Tabla 4.2.2.1 Predios cuenca hidrográfica río las ceibas.

NOAT	TOTAL ENCUESTAS	PREDIOS HABITADOS	PREDIOS DESHABITADOS		ESCUELA O JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL	LOTES O POTREROS	PREDIOS MUNICIPIO O CAM
			CON CASA	SIN CASA			
1	370	230	41	76	5	6	11
2	234	142	49	27	4	10	0
3	302	219	39	21	6	2	5
TOTAL	906	591	129	124	15	18	16

En la Cuenca el total de viviendas es de 720, y predios deshabitados 124, lo que lo que se infiere que éstos son manejados como trabajaderos o lotes que aunque alejados de las viviendas complementan los sistemas productivos base de la economía de cada familia, entre estos tenemos las veredas Ceibas afuera, Floragaita, Caucho y Centro, y en unos pocos casos corresponden a lotes o áreas de bosque destinadas a la conservación, veredas Floragaita, Platanillal, Centro entre otras.

4.2.3 Composición de la población por edad y sexo.

Las veredas que mas población presenta en la Cuenca son: San Bartolo con 257 personas; Canoas con 168 personas, Santa Lucia con 164 personas; Palestina con 142 personas, El Centro con 137 personas y La Plata con 132 personas, seguidas por Ceibas Afuera con 115 personas, Pueblo Nuevo con 113 personas, Platanillal con 108 personas; Chapuro con 106 personas, Los Cauchos con 104 personas; y con población menor están las veredas San Miguel con 92 personas; Las Nubes con 82 personas, El Vergel, Santa Helena y Floragaita con 78 personas, cada una, Alto Motilón con 76 personas; Motilón y Tuquila con 74 personas; Venadito 68; Santa Bárbara con 22 personas y Primavera con 20 personas.

Figura 4.2.3.1 Taller de socialización habitantes NOAT 3 vereda el Centro.



Tabla 4.2.3.1 Composición Población por NOAT's.

NOAT 1		NOAT 2		NOAT 3	
VEREDA	TOTAL PERSONAS	VEREDA	TOTAL PERSONAS	VEREDA	TOTAL PERSONAS
San Bartolo	257	Palestina	142	Ceibas Afuera	115
Chapuro	106	Santa Lucia	164	Floragaita	78
Tuquilla	74	Canoas	168	Cauchos	104
Las Nubes	82	San Miguel	92	Platanillal	108
Pueblo Nuevo	113	Primavera	20	Centro	137
Motilón	74			Vergel	78
Alto Motilón	76			Santa Elena	78
La Plata	132			Santa Bárbara	22
				Venadito	68
TOTAL	914		586		788

La composición de la población de la Cuenca, según su edad, muestra que el 15.29 % de la población, (350 niños) esta entre 0-4 años, el 15.38% (352 personas) está entre 5-9 años; el 13.11% (300 personas) tiene una edad entre 10 -14 años; el 47.37% (1.084 personas), esta en la edad productiva que es de los 15 a 59 años y solo un 8.82% (202 personas) son adultos mayores.

Tabla 4.2.3.2 Población por edad.

NOAT	RANGO DE EDADES (AÑOS)							TOTAL
	0 a 4	5 a 9	10 a 14	15 a 19	20 a 39	40 a 59	>60	
1	235	191	170	127	98	55	38	914
2	65	88	67	51	166	89	60	586
3	50	73	63	58	235	205	104	788
TOTAL	350	352	300	236	499	349	202	2288

Según el Género la distribución de la población en la Cuenca da cuenta de un mayor número de personas de Género Masculino abarcando el 56% de la población correspondiente a 1281 personas; es levemente inferior el número de Mujeres 44% correspondiente a 1.007 personas, ver Figura 4.2.3.2.

Figura 4.2.3.2 Distribución de la población por género cuenca hidrográfica río las ceibas.

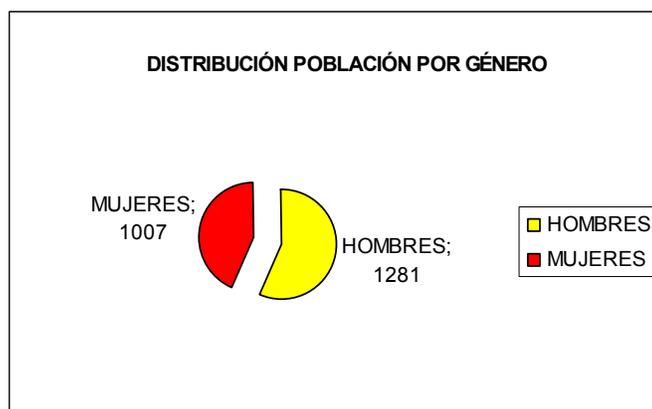
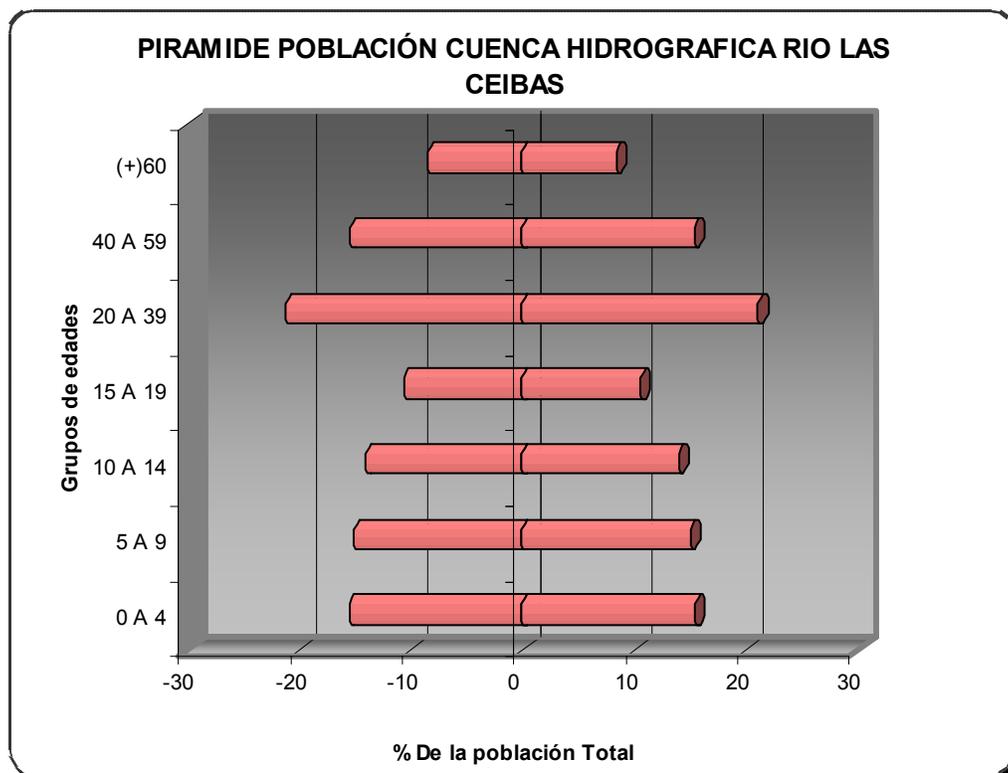


Figura 4.2.3.3 Pirámide de la población cuenca hidrográfica Río Las Ceibas.



4.3 CARACTERÍSTICAS FAMILIARES Y SOCIALES.

4.3.1 Relaciones sociales.

Las comunidades rurales se caracterizan por ser pequeñas, informales, homogéneas y sujetas a la tradición, las personas del campo son amistosas y hospitalarias; sin embargo las comunidades campesinas de la Cuenca están sufriendo el mismo efecto de las comunidades rurales a nivel general, donde se plantea que: "La comunidad rural está urbanizándose rápidamente, a medida que las pautas urbanas se extienden a comunidades campesinas. [...] La nueva libertad de movimientos de la población rural, los medios masivos de comunicación y la profesionalización de la actividad agraria han determinado la gradual difusión de la cultura urbana, creando una amalgama de la antigua y la nueva cultura en las áreas rurales. [...]"

La actividad del campo como modo de vida ha sido reemplazada por la agricultura como negocio. Ha desaparecido el agricultor orgulloso de producir en su propio fondo todo lo que la familia consume; el agricultor moderno es un productor especializado de artículos para el mercado³.

³ Introducción a la sociología. Comunidades rurales y urbanas. Pág. 120. Fotocopias que no registran el autor, sf.

Figura 4.3.1.1 Taller de socialización habitantes NOAT 2 vereda Primavera.



Aspectos como la cercanía a la Capital Huilense y a Balsillas en el Municipio del Caquetá, ha permitido un flujo diario de la población y un estrecho relacionamiento con el casco urbano. Siempre la gente ha vivido cerca de la ciudad lo que creo un relacionamiento y dependencia en todos los aspectos de la vida cotidiana a partir de la satisfacción de las necesidades básicas como vestido, alimentación, educación, insumos agropecuarios, comercialización, religiosidad y en algunos casos vivienda.

Las anteriores características de la población aunado a las diferentes procedencias de las familias que poblaron las veredas de la Cuenca, no generaron las condiciones para que en la región se enraizara una cultura amarrada a la tradición y a las costumbres campesinas, basadas en la autosuficiencia alimentaría y tradiciones gastronómicas, la creencia y reproducción de valores religiosos y la realización de eventos y festividades periódicas que reunieran la población.

Por el contrario la mezcolanza de saberes y tradiciones fueron diezmando su permanencia y abriendo paso a la generación de nuevas aspiraciones de vida por parte de la población, hecho que se acrecienta en la actualidad por parte de las personas jóvenes quienes no aspiran desarrollar su vida en torno al predio o parcela familiar.

Otros factores que inciden en la generación de este estilo de vida es el más fácil acceso a la educación, a partir de la existencia de Colegios de nivel Secundaria en San Antonio y Balsillas, con una alta afluencia de la población en edad escolar, además de la facilidad para realizar los estudios en Neiva y en general a las condiciones de desarrollo constatado en la fuerte presencia de los medios masivos de comunicación radio y televisión, la existencia de un buen eje vial entre las veredas y de éstas a la ciudad, la existencia de centros de acopio, proveedores de insumos agropecuarios, entidades de ahorro y crédito, centro de salud, y la presencia de permanentes programas y proyectos del estado que brindan apoyo en diferentes aspectos del desarrollo social.

No obstante, en las veredas de la Cuenca prevalece la nobleza en la gente, la valoración de los aportes de cada persona que llegue a la comunidad frente al intercambio de ideas y conocimientos y el mantenimiento de fuertes lazos de vecindad, todos los vecinos se conocen entre sí y se reúnen para solucionar problemas que afectan a todos a través de la Junta de

Acción Comunal; esta situación potencializa la posibilidad de fortalecer los procesos organizativos locales y de participación de la comunidad.

Analizando el tiempo de permanencia de los habitantes en la Cuenca, 430 personas o sea el 48.20% tienen de (0 a 10 años), seguido por los que llevan de (11 a 20 años) que son 230 personas los cuales equivalen al 25.78%; en tercer nivel están los habitantes que llevan de (21 a 30 años) 110 personas o sea el 12.33%; de (31 a 40 años) hay 65 personas o sea el 7.28%, y los habitantes más antiguos de la cuenca o sea (41 a 50 años) son 28 personas que equivale al 3.13% y los que llevan más de 50 años son 29 personas que equivale al 3.25%. Las personas de más de 50 años están ubicadas en la veredas Cauchos, Santa Elena, Platanilla, Vergel y Venadito, Motilón, Alto Motilón, La Plata entre otras.

Tabla 4.3.1.1 Tiempo de permanencia habitantes en la cuenca.

NOAT	0 a 10	11 a 20	21 a 30	31 a 40	41 a 50	<50
1	157	109	53	27	10	6
2	132	55	17	21	2	7
3	141	66	40	17	16	16
TOTAL	430	230	110	65	28	29
%	48.20%	25.78%	12.33%	7.28%	3.13%	3.25%

4.3.2 Estructura familiar.

Debido al proceso de poblamiento y la movilidad de la población, en las veredas los núcleos familiares provienen de diferentes regiones del país. La tipología de familia predominante en estas veredas, es la nuclear, la cual esta conformada por los padres y los hijos; conformando familias extensas con la participación de otros miembros como abuelos, primos, tíos o yernos, entre otros.

Figura 4.3.2.1 Núcleo Familiar NOAT 3 vereda el Centro.



En el área se presento que el núcleo familiar esta compuesto por 5 personas en promedio. Pese a ello, se esta presentando el caso de la conformación de otras unidad familiar

correspondiente a la familia monoparental, en la que los hijos viven sólo con el padre o con la madre en situación de soltería, viudez o divorcio.

Para estos dos tipos de familia (nuclear y monoparental) surge una variación que cada día se hace más presente, y es la situación de las hijas madres que dejan a sus hijos con los abuelos, para irse en busca de empleo a las ciudades capitales. Esta situación se ve suscitada, en la mayoría de los casos, por la falta de fuentes de empleo y con los escasos niveles de ingresos con que cuentan las familias que habitan en el sector.

Las familias en la Cuenca persisten como unidad económica, donde los hombres se dedican a la agricultura y demás actividades productivas, mientras que las mujeres se disponen al acompañamiento en los trabajos de la finca, las labores domésticas, la preparación de los alimentos y el cuidado de los hijos. Cada quien trabaja por la forma de su subsistencia en términos de lo que encuentra en la casa como techo, alimento y vestido.

Es característico encontrar conformación de familias protagonizadas por personas muy jóvenes, los varones, a edades muy tempranas se enfrentan a la vida laboral y productiva a partir del acompañamiento a sus padres en la finca a una edad promedio de 12 años, a partir de eso empiezan a suscitar el interés por establecer relaciones de noviazgo y posterior matrimonio; las mujeres se cazan de los 14 a 16 años y los hombres de los 16 a los 21 años.

La composición de nuevas familias incide de manera directa en la forma de tenencia de la tierra, en vista de que la familia del cónyuge le asigna una porción de la finca para derive de ahí su sustento a partir del trabajo de la tierra; en estos lotes se presenta la construcción de nuevas viviendas y se mantiene la estructura nuclear de las familias.

4.3.3 Relaciones familiares.

Las actividades que realiza cada miembro de la familia, están fundamentadas en el machismo, lo que se evidencia en los roles y funciones desempeñados tanto por los hombres como por las mujeres, donde claramente esta diferenciada la función doméstica de la mujer y el relacionamiento al interior de la familia, además el poder que ejerce el varón en todos los ámbitos y su desenvolvimiento en el relacionamiento social.

Figura 4.3.3.1 Estructura familiar habitantes NOAT 2 vereda Palestina.



Se observa claramente, las funciones que desempeñan tanto los hombres como las mujeres, los primeros se dedican principalmente a las labores productivas de la finca y las segundas

ejercen una doble función, entre el acompañamiento a las labores de la finca y las actividades del hogar, donde se encuentra los oficios domésticos, la preparación de alimentos y el cuidado de los hijos.

Los hombres orientan a los varones en las labores propias del campo, y las mujeres a las niñas en las labores domésticas. Lo que se espera de los unos y de los otros durante su adolescencia – juventud es el apoyo a la casa y posteriormente la conformación de su propia familia.

Es importante, cada uno de los roles que la Mujer realiza tanto como madre, esposa y trabajadora; el desempeño en sus labores productivas es notoria, ellas también salen a jornallear, (en el caso de madres cabeza de familia) quienes desarrollan en ocasiones actividades propia de los hombres y desempeñan la doble función en su hogar y en su finca. En la Cuenca se encuentran 78 mujeres como cabezas de familia, especialmente en las veredas Los Cauchos y Santa Bárbara y 75 Hombres que desempeña el doble rol.

Los hombres valoran la capacidad de trabajo de las mujeres y confían en su desempeño, la mayoría invierten 8 horas en sus predios y la permanencia en el mismo es mas de 6 meses, pero desafortunadamente estas actividades que tiene un desgaste físico diario de energía al interior de la finca, no se ve remunerada, sólo sucede esto cuando salen a jornallear; siendo este factor desestimulante para las hijas jóvenes las cuales al no ver compensado su trabajo prefieren abandonar la casa y ocuparse en otras tareas que les genere ingresos.

En las 22 Veredas que conforman la Cuenca, se observa que el 94.73% manifiesta tener solo un núcleo familiar, y el 5.26% dicen tener más de uno, estos últimos, están ubicados en las veredas Centro, Vergel, Ceibas Afuera, Floragaita, Cauchos, San Bartolo, Las Nubes, Motilón, Alto Motilón, Palestina, San Miguel y Primavera

La comunicación es muy baja, se limita a los temas explícitamente necesarios, no se guía las tareas de los hijos, ni se orienta en temas importantes para su educación. Esto responde también al poco nivel educativo que tienen los padres. En vez de ello se genera orientación frente a la realización de actividades agrícolas en el desarrollo cotidiano de estas actividades, como una orientación para la vida y garantizar la subsistencia.

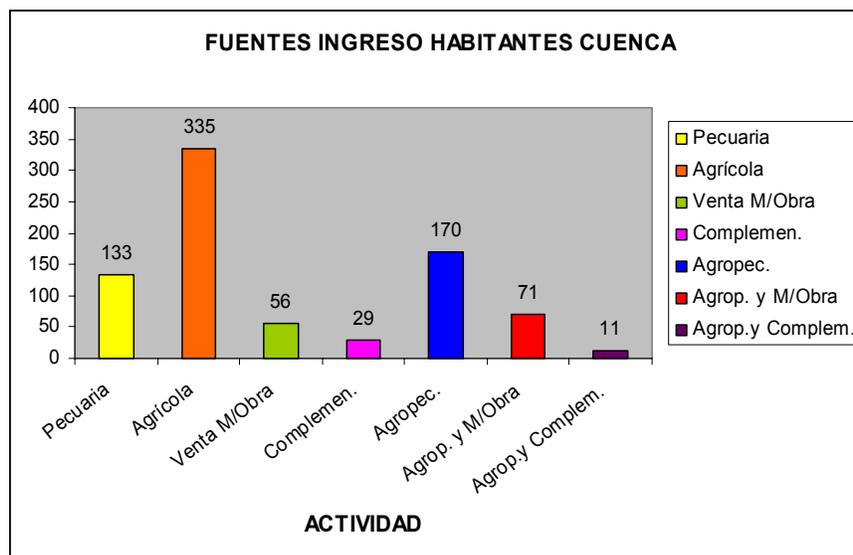
De la misma forma, las manifestaciones de afecto son muy pocas, especialmente a los hijos varones a quienes se trata con dureza para que aprendan a ser fuertes, lo que reproduce generación tras generación la estructura machista.

La toma de decisiones en la familia depende del hombre, las mujeres no tienen ninguna participación en este aspecto, y la asunción de la maternidad es tarea exclusiva de la mujer.

4.3.4 Fuentes de Ingreso

Se observa que la Fuente de Ingreso relevante en la Cuenca es la actividad Agrícola, con 41.61%, seguida por la Agropecuaria 21.11% y en un tercer lugar esta la Pecuaria con 16.52% y en cuarto lugar Agrop/Venta de Mano de Obra con 8.81%, Venta/M.Obra con 6.95%; Complementaria con 3.60% y la que ocupa el ultimo nivel es la Agropecuaria y completaría con 1.36%.

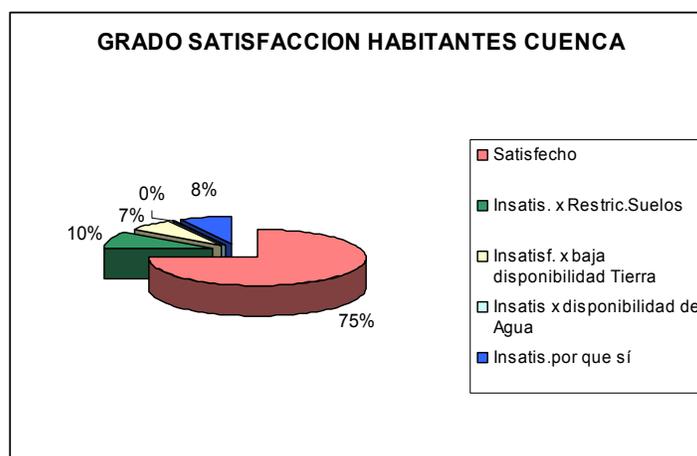
Figura 4.3.4.1 Fuentes ingreso habitantes cuenca río las ceibas.



4.3.5. Grado de Satisfacción de los Habitantes

El 75% de la población de la Cuenca, se encuentra satisfecha, el 10 % tiene grado de insatisfacción por restricciones de suelos, el 7% tiene grado de insatisfacción por disponibilidad de tierras, el 0% estas insatisfechos por disponibilidad de agua y el 8% están insatisfechos porque si, estas personas están distribuidas en las veredas del NOAT 3: Venadito, Santa Elena, Santa Bárbara y Ceibas Afuera; del NOAT 2: Santa Lucia, Palestina, Canoas, San Miguel y Primavera y del NOAT 1: Tuquila, Las Nubes, Pueblo Nuevo, Motilón y La Plata.

Figura 4.3.5.1 Grado satisfacción habitantes de la cuenca h. río las ceibas



4.4. CONDICIONES DE VIDA EN LA CUENCA

Figura 4.4.1 Taller con niños y niñas NOAT 2 vereda Primavera.



Un Desarrollo a Escala Humana, orientado en gran medida hacia la satisfacción de las necesidades humanas, exige un nuevo modo de interpretar la realidad. Obliga a ver y a evaluar el mundo, las personas y sus procesos de una manera distinta de la convencional. Del mismo modo una teoría de las Necesidades Humanas para el desarrollo, debe entenderse justamente esos términos: como una teoría para el Desarrollo.

Las Necesidades Humanas según Manfred Max-Neef pueden desagregarse conforme a múltiples criterios entre los que están las Categorías Existenciales y según Categorías Axiológicas. Esta combinación permite operar con una clasificación que incluye, por una parte, las necesidades de Ser, Tener, Hacer y Estar; y por la otra las necesidades de Subsistencia, Protección, Afecto, Entendimiento, Participación, Creación, Identidad y Libertad.

De la clasificación propuesta se desprende que, por ejemplo, alimentación y abrigo no debe considerarse como necesidades, sino como satisfactores de las necesidades fundamentales de subsistencia. Del mismo modo la Educación (ya sea formal o informal), el estudio, la investigación, la estimulación precoz, y la meditación son satisfactores de las necesidades de entendimiento. Los sistemas curativos, la prevención y los esquemas de salud, en general son satisfactores de la necesidad de protección.

En el presente capítulo se hará una presentación del estado y las características de la satisfacción de las necesidades fundamentales de la población de la Cuenca en los componentes de subsistencia y protección⁴, pero no se cuenta con los insumos suficientes para hacer una valoración del estado de las necesidades humanas y sus satisfactores en términos de Solidaridad, Tranquilidad, Identidad, Afecto, Libertad, Recreación, Participación y Conocimiento. En vez de ello se hará una descripción de variables como Vivienda, Salud,

⁴ Debería hacerse un análisis más profundo de las necesidades fundamentales y sus satisfactores en el Noat, asumiendo la clasificación hecha por Manfred Max-Neef y otros en el libro “desarrollo a escala humana”; allí se plantean dos tipos de necesidades las existenciales y las axiológicas, pero a la fecha no se cuenta con los insumos necesarios para el efecto.

Educación, Alimentación, Servicios públicos: acueducto, saneamiento básico, energía, comunicaciones (teléfono, vías de comunicación, transporte), Infraestructura equipamiento y Medios de subsistencia y trabajo, como factores que inciden de manera directa en la calidad de vida de las personas de la Cuenca Hidrográfica del Río Las Ceibas.

4.4.1. Vivienda.

La Vivienda es un indicador importante para medir el grado de pobreza de una población determinada en una región o un país. Según el concepto de NBI (Necesidades Básicas Insatisfechas) las personas que habitan en viviendas de condiciones deficitarias o de hacinamiento se encuentran en nivel de pobreza, factores que aplican de manera diferenciada en las 22 veredas de la Cuenca, respecto a las actuales condiciones de vida de sus pobladores.

Teniendo en cuenta lo anterior, se evidencia que en el área rural presenta una infraestructura inadecuada, con vivienda de bajas especificaciones, carentes de acueducto, alcantarillado y en algunas de servicio eléctrico.

La calidad de la vivienda depende de sus características físicas, su dotación y su adecuación a las necesidades de sus habitantes. Para evaluar el estado de la vivienda se tuvieron en cuenta los materiales de construcción, el tipo de piso, los servicios públicos con que cuenta y el saneamiento básico.

Las viviendas pertenecientes a las veredas de la Cuenca, se han ido construyendo de forma espontánea, donde las casas han sido construidas en bareque y tabla, materiales asequibles y económicos para el bolsillo del campesino, de igual forma hay construcciones en material (cemento y ladrillos). Los techos son en zinc y en eternit, los pisos de cemento, tierra, baldosa madera. Las cocinas poseen fogones de leña y en muy pocos casos con hornilla con plataforma de adobe y ladrillo.

En algunos casos varios hogares pueden compartir la misma vivienda. Son generalmente familiares, que faltan de recursos económicos y materiales para poder independizarse. Este arreglo les permite compartir los costos de la vivienda y alimentación, así como tener más fuerza de trabajo permanente en la finca.

Figura 4.4.1.1 Viviendas del área rural NOAT 1 de la cuenca del Río Las Ceibas.

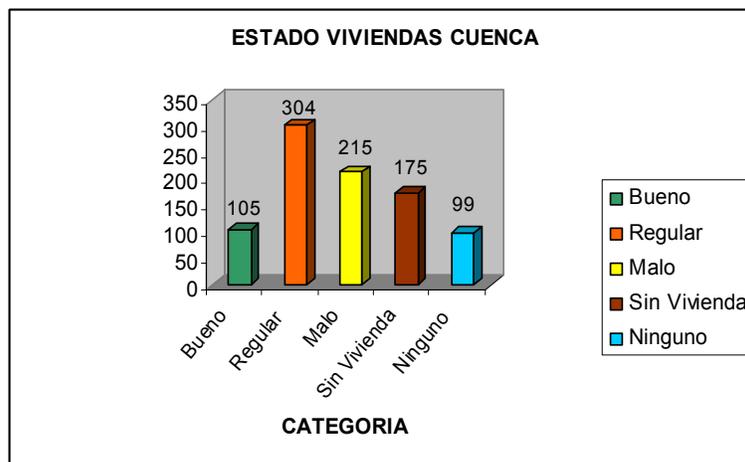


Figura 4.4.1.2 Vivienda del NOAT 3 vereda floragaita.



El estado de las vivienda en la Cuenca, se encuentran el 33.85% en regular estado; 23.94% en mal estado, solo un 11.69% están en buen estado, Sin vivienda el 19.48%; y No respondieron el 11.02%. Las Veredas que presentan mal estado son: Tuquilla, Las Nubes, Pueblo Nuevo, Motilón, La Plata Palestina, Santa Lucia, Floragaita, Platanillal, y Venadito.

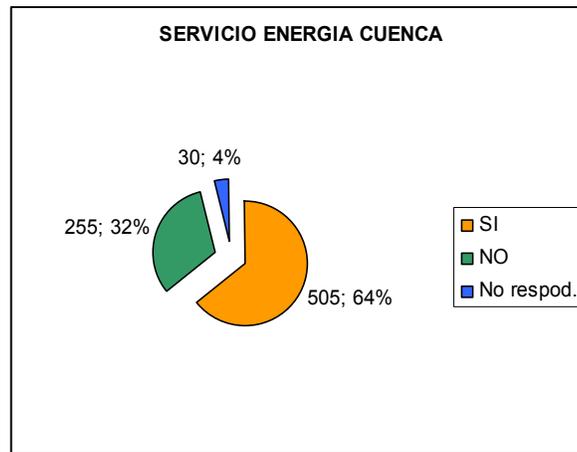
Figura 4.4.1.3 Estado de viviendas cuenca hidrográfica de río las ceibas.



4.4.2 Servicio de Energía:

La cobertura del servicio de energía en la Cuenca, está distribuida en un 64% que si tienen este servicio y 32% que no disfrutan de él y el 4% no respondieron. Entre estas veredas están Palestina y Santa Lucía.

Figura 4.4.2.1 Servicio de energía cuenca hidrográfica de río las ceibas.



4.4.3 Gas.

Por lo general las familias de la Cuenca, cocinan sus alimentos con leña y algunas familias cocinan con gas, pero les parece costoso, contrario a lo que sucede con la leña que es un recurso es fácil de conseguir y no genera gastos, pero el humo emanado por estas practicas hacen que las personas estén propensas a enfermedades como: Infección Respiratorias Aguda (IRA) y Artritis, de paso contaminan el ambiente y aceleran la tala de árboles.

Figura 4.4.3.1 Hornilla típica San Bartolo



Figura 4.4.3.2 Hornilla Vereda Cauchos.



4.4.4 Suministro de Agua.

En la Cuenca, el 31.26% o sea (217) personas toman el agua de otro predio, 28.67% o sea (199 personas) toman el agua de nacimientos propios de la finca; 12.96% (90 personas). toman el agua de Acueducto Veredal; El 6.77% (47 personas), toman el agua de Acueductos Asociados; el 9.79% (68 personas) toman el agua de Acueducto Regional y el 10.51% (73 personas) No respondieron a este ítem.

Tabla 4.4.4.1 Suministro de agua en las veredas de la cuenca hidrográfica de río las ceibas.

NOAT	Nac.Propio	Nac.otro Predio	Acued.Asoc.	Acued.vered	Acued.Regio	Ninguno
1	103	80	38	32	7	3
2	20	42	6	41	53	14
3	76	95	3	17	8	56
TOTAL	199	217	47	90	68	73

En total son 68 personas de las veredas Pueblo Nuevo, Alto Motilón, Canoas, Palestina, Primavera, Santa Lucía, San Migue Centro y Venadito que captan el agua a través de acueducto regional, las demás veredas cuentan con acueductos propios por vivienda, es decir se capta el agua de manera directa de los nacimientos o corrientes de agua, que nacen en la propia finca o en predios vecinos. En este sistema no se le da ningún tratamiento al agua, trayendo como consecuencia enfermedades que afectan de sobremanera la población infantil.

Para la conducción del agua hasta las viviendas, los habitantes han diseñado un sistema a través de mangueras plásticas de media pulgada, la cual llega hasta la vivienda por gravedad. A través de este sistema no hay control alguno en cuanto al volumen consumido y en materia de disponibilidad de agua.

Figura 4.4.4.1 Conexiones para suministro agua para algunas viviendas rurales.

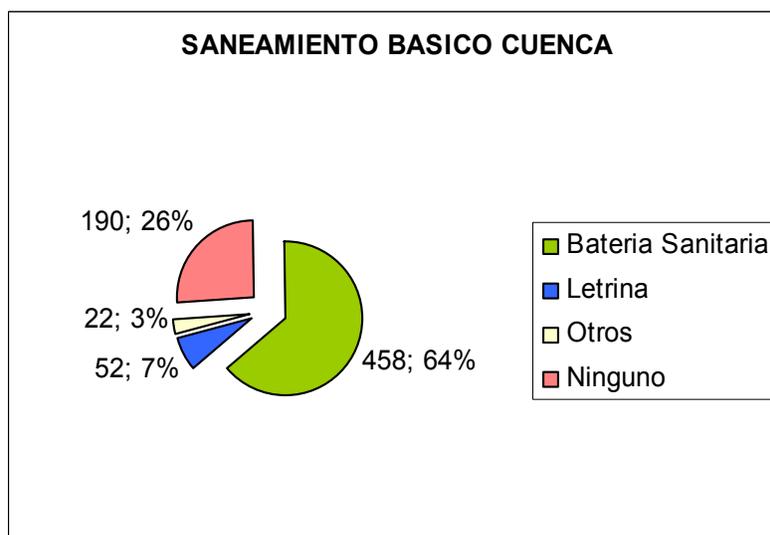


Lamentablemente, no existe conciencia ambiental para proteger y economizar este recurso, tan indispensable en la vida de todo ser humano. El 69.83% la conduce a través de mangueras; el 19.55% lo hace a través de tubería; el 3.53% la toma de la acequia y el 3.35% la toma de otro lado y 3.72% No respondieron a este ítem.

4.4.5 Saneamiento Básico:

La gran mayoría de familias, o sea un 64% de la población (458 personas) tienen servicio de Bateria Sanitaria, el 10% (74 personas) tienen letrina y otro sistema, y el 26% de la población (190 personas) no tiene ningún sistema. El tratamiento de aguas residuales es un tema reiterado y preocupante para las comunidades de la Cuenca Hidrográfica del Río Las Ceibas, considerando que esta es la principal fuente de contaminación del agua.

Figura 4.4.5.1 Saneamiento básico de la cuenca hidrográfica del río las ceibas.

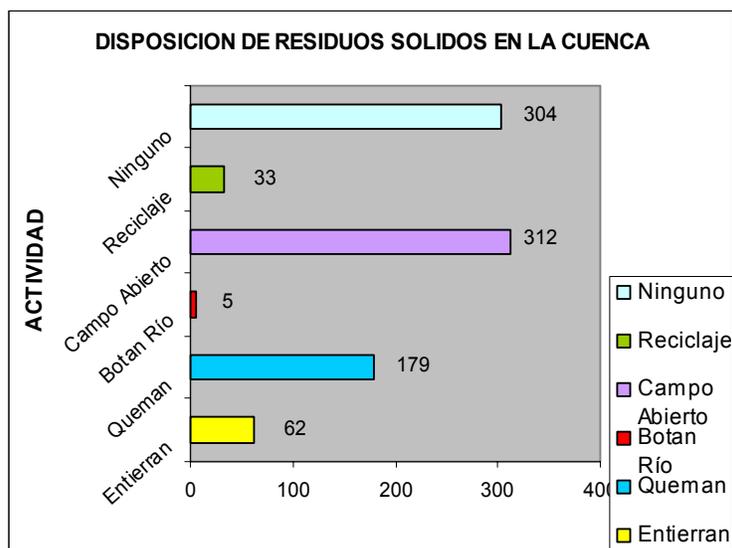


Las veredas que presentan el 10% que tienen letrina y otro sistema son San Bartolo, Tuquila, las Nubes, Motilón, Alto Motilón, Palestina, Canoas, Centro, Venadito, Ceibas Afuera, Platanilla, Floragaita y Vergel

4.4.6 Disposición de Residuos Sólidos.

El manejo y disposición de basuras en la zona rural es deficiente, el 99.44% de la población de la cuenca, no hace ningún manejo de basura, pues por tradición la gente entierra los desechos sólidos, los arroja a campo abierto y solo el 0.55% separa la materia orgánica para utilizarla como abono. Los únicos que vienen haciendo un proceso con estos desechos utilizándolos como abono orgánico son algunos habitantes de las veredas San Miguel, La Plata, el Centro, Venadito y Santa Elena, ver Figura 4.4.6.1.

Figura 4.4.6.1 Disposición de residuos sólidos cuenca hidrográfica de río las ceibas.



4.4.7 Comunicaciones.

El 66.03% de la población (593 personas) de la Cuenca, no tiene servicio telefónico y tan solo el 20.48% (184 personas) disfrutan de este servicio, el 13.47% (121 personas) No respondieron. Esta comunicación es a través de las líneas móviles o celulares adscritos a los operadores MOVISTAR Y COMCEL, las cuales facilitan la comunicación, sin mayores costos, ni instalaciones adicionales, además existen diferentes planes asequibles al bolsillo del campesino.

Las veredas que poseen servicio telefónico, Centro, Venadito y Santa Lucía, pertenecen a la parte baja de la cuenca, es decir están muy cerca de la ciudad, razón que permite ofrecerles el servicio

Con respecto a las Emisoras el 76.22% de la Población escucha HJDOBLE K, seguida de Olímpica Stereo con 9.80%, en tercer lugar ocupan otras con un rango de 8.02%; le sigue CARACOL con 2.82%; y 2.67% la emisora RCN.

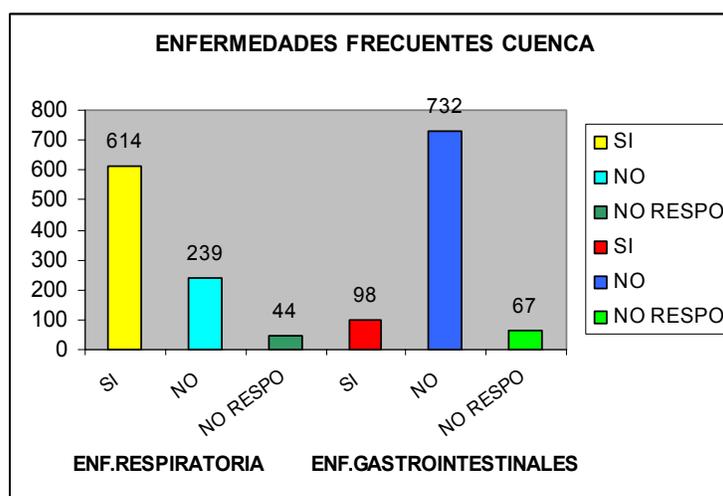
4.4.8 Salud.

Son frecuentes las enfermedades en la población infantil, Parásitos Intestinales, (EDA), y en alto porcentaje las infecciones respiratorias aguda (IRA) y desnutrición leve. La población infantil se enferman de gripa y diarrea, presentando en casos extremos fiebre y vómitos, dado esto posiblemente a que las familias no ven importante hervir el agua, igualmente los brotes en la piel, son frecuentes, teniendo en cuenta la contaminación del ambiente y de las aguas servidas que transitan entre las viviendas.

Existe un alto porcentaje de la población 68.45% (614 personas) que manifiesta haber sufrido de Infecciones Respiratorias Aguda (IRA) y, 26.64% (239 personas) manifiestas que NO, y 4.90% (44 personas) no respondieron.

Con respecto a las Enfermedades Gastrointestinales 81.60% de la población (732 personas) manifiesta no haber sufrido de estas enfermedades, pero el 10.92% (98 personas) manifiestan que SI; 7.46% de la población (67 personas) no respondieron. Y lo correspondiente a las enfermedades de Cáncer solo 9 personas de la Cuenca dicen haber padecido esta enfermedad.

Figura 4.4.8.1 Enfermedades frecuentes en la cuenca hidrográfica de río las ceibas



Otras enfermedades que se registran, según el informe de la Contraloría General de la Nación son:

- Menores de un año y hasta 4: caries dentaria y parasitosis intestinal.
- 5 a 14 años: parasitosis intestinal, caries dentaria y bronquitis aguda.
- 15 a 44 años: caries dentaria, infección vías urinarias, parásitos intestinales y leucorrea.
- 45 a 59 años: HTA, diabetes mellizas, enfermedades de la pulpa y tejidos peri apicales, trastornos musculares y traumatismos.
- Mayores de 60 años: HTA, gastritis, HPB, piodermia, diabetes.

Para el año 1985⁵ el cubrimiento en salud “se pudo catalogar como de absoluto abandono, debido a la centralización de los servicios de salud preventiva y curativa en la ciudad de Neiva; Existe un puesto de salud en la zona, las personas se desplazan hasta la vereda Santa Elena, donde hay un puesto de salud, con su correspondiente promotora y consultorio médico dotado.

Actualmente existe 2 puesto de salud, que atiende las 22 veredas pertenecientes a la Cuenca, están ubicados en la Veredas Santa Helena y , Motilón, son atendidos por promotoras de tiempo completo, con programas de promoción y prevención, que tienen que ver con control prenatal, crecimiento y desarrollo y vacunación, además se cuenta con brigadas de salud, consulta médica y odontológica, una vez por mes, donde acuden los habitantes de las veredas

⁵ Diagnóstico de la subcuenca del Río Las Ceibas – CIDECE- 1985

vecinas, sin embargo muchos de los habitantes acuden a la ciudad de Neiva, para solicitar los servicios de salud. De la misma forma cuando se trata de diagnósticos complejos son remitidos a los centros de salud y hospitales requeridos. Las veredas San Bartolo y Chapuro, son atendidos en el Centro de Salud del Caguán.

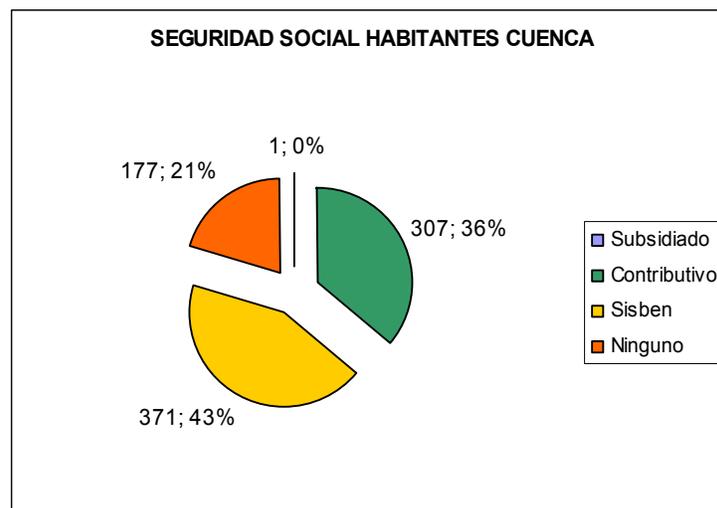
Según este mismo informe la primera causa de muerte de la población infantil, menores de cinco años, se atribuye a enfermedades intestinales mal definidas. Es así como en el mismo informe se deduce que el estado de salud de los habitantes de la cuenca, es bastante crítico debido a la carencia de servicio.

Para los niños y jóvenes en especial se observa los fenómenos de malnutrición, la situación de la Salud Oral y la Salud Mental son aspectos de gran incidencia en la determinación del panorama de la salud de las comunidades, agravado este último factor por la frecuencia de episodios de Violencia Intrafamiliar y Maltrato Infantil, los cuales no alcanzan a registrarse ni en un 10% de la realidad, según estadísticas de la Secretaria de Salud Departamental, recogidas en las comisarías de familia y en el ICBF.

Teniendo en cuenta los reportes de las diferentes épocas se puede establecer que la cobertura y la calidad del servicio de salud han mejorado en la zona. La Empresa Social del Estado CARMEN EMILIA OSPINA, es la encargada del manejo y planeación del servicio de salud en la zona rural de la cuenca del Río Las Ceibas. Las empresas prestadoras de salud que hacen presencia en esta cuenca son Confamiliar Huila, Humana Vivir, Saludcoop y el SISBEN

Con respecto a la cobertura de salud, se observa que el 43% de la población de la Cuenca (371 personas) están cobijados por el Sisben; el 36% (307 personas) están en el régimen Contributivo; 21% de la población (177 personas) No tienen seguridad Social y solo 1 persona esta en el régimen Subsidiado.

Figura 4.4.8.2 Seguridad social habitantes cuenca hidrográfica de río las ceibas.



4.4.9. Alimentación.

La alimentación de las familias, tanto los niños como los adultos, se basa en el consumo de carbohidratos (panela, arroz, yuca, plátano, maíz, papa, otros tubérculos), y en menor proporción proteínas y minerales (frijol petaco, papa cidra, arveja, lenteja, huevos, carne). En la alimentación se nota el consumismo y la dependencia del mercado externo en productos procesados. El consumo de verduras y frutas es muy escaso: hay pocos cultivos de hortalizas y las frutas.

Aunque en algunos casos las deficiencias en términos de calidad y cantidad en la alimentación dependen de factores de pobreza, en la mayoría de las familias se nota la poca valoración frente a la parte nutricional, así visto, a la gente le es indiferente el componente nutricional de su dieta y en esta medida no se aprovechan los recursos alimenticios de la región. Frente a lo anterior persiste la responsabilidad de las instituciones que hacen presencia en el sector para incidir en que la huerta sea vista como una unidad básica productiva.

4.4.10. Educación.

Según la información recolectada la educación primaria de los habitantes de la Cuenca, la reciben en las escuelas existentes en cada vereda y la secundaria en el Colegio Guillermo Río Mejía, ubicado en Balsillas o en los Colegios de Neiva.

De las 22 veredas que conforman Las Ceibas, 19 poseen planta física, equivalente al 91%, de los cuales hay 16 centros educativos funcionando, con una población de 445 alumnos distribuidos en educación básica primaria: 399 estudiantes en edad escolar y 46 estudiantes extra edad.

De los 16 Centros Educativos que están funcionando, 14 cuentan con el servicio de Restaurante Escolar⁶ (Alto Motilón, Canoas, El Vergel, Floragaita, La Plata, La Primavera, Las Nubes, Motilón, Palestina, Platanillal, Pueblo Nuevo, San Miguel, Tuquilla y Santa Lucía), suministran el almuerzo a los niños, teniendo en cuenta las grandes distancias que hay entre el centro docente y su hogar. Este servicio de restaurante escolar se presta gracias a un convenio suscrito entre la Alcaldía de Neiva y el ICBF. Los niños solo deben cancelar una suma muy pequeña, como aporte para cancelar la manipuladora de los alimentos. La alimentación que se ofrece es balanceada y nutritiva, convirtiéndole en un aporte valioso para los estudiantes.

Según Charry para el año 1985, la tasa de deserción corresponde al 35%, en toda el área rural de la cuenca. La deserción escolar, según la información obtenida es alta, corresponde al 56.41% (576 niños), que están por fuera de las aulas, notándose mayor deserción en la actualidad, comparado con 1985.

En el NOAT 1 correspondiente a las Veredas, San Bartola, Chapuro, Tuquilla, Las Nubes, Pueblo Nuevo, Motilón, Alto Motilón y la Plata hay 31 niños que están en edad escolar y que no están estudiando. Existen 60 personas adultas entre hombres y mujeres que son analfabetas y (570) niños, que podrían ser estudiantes potenciales para el Colegio de Secundaria.

En el NOAT 2 correspondiente a las Veredas: Palestina, Santa Lucía, Canoas, San Miguel y Primavera, de la población escolar solo el 49% estudian actualmente y el 51% no están estudiando. Existen 84 personas adultas entre hombres y mujeres que son analfabetas y (197) niños, que podrían ser estudiantes potenciales para el Colegio de Secundaria.

⁶ Fuente ICBF.

En el NOAT 3 correspondiente a las Veredas: Ceibas Afuera, Floragaita, Platanillal, Santa Elena, Santa Bárbara, Vergel, Cauchos, Centro y Venadito existen 224 personas adultas entre hombres y mujeres que son analfabetas y (232) niños, que podrían ser estudiantes potenciales para el Colegio de Secundaria, el cual debe ser ubicado en un lugar equidistante para la demás vereda. En la siguiente gráfica se muestra los Centros Docentes Activos en la Cuenca, específicamente en la Cuenca.

Las veredas: Santa Bárbara, Los Cauchos y Santa Helena, está la planta física de la escuela inutilizada porque la Secretaria de Educación no ha nombrado los respectivos Docentes, por la baja cobertura de niños. Y en las veredas Venadito, Centro, Ceibas Afuera no hay Centro Docente, por lo concerniente a los niños les toca desplazarse a otras veredas para continuar con sus estudios, las demás veredas todas tienen Centro Docente funcionando.

Una de las preocupaciones más sentidas por la comunidad de la cuenca del Río Las Ceibas es la educación, testimonios como los que encontramos a continuación nos lo confirma la señora Audelina Espinosa, habitante de la vereda Los Cauchos: *“...Si no hay un proceso educativo encaminado a conservar la cuenca, es muy difícil que nuestros hijos continúen con el trabajo que nosotros emprendamos ahora con el Plan de Ordenación ¿Cómo va hacer la vida dentro de 10 o 20 años si seguimos con esta misma educación?”*

La necesidad de educar a los niños en las diferentes veredas de las Ceibas, ha fortalecido a la comunidad que se organiza para lograr sus objetivos comunes, don Miguel Sanmiguel, habitante de la vereda Platanillal, nos cuenta como a través de la conformación de la JAC de su vereda construyeron su propio Centro Docente:

“...Cuando se conforma la JAC en 1972, incluso el primer presidente es Gonzalo Sanmiguel, un hermano mío, se presentan cambios fundamentales de tipo social que están enriqueciendo nuestra comunidad para conllevar una buena convivencia. Fue la primera vez en que la comunidad se vio totalmente integrada con el propósito de construir nuestra escuela.

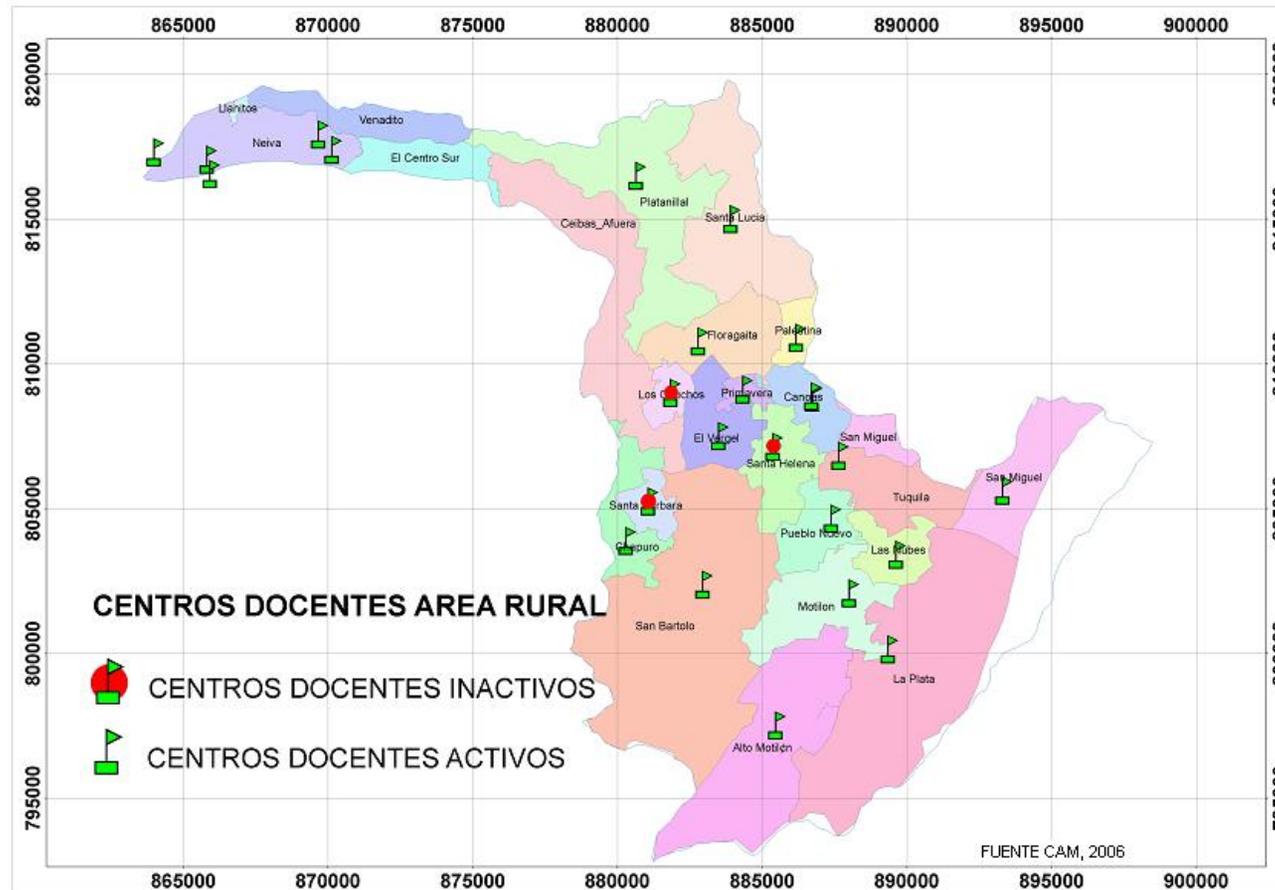
La escuela empezó a funcionar dónde hoy queda el puente el Guayabo; debido a que la escuela sufrió unos deterioros se vio la necesidad de buscar un terreno nuevo que fue donada por Miguel Fierro y Raúl Pascuas donde cada uno dio una parte para construir una enramada en bareque y techo de paja donde se inicia un trabajo comunitario, lleno de vida, alegre, se hacía el almuerzo allí y se compartía mucho, había bastante entusiasmo yo estaba muy joven pero recuerdo con mucha nostalgia ese momento de construir la escuela nueva.

En la enramada se construye una vivienda para darle albergue a la maestra, Mercedes Montenegro que en aquella época fue nombrada y además recibió premio como la mejor docente rural de Colombia, fue muy querida por la comunidad por su gran capacidad de trabajo, por su sacrificio y por ser una persona entregada a la vereda motivando a la gente para que participara activamente de las actividades realizadas por la vereda, como por ejemplo se celebraba el día de la madre, el día de la Tierra, frecuentemente se realizaban misas en la escuela. Todo esto nos hace sentir orgullosos porque la gente se identificaba, la junta funcionaba, todo el mundo trabajaba con las obras de teatro que ella programaba con los adultos y de esta manera fue el desarrollo de la comunidad prácticamente fortificada por la escuela”.

Otra inquietud de la comunidad de la Vereda Los Cauchos, manifestada por la señora Audelina Espinosa es que se está quedando sin niños, razón por la cual a pesar de tener toda la infraestructura del centro educativo, lo utilizan como caseta comunal: *“...En la parte educativa⁷ contamos con las instalaciones para la escuela pero hace 12 años la escuela no esta funcionando por que no hay la cantidad de niños necesaria para que se preste este servicio en la vereda; justamente esa es otra de las características de la vereda que se esta quedando sin niños y jóvenes por que los habitantes en su mayoría son adultos mayores y ancianos”.*

⁷ Audelina Espinosa, habitante y secretaria de la JAC vereda Los Cauchos

Figura 4.4.10.1 Centros docentes activos en la cuenca hidrográfica de río las ceibas.



4.4.11 Nivel de Escolaridad de la Cuenca.

Analizando el cuadro, se observa que 41.88% (1337 personas) presenta índice de Analfabetismo en toda la Cuenca; con respecto a la Educación Básica Primaria, se observa el 41.82% (1335 personas) la han terminado; Los grados de 6 a 9 (Básica Secundaria) el 9.83% (314 personas) la han concluido y solo el 6.45% (206 personas) han terminado la Media Vocacional (grados 10 y 11).

Las Veredas que presentan mayor grado de Analfabetismo son: Chapuro, Tuquilla, Pueblo Nuevo, Las Nubes y Alto Motilón. Con respecto a la Básica Primaria, se observa que las Veredas San Bartola, Santa Lucía, La Plata, Canoas, tienen mayor número de personas que la han terminado; La Básica Secundaria están las Veredas Ceibas Afuera, Platanillal, Centro, Palestina y Santa Lucía y la Media Vocacional (Grados 10 y 11) están las veredas Centro, Santa Lucía y Cauchos donde se presentan mayor número de personas que han concluido estos Grados de Educación.

Figura 4.4.11.1 Nivel escolaridad de la cuenca hidrográfica de río las ceibas.

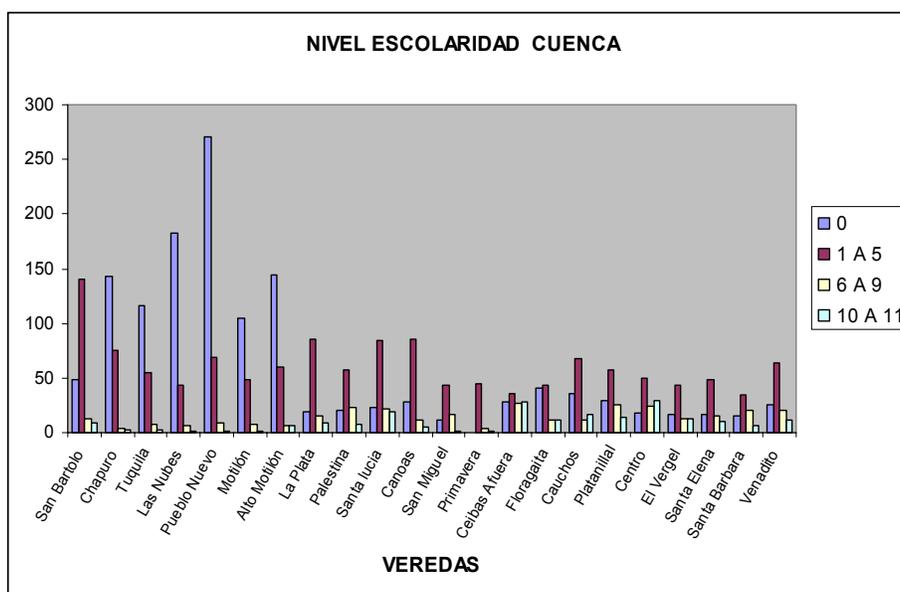


Tabla 4.4.11.1 Grado escolaridad por vereda cuenca hidrográfica de río las ceibas.

GRADO DE ESCOLARIDAD POR VEREDA				
VEREDAS	0	1 A 5	6 A 9	10 A 11
San Bartolo	48	140	13	9
Chapuro	143	75	4	2
Tuquilla	116	55	8	3
Las Nubes	183	44	7	1
Pueblo Nuevo	271	69	9	1
Motilón	105	48	8	1
Alto Motilón	144	60	7	6

DIAGNOSTICO
CUENCA HIDROGRAFICA RIO LAS CEIBAS
NEIVA, HUILA



La Plata	19	85	15	9
Palestina	21	58	23	8
Santa lucia	23	84	22	19
Canoas	28	85	11	5
San Miguel	12	44	16	1
Primavera	0	45	4	1
Ceibas Afuera	28	36	27	28
Floragaita	41	43	11	12
Cauchos	36	68	11	17
Platanillal	29	57	26	14
Centro	18	50	24	30
El Vergel	16	43	13	13
Santa Elena	16	48	15	10
Santa Barbara	15	34	20	6
Venadito	25	64	20	11
TOTAL	1337	1335	314	207

4.4.12. Infraestructura Vial y de caminos⁸.

Las vías de comunicación existentes en la cuenca del río Las Ceibas poseen tramos que presentan con frecuencia derrumbes que impiden el tránsito normal del servicio de transporte.

Figura 4.4.12.1 Vías de acceso veredas cuenca hidrográfica de río las ceibas.

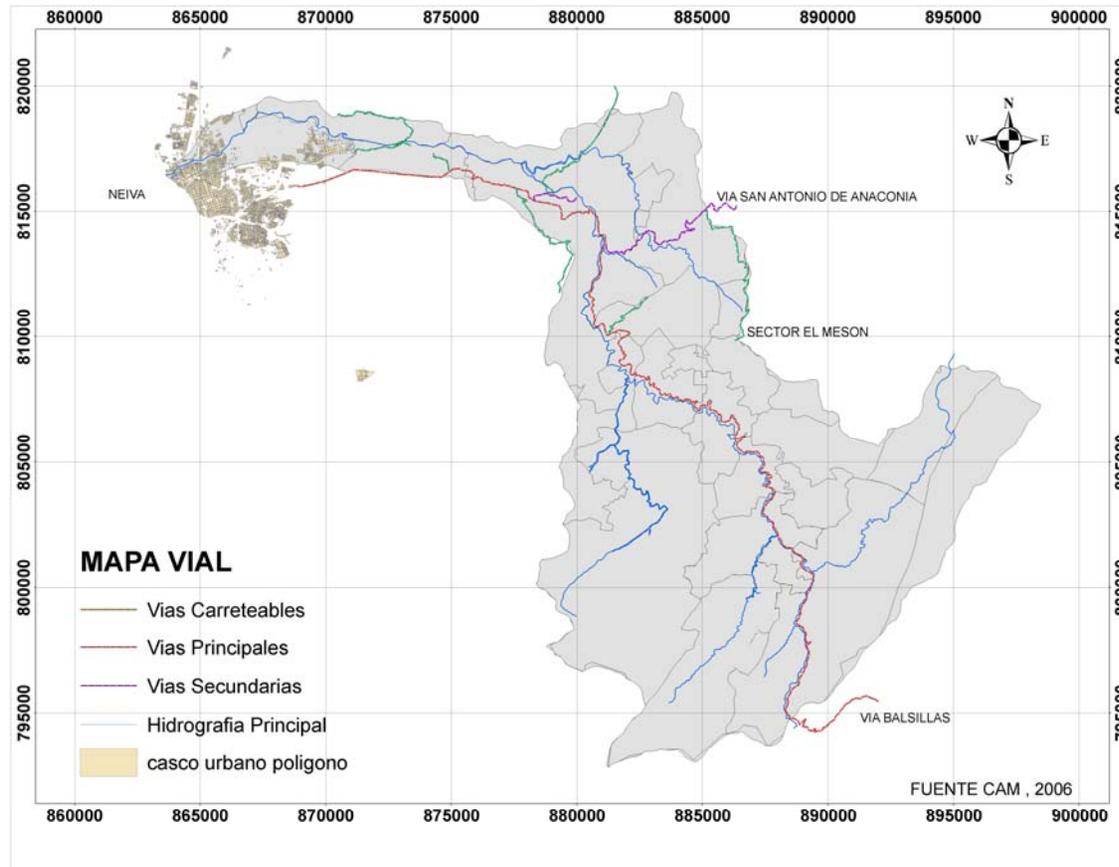


Las vías más importantes son:

- Vía nacional destapada que comunica a los municipios de Neiva y San Vicente del Caguán (Caquetá). Esta vía constituye la primera etapa de una carretera internacional que unirá a Colombia con Brasil y es utilizada para transportar los productos agropecuarios desde las veredas Santa Rosalía, Motilón, el Vergel, Floragaita, y Ceibas Afuera, hacia la ciudad de Neiva.
- Vía que una la zona urbana de Neiva con el corregimiento del Caguán y Cerro Neiva.
- Vía que conduce a la bocatoma antigua del acueducto de Neiva, que posibilita el mantenimiento de dicha obra y la circulación de la población aledaña.

⁸ Contraloría Departamental del Huila, 2000

Figura 4.4.12.2. Vías de acceso cuenca hidrográfica río las ceibas.



Debido a las interrupciones en las vías veredales en invierno donde ha llegado este servicio, los campesinos utilizan los caminos de herradura para trasladar sus productos a los centros de acopio, mientras que en la parte alta del acceso a las veredas se hace a través de caminos de herradura. Por ello, el caballo es componente importante en las fincas de Las Ceibas, para transporte de carga y personas. Las veredas se intercomunican mediante los caminos de herradura.

La vía nacional Neiva - San Vicente del Caguán, desde la bocatoma El Guayabo hasta límites con Balsillas bordea el cauce principal del río Las Ceibas y antes de llegar a la divisoria de aguas bordea la quebrada La Plata. En este recorrido existen tramos donde la banca es socavada por el caudal del río desestabilizándola y aumentando el riesgo de avalanchas de incomunicar la comunidad de la cuenca con la ciudad de Neiva

Las vías existentes normalmente son de una sola calzada en doble sentido, con superficies destapadas y un ancho promedio de 5 mts.

El transporte vehicular por la vía principal Neiva – Balsillas, es prestado por tres (3) rutas de chivas y varias rutas de colectivos hacia San Vicente del Caguán, además se desplazan por la vía vehículos particulares y camiones.

4.4.13 Servicios Complementarios.

Además de tener en cuenta los servicios básicos, fundamentales para tener calidad de vida, es importante resaltar otros servicios, por medio de los cuales los habitantes de la Cuenca del Río Las Ceibas, establecen una relación de amistad.

- **Recreacion.** En cuanto a la actividad recreativa que practican los habitantes de la Cuenca, se encuentran el microfútbol, el lugar de los encuentros deportivos es en el sector del Mesón, allí se reúnen especialmente los días de mercado, pero cualquier oportunidad es aprovechada para compartir como ellos mismos lo afirman.
- **Religión.** Gran porcentaje de la población del área rural, pertenece a la religión Católica, jugando un papel importante el liderazgo ejercido por los sacerdotes. Aunque ya que existen grupos protestantes que han llegado a la zona, con nuevas formas de creencia y prácticas religiosas que las difunden a los habitantes de las diferentes veredas.

Audelina Palacios dice :“...La mayoría de los habitantes de la cuenca hidrográfica del Río Las Ceibas son católicos⁹ poco fervientes, no hay capillas y cuando nos visita el sacerdote, la Eucaristía se celebra en las instalaciones de la escuela. Esa falta de compromiso de los católicos ha permitido que ingresen a la región nuevas prácticas religiosas, como los Testigos de Jehová, es decir los hermanos separados”

4.5 ORGANIZACIONES SOCIALES

Según Carlos Federici Casas, “...la problemática del Desarrollo Comunitario está profundamente enraizada con la del desarrollo humano y por esta vía con la del desarrollo educativo y social. La búsqueda en una elevación de la calidad de vida de las personas a través del esfuerzo colectivo e individual como medio eficaz para desarrollar el potencial humano se toma en causa común. El Desarrollo Humano es la finalidad ,el Desarrollo Social

⁹ Audelina Espinosa, habitante de la vereda Los Cauchos

una condición, el Desarrollo Comunitario una estrategia y la Educación un medio para todos en su conjunto.

Por lo tanto, la organización comunitaria es la herramienta base que toda comunidad debe tener para lograr el verdadero desarrollo. La comunidad que se organiza, participa y gestiona, tiene gran sentido de pertenencia por su región, porque buscan la solución a los problemas que la aquejan, aportando no solo a su desarrollo, sino al mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes.

La organización con mayor representatividad, en la Cuenca, es la Junta de Acción Comunal, con el 65.62% o sea (588 personas) que pertenecen a la misma, el 24.10% o sea (210 personas) no son afiliados y el 10.26% (92 personas) no respondieron.

Figura 4.5.1 Taller de socialización habitantes del NOAT 3 vereda los cauchos.



La JAC existe en todas las Veredas y agrupa la mayoría de sus habitantes. Es la voz de la comunidad frente a las diferentes Instituciones y viceversa, son las organizaciones más activas a nivel veredal, pues son las encargadas de gestionar los asuntos relacionados con el desarrollo socio-económico de la comunidad y su objetivo es obtener recursos que mejoren su calidad de vida. sin embargo algunas de estas presentan debilidades al interior y no existe más agrupaciones como club de amas de casa, que pudieran gestionar recursos para mejorar su calidad de vida.

Esto refleja con preocupación el poco fortalecimiento de los grupos hacia la autogestión comunitaria y la dependencia del estado frente a la satisfacción de sus necesidades fundamentales “paternalismo”, así como una visión individualista de producción, satisfacción de necesidades y desarrollo; y aunque la comunidad es conciente de su situación o problemática actual, a la hora de plantear soluciones se quedan cortos en propuestas, dejando esto en mano de las instituciones presentes ó con alguna influencia en el área.

A continuación se narra el testimonio del Presidente de la Junta de Acción Comunal de la Vereda Platanillal el Sr. Miguel San Miguel. "...He venido observando el proceso¹⁰, esa es una parte triste porque conocí una comunidad organizada trabajadora, consecuente con las necesidades de la vereda, hoy en día lamentablemente se encuentra uno que la gente

¹⁰ Miguel Sanmiguel, presidente JAC vereda Platanillal

participa, pero ya no es de igual manera, ya resulta difícil las reuniones de junta citarlos para alguna asamblea ya se vuelve cansón insistirle a la gente que no quiere meterse de lleno por ejemplo las comisiones de salud, trabajo, de vivienda, claro que no es excepción fundamentalmente en Colombia funcionan así casi todas.

Lo que me preocupa que tengamos un poquito más de compromiso frente al desarrollo de la comunidad porque se le recarga mucho el trabajo al presidente que es el que tiene que estar en la Gobernación, en la Alcaldía estar pendiente de todo y pues de esto no se trata, al contrario requerimos de la participación de todos para que podamos crecer. Estamos tratando haber como socializamos algún trabajo de reforestación en la Quebrada el Mico que es la quebrada de dónde se va a tomar el agua del acueducto para que la gente tenga identidad con su agua para que el acueducto dure muchos años”.

En la cuenca hidrográfica del Río Las Ceibas, la organización de las comunidades, se ha desarrollado por iniciativa de la comunidad, con el apoyo de las instituciones teniendo en cuenta cuatro factores fundamentales que han promovido la construcción de comunidad así:

- **Corregimiento Río Las Ceibas.** liderada por el gobierno municipal a través del concejo municipal que adopto el Acuerdo No.029 del 2002 “Por medio del cual se divide en corregimientos el territorio de la zona rural del Municipio de Neiva”, siendo la cuenca hidrográfica del Río Las Ceibas, el Corregimiento número 8, sin desconocer que no todas las veredas que pertenecen al corregimiento de las Ceibas, están dentro del territorio que enmarca la cuenca hidrográfica del Río Las Ceibas y no todas las que están dentro de la Cuenca Hidrográfica del Río Las Ceibas pertenecen al Corregimiento de las Ceibas.
- **Junta Administradora Local.** Dentro de la nueva estructura de descentralización administrativa, a través de las Juntas Administradoras Locales (JAL) la cuenca del Río las Ceibas cuenta con 6 de los 7 representantes que puede tener cada Corregimiento. Los ediles son miembros de la comunidad elegidos por voto popular, para un periodo de 4 años.

Tabla 4.5.1 Ediles corregimiento ceibas.

EDIL COMUNA	NOMBRE EDIL	VEREDA	DIRECCION
DIECIOCHO	ILDER HERNAN VIDAL	MOTILON	RIO LAS CEIBAS - MOTILON
	ISMENIA BETANCOURTH	LA PLATA	RIO LAS CEIBAS - MOTILON
	JESUS ANTONIO NINCO	SANTA HELENA	RIO LAS CEIBAS - MOTILON
	MARCO TULIO TOVAR	EL VERGEL	RIO LAS CEIBAS - MOTILON
	ARBAY MURCIA VEGA	LAS NUBES	RIO LAS CEIBAS - MOTILON
	JOEL DIAZ SALDAÑA	FLORAGAITA	RIO LAS CEIBAS - MOTILON

- **Juntas De Acción Comunal.** liderada por el gobierno municipal, con la participación activa de la misma comunidad, a través de la oficina de Desarrollo Social y Comunitario, que implementa la Ley 743 de junio 5 de 2003, “por el cual se desarrolla el artículo 38 de la Constitución Política de Colombia en lo referente a los organismos de Acción Comunal y su Decreto Reglamentario 2350 de agosto 20 de 2003 que promueven las dinámicas participativas haciendo de estas organizaciones

interlocutoras calificadas en las instancias de concertación, planeación, gestión, ejecución, control y vigilancia de la gestión pública y establece un marco normativo claro para sus relaciones con el Estado y con los particulares. Existen 5 Juntas de Acción Comunal, legalmente constituidas y con sus respectivas Juntas Directivas.

4.5.1 Organizaciones Existentes.

La forma como la comunidad se organiza, participa y gestiona los recursos determina no sólo niveles de cohesión social, sino también sentido de pertenencia con el territorio así como valores de solidaridad con los vecinos. A mayor organización, mayor capacidad de adaptación al medio para satisfacer necesidades y solucionar problemas colectivos.

Identificar los niveles de organización social, el liderazgo comunitario y la capacidad de gestión de la población facilitará la identificación e implementación de estrategias de concertación por parte de las instituciones hacia un objetivo determinado y principalmente para los procesos de zonificación y toma de decisiones que se pretenden desarrollar en la Cuenca.

- **ASPRONEIVA**¹¹ Asociación de pequeños productores del municipio de Neiva,

Entidad sin ánimo de lucro, que tiene como objetivo general expresar y defender de manera integral los intereses y derechos de los pequeños productores del municipio de Neiva y como objetivos específicos:

- Buscar mantener el gremio a través de la Asociación
 - Propender por mejorar condiciones para el desarrollo de la producción y comercialización a nivel de la pequeña producción
 - Propugnar por una real participación ante el Estado en la implementación de políticas y programas de economía campesina mediante mecanismos de negociación y/o concertación propiciando la vinculación del pequeño productor
 - Velar por el bienestar de la familia campesina y buscar la vinculación de la mujer a proyectos de desarrollo, entre otros.
- **COMITÉ DE DESARROLLO INTEGRAL DE LA REGION DE SANTA HELENA Y MOTILON “CODEINTERSAN**¹²

La Gobernación del Huila, mediante Resolución número 500 del 5 de agosto de 1993, concedió Personería Jurídica al COMITÉ DE DESARROLLO INTEGRAL DE LA REGION DE SANTA HELENA Y MOTILON “CODEINTERSAM, con sede en el municipio de Neiva, departamento del Huila.

El “Comité Prodesarrollo Integral de la región de Santa Helena y Motilón”¹³ que se activó desde 1992 y que aunque su nombre pareciera especificar su radio de acción, realmente cubre todas las veredas de la Cuenca y en él tiene asiento un representante por cada una de las 15 Juntas de Acción Comunal.

Según Audelina Espinosa, secretaria del **COMITÉ DE DESARROLLO INTEGRAL DE LA REGION DE SANTA HELENA Y MOTILON “CODEINTERSAN”**, hace más de un año que no

¹¹ Certificado de existencia y representación legal , 19 – 12- 2005

¹² Gobernación del Huila, Certificado de existencia y representación legal

¹³ Diagnóstico Ambiental de la cuenca hidrográfica del Río Las Ceibas, 1996

se reúne ese comité pro-desarrollo, es decir que en la práctica no opera sobre la cuenca, pero jurídicamente existe.

- **COMITÉ DE VIGILANCIA CIUDADANA A LOS PROYECTOS RIO LAS CEIBAS¹⁴**

Teniendo en cuenta los lineamientos de la Ley 850 de 2003, el 7 de marzo de 2005, se reunieron en la ciudad de Neiva líderes y representantes del corregimiento del Río Las Ceibas y conformaron el COMITÉ DE VIGILANCIA CIUDADANA A LOS PROYECTOS RIO LAS CEIBAS.

La Veeduría, tendrá como domicilio la ciudad de Neiva y su duración es de 10 años, contados a partir de la fecha de su conformación.

Como presidente del COMITÉ DE VIGILANCIA CIUDADANA A LOS PROYECTOS RIO LAS CEIBAS, fue elegido democráticamente MIGUEL SANMIGUEL, presidente de la JAC de la vereda Platanillal y como secretaria AUDELINA ESPINOSA, líder comunitaria de la vereda Los Cauchos.

- **COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO HORIZONTES DE COLOMBIA LTDA.¹⁵**

Entidad sin ánimo de lucro, creada con el objetivo de solucionar las necesidades socioeconómicas, sociales de sus afiliados, elevar la calidad de vida de sus asociados, en lo relacionado con el bienestar económico, social y cultural, para ello podrá:

Realizar toda clase de trabajos en mano de obra calificada y no calificada, a través de sus asociados en todo lo relacionado con el mantenimiento y conservación rutinaria de vías nacionales, departamentales y municipales, limpieza y construcción de cunetas, canaletas, recolectores de aguas lluvias, rocería, construcción de gaviones, parcheo y todo lo relacionado con el mantenimiento, entre otras

4.6 PRESENCIA INSTITUCIONAL

4.6.1 Análisis de Actores. Involucrar a los actores sociales en el proceso de ordenación de la cuenca del Río Las Ceibas, es una estrategia orientada a lograr la efectividad y sostenibilidad de las acciones a implementar, ya que éstas generan afectaciones que pueden ser consideradas positivas o negativas por los actores involucrados.

Identificación y Caracterización de Actores: Dentro del Proceso de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Las Ceibas es indispensable identificar y analizar los actores sociales que tienen incidencia de forma directa e indirecta en el desarrollo del mismo, este aspecto influye en el establecimiento de estrategias o acciones encaminadas a la recuperación y conservación de las Ceibas y a su vez facilita la conformación de grupos de trabajo que hagan del proceso de ordenación un proyecto dinámico y participativo.

Teniendo en cuenta lo anterior se han identificado una serie de actores involucrados con la cuenca: pobladores, usuarios, actores que tienen competencia legal dentro de su función institucional, actores del sector productivo que utilizan o impactan los recursos, otros actores con interés en la cuenca como La Academia, representantes de las entidades territoriales y ONG, entre otros. Se consideran actores sociales involucrados:

¹⁴ Acta de conformación, Marzo 2005

¹⁵ Certificado de existencia y representación legal, 04 – 06 - 2005

- La población residente en el área rural de la cuenca representada por organizaciones comunitarias en 22 JUNTAS DE ACCION COMUNAL. La población aledaña a la cuenca en el área urbana, representada en 67 JUNTAS DE ACCION COMUNAL.
- Usuarios del acueducto municipal de Neiva, representados en 10 comunas en 217 JUNTAS DE ACCION COMUNA
- Los sectores económicos (productivos) 37 concesiones de agua
- Actores que tienen competencia legal dentro de su función institucional .
- Ciudadanos con competencia legal, según la Constitución Nacional, capítulo 5, Artículo 95, numeral 8.
- Población estratégica, como el sector educativo, medios de comunicación, salud quienes pueden contribuir de manera positiva al logro de objetivos definidos en el plan de manejo.
- Representantes de las entidades territoriales (dirigentes políticos y gobernantes que tienen poder de decisión).

Luego de identificar los actores involucrados en el proceso de ordenación de la cuenca, se analizarán las relaciones entre ellos lo cual nos servirá como base para plantear las estrategias a implementar dentro del proceso de ordenamiento de las Ceibas.

Con el fin de abordar de una forma aterrizada a cada uno de los actores presentes en la cuenca y la relación que existe entre ellos y como parte de la estrategia de caracterización, se diseñó una entrevista – encuesta, la cual permite la recolección de siguiente información:

El carácter asistencial y paternalista que históricamente marco la intervención institucional en el NOAT 3, generó una cultura de letargo y dependencia frente al desarrollo. Lo anterior obliga a un cambio cultural que necesariamente es lento y debe partir en primera instancia del cambio de concepciones y práctica individuales, para posteriormente trascender la vida organizativa y comunitaria, que redunde en el real fortalecimiento organizativo de los grupos de base.

Históricamente en la zona ha hecho presencia instituciones del Gobierno como, INCORA, SENA, ICBF, PETROBRAS FEDECACAO, FEDEARROZ, CORPOICA, Comité de Cafeteros, La Gobernación Departamental y Alcaldía Municipal, Aguas del Huila, Comité de Ganaderos entre otras, denotando una fuerte intervención estatal en esta región, especialmente en la compra de predios.

El objetivo principal de la intervención institucional ha sido dejar obras de infraestructura como puentes, redes viales y eléctricas, centros docentes dotados, adecuación de vías, caminos veredales. En la parte agropecuaria se ejecutaron proyectos de seguridad alimentaria RESA, y capacitaciones con el SENA, con el programa de Jóvenes Rurales..

Se han generado muy pocos proyectos en torno a la organización y la conservación del medio ambiente; por otro lado, la intervención estatal por parte de los programas anteriormente mencionados no ha dejado capacidad instalada en este sentido, lo que reproduce una relación de dependencia frente a las propuestas institucionales. Pese a ello, la intervención institucional ha favorecido la cualificación de algunos líderes y la generación de habilidades en el conjunto de la población para la negociación con las instituciones, el análisis de situaciones y la gestación de algunas organizaciones.

Los esquemas implementados han sido poco participativos tanto en su formulación como en su ejecución y evaluación, por tanto se nota la reproducción de una tendencia asistencialista y paternalista desde el estado, lo que ha permeado la cultura de la gente en la forma como concibe el desarrollo y la responsabilidad netamente institucional frente a éste.

En consecuencia las propuestas que llegan a estas comunidades siempre han tenido acogida por parte de la comunidad, porque siempre están dispuestos al que se les va a dar. Pese a ello, la intervención de las diferentes instituciones han generado la satisfacción de necesidades básicas de gran parte de la población que no cuenta con los recursos económicos para ello.

En varias ocasiones los pobladores de la Cuenca, fueron engañados a partir del incumplimiento de las propuestas planteadas, por lo que se ha generado poca credibilidad y pro actividad respecto a las instituciones. Ver tabla 4.6.1.1 Actores Institucionales de la Cuenca Hidrográfica de Río Las Ceibas.

Tabla 4.6.1.1 Actores institucionales de la cuenca.

INSTITUCIONES A NIVEL MUNICIPAL QUE HACEN PRESENCIA EN TODA LA CUENCA	PLANEACIÓN
	DATMA
	EPN
	OFICINA DE EMERGENCIAS
	SECRETARIA DE EDUCACIÓN
	SECRETARIA DE SALUD
	SECRETARIA DE DESARROLLO COMUNITARIO
	CONTRALORÍA
INSTITUCIONES A NIVEL DEPARTAMENTAL QUE HACEN PRESENCIA EN TODA LA CUENCA	ICBF
	CAM
	PLANEACIÓN
	AGUAS DEL HUILA
	CONTRALORÍA
	CUCHIYUYO
	SENA
CORPOICA	
ZONA CAFETERA	COMITÉ DE CAFETEROS
ZONA CACAOTERA	FEDECACAO
ZONA ARROCERA	FEDEARROZ
ZONA GANADERA	COMITÉ DE GANADEROS
EXPLORACION PETROLERA	PETROBRAS

4.7 CARACTERIZACIÓN DE LAS CONDICIONES SOCIOECONOMICAS

4.7.1 POBLACIÓN URBANA.

Población y densidad. El territorio de Neiva¹⁶, desde sus comienzos y después de pasar por 3 fundaciones ha sido epicentro de grandes cambios. Algunos hechos históricos¹⁷ que han incidido en el desarrollo de la ciudad de Neiva y en la actual situación de la cuenca del Río Las Ceibas son:

- ✓ Desde su fundación¹⁸ la vocación de los habitantes de Neiva, fue la ganadería, generando las áreas de potreros, mediante la tala y quema de los bosques nativos, acabando con los nutrientes del suelo forestal y afectando los balances hidrológicos.
- ✓ La intervención indiscriminada del hombre sobre el ecosistema ha contribuido a su deterioro, generando zonas de alto riesgo por inundación, por deslizamientos, por hundimientos, avalanchas y terremotos.
- ✓ La cuenca urbana del Río Las Ceibas, esta altamente intervenida por diferentes asentamientos que han invadido su ronda, talan sus riveras y vierten sus desechos.
- ✓ Neiva ha sido receptora de todo tipo de migraciones, que buscando un mejor vivir, llegan sin ningún control, en difíciles condiciones socioeconómicas, asentándose desordenadamente sin servicios públicos, posesionándose de las rondas de las fuentes hídricas urbanas y de terrenos de poca estabilidad, convirtiéndose en núcleos de alto riesgo.
- ✓ El ancestro del habitante de Neiva¹⁹, campesino de tradiciones productivas altamente depredadoras, acostumbrados a las quemas anuales, a la abundancia de recursos naturales, con una inadecuada educación ambiental, con prácticas culturales que rompen con la armonía del ecosistema, ha contribuido al deterioro progresivo y sistemático de la cuenca.

Neiva fue fundada, por primera vez, el 8 de diciembre de 1539; por segunda vez, en Villavieja en 1550; y por tercera vez, el 24 de Mayo de 1612²⁰, por Diego de Ospina y Medinilla, en el sitio que hoy existe.

Para el año 1763²¹, la población de Neiva era de 3.000 habitantes y según censo efectuado en 1779 se incremento la población en un 2.83%, es decir la población para ese año era de 3085 habitantes. Este lento crecimiento fue constante para la ciudad en la época de la colonia e inicios de la república.

Con la constitución del departamento del Huila en 1905 se institucionaliza Neiva, como la ciudad capital e inicia su desarrollo, pero el verdadero crecimiento poblacional y social de la ciudad se registra hacia los años 1938²², cuando con la llegada del ferrocarril migran operarios, maquinistas, almacenistas, talleristas e instructores, despachadores y policías ferroviarios bajo el argumento que la ciudad carecía de personal calificado para estos trabajos.

A partir de 1946, durante el gobierno de Mariano Ospina Pérez, comenzaron las guerras entre familias por la filiación política. Esta guerra se recrudeció con la muerte de Jorge Eliécer Gaitán y la violencia se empezó a sentir con la persecución de los liberales, quienes decidieron

¹⁶ Diagnóstico integrado para la zona de la Siberia – Huila – Caquetá. IDEADE 1995

¹⁷ Neiva al filo del Milenio

¹⁸ Agenda ambiental municipal de Neiva

¹⁹ Agenda ambiental municipal de Neiva

²⁰ Memorias del Huila, Neiva y los Andes Huilenses, Bolívar Sánchez Valencia

²¹ Neiva al filo del Milenio

²² Tesis de grado “Nosotros la gente del Río” USCO 2002

armarse conformando agrupaciones guerrilleras, entre ellas las del sur del Tolima, que originaron un desplazamiento al departamento del Huila.

Luego se inició un periodo que trajo mayor temor, En 1961²³ Laureano Gómez denunció en el Senado la existencia de supuestas repúblicas independientes en el país entre ellas Marquetalia, Riochiquito, el Pato y El Guayabero, zonas muy cercanas geográficamente a la cuenca que les permitió²⁴ a un grupo de revolucionarios desplazarse y ubicarse al filo de la vereda Palestina, en jurisdicción de Neiva, donde se planeo el asalto a la vereda San Antonio.

La decisión de recuperar Marquetalia²⁵ era, desde luego una decisión de Estado. En junio de 1964 comenzaron las acciones militares contra Marquetalia. Las operaciones también se extendieron hacia la zona del Guayabero y El Pato y en 1965 con la toma de Riochiquito, último de los asentamientos agrarios, en ser recuperados por las Fuerzas Militares, se consideró finalizada la campaña contra lo que se conoció como las “repúblicas independientes”. Toda esta guerra motivo un desplazamiento de quienes huían de los bombardeos.

La campaña militar contra las “Repúblicas Independientes”²⁶, si bien desalojo a los insurgentes de su territorio, provocó al mismo tiempo el reagrupamiento de éstos en las montañas del Huila y dio origen a la constitución de las llamadas Fuerzas Revolucionarias de Colombia. (FARC) y su organización en 4 frentes que se extendieron a través de toda Colombia.

Junto con la realidad de la violencia institucionalizada y ejercida por grupos animados por ideales guerrilleros²⁷, continuó vigente el bandolerismo, fenómeno que generó una corriente de desplazados hacia el área urbana de Neiva, quienes se fueron ubicando bien en barrios que construía el Estado, o en barrios subnormales que se urbanizaron en virtud de la presión popular.

Para esta década se producen en Neiva dos acontecimientos que permanecen en la memoria de los habitantes²⁸, la supuesta visita del embajador de la India y el terremoto del 9 de febrero de 1967, macrosismo que tuvo como epicentro la ciudad de Neiva, alcanzando una intensidad²⁹ de 7° en la escala internacional de Richter que daño buena parte de sus edificaciones, incluyendo la iglesia colonial y la gobernación y ocasiono victimas y daños materiales, generando desplazamiento de lugares donde el sismo generó mayor destrucción.

Luego del terremoto³⁰, se empieza a reflexionar sobre la prevención de desastres, como medida preventiva se cambian de lugar muchas edificaciones, Neiva sigue amenazada por la furia de la naturaleza. En el Río Las Ceibas, son comunes las inundaciones, los deslizamientos y las erosiones fluviales, originados por la presencia de terrazas aluviales, por la baja conservación de laderas, y por el estrechamiento y desviación del cauce.

Con la elección del huilense Misael Pastrana Borrero como presidente, se producen más desplazamientos, ante la perspectiva de su anuncio de trabajar para mejorar las zonas urbanas, en especial los sectores marginales.

Para la década de los 80, Neiva recibe más desplazados como consecuencia de los conflictos que se presentan en los departamentos de Cundinamarca, Tolima y Caquetá. Otro

²³ Historia de la región del Pato, 1998

²⁴ ¹¹ ¹² Historia general del Huila, Volumen II, 1996, Violencia en el Huila

¹³ Neiva hacia la IV Centuria, Camilo Francisco Salas Ortiz

²⁸ Imaginarios Urbanos, Armando Silva

²⁹ Agenda ambiental municipal de Neiva

³⁰ Tesis de grado “Nosotros la gente del Río” USCO 2002

desplazamiento lo protagonizaron los campesinos de El Pato, área de influencia del oriente de Neiva, desde donde bajaron las marchas campesinas que se tomaron el parque principal por varios días.

En el año 1994, con la avalancha del río Páez, que acabó con la vida de cientos de personas, nació la Ley Páez, que incentivo la creación de empresa, otorgando beneficios tributarios. Es así como llegaron grandes almacenes de cadena.

La apertura económica en los 90, hace que la producción agrícola decaiga y los campesinos optan por sembrar amapola y coca, estos cultivos empiezan a ser fumigados con glifosato, lo que genera nuevos desplazamientos.

Para los años 1994-1998, durante el gobierno de Ernesto Samper Pizano, continuó la violencia y la crisis económica incrementando los desplazamientos, que aumentan con la creación de la zona de despeje, en el gobierno de Andrés Pastrana, con el propósito de negociar la paz.

El secuestro de las 19 personas en el edificio Torres de Miraflores, en la ciudad de Neiva, de los dos representantes a la cámara y del senador huilense, motivaron al Gobierno Nacional a terminar con la zona de despeje y la militarización de la zona despejada.

Neiva³¹ y la cuenca del Río Las Ceibas, por su ubicación cercana a la zona de despeje fue receptora de campesinos desplazados por la violencia que buscan oportunidades para reubicarse y lograr un mejor nivel de vida. La carretera Neiva- Platanillal – San Vicente del Caguán, permiten una comunicación constante y un paso obligado entre Neiva, departamento del Huila, con Balsillas y San Vicente del Caguán, en el departamento del Caquetá, generando desplazamiento y el surgimiento de los asentamientos subnormales.

Según los registros de la oficina Acción Social (Agencia Presidencial para la Acción Social y la Cooperación Internacional, unidad Territorial Huila), para marzo de 2006, a la ciudad de Neiva llegaron 4450 desplazados, provenientes de diversas regiones de Colombia.

Figura 4.7.1.1 Recepción de desplazados.

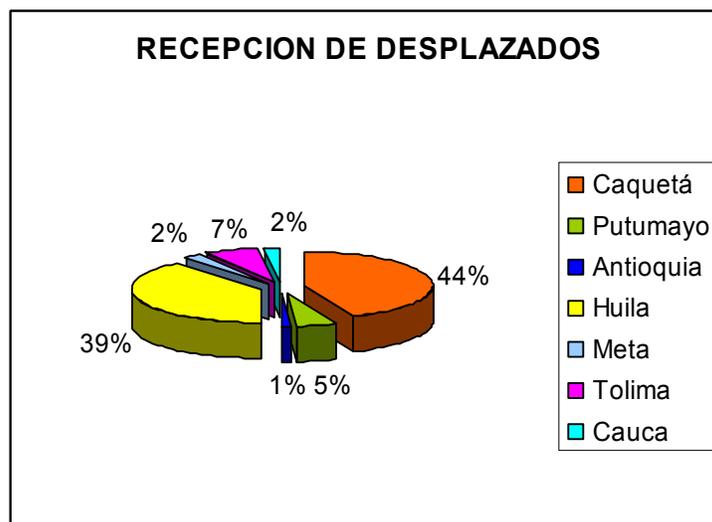


Tabla 4.7.1.1 Recepción de desplazados.

DEPARTAMENTO	DESPLAZADOS	%
CAQUETA	1859	41,7752809
HUILA	1666	37,4382022
TOLIMA	299	6,71910112
PUTUMAYO	198	4,4494382
META	83	1,86516854
CAUCA	74	1,66292135
ANTIOQUIA	50	1,12359551
RESTO DEL PAIS	221	4,96629213
TOTAL	4450	100

Elaboró Equipo Técnico Ceibas
Fuente Acción Social

Como se observa en la gráfica anterior de los 4450 desplazados registrados en Neiva, el 41.77% provienen del vecino departamento del Caquetá, el 37,43% de los diferentes municipios del Huila, o de la zona rural a la urbana.

En Memorias del Huila, Neiva y los Andes Huilenses se dispone de los siguientes datos censales, a través de los años:

Tabla 4.7.1.2 Datos censales de Neiva.

AÑO	HABITANTES
1865	7.944
1870	8.332
1905	18.333
1918	25.185
1928	29.988
1938	34.294

1951	50.494
1964	79.790

La población de Neiva, según los Censos de 1973, 1985 y 1993, publicados en el Anuario Estadístico del Huila 2003, se registra en la siguiente tabla

Tabla 4.7.1.3 Población de Neiva, según Censos realizados.

CENSO/AÑO	POBLACION TOTAL	HOMBRES	MUJERES	URBANO	RURAL
1973	121.110	57.064	64.046	105.551	15.559
1985	194.556	92.808	101.748	178.250	16.306
1993	250.838	119.018	131.820	237.239	13599
2004 ³²	367.811			341.993	25.818
2005	377.480			351.132	26.348

El crecimiento vertiginoso de la población, en las últimas décadas, ha generado la creación de asentamientos subnormales que demandan la ampliación de la prestación de los servicios públicos, especialmente de agua para el consumo humano, es así como a la fecha el volumen de agua concesionada por la CAM a las Empresas Públicas de Neiva es de 1.700 Lit/seg según Resolución No.244 de abril 12 de 1999, lo cual representa el 79,8% del caudal del río Las Ceibas en épocas de estiaje.

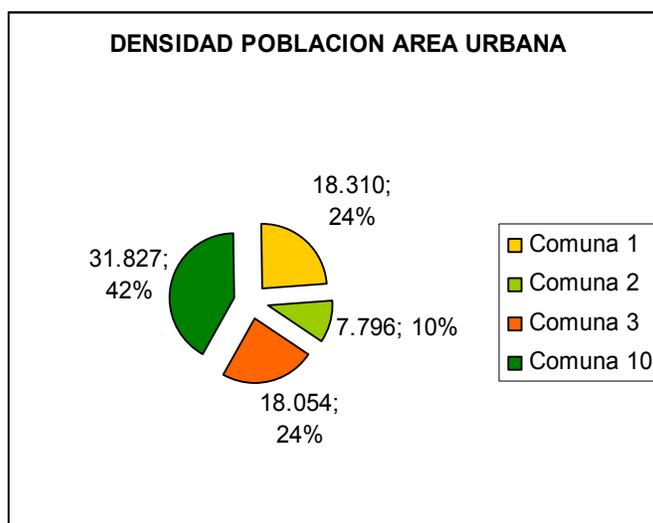
La población de las Ceibas, en la zona urbana es de 137.077 habitantes, que equivale al 36% de la población total urbana, distribuida en las tres Comunas así:

Tabla 4.7.1.4 Población área urbana cuenca Río Las Ceibas

COMUNA	HABITANTES	AREA Km ²	HAB/Km ²
1	43.946	2,40	18.310
2	28.459	3,65	7.796
3	28.707	1,59	18.054
10	35.965	1.13	31.827
TOTAL	137.077	7,64	75.987

³² Proyección de población Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE

Figura 4.7.1.2 Densidad de población área urbana.



La densidad de población del área urbana de la cuenca es de 14.141 habitantes por kilómetro²

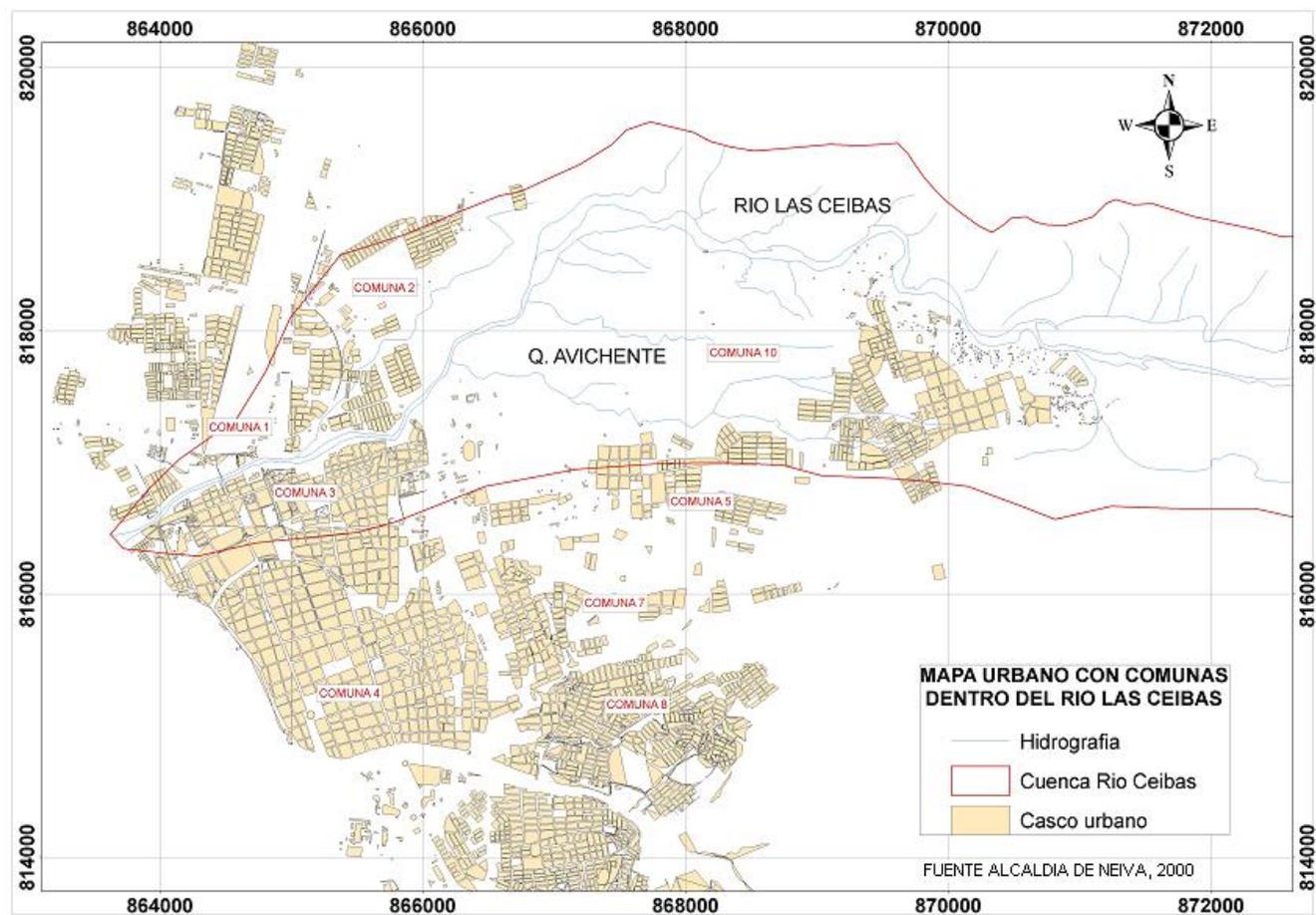
Los barrios que integran cada comuna se relacionan en las tablas siguientes: Ver tablas 4.7.1.5. Población Urbana y Viviendas por Comunas en Neiva.

Tabla 4.7.1.5 Población urbana y viviendas por comunas en Neiva.
POBLACION Y VIVIENDAS POR COMUNAS EN NEIVA

COMUNA UNO (1): NOROCCIDENTAL					
No.	BARRIO	VIVIENDA	HABIT.	AREA EN (M2)	AREA EN HA.
1	Rodrigo Lara Bonilla	236	1336	87789,71	8,78
2	Los Andaquíes	248	1241	43020,00	4,30
COMUNA DOS (2): NORORIENTAL					
No.	BARRIO	VIVIENDA	HABIT.	AREA EN (M2)	AREA EN HA.
1	Aeropuerto	119	714	49000,00	4,90
2	Alvaro Sánchez Silva	58	348	18000,00	1,80
3	Cámbulos	881	4505	194898,60	19,49
4	Los Andes	194	970	39489,04	3,95
5	Santa Clara	188	752	32554,24	3,26

COMUNA TRES (3): ENTRE RIOS					
No.	BARRIO	VIVIENDA	HABIT.	AREA EN (M2)	AREA EN HA.
1	Guillermo Plazas Alcid	93	548	35650,00	3,57
2	Reynaldo Matiz	273	1438	45000,00	4,50
3	Las Delicias	209	865	64155,74	6,42
4	Sevilla	177	726	58690,99	5,87
5	José Eustacio Rivera	1041	5205	224079,00	22,41
6	Villa Patricia	67	352	30000,00	3,00
7	Conjunto Brisas del Mg/lena.	232	978	84044,50	8,40
8	* Sector las Delicias	72	343	7500,00	0,75
9	* Brisas del Mg/lena.	33	171	6200,00	0,62
10	Alcalá	58	248	22500,00	2,25
COMUNA DIEZ (10): ALTO ORIENTE					
No.	BARRIO	VIVIENDA	HABIT.	AREA EN (M2)	AREA EN HA.
1	* La Victoria	60	287	32000,00	3,20
2	* San Bernardo	120	578	60000,00	6,00
3	* Neiva Ya	89	534	35000,00	3,50
4	* Sector Barreiro	36	189	47000,00	4,70
5	* San Bernardo del Viento	45	234	45000,00	4,50
6	La Amistad	162	710	33708,00	3,37
7	Oro Negro I, II, III Etapa	250	1251	24428,37	2,44
FUENTE: DPTO. ADTIVO. PLANEACION MUNICIPAL NEIVA. AREA ESTADISTICAS - 2001					

Figura 4.7.1.3 División urbana, con barrios y comunas en Neiva.



Los problemas³³ que enfrentan las comunas 1, 2, 3 y 10 que pertenecen a la UPZ las Ceibas son:

- Ocupación de las áreas de conservación ambiental de los ríos y quebradas urbanas de la zona, como el Magdalena, Las Ceibas, Mampuestos y El Venado.
- Vivienda unifamiliar, de altas densidades, que producen hacinamientos humanos y en donde todas las actividades familiares se efectúan en un solo espacio, que hace las veces de área múltiple.
- Asentamientos subnormales ubicados sobre la rondas del río las ceibas, la gran mayoría vierten sus aguas residuales hacia el Río sin ningún tipo de tratamiento.

Con el fin de llevar a cabo una proyección de la población de Neiva, hasta el 2020, se realizó el siguiente ejercicio:

- se tomaron las proyecciones del DANE, de Neiva y del Huila de los tres últimos años, 2003, 2004 y 2005, se calculó la diferencia, encontrando que la población de Neiva con relación al Departamento mantiene una constante del 37%, con diferencias muy pequeñas.

Tabla 4.7.1.6 Proyecciones de población DANE.

NEIVA	HUILA	NEIVA	HUILA	NEIVA	HUILA
2003		2004		2005	
358.279	967.831	367.811	982.263	377.481	996.617
37,02%		37,45%		37,88%	
37.45%					

Se calculó la media de los 3 años y se aplicó a la población proyectada del Huila 2010, 2015, obteniendo la población de Neiva en los mismos años.

³³ Diagnóstico UPZ las Ceibas

Tabla 4.7.1.7 Proyección población Neiva.

NEIVA	HUILA	NEIVA	HUILA
2010		2015	
404.348	1.067.550	428.243	1.130.638
37.45%			

	NEIVA	HUILA	DIFE RENCIA	NEIVA	HUILA	DIFE RENCIA	NEIVA	HUILA	DIFE RENCIA	NEIVA	HUILA
	2005		70.933	2010		63.088	2015		69.082	2020	
	377.481	996.617		404.348	1.067.550		428.243	1.130.638		449295	1.199.720
%											
QUINCENAL			6,64%			5,58%			6,11%		
ANUAL			1,33%			1,12%			1,23%		
Tasa de crecimiento media anual DANE	1.38%										

Para obtener la población del departamento del Huila para el 2020, se halló la diferencia entre los últimos tres quinquenios, se halló el porcentaje, se comparó con la tasa de crecimiento media anual calculada por el DANE, no hay mayor diferencia, y se aplicó la media. Para la población de Neiva, se tuvo en cuenta el ejercicio del primer punto.

4.8 COBERTURA DE SERVICIOS DEL AREA URBANA.

4.8.1 Servicio de Salud

La salud del municipio de Neiva, la define el trabajo adelantado por el Sistema de Selección de Beneficiarios para programas de inversión social, SISBEN, con el que se ha localizado la población más vulnerable de la ciudad y se han identificado a los beneficiarios del subsidio de salud financiado por el Estado (municipio y nación).

Según los registros en la UPZ³⁴ descrita en el POT de Neiva, en la cuenca del río Las Ceibas hay 10.513 afiliados al SISBEN, lo que representa el 26.82% del total de la población urbana beneficiada y a un 10.38% de la población de las 3 comunas.

Tabla 4.8.1.1 Centros de atención en salud UPZ ceibas.

CENTRO DE SALUD	UBICACIÓN	SERVICIOS QUE PRESTA
ESE. CARMEN EMILIA OSPINA	BARRIO GRANJAS	CONSULTA EXTERNA
		ODONTOLOGÍA
		ATENCIÓN DE PARTOS
		URGENCIAS 24 HORAS
PUESTO DE SALUD	CANDIDO	CONSULTA EXTERNA
		URGENCIAS
		ODONTOLOGICAS
EDUARDO SANTOS	COMUNA 9	CONSULTA EXTERNA
		URGENCIAS

En la UPZ Las Ceibas el 17.8% del total de habitantes se encuentran en el Régimen subsidiado, de este total el 14.2% se ubica en la Comuna 1, en la Comuna 2 el 20.5% y en la Comuna 9 el 65.7%. Se observa como el mayor número de personas afiliadas se encuentran localizadas en la comuna 9 debido a que son mayores las necesidades asociadas a la salud, especialmente en los asentamientos subnormales.

Para la prestación del servicio de salud, se cuenta con la siguiente infraestructura y los niveles de atención; estos dependen del grado de complejidad de la enfermedad.

Tabla 4.8.1.2 Centros de salud.

CODIGO	NOMBRE	CAMAS	NIVEL DE ATENCION
1	Hospital Detal. Univ. Hernando Moncaleano P.	339	3
2	Clínica Central de Especialistas	74	2 y 3
3	Clínica Neiva	58	2
4	Clínica La Paz	49	2
5	Clínica La Madre y el Niño	25	1 Y 2
6	Clínica Nueva	22	2

³⁴ Unidades de Planeación Zonal

7	Clínica de Fracturas y Ortopedia	15	2
8	Centro de Cirugía Ambulatoria Especializada	7	1,2 Y 3
9	Clínica del Riñón	0	Consulta Ext.
10	Clínica de Urología Medilaser	6	2 Y 3
11	Instituto Clínico Quirúrgico del Huila	0	Consulta Ext.
12	Seguro Social	0	Consulta Ext.
13	Seguro Social	101	2
14	Clínica de Emcosalud	25	1,2 y 3
15	Clínica de Saludcoop	34	2
16	ESE Oriente	10	1
17	Centro de Salud Las Palmas	0	1 (Consulta Ext.)
18	Centro de Salud Santa Librada	0	1 (Consulta Ext.)
19	Centro de Salud Misael Pastrana	0	1 (Consulta Ext.)
20	Centro de Salud Once de Noviembre	0	1 (Consulta Ext.)
21	ESE del Norte	8	1
22	Centro de Salud Eduardo Santos	0	1 (Consulta Ext.)
23	Centro de Salud El Triangulo	0	1 (Consulta Ext.)
24	Centro de Salud Cándido Leguizamó	0	1 (Consulta Ext.)
25	Centro de Salud Caracolí	0	1 (Consulta Ext.)
26	Centro de Salud Inmaculada	0	1 (Consulta Ext.)
27	Centro de Salud Rojas Trujillo	0	1 (Consulta Ext.)
28	ESE del Sur	10	1
29	Centro de Salud Arizmendi Mora	0	1 (Consulta Ext.)
30	Centro de Salud Santa Isabel	0	1 (Consulta Ext.)
31	Centro de Salud Ventilador	0	1 (Consulta Ext.)
32	Centro de Salud Galán	0	1 (Consulta Ext.)
33	Centro de Salud Sur orientales	0	1 (Consulta Ext.)
34	Centro de Salud San Martín	0	1 (Consulta Ext.)
35	Centro de Salud Peñón Redondo	0	1 (Consulta Ext.)
36	Centro de Salud Alfonso López	0	1 (Consulta Ext.)

4.8.2 Servicio Educativo³⁵.

En reciente estudio desarrollado por la Secretaría de Educación del Municipio se detectó que alrededor de 12.000 jóvenes entre los 5 y los 17 años no asistían a la escuela o el colegio, información que resulta de comparar la proyección de la población por grupos etéreos del DANE y los alumnos matriculados en Neiva en año 2001. Esta circunstancia hizo que la Administración Municipal se impusiera como tarea de corto plazo incrementar las coberturas educativas.

La educación en el municipio de Neiva, esta organizada a través de 10 núcleos, que agrupa a 223 centros docentes, con 48934 alumnos.

³⁵ Diagnóstico UPZ Las Ceibas

Tabla 4.8.2.1 Centros docentes y alumnos UPZ Ceibas.

NUCLEOS	No CENTROS DOCENTES	TOTAL ALUMNOS
1	33	8517
2	15	2245
3	26	6367
4	45	8882
5	19	3471
6	23	5679
7	19	4363
8	15	3389
9	13	2582
10	15	3439
	223	48934

4.8.3 Servicio de Energía Eléctrica.

El 97% de los hogares encuestados tienen servicio de energía eléctrica, lo cual demuestra un buen cubrimiento de este servicio en toda la UPZ. No obstante como la encuesta pregunta si tienen el servicio y no la legalidad de su conexión, encontramos en la UPZ especialmente en las comuna 9 existen un buen número de viviendas conectadas en forma fraudulenta.

Tabla 4.8.3.1 Servicio energía eléctrica UPZ Ceibas.

COMUNAS	1
1	2.343
2	1.938
9	5.896
TOTAL	10.177
PORCENTAJES	97%

Fuente: SISBEN – 2003 Neiva.

4.8.4 Servicio de Alcantarillado.

El 79% de los hogares encuestados se encuentran conectados a la red del Plan Maestro de Alcantarillado, mientras que el 21% solucionan su necesidad a través de pozos sépticos o letrinas, generando problemas de contaminación ambiental y de salud pública. El problema es mayor en la comuna 9.

Tabla 4.8.4.1 Servicio de alcantarillado UPZ Ceibas.

COMUNAS	Hogares conectados al Plan Maestro Alcantarillado					
	1	2	3	4	5	TOTAL
1	54	180	90	37	2.011	2.372
2	97	12	78	57	1.760	2.004
9	531	127	743	196	4.540	6.137
TOTAL	682	319	911	290	8.311	10.513
PORCENTAJES	6%	3%	9%	3%	79%	100%

(1) No tiene servicio sanitario (2) Letrina (3) Inodoro sin conexión al alcantarillado o pozo séptico (4) Inodoro conectado a pozo séptico (5) Inodoro conectado al alcantarillado.

Fuente: SISBEN – 2003 Neiva.

4.8.5 Servicio de Acueducto

El 98% de las viviendas cuentan con conexión a la red distribuidora de agua potable del acueducto municipal, lo que demuestra una buena cobertura de las instalaciones del mismo. Sin embargo, en visita de observación se aprecia que la calidad del servicio es deficiente en algunos sectores por cuanto el servicio no es constante y la conexión es ilegal. Las acometidas ilegales producen desperdicio por roturas constantes de mangueras, al igual que el mal uso de las pilas públicas.

Tabla 4.8.5.1 Servicio de acueducto UPZ Ceibas

COMUNAS	1	2	3	4	5	6	TOTAL
1	2.308	5	10	0	11	38	2.372
2	1.903	32	21	3	7	38	2.004
9	6.137						6.137
TOTAL	10.348	37	31	3	18	76	10.513
PORCENTAJES	98%	0.3%	0.4%	0%	0.3%	1%	100%

(1) Acueducto (2) Río, manantial (3) Pozo sin bomba, aljibe, barreno, agua lluvia (4) Pozo con bomba (5) Carro tanque (6) Pila pública u otra fuente.

Fuente: SISBEN – 2003 Neiva. Equipo Consultor Planes Parciales UPZ Las Ceibas

Además de tener en cuenta las comunas que pertenecen a la UPZ Ceibas, de acuerdo a la División Administrativa del Suelo Urbano propuesto por el POT, en su artículo 59 y a la creación de la UPZ No. 3, denominada Las Ceibas, con las Comunas 1, 2 y 9. De la UPZ Ceibas, en su artículo 60, son aledañas al Río Las Ceibas las comunas 1, 2, 3 y 10.

Los barrios que presentan riesgos por amenazas de inundación son:

Comuna 1: Rodrigo Lara Bonilla, Los Andaquíes.

Comuna 2: Sánchez Silva, Barrio Aeropuerto, Santa Clara, Los Cámbulos y Los Andes.

Comuna 3: Brisas del Magdalena. Plazas Alcíd, Reinaldo Matiz, Las Delicias, Sevilla, José Eustacio Rivera, Villa Patricia, Maracáná.

Comuna 10: San Bernardo, Oro Negro, La Amistad, San Bernardo de los Vientos, Las Camelias, Barreiro, Neiva Ya, La Victoria.

4.9 INDICES DE CALIDAD DE VIDA.

4.9.1 Nivel De Vida³⁶.

Para medir la calidad de vida en Colombia³⁷, el DANE utilizó el método de las Necesidades Básicas Insatisfechas, NBI, seleccionando 5 indicadores que se aplicaron a los hogares o grupos que habitan en la misma vivienda:

Hogares en viviendas inadecuadas
Hogares en viviendas sin servicios
Hogares con hacinamiento
Hogares de alta dependencia económica
Hogares con ausentismo escolar

Teniendo en cuenta estos indicadores se clasificó a los hogares que tuvieran por lo menos un indicador, como pobres o con NBI., a los hogares que tengan más de un indicador son denominados en miseria. El índice de la calidad de vida del municipio de Neiva, es de 76.7%.

Tabla 4.9.1.1 Índice de calidad de vida- municipio de Neiva.

De personas en viviendas particulares		De personas en viviendas particulares, según 5 indicadores de NBI					Índice de calidad de vida de Neiva
Con NBI	En miseria	viviendas inadecuada	Con hacinamiento o crítico	Servicios básicos insatisfechos	Alta dependencia económica	Inasistencia escolar	76.7%
34.4%	14.9%	9.9%	15.6%	10.2%	15.3%	8.4%	

Según informe del medio ambiente vigencia 2003 de la contraloría municipal, la calidad de vida en la cuenca hidrográfica del Río Las Ceibas, en un gran porcentaje, es baja, presentando índices de pobreza y de miseria de acuerdo con las necesidades básicas insatisfechas. Los factores determinantes son: viviendas sin servicios básicos como la electricidad, el acueducto y el sanitario y en condiciones limitadas, pisos en madera o tierra, paredes en bahareque, madera o guadua, techos en barro, paja o zinc y en general no poseen una estructura definida.

4.10 DIVISIÓN ADMINISTRATIVA DEL SUELO URBANO.

El área urbana del municipio según POT de Neiva, se reestructura a través de la creación de unas **Unidades de Planificación Zonal (U.P.Z.)**, y sus funciones son:

- ✓ Garantizar la comunicación y descentralización a través de las zonas administrativas.
- ✓ Generar unidades de gestión local para el seguimiento del Plan de Ordenamiento Territorial.
- ✓ Garantizar un reparto equitativo de equipamientos en el área urbana.
- ✓ Crear un sistema participativo activo del control del POT.

En la zona rural se conformaron 4 UPZ, siendo una de ellas Las Ceibas. En la siguiente tabla se relacionan:

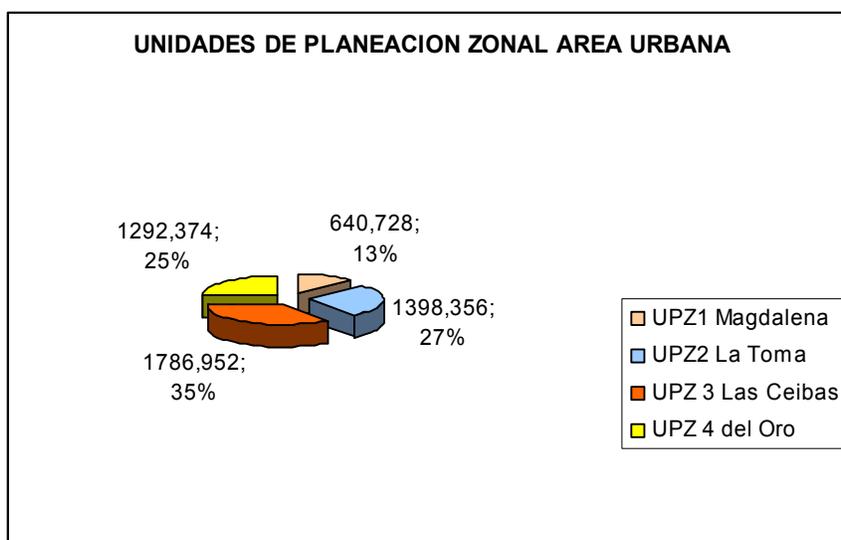
³⁶ CONTRALORIA MUNICIPAL, Informe Medio Ambiente 2003

³⁷ Diagnóstico Ambiental de la cuenca hidrográfica del Río Las Ceibas, 1996

Tabla 4.10.1 Unidades de planeación Zonal, área urbana de Neiva

❖ Unidades de Planificación Zonal	Área/Ha.	%
U.P.Z. 1: Magdalena	640,7280	12,52
U.P.Z. 2: La Toma	1398,3560	27,32
U.P.Z. 3: Las Ceibas	1786,9520	34,91
U.P.Z. 4: del Oro	1292,3740	25,25
❖ Total	5118.4100	100,00

Figura 4.10.1 Unidades de planeación zonal, área urbana de Neiva.



4.11 PARTICIPACIÓN COMUNITARIA POBLACIÓN AREA URBANA

Uno de los factores definitivos de la Ley 388/97 o de Ordenamiento Territorial que se refleja en el POT de Neiva es la participación comunitaria en la conformación de las unidades de planeación zonal UPZ que se reglamenta en el Acuerdo 016 de diciembre del 2.000, cuando define las funciones de estas así:

- ✓ Articular y potenciar las gestiones de las comunas existentes.
- ✓ Generar unidades de gestión local para el seguimiento del POT
- ✓ Crear un sistema participativo activo de control del POT.

4.12 CENTROS DOCENTES DEL ÁREA URBANA.

En la zona urbana encontramos 223 centros docentes, que prestan servicio de preescolar, básica primaria, básica secundaria

Tabla 4.12.1 Centros docentes área urbana.

NUCLEOS	No CENTROS DOCENTES	TOTAL ALUMNOS
1	33	8517
2	15	2245
3	26	6367
4	45	8882
5	19	3471
6	23	5679
7	19	4363
8	15	3389
9	13	2582
10	15	3439
	223	48934

Para la prestación del servicio de Educación Superior existen las siguientes Universidades en la Zona Urbana:

Tabla 4.12.2 Establecimientos educación superior.

NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	No. PROG. PREGRADO	No.PROG. POSTGRADO	No.PROG. CONVENIO	TOTAL PROGRAMAS	TOTAL CATEDRATICOS	TOTAL ALUMNOS
UNIVERSIDAD SUR COLOMBIANA	28	20	5	48	135	5903
UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO	15	6	0	21	290	1423
UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA	9	4	1	13	350	2700
CORPORACION UNIVERSITARIA DEL HUILA. CORHUILA	6	2	0	8	150	751
UNIVERSIDAD NAL. ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD.	10	0	0	10	43	632
UNIVERSIDAD SANTO TOMAS	12	11	0	23	22	240
UNIVERSIDAD DE LA SABANA	3	0	0	3	18	272
CORP. UNIFICADA NAL. DE EDUC. SUPERIOR. CUN	7	0	2	9	58	700
CORP. UNIFICADA NAL. DE EDUC. SUPERIOR. CUN				135	1066	12621

4.13 SISTEMAS PRODUCTIVOS.

La Cuenca Hidrográfica del Río Las Ceibas tiene un área aproximada de 29.968 Ha., distribuidos en 800 predios de los cuales 590 se encuentran en la actualidad habitados. De acuerdo al estudio del Diagnostico de la Cuenca, esta posee una economía dependiente de los recursos naturales y es con la cual los habitantes de la zona garantizan el sustento de la familia.

Los sistemas como tal son actividades de cualquier índole de producción que en un momento dado afecta la actividad de cualquier otra... luego, en los sistemas que existen en la cuenca no hay unidades aisladas, por el contrario todas sus partes actúan con una misma orientación y satisfacen un objetivo común. Es necesario el funcionamiento correcto de las partes para el eficaz desempeño del todo en su conjunto. En ese índole de ideas podemos decir que los sistemas productivos de la cuenca son unos de los factores causantes del deterioro ambiental de la cuenca y por consiguiente debe ser una de las alternativas de solución para la situación que actualmente se está presentando en las Ceibas.

La disciplina de los sistemas productivos como herramienta para diagnosticar el estado de los recursos naturales, las prioridades familiares y el contexto económico, desempeña un acertado aporte con el análisis integral de la producción agropecuaria en el nivel que se requiera: por región, por predio o por agroecosistema. Fuese cual fuese el nivel de análisis de todas formas se deben considerar los flujos entre los niveles inmediatamente superior e inferior, pues deberá existir coherencia con políticas nacionales, regionales o dinámicas locales si es el caso.

El deterioro ambiental de la cuenca del río Las Ceibas obedece no solamente a un manejo inadecuado de los recursos naturales por parte de sus habitantes (visión simplificada) sino también a una compleja red de desaciertos de las instituciones con competencia a lo largo de los últimos 50 años, que a la vez es un reflejo de la situación nacional. Promoción de la colonización de áreas boscosas como prerequisite para la titulación de tierras, el no cumplimiento institucional de la normatividad sobre protección de las áreas de regulación hídrica, especialización de la producción agrícola, introducción de insumos externos como única alternativa de mejorar rendimientos en la producción agropecuaria, falta de ofrecimiento de alternativas de manejo a los campesinos, inversiones inoficiosas, enfoque extractivista sobre la naturaleza, intermitencia de la presencia institucional, intervención institucional individual, la escasa participación de los habitantes en la formulación de las soluciones y la desarticulación de lo urbano y lo rural, entre otras. De un análisis concienzudo y holístico de la situación del río Las Ceibas, depende en gran medida la no repetición de desaciertos, de no hacer señalamientos y principalmente de contar con los habitantes como actores que aportan y validan las propuestas de intervención interinstitucional. Existe una gran área de la cuenca con conflicto por uso del suelo y las propuestas deben ser integrales dirigidas a los sistemas productivos presentes pues de ellos depende en mayor parte el impacto ambiental sobre la misma.

El Instituto de Estudios Ambientales para el Desarrollo, IDEADE, 1995 de la Universidad Javeriana al diagnosticar el ecosistema estratégico La Siberia y su zona de influencia que llega hasta orillas del Río Magdalena, clasificó acertadamente 11 sistemas de producción y los describió resumidamente teniendo en cuenta las siguientes variables: uso del suelo, geomorfología, altura sobre el nivel del mar, nivel tecnológico, topografía y apoyo institucional. Ellos son:

- ✓ Arroz y otros cultivos, ganadería extensiva en clima cálido.
- ✓ Cacao, otros cultivos y pastizales.
- ✓ Ganadería extensiva en pastizales del piedemonte y zonas bajas de ladera.
- ✓ Cultivos misceláneos (caña, cacao, pancoger).
- ✓ Café, ganadería extensiva (zona cafetera marginal baja).
- ✓ Café (zona cafetera típica).



- ✓ Misceláneos, ganadería extensiva, café (zona marginal alta).
- ✓ Misceláneos ganadería semiintensiva.
- ✓ Cultivos de tierra fría
- ✓ Ganadería extensiva en clima frío.
- ✓ Ganadería semiintensiva

Esta clasificación, aunque incluyó el análisis de varias microcuencas que tienen en común su nacimiento en el bosque La Siberia, y desembocadura en el río Magdalena, evidencia un estudio con muy buen análisis de las fincas de la cuenca pero para lograr la tipificación de los sistemas productivos debe profundizarse a nivel de variables y de relación entre ellas.

Se debe aclarar que la caracterización de sistemas productivos se hará en una segunda fase con el desarrollo de un análisis económico y de tecnologías empleadas para determinar la viabilidad de los mismos y las necesidades (de variado orden) para mejorarlos en los aspectos antes mencionados (sociales, ecológicos y económicos). Por ello, la caracterización de fincas y familias, que indagó sobre las comunidades, sus predios y relaciones, avanzó hasta los **arreglos o estructuras productivas** de las que depende económica y socialmente la comunidad de la cuenca y las que a su vez, generan el impacto ambiental sobre los recursos naturales.

Para este ejercicio, se tuvieron en cuenta aspectos como: sectorización o zonificación de arreglos productivos, tamaño de los predios, tecnología, seguridad alimentaria y nivel tecnológico, para luego describir de forma general los arreglos productivos que luego se agruparan por sistemas.

4.13.1 Sectorización.

Se tomó como base el resultado de los primeros pasos de zonificación en Las Ceibas hecha en la época del PROCAM por el CIDECA, 1985; en la que se delimitaron Unidades de Manejo donde basados en las pendientes predominantes, características geomorfológicas, rango altitudinal y el clima presente en la cuenca del río Las Ceibas, identificaron cuatro zonas (alta, media alta, media y baja) sobre las que describieron de manera generalizada la problemática ambiental y su importancia en la cuenca alrededor de los servicios ambientales para definir alternativas de producción y conservación en cada una de ellas. Estas zonas presentan marcadas diferencias, al punto que las comunidades, cultivos, costumbres, vías de penetración y caseríos interactúan generando particularidades que se manifiestan en los sistemas productivos. Así que, serán la base altitudinal y a la vez, climática que diferenciarán los arreglos productivos identificados. La siguiente figura enseña las cuatro zonas identificadas en el año 1985.

Otro ejercicio valioso fue el adelantado por el IAACN, 1993 cuando abordó los renglones productivos principales de la cuenca distribuyéndolos por zonas agroecológicas donde la principal variable tenida en cuenta fue el clima (altura sobre el nivel del mar, temperatura y precipitación). En este ejercicio entonces identificaron las zonas agroecológicas 1, 2 y 3 (alta, media y baja respectivamente) e hicieron una breve descripción de la topografía, fertilidad de los suelos y un listado de los cultivos o animales que allí se manejaban.

Para el actual proyecto se definieron unas zonas que tienen condiciones climáticas, topográficas, de infraestructura, económicas y sociales similares que nos permitieron ubicar espacialmente de forma sencilla arreglos productivos para acercarnos poco a poco a los sistemas productivos. Teniendo en cuenta la clasificación hecha durante el PROCAM, se ajustaron las unidades de manejo de como se ve en la siguiente figura y tabla.

4.13.2 Tamaño de los predios.

Una variable muy particular de la que en primera instancia se creería que tiene relación directa con el nivel económico de los agricultores (grande, mediano y pequeño), pero es en la que se hace evidente que de la oferta de servicios ambientales (agua, suelo, bosque principalmente) de determinado ecosistema más su manejo depende en gran parte la efectividad (eficiencia más eficacia) de los sistemas productivos, es decir, la rentabilidad de un predio no depende directamente de su área sino de los servicios ambientales de los recursos naturales y una buena planificación del territorio.

Es así, que las Unidades Agrícolas Familiares UAF, son diferentes para cada región de Colombia, ecosistemas y microcuencas. Por lo tanto, la UAF definida como la unidad mínima de producción agropecuaria que genera ingresos por el orden de 30 salarios mínimos mensuales al año, debe ser diferente para cada ecorregión. Incluso los promedios por municipios no reflejan la realidad de lo que puede estar sucediendo, ya que, por ejemplo, la UAF para Neiva, según el Departamento Nacional de Planeación es de 40.5 ha, dato que no podría generalizarse en cada una de las unidades identificadas para la cuenca.

Con el área de los predios sí podemos determinar donde puede existir mayor presión sobre los recursos naturales, mayor oferta de mano de obra o las zonas más llamativas para los habitantes de la cuenca.

Para ello agrupamos los predios por rangos de áreas con el fin de apoyar la identificación y análisis de los arreglos productivos de la cuenca.

Tabla 4.13.2.1 Tamaño de predios presentes en la cuenca hidrográfica río Las Ceibas.

AREA EN HECTAREAS	PREDIOS	CLASIFICACION	CANTIDAD PRESENTE EN LA CUENCA	%	SUBTOTALES %
0.0 < 0.2	Casa Lote	Casa Lote	84	9,37	9,37
0.2 < 2.0	Muy pequeños	Minifundio	198	22	59,7
2 < 5	pequeños		144	16	
5 < 10	Pequeños		195	21,7	
10 < 50	Medianos	Mediano	176	19,6	19,6
50 < 100	Mod. Grandes	Latifundio	32	3,5	10,9
>100	Grandes		67	7,4	
TOTAL			896	100	100

Fuente: Caracterización de Predios y Familias de la cuenca Hidrográfica del Río las Ceibas. CAM 2006

La Tabla 4.13.2.1 nos dice que cerca del 70% de los predios son pequeños, menores a 10 hectáreas. Se habla de predios pequeños en la cuenca Las Ceibas por la oferta ambiental: suelos de mediana a baja fertilidad, pendientes pronunciadas, poca profundidad de suelos, época de verano prolongado y por ende, baja producción de biomasa por área. Estos se ubican en cuatro sectores bien definidos: Inspección Motilón, veredas Santa Lucía, Primavera y El Centro. Los elementos comunes son cercanías a centros poblados y vías de transporte.

El 19,6% corresponde a predios medianos y el 10,9% son latifundios distribuidos en toda la cuenca. Estos últimos por lo general se ubican en las crestas de la cadena montañosa (divisoria de agua), pero también están distribuidos en toda la cuenca.

4.13.3 Seguridad alimentaria.

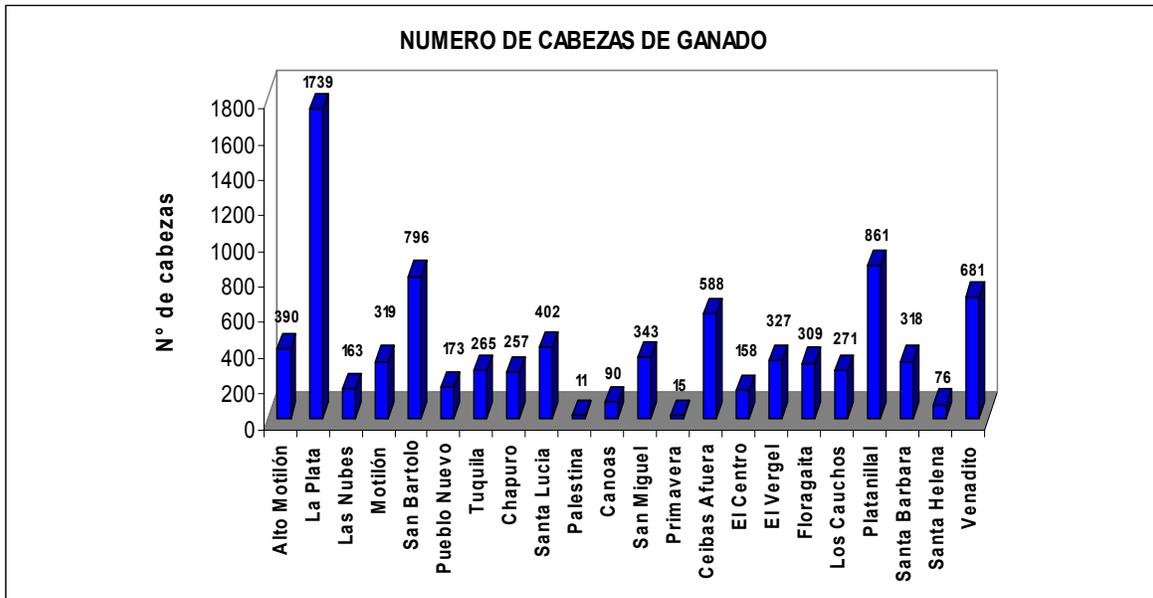
Los niveles de seguridad alimentaria son bajos. Al respecto no se tienen estudios o análisis pero la especialización de la producción en crianza de ganado bovino, la aridez de los suelos en algunos sectores de la cuenca, la poca iniciativa del campesino en producir su propio alimento y la falta de continuidad de los programas institucionales, son factores determinantes en el escaso autoabastecimiento alimentario. La zona más generalizada en este sentido está ubicada entre Motilón, Pueblo Nuevo y Santa Helena, por la proliferación de casa lotes; y la parte baja de la cuenca desde Platanillal hasta Neiva, incluidas las veredas Santa Bárbara y parte de Santa Lucía. En las veredas cafeteras y las de la parte alta, la variedad alimentaria es mayor pero son muy pocas las familias que aprovechan el espacio en su finca para el establecimiento de huertos hortofrutícolas. Los productos más comunes para el autoabastecimiento familiar son: yuca, maíz, frutas y alimentos tradicionales (frijol petaco, papa cidra, plátano, guineo).

A pesar de esta situación, en el último año se ha notado una buena participación en este aspecto de parte de instituciones como el Comité de Cafeteros, la CAM en convenio con el SENA y la Corporación Ambiente y Desarrollo. Se han realizado inversiones para el establecimiento de huertas familiares y comunitarias notándose un cambio en sus hábitos alimenticios y mejoramiento en la calidad de vida de algunas familias habitantes de la cuenca. Además de esto se han capacitado en temas relacionados con agricultura orgánica, permitiendo la utilización de insumos residuos de la misma finca que han aportado al desarrollo del proyecto Huerta familiar y Comunitaria.

4.13.4 Nivel tecnológico.

Pecuario. La ganadería es el sector económicamente mas representativo de la cuenca del río Las Ceibas, es así, que encontramos en todas las veredas bovinos pastando, desde Venadito (cerca de Neiva) hasta La Plata (límite con Balsillas). 8.552 cabezas en total es el inventario de la cuenca, como se muestra en la Figura 4.13.4.1y por lo tanto gracias a la gran variedad de pisos térmicos, también existen diferentes razas, desde las cebuinas puras como sus cruces con razas europeas, propias de climas cálidos y templados para la explotación doble-propósito; en la parte alta, razas como normando, holstein, pardo suizo y redpoll han sido base para la conformación de animales criollos especializados en la producción lechera, incluso existen unos pocos animales puros para la producción de carne como es el caso de la raza aberdeen angus en la vereda La Plata. Esta actividad esta presente en 328 predios destacándose el manejo extensivo en el 51% de ellos, en cuanto al tipo de producción, predomina el doble propósito el cual se realiza en 195 explotaciones seguido por la producción de leche en 73 y finalmente por la ceba de novillos con 60. La infraestructura ganadera de la cuenca esta compuesta por 201 corrales y 14 establos en donde se realizan las labores de manejo y ordeño al igual que la implementación de baños garrapaticidas de los cuales 307 los realizan y tan solo 17 no lo hacen. En cuanto a la comercialización ganadera esta se realiza en su gran mayoría (162 fincas) con los mataderos locales y al mercado libre, otra parte se lleva a cabo a través de intermediarios y galerías (69 fincas). En la región se encuentran las gramas nativas, especialmente en la parte cálida en las veredas mas cerca de la ciudad de Neiva, hacia la zona templada y fría predominan pasturas introducidas como el kikuyo (*Pennisetum clandestinum*), el gordura (*Melinis minutiflora*), el puntero (*Hyparrhenia rufa*), el estrella (*Cynodon nlenfluensis*) y el Micay (*Axonopus micay*), también existe un área muy reducida de pastos de corte como el imperial (*Axonopus scoparius*), y Elefantes (*Pennisetum purpureum*).

Figura 4.13.4.1 Numero de cabezas de Ganado.



En toda la cuenca hay un inventario total de 71.609 aves y existen 111 galpones entre artesanales (100 con 11.609 aves, es decir el 16,2% del total) y tecnificados (11 con de 60.000 aves, es decir el 83.7% del total), el tipo de explotación está distribuido en 242 predios que tienen producción de huevo, 132 cría, especialmente animales criollos y 37 producción de pollo de engorde, en cuanto al destino de la producción predomina el autoconsumo con 337 predios, mercado libre 68, galería 6 e intermediarios 9. Este sector se debe analizar desde dos puntos de vista, el primero, que es mayoría y ancestral, en donde predomina la gallina criolla de solar la cual es alimentada con maíz principalmente y subproductos de cocina en donde la producción de huevo campesino tiene una fortaleza, el valor agregado en la ciudad (mercalixto), que favorece los ingresos económicos de la familia campesina, aunque se encontró que el 53% de las familias tienen este tipo de explotación en sus fincas (es decir, escasamente un poco más de la mitad), esta situación es preocupante teniendo en cuenta los bajos costos de producción que requiere esta actividad para su implementación y el uso de una mínima infraestructura y por encima de esto la importancia que representa para la seguridad alimentaria (carne y huevo) de los habitantes. El segundo tiene que ver con la explotación tecnificada de pollo de engorde (broiler) y gallina ponedora, ya que son animales mejorados genéticamente, ubicadas principalmente en las veredas Santa Lucia, y Platanillal, gracias a las bondades climatológicas que presenta la región como es la altura sobre el nivel del mar predominante en la zona (700 a 1000 m.s.n.m) presentando condiciones de temperatura, humedad y vientos favorables para el desarrollo de la avicultura.

La porcicultura al igual que la avicultura es un sector en el cual está marcada la diferencia en cuanto al tipo de producción, una, que es el cerdo de solar (predominante en el 95% de la cuenca) el cual se mantiene con subproductos de cosechas y de la cocina; la otra, la explotación porcícola tecnificada (8 productores con 324 animales, es decir el 60% del total de animales) la cual utiliza alimentos concentrados de alta calidad y que esta ubicada principalmente en las veredas Santa Lucia, Platanillal y el Centro. En toda la cuenca existe un inventario de 537 animales, con una deficiente infraestructura (cocheras), pues encontramos únicamente 55 predios los cuales las poseen; en cuanto al tipo de producción esta se clasifica en, cría, 21 predios; levante y engorde, 37 y cría y engorde 17, en cuanto al destino de venta esta se realiza principalmente a los intermediarios (26 predios), seguido por los mataderos (19) y finalmente a las galerías (16).

La piscicultura es un sector bastante precario en la cuenca esencialmente por la topografía predominante en la zona y además por la alta demanda de agua que requiere, sin embargo existe un caso atípico de alta producción el cual esta ubicado en la zona plana de la cuenca (vereda el Centro), en donde se tienen sembrados 20.000 peces. En general existen 59 predios que poseen algún tipo de producción, especialmente en estanque excavado, con un área de espejo de agua de 43.925 m² y un número total de animales sembrados de 49.473 y el destino de la producción se realiza en un 85,48% para el autoconsumo familiar y el 14,51% para el mercado libre.

Los ovinos y caprinos es un renglón productivo mínimo dentro de la cuenca, sin embargo existe un inventario total de ovinos de 249 y 21 de caprinos entre machos y hembras, destacándose la cría como el mayor sistema de producción con 33 predios, seguido por el levante con 20 y la ceba con 3, en cuanto al destino de la producción esta se caracteriza por ser para el autoconsumo en su mayoría, es decir el 81% y el restante 18,9% va para el mercado libre. Es importante destacar, que estas especies manejadas eficientemente son una alternativa muy viable para el bienestar y desarrollo económico de las familias campesinas, puesto que son productoras de carne (especialmente la ovina) y leche (especialmente la caprina) y muy fáciles de alimentar.

Hay que hacer un énfasis importante en las especies equina, mular y asnal las cuales se han convertido en el único medio de transporte de personas y carga, (aún en el siglo XXI), para muchas familias campesinas, especialmente para los habitantes de la parte alta de la cuenca, en donde debido a sus altas pendientes, y por estar ubicados en zona de numerosos nacimientos de fuentes hídricas, la construcción de vías carreteables se hace casi que imposible es así como encontramos un inventario de 580 equinos, 252 mulares y 107 asnales.

Agrícola. Existe en general un bajo nivel tecnológico no evidenciado por la baja utilización de agroquímicos sino por el desconocimiento del potencial de los recursos naturales (RN) y su conservación. La erradicación de coberturas, la quema, el no aprovechamiento de subproductos de cultivos y animales a la vez que deterioran los RN hacen menos eficiente y de menor rendimiento la producción agropecuaria. En las Tablas 4.13.4.1 y 4.13.4.2 se hace un resumen de la tecnología empleada a principios de la década de los 80, la cual se conserva casi en su totalidad. Como aspectos negativos debe mencionarse la introducción de agroquímicos en algunos cultivos como los frutales de clima frío moderado (lulo, tomate de árbol) o la pérdida de variedades criollas con alta tolerancia a condiciones adversas (suelos poco fértiles, exceso o escasez de humedad, entre Otros).

Los cultivos transitorios (principalmente frijol y arveja) son de gran importancia para la economía familiar de los pobladores de la zona alta y media de la cuenca, se sabe que su gran impacto ambiental esta dado por la cultura de la quema para "poder producir", como lo manifiestan los campesinos; desafortunadamente es una actividad que ha pasado de generación en generación durante años y con el agravante de realizarse en zonas de fuerte pendiente lo cual trae todo tipo de consecuencias por la desprotección del suelo, siendo este el punto neurálgico en el que hay que hacer mayor énfasis en el proceso de ordenación de la cuenca.

En la cuenca existen aproximadamente 368,9 has sembradas en café, estas se ubican principalmente en las veredas Primavera, Canoas, Palestina y San Miguel este sector tiene un área de cobertura de 175,8 has y una producción promedio de 1.558 cargas/año destacándose la vereda Canoas como la mas cafetera con una área sembrada de 74,4 has, seguido por Palestina con 62,4 y Santa Lucia con 10,3 has aquí se encuentran los mayores índices de rendimiento gracias a las condiciones idóneas del suelo y a los regimenes de lluvia; la otra zona importante corresponde a la parte alta de la cuenca (Alto Motilón, San Bartolo, Motilón, Pueblo Nuevo, La Plata, Tuquilla y Chapuro), aunque las condiciones topográficas son mucho mas adversas para la implementación del cultivo. ; Existen algunas deficiencias sobre todo en la parte de infraestructura

DIAGNOSTICO
CUENCA HIDROGRAFICA RIO LAS CEIBAS
NEIVA, HUILA



de beneficiaderos y secaderos, lo cual es determinante a la hora de ser competitivos en el mercado nacional e internacional y mas aun si se piensa en el renglón de los cafés especiales, los cuales tienen un alto valor agregado.

Otro renglón productivo en la cuenca es el del cultivo de cacao, ubicado principalmente en las vegas de las microcuenca el Mico, San Bartolo y las Ceibas parte baja. Este cultivo aun se desarrolla en forma tradicional con distancias de siembra bastante amplias y sombrío permanente con especies nativas de la zona. En los últimos años se ha notado por parte de los habitantes, una mayor presencia de la Federaron Nacional de Cacaoteros principalmente en la zona que forma parte de las vegas de la microcucenca San Bartolo y Ceibas parte bajo; con esta presencia se ha inducido a la utilización de clones altamente productivos con previo diseño agroforestal; notando un incremento en las áreas reemplazadas de cacao tradicional a clonado.



Tabla 4.13.4.1 Inventario tecnológico agrícola de la cuenca hidrográfica río Las Ceibas.

Cultivo	Variedades	Origen semilla y Tratamiento	Preparación suelos	Dist. Siembra	Manejo Cultural	Plagas y Enfermedades	Rendimiento	Destino
Yuca	Indiquiceña Nolí Naranjaleña	Propia finca o vecinos	Rocería y quema	1 * 1.20 m	3 a 4 deshierbas en el ciclo con azadón	Chiza Putrición de raíz	5500 Kg./ha	Autoconsumo
Maíz	Amarillo Regional Blanco Caja Agraria (actualmente)	En el comercio	Rocería y quema Siembra a chuzo	1.20 * 1.30 m 5 semillas por sitio	1 a 2 deshierbas en el ciclo con azadón o machete	Trozadores y cogollero	875 Kg./ha	Autoconsumo
Frijol arbustivo	Calima Nima Guarzo	Finca, vecinos o comercio Sin mayor selección y tratamiento	Rocería y quema	0.20*0.20 m.	Siembra al voleo y tapan con azadón Deslechada a machete	Trozadores Crisomélidos Lorito verde Antracnosis Mancha angular Moho gris Bacteriosis Heladas Todas las enfermedades las laman YELO	625 Kg./ha	Autoconsumo y venta
Frijol enredadera	Bala Radical	Finca, vecinos o comercio Semilla es seleccionada	Rocería o socola	0.4*1.0 m.	Siembra al voleo en rastrojo o cañero En socola	Trozadores Crisomélidos Lorito verde Antracnosis Mancha angular Moho gris Bacteriosis Heladas Todas las enfermedades las llaman YELO	625 Kg./ha	Autoconsumo y venta



Arveja	Ojinegra Arvejón Siempre verde	Finca, vecinos o comercio	Uso de azadón.	0.20*1.0m.	Siembra al voleo y tapan con azadón Deslechada a machete	Fusarium Antracnosis	1600 Kg./ha	Autoconsumo y venta
Plátano	Dominico Hartón Dominico – hartón	Finca, vecinos	Rocería y quema	5 a 6 m	Hasta 3 deshierbas por año	Chiza Gusano tornillo Picudo Moko Bacteriosis ocasionalmente	4000 Kg./ha	Venta y autoconsumo
Cacao	Cultivos viejos Angoleta Cundeamor Ameloanado Cultivos jóvenes Híbridos	Plantaciones especializadas de cacao clonado y del mismo predio o vecinos	Rocería y quema	4 a 6 m	Podas, deshierbas con pala o azadón de cultivo pequeño	Palomilla Tornero Hormigas Polilla del tronco y ramas Moniliasis Antracnosis Rosellinia	175kg/ha	Venta y autoconsumo
Caña	Criolla Reina Palmireña POJ	Finca, vecinos	Rocería y quema	1.5 a 2 m	2 a 3 deshierbas el primer año 1 deshierba y deshoje Cosecha por entresaque	Diatraea sp	3750 a 5000 Kg./ha	Venta y autoconsumo

Adaptado de: INDERENA, 1983.y Caracterización de fincas y familias 2006.





Tabla 4.13.4.2 Inventario tecnológico pecuario de la cuenca hidrográfica río Las Ceibas.

Especie	Infraestructura	Pastos	Sombrío y bebederos	Establecimiento de potreros	Manejo de Potreros	Capacidad de carga	Razas predominantes	Sistema productivo	Destino
Bovinos	Corrales en madera 201, 14 establos, no brete, embudo, no básculas.	En zona cálida Puntero (Hyparrhenia rufa) Gramas, gordura (Melinis minutiflora) En zonas frías Kikuyo (Pennisetum clandestinum) Gordura, Micay (Axonopus micay), Imperial Axonopus scoparius), Elefantes y H 534 (Pennisetum purpureum), En zona media, pasto estrella (Cynodon nlenfluensis).	No poseen sombrío en un 95% de los potreros, No existen bebederos Y los animales toman en su mayoría el agua directamente de las fuentes de agua	Tala de bosques o rocería de rastros o cañeros y posteriormente se queman. Se siembra cultivos semestrales y una vez cosechados se riega la semilla de pasto o el material vegetativo según la especie	Pastoreo Extensivo en un 90% lo que permite desarrollo de malezas. Es notoria la formación de terracetos por la movilización constante del ganado. Los suelos son de condiciones ácidas. Manejo de Malezas Rocería o Quema.	En promedio es de 0.41 UGG/ha	Cebú puro, mestizaje Cebú por razas Europeas de leche (Pardo Suizo, Holstein, Normando y red polled). En la parte alta existen algunos ejemplares de raza Aberdeen Angus.	El 59,4% de los predios dedicados a la ganadería presenta doble propósito, el 22,25% lechería y el 18,29% ceba.	Mataderos locales, mercado libre, intermediarios y galerías.





Espe cie	Infraestructura	Pastos	Sombrío y bebederos	Establecimient o de potreros	Manejo de Potreros	Capacidad de carga	Razas predomi nantes	Sistema productiv o	Destino
Porcino s Aves y peces.	111 galpones (11 tecnificados). 55 cocheras (8 tecnificadas). 59 estanques.						<p>PORCIN OS: Landrace , yorkshire y cruces por razas. criollas.</p> <p>AVES: Pollo de engorde ross y cobb, gallina high line brown y lohman brown.</p> <p>PECES: Mojarra roja, sábalo.</p>	<p>Cría 28%, Levante y engorde 49.3%, y cría y engorde 22,6%.</p> <p>Cría 32.1%, engorde 9% y Huevo 58,8%.</p> <p>Engorde 100%.</p>	<p>Intermediar io 42.6%, matadero 31,1% y Galería 26.2.</p> <p>Autoconsu mo 80%, mercado libre 16,1%, galería 1,4% e intermediar io 2,14%.</p> <p>Autoconsu mo 85,4% y mercado libre 14,5%.</p>

Adaptado de: INDERENA, 1983. y Caracterización de fincas y familias 2006.



4.13.5 Arreglos productivos.

En la Figura 4.13.5.1 se ubican espacialmente los sistemas encontrados en primera instancia. Este mapa es la primera herramienta para identificar los mismos y sus interacciones biofísicas y socioeconómicas de las que depende su permanencia y sectorización. A continuación se describen los arreglos productivos ubicados en la cuenca del río Las Ceibas.

AP1. Arroz y ganadería extensiva. (Az/Pn) El principal cultivo de los predios aquí agrupados es el arroz de inundación ubicados en la parte baja de la cuenca en la ribera del río Las Ceibas. Está representado por muy pocos predios pero es de gran importancia por el aprovechamiento que hace del agua del río, el alto uso de agroquímicos y la rentabilidad por la alta producción de biomasa por área. El área para ganadería es mayor, pero su eficiencia es menor comparada con la del arroz.

AP2. Ganadería extensiva en clima cálido y frío. (Pn) En este grupo se encuentran los predios mayores a 100 Ha, presentes especialmente en la zona baja y alta; son pocos predios pero con un área significativa que presentan topografía plana a ondulada; con escasez de agua en algunas épocas del año en la parte baja o con buena disponibilidad de agua casi en exceso en la parte alta de la cuenca donde se encuentran las zonas de recarga hídrica, los humedales, los nacimientos de los principales afluentes del río Las Ceibas.

El tipo de producción para la zona baja está enfocado hacia la ceba y en la parte alta el doble propósito y lechería, ver Figura 4.13.5.2. Las razas predominantes son Cebú puro, mestizaje cebú por razas Europeas de leche (Pardo Suizo, Holstein, Normando y red polled), en la parte alta existen algunos ejemplares de raza Aberdeen Angus.

Figura 4.13.5.2 Fincas ganaderas en las veredas La Plata y San Bartolo.



La capacidad de carga es mayor en la parte alta de 0.8 a 1 UGG por ha, mientras que en la parte baja por la escasez de alimento en verano es en promedio 0.41 UGG por ha. El pastoreo es extensivo ejerciendo alta presión sobre las propiedades físicas del suelo.

AP3. Ganadería extensiva y cultivos transitorios en clima medio y frío. (Pn/Fj/Ar) Está distribuido entre la zona media y alta, donde se cultiva frijol y arveja en el primer semestre del año. Se caracteriza por el desarrollo planeado del rastrojo mínimo durante año y medio, prerequisite de la roza y quema para la siembra de cultivos transitorios y finalizada la cosecha se introduce el ganado a pastoreo como se muestra en las Figuras 4.13.5.3 y 4.13.5.4. Algunos predios asocian también frutales de clima frío moderado como el lulo, el tomate de árbol y la granadilla (casos puntuales), caracterizados por el uso de agroquímicos con mínimas bases técnicas y de seguridad.

Figura 4.13.5.1. Ubicación de sistemas productivos en la cuenca hidrográfica del río Las Ceibas.

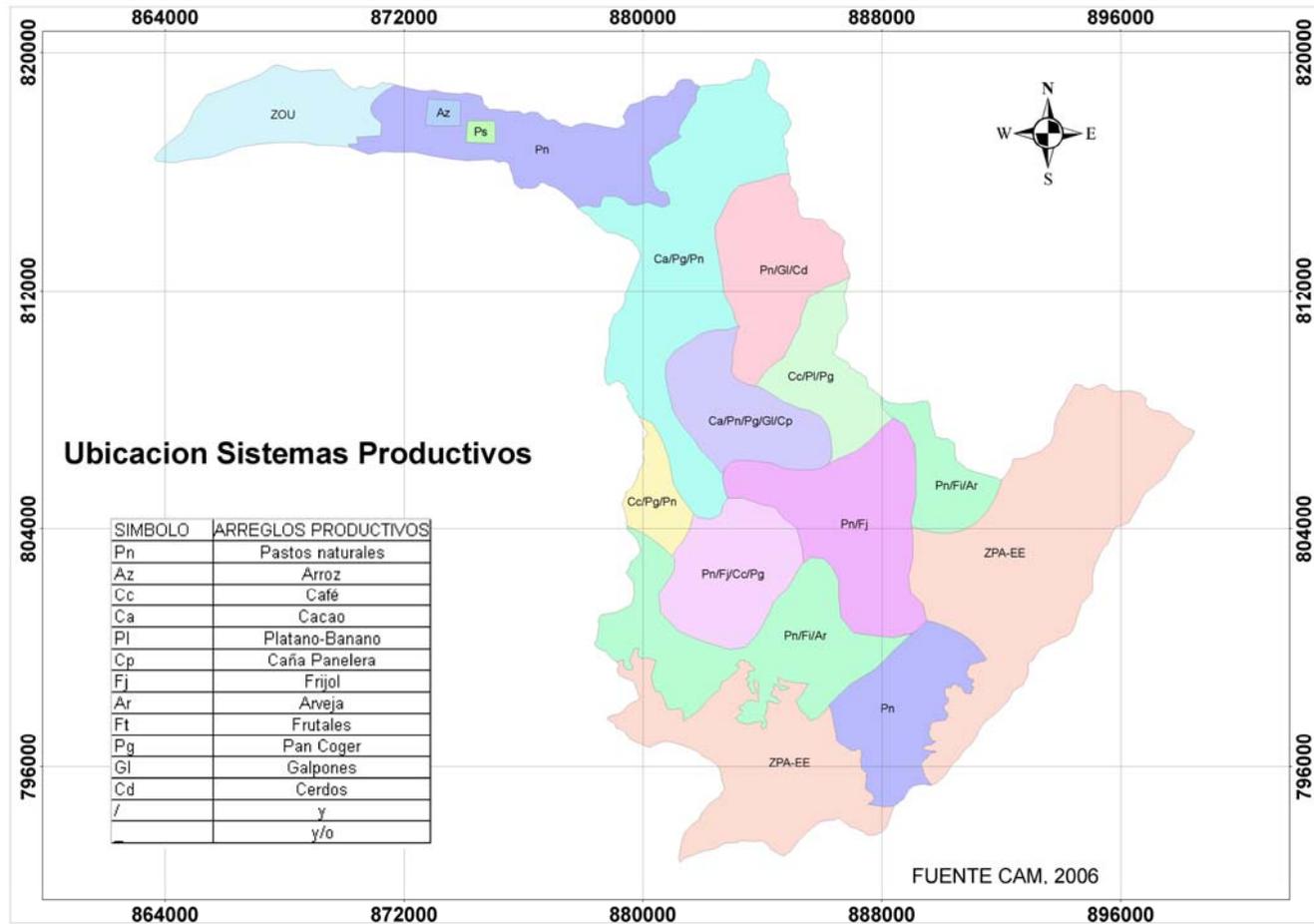


Figura 4.13.5.3 Al fondo potrero sembrado con arveja en vereda Motilón



Figura 4.13.5.4 Finca en la vereda San Bartolo



AP4. Ganadería extensiva con especies menores (avícola y porcícola). (Pn/GI-Cd) Presente en la zona baja y media de la cuenca, cerca de las vías. El área de los galpones es diverso, pero abundan los pequeños donde producen de tres a cuatro lotes escalonados concentrados en las veredas El Vergel y Santa Helena.

AP5. Cacao con ganadería extensiva y Pan Coger. (Ca/Pn/Pg) Está más concentrado entre los 900 y los 1200 msnm. El sector tiene una alta tradición en el cultivo del cacao y tiende a renovar las áreas de cacao tradicional por tecnificado caracterizado por involucrar material vegetal mejorado (clones), insumos agroquímicos y riego. Asociado al cacao encontramos productos (plátano, yuca y banano).

AP6. Cacao con ganadería extensiva, Pan Coger y otros (caña panelera, frutales y especies menores). (Ca/Pn/Pg-Cp-Ft-GI) Arreglos productivos con buena estabilidad socioeconómica por demandar mano de obra permanentemente y diversificar el ingreso para las familias de la cuenca. Está ubicado en la parte media de la cuenca, ver Figura 4.13.5.6 y 4.13.5.7 Hay predios que diversifican la producción con frutales de clima cálido como badea, chulupa y piña y algunos productos de pancoger (yuca, plátano, banano, aguacate).

Figura 4.13.6 Cacao en Santa Bárbara



Figura 4.13.7 Panela de Santa Bárbara.



AP7. Café, pan coger y ganadería extensiva. (Cc/Pg/Pn) Está ubicado en la zona cafetera marginal baja, como se muestra en la Figura 4.13.5.8, donde no existe un área productiva principal que garantice los ingresos de los predios, incluso se tiene la necesidad de jornalear en fincas vecinas o migrar en el segundo semestre del año para el Caquetá a “tapar” frijol. En esta zona Los promedios de UGG son los mas bajos aproximadamente 0.3 (baja rentabilidad).

Figura 4.13.5.8 Café asociado con plátano, aguacate, cacao en vereda Santa Bárbara.



AP8. Café, banano y Pan Coger. (Cc/PI/Pg) Está más relacionado con la zona cafetera óptima para producir café. Hay café con sombrío y sin él. Las producciones por hectárea son del orden de 100@, promedio bajo que redunda en baja rentabilidad.

AP9. Ganadería, transitorios, café y pan coger. (Pn/Fj/Cc/Pg) Presente en las veredas San Bartolo y Chapuro, ver Figura 4.13.5.9. Su principal actividad es la ganadería (de baja rentabilidad) y la siembra de grandes áreas con “tapao” de frijol durante el primer semestre del año pero se ayudan económicamente con el café y pancoger.

Figura 4.13.5.9 Predio ganadero con pequeño lote de café en vereda San Bartolo.



AP10. Piscicultura. (Ps) Ubicado en la vereda el Centro. Es producción a gran escala como se muestra en la Figura 4.13.10 de alevinos, tilapia rojo y otros peces característicos de la zona cálida.

Figura 4.13.5.10 Piscícola en vereda El Centro



4.14 Infraestructura para actividades agropecuarias.

En el área de la cuenca hidrográfica del río Las Ceibas, se cuenta con la siguiente infraestructura útil para fortalecer el desarrollo de las actividades agropecuarias y apoyar la ejecución de prácticas y medidas de manejo para la protección de los recursos naturales renovables:

4.14.1 Vivero Las Delicias.

Se ubica en la vereda Motilón, en la zona alta de la cuenca, con un área de 45 ha y las siguientes instalaciones: laboratorio de suelos, área de administración y vivienda, salón múltiple, áreas de experimentación (semilleros y germinadores) y una caseta para la operación y mantenimiento de una microturbina Pelton que proporcionó energía eléctrica al Centro Experimental. También contó con energía solar mediante dos paneles.

Su principal función fue multiplicar material forestal para su establecimiento en la cuenca, el seguimiento a parcelas de escorrentía con gramíneas para evaluar pérdida de suelo y producción de forraje, y la incidencia del eucalipto sobre la producción de yuca y pasto.

Las especies forestales propagadas fueron: Nogal cafetero, urapan, cedro, iguá, eucalipto, leucaena, guadua, piñón de oreja, cují, *Eucalyptus grandis* y *Pinus oocarpa*.

Del vivero se puede decir que la microturbina fue arrasada en el año 1989 por una creciente de la quebrada Las Delicias; en la creciente del 29 de diciembre de 2004 las instalaciones del vivero quedaron enterradas en el lodo arrastrado por otra quebrada que colinda con el predio y por consiguiente las labores de propagación y multiplicación de material vegetal forestal están suspendidas hasta la fecha.

4.14.2 Mataderos.

En la cuenca existen dos mataderos: uno en la vereda San Miguel (zona cafetera) y otro en la vereda Pueblo Nuevo a orilla de la carretera vía a Balsillas. Encargados de abastecer de carne a la población de cada sector. Su dinámica con los años ha disminuido a la par de la producción agropecuaria. En las dos últimas décadas el poder adquisitivo de los habitantes se ha venido

reduciendo como consecuencia de la baja producción de los cultivos permanentes, la disminución en un 50% del área sembrada de cultivos transitorios y la nueva dependencia de los alimentos adquiridos en los mercados de Neiva, que en otrora la población rural de la cuenca producía en sus propios predios.

El sacrificio de los bovinos lo hacen los sábados en la noche y se distribuye la carne los domingos en las mañanas, se sacrifica una res por sector por semana. El contenido ruminal del animal sacrificado lo vierten a los drenajes naturales, que corresponde al 25% del peso vivo del animal; en Pueblo Nuevo cae directamente al río Las Ceibas y en San Miguel, este subproducto (que puede aprovecharse) lo vierten a la cuenca del río Fortalecillas.

4.14.3 Centros de acopio.

Los centros de acopio se ubican de manera estratégica y están directamente relacionados con los sitios donde termina el camino carretable, con el centro poblado de la vereda o con viviendas donde parte el camino de herradura para algunas de las veredas que están alejadas de la carretera y se ubican en las parte altas de la cuenca cerca de los ecosistemas de Rosalía y La Siberia.

En la Tabla 4.14.3.1 se relacionan los sitios de acopio, fondas o campamentos llamados así en la región:

Tabla 4.14.3.1 Sitios de acopio.

SITIO	VEREDAS	PRODUCTOS ALMACENADO
Tienda Floragaita	Floragaita	Cacao, frijol, maíz, plátano, banano, panela
Bartolo (El Vergel)	El Vergel, Santa Bárbara	Cacao, frijol, maíz, plátano, banano, panela, pollos
Caserío Santa Helena	Santa Helena	Cacao, frijol, maíz, plátano, banano, panela, pollos
Tienda Pueblo Nuevo	Pueblo Nuevo, Tuquilla	Café, frijol, arveja, maíz
Casa Don Rodolfo	Las Nubes	Café, frijol, arveja, lulo, tomate de árbol, maíz
Tienda Don Rozo	Motilón, Alto Motilón, Las Nubes	Café, frijol, arveja, lulo, tomate de árbol, maíz
Casa Don Manuel	Santa Lucía	Cacao, tomate chonto,
Bodega Santa Lucia	Santa Lucia	Banano, Piña, badea, platano, frijol, maíz.
Tienda Palestina	Palestina	Café, cacao, frijol, maíz, plátano, banano, panela
El Mesón	Primavera, Canoas	Café, frijol, arveja, maíz
Casa Don Faustino	Canoas	Café, frijol, maíz, plátano, banano, panela
Matadero San Miguel	San Miguel, Canoas	Café, frijol, maíz, plátano, banano, panela
Casa Don Yesid	San Miguel	Lulo, tomate de árbol, granadilla, frijol, arveja, maíz
Casa Don Jesús Rojas	Chapuro	Café, frijol, maíz, plátano, banano, ahuyama
Campamento San Bartolo	San Bartolo	Café, frijol, arveja,

La función de estos “centros” es almacenar los productos recién cosechados por poco tiempo, máximo dos días mientras se reúne el volumen suficiente de acuerdo a la capacidad del transporte contratado. Al tiempo, que guardan la remesa, insumos y/o materiales comprados en Neiva con

destino a las fincas. Dependiendo del propietario de la bodega se cancela por el servicio con respecto al área ocupada o volumen de la carga.

4.14.4 Galpones.

Existen 111 galpones en toda la cuenca, la mayoría de ellos son pequeños de economía campesina con capacidad no mayor de 500 pollos ubicados en las veredas El Vergel y Santa Helena, y con capacidad mayor a 2.000 pollos en la vereda Santa Lucía.

Las instalaciones de economía campesina poseen uno o varios galpones (no sobrepasando la cantidad antes mencionada) como estrategia de producción escalonada programando para cada semana una cantidad entre 40 y 60 pollos.

Los galpones de producción mayor (11 en total) están ubicados a lo largo de la vía que se dirige a Vegalarga, la gallinaza la comercializan y las plumas las tiran a fosas para su descomposición.

De otro lado, se tiene conocimiento que del sacrificio semanal de pollos en El Vergel y Santa Helena, los subproductos son lanzados a los drenajes naturales, los cuales aguas abajo llegan al río Las Ceibas. Semanalmente en la zona están sacrificando cerca de 1000 pollos con destino a cadenas de distribución minoristas en Neiva. Además, cuando se presentan epidemias en los galpones, no se da un manejo adecuado de los animales muertos.

4.14.5 Trapiches.

Las molineras de caña son numerosas en la cuenca. La panela es una de las principales fuentes de ingreso de las familias campesinas habitantes de la parte media de la cuenca ya sea por la venta directa o por su intercambio con otros productos alimenticios. Su extensión en área sembrada es pequeña.

La problemática generada por la presencia de trapiches en la cuenca está relacionada con la demanda de leña para cuajar la panela y la presión sobre el guásimo y balso para la descachazada del guarapo. Es importante cuantificar esta demanda y la necesidad de establecer arreglos forestales con estas especies a fin de recuperarlas y promover las funciones ecológicas del mismo en las fincas.

Además es notorio un bajo nivel tecnológico en la infraestructura utilizada en las molineras haciendo menos eficiente este proceso.

4.14.6 Cocheras.

Son muy pocas las existentes en la cuenca (55), básicamente situadas en la parte baja en veredas como El Centro y Santa Lucía. Existe la infraestructura pero por el momento muchas se encuentran subutilizadas.

En la parte alta de la cuenca, no todos los predios poseen cerdos y donde los hay existen cocheras pequeñas cuyo manejo implica contaminación de los drenajes naturales con el estiércol. También, existen cocheras precarias para el resguardo nocturno de los animales que permanecen en pastoreo.

4.14.7 Beneficiaderos de café.

Se observa un bajo nivel tecnológico en los equipos utilizados en la actividad de beneficio de café (despulpadoras y motores) muchos de ellos obsoletos y en muy mal estado repercutiendo en una calidad algunas veces muy regular que disminuye el pago de las comercializadoras de café. Aun

existen en la zona despulpadoras manuales que disminuyen la eficiencia en este trabajo y retarda las labores, los tanques de fermentación se observan en regular estado lo que indica que no están cumpliendo las normas mínimas requeridas para realizar un beneficio en óptimas condiciones. Los sistemas de secado no son suficientes y por esta razón la mayoría de veces deben vender su producto húmedo disminuyendo así la rentabilidad del cultivo. No existe infraestructura en tratamiento de aguas residuales ni de manejo de residuos sólidos, apenas hasta este ultimo año la alcaldía de Neiva esta promocionando en los cafeteros la implementación de tanques filtros para efectuar dicho tratamiento.

4.14.8 Estanques piscícolas.

La zona baja de la cuenca presenta condiciones óptimas para la crianza piscícola en condiciones industriales mientras que en la parte media la posibilidad de producir peces se enfoca más hacia el autoabastecimiento familiar por dos razones críticas: el relieve e inestabilidad del terreno no se prestan para hacer estanques en cantidad con especificaciones técnicas, y el volumen de agua no es suficiente para la crianza de peces. En la parte baja, como las condiciones topográficas y la oferta de agua son propicias existen instalaciones de dimensiones industriales a la orilla del río Las Ceibas, y vierten sus aguas más abajo de las bocatomas de EPN.