

**SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS PRODUCTIVAS CON POBLACIÓN
RETORNADA Y ACOGIDA DEL CONSEJO COMUNITARIO DE LA CUENCA BAJA
DEL RIO CALIMA DISTRITO DE BUENAVENTURA DEPARTAMENTO DEL VALLE
DEL CAUCA**

**ALEJANDRO HURTADO MURILLO
Código 20000 417**

**UNIVERSIDAD DEL PACIFICO
FACULTAD DE CIENCIA EXACTA Y APLICADA
PROGRAMA DE AGRONOMÍA
BUENAVENTURA
2009**

**SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS PRODUCTIVAS CON
POBLACIÓN RETORNADA Y ACOGIDA DEL CONSEJO
COMUNITARIO DE LA CUENCA BAJA DEL RIO CALIMA
DISTRITO DE BUENAVENTURA DEPARTAMENTO DEL VALLE
DEL CAUCA**

ALEJANDRO HURTADO MURILLO
Código 20000 417

**Informe de pasantía par
Optar por el titulo de agrónomo**

Director
VICTOR HUGO MORENO MORENO

Asesora
MARIA DEL PILAR TRUJILLO CORREA

**UNIVERSIDAD DEL PACIFICO
FACULTAD DE CIENCIA EXACTA Y APLICADA
PROGRAMA DE AGRONOMÍA
BUENAVENTURA
2009**

AGRADECIMIENTOS

El autor expresa un sentido agradecimiento al profesor Mario Mejía Gutiérrez por la orientación al trabajo comunitario, a reconocer la potencialidad de la persona para servir a la sociedad y por la ayuda y facilitar materiales con información hasta entonces desconocida.

Un fraternal agradecimiento para María del Pilar Trujillo que siempre se mostró dispuesta a apoyarme y a resaltar la capacidad que tengo para explotar como persona.

Este agradecimiento se hace extensivo a la universidad principalmente al cuerpo docente de agronomía y en especial a la rectora, doctora Carmela Quiñones quien como secretaria general fue un apoyo para los estudiantes particularmente con los procedentes de zonas rurales.

Se agradece muy profundamente a los compañeros de estudio que como grupo siempre tratamos de aliviar nuestras dificultades enfocadas en la fuerza del progreso.

Por su valiosa ayuda y permitir llegar al corazón de sus hogares durante el presente estudio mil gracias a las familias por su dedicación invaluable.

Se agradece atadas las personas que directa o indirectamente contribuyeron a la realización del estudio.

DEDICATORIA

A mis padres Francisco Hurtado y Felisa Murillo quienes me han enseñado que los triunfos duran para siempre cuando se conquistan con esfuerzo, dedicación y con amor.

Para mi abuelita Adelaida Largacha quien desgasto sus últimas fuerzas para enseñarnos que el trabajo honrado dignifica al hombre al igual para la memoria de mi abuelo Carlos A, Murillo quien nos demostró que la unidad familiar es capas de trascender mucho más allá que la imaginación.

A mis hermanos que siempre me dieron su respaldo solidario y afecto que permite que sea un referente para la familia. Al igual que al resto de la familia que siempre a estado presto en facilitar los medios para la cualificación.

Para todo el pueblo de la cuenca baja del río Calima este es el fruto de la insistencia de nuestros abuelos por cualificar el sector.

LISTA DE TABLAS

Tabla 1	Relación poblacional	pag., 9
Tabla 2	Cultivos principales	25
Tabla 3	Cultivos secundarios	26
Tabla 4	Rendimiento de cultivos	27
Tabla 5	Especies agrícolas reproducidas y sembradas	32
Tabla 6	Tiempos de cosecha de los productos agrícolas	33

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Mapa de ubicación del territorio	Pág. 2
Tabla 2	Diagrama climatológico	3
Tabla 3	Porcentaje de producción de los principales cultivos	27

RESUMEN

El pueblo del Calima que habita este territorio desde hace muchos años, han permitido cultivar y conservar muchas semillas y adaptarlas a las condiciones ambientales, los requerimientos culturales y productivos de nuestras comunidades. Desde épocas ancestrales hemos sido agricultores, pescadores, mineros y cazadores. Logrando manejar adecuadamente los entornos naturales para la producción de alimentos que han sostenido a estas comunidades con una gran población. Todo esto está cambiando con el pasar de los años y en especial en las últimas cuatro décadas, cuando nos talaron el bosque y nos invadieron nuestras tierras con maquinarias y monocultivos. Sin embargo esta sigue siendo nuestro territorio. Recuperar nuestros conocimientos ancestrales del territorio y nuestra biodiversidad es parte de nuestro propósito.

Este trabajo pretende constituir con aporte al retorno de la población calimeña al campo, en especial enfocado en aspectos que recibe mayor énfasis en este trabajo es el de la oferta ambiental en los trópicos colombianos, diseccionado hacia la soberanía alimentaria de la población en el bosque húmedo tropical, mediante la reivindicación de los sistemas productivos, recuperando las semillas naturales, las especies promisorias y sin duda alguna contribuir con la fertilidad de los suelos y la conservación de la diversidad.

En primer lugar del trabajo, trata de recordar de la región pacífica de Colombia “nuestra mega diversidad de culturas, clima, relieve, sistemas de producción, especies promisorias, que hacen posible el más variado potencial alimentario del globo, frente a las políticas del banco mundial, agenciadas por organismos como el CIAT, con sede en Colombia, que privilegian solo cultivos comerciales” (Mejía, 2006).

En segundo lugar se quiere mostrar, la importancia que representa la diversidad no solo desde el entorno natural sino lo cultural, que formó las organizaciones productivas con orientación agroecológica. Así como la similitud en las prácticas de la región pacífica y la amazónica, que puede ser que provengan de un antepasado común.

Este trabajo muestra el desarrollo de algunas actividades que propenden por atender algunas necesidades de una población, en situación de conflicto. Pero la finalidad es promover acciones que nos guíen a convertirnos en guardianes del conocimiento tradicional, del patrimonio cultural y desde la diversidad. Porque mientras que las comunidades sigan creando y creyendo que desde el conocimiento podemos garantizar la sustentabilidad de nuestro pueblo.

Por último el trabajo quiere mostrar, que la ocupación de los pueblos en los territorios ancestrales a pesar de la ausencia de una política gubernamental de producción acorde a las condiciones ambientales, económicas y culturales está intentando construir protestas integrales y agroecológicas a partir de la

organización y orientación colectiva de los sistemas de producción bajo las condiciones del pueblo para los cálimeños y las calimeñas.

ABSTRACT

The people of the region of the low Calima from a lot of years ago, they have grown and preserved a lot of species and the adapted to environmental conditions, the communities' cultural and productive requests. The sources of entrance have been agriculture, fishing, hunting and the mining from ancestral ages. Achieving to drive the natural surroundingses for the production of foods that they have supported these communities with a great population adequately. Everything this changing with exceeding the years and specially on one's last legs four decades, when the forest was cut and they invaded the lands with machineries and mono-cultivations. However our territory continues to be this. Recovering our ancestral knowledge from the territory and the biodiversidad you are a part of our purpose.

This work attempts constituting with contribution to the return of the population calimeña to the field, specially focused the fact that he receives bigger emphasis in this work is the one belonging to the environmental offer at the Colombian, dissected tropics toward the sovereignty in aspects he would feed of the population at the humid tropical forest, by means of the productive systems' redemption, recovering the natural seeds, the promissory species and definitely contributing with the fertility of the grounds and the conservation of diversity.

In work's first place, he tries to remind mega to the pacific region of our Colombia diversity of cultures, climate, relief, systems of production, promissory sorts, the fact that they make possible the but varied alimentary potential of the balloon, in front of the World Bank's policies, procured for organisms like the CIAT, with seat in Colombia, that cash crops privilege only (Mejía, 2006).

Secondly he wants to look, the importance that what's cultural represents diversity not only from the natural surroundings but, that I form the productive organizations with agroecological orientation. As well as the similitude in the practices of the pacific region and her Amazonian, that it can be that they originate of a common forefather.

The development of some activities evidences this work that are inclined to take care of a population's some needs, in situation conflict.

But the purpose is promoting actions that they direct us to turn us into guardians of the traditional knowledge, of the cultural patrimony and from diversity. Because while communities keep on creating and believing than we can guarantee the sustentabilidad of our town from knowledge.

Finally it wants to show work, than the occupation of the towns at the ancestral territories in spite of the absence of a governmental policy from production in agreement to the environmental, cost-reducing and cultural conditions this attempting to forge comprehensive protests and agroecologicals as from the

organization and collective low orientation of the systems of production the village conditions for the calimeños and the calimeñas.

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A Sistema de huertos mixtos	43
Anexo B Diseño y planificación de estrategias para la producción	43
Anexo C Cría de animales en zona de colina baja	44
Anexo D Evaluación de los procesos de producción y participación familiar	44

GLOSARIO

Almud	Medida tradicional del maíz en el pacífico equivalente a 60 pares de mazorcas cuyo peso equivale a 2.5 kg
Lata	Medida local que se aplica para medir el arroz en un balde cuyo peso equivale a 9 kg
Rocería	Actividad de limpieza del barbecho siembra o la limpieza de un cultivo establecido
Barbecho	Terreo en el que se a cultivado y se deja en reposo por un periodo de 1 a 3 años
Plateo	Actividad de limpieza o rocería solo alrededor de las plantas
Chococito	Nombre que recibe la variedad de maíz que se siembra en el pacífico

- Reglamento interno del consejo comunitario de la comunidad negra de la cuenca baja del río Calima. 2007. Pag: 4.
- Robert West. 1957. Las tierras Bajas del Pacifico Colombiano.
- WWW.Google.com (WWW.Mobt.org). 1995
- WWW.Altavista.com. (WWW.Labla.org). Biblioteca Luis Angel Arango.
- WWW.google.com. www. Botanical, 2006. Semillas del pacifico.

CONTENIDO

PRESENTACIÓN	
Paginas	
Agradecimientos	
Dedicatorias	
Contenido de tablas	
Contenido de figuras	
Resumen	
Abstract	
Introducción	1
1. LOCALIZACIÓN	2
2. CONDICIONES CLIMÁTICAS	3
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
3.1. Antecedentes de la concesión forestal del bajo calima	4
3.2. El desplazamiento	4
4. OBJETO	5
4.1. GENERAL	5
4.2. ESPECÍFICOS	5
5. JUSTIFICACIÓN	6
6. MARCO TEÓRICO	7
6.1. DEMOGRAFÍA	8
7. REVISIÓN DE LITERATURA	10
7.1. MEDIO FÍSICO	10
7.1.1. El clima	10
7.1.2. Geología	10
7.2. MEDIO BIÓTICO	11
7.2.1. Antecedentes	11
7.2.1.1. El suelo y su actitud de uso	12
7.2.1.2. Practicas tradicionales	14
7.2.1.3. Agricultura de subsistencia	15
7.2.1.4. Huertos domésticos	15
7.2.1.5. Cría de animales	16
7.2.1.6. Nota histórica comunitaria	16
7.3. ESTADO ACTUAL	17

8. CONTEXTO HISTÓRICO	20
8.1. ORGANIZACIÓN COMUNITARIA	20
8.2. EL ESTADO EN EL TERRITORIO	21
8.3. LA SOCIEDAD CIVIL	21
9. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN	23
9.1. TIPO Y MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN	23
9.2. POBLACIÓN Y CRITERIOS DE INVESTIGACIÓN	23
9.3. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	23
9.4. PROCESO CON LOS AGRICULTORES	23
10. RESULTADOS ENCONTRADOS	24
10.1. INVENTARIO DEL COMPONENTE AGRÍCOLA	24
10.2. ESTRATEGIAS PARA EL MANEJO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA	30
10.3. ESTRATEGIAS PARA EL MANEJO DE LA PRODUCCIÓN DE ANIMALES	31
DISCUSIONES	34
CONCLUSIONES	36
RECOMENDACIONES	38
BIBLIOGRAFÍA	
ANEXOS	

INTRODUCCIÓN

En el marco de proyecto de cooperación internacional denominado “Implementación de un modelo de gestión para el desarrollo del talento humano y convivencia de la población retornada y acogida en la cuenca bajo del río Calima”, se lleva a cabo la sistematización de experiencias productivas con las que se oriento al establecimiento de estrategias que permitan la reactivación agropecuaria del sector, generando soluciones a las necesidades de la comunidad retornada y acogida de la que se hace referencia. El presente estudio, tiene como propósito realizar un recorrido por el contexto histórico y actual, sobre los procesos productivos en las comunidades asentadas en la cuenca baja del río calima; territorio colectivo de comunidades negras.

El logro mas importante, es de proponer medidas tendientes a mejorar las condiciones locales de producción, promover un manejo adecuado de servicios ambientales para garantizar la soberanía alimentaría de los pueblos asentados en este territorio. Quienes durante mucho tiempo han logrado mantener un desarrollo humano sostenible con el buen manejo de la madre tierra, sus ecosistemas complejos, su diversidad y los procesos ecológicos que brindan una amplia capacidad de servicios en los ambientes naturales.

Los habitantes del territorio ancestral del Calima, han vivido en una estrecha relación con su medio. Pero innegablemente que los cambios a que la tierra es expuesta cada día en los procesos de colonización, social y la expansión de la frontera agrícola. Los cambios muestran sus consecuencias a causa de las destrucciones que se vuelven irreversibles pero que de igual manera la humanidad esta obligada a adelantar acciones que minimicen los efectos pero que posibilite el desarrollo de los pueblos.

La ecología del paisaje enfatiza en las interacciones entre el hombre y la naturaleza, el término paisaje, paisaje regional, geosistema o biogeocenosis, hace énfasis en la complejidad espacial de las regiones. El paisaje considerado así se refiere al mosaico de climas, geoformas, suelos, tipos de vegetación y formas de uso de la tierra existentes en unos lugares dados y, diferenciables por determinadas características composicionales, estructurales y funcionales de otras zonas (Naveh y Lieberman, 1990) citado por (Martínez, 2006)

1. LOCALIZACIÓN

El presente estudio se desarrolló en el consejo comunitario de Bajo Calima, Corregimiento del Distrito de Buenaventura, departamento del Valle del Cauca; en las veredas de Villa Stela, La Colonia, La Nueva Esperanza, San Isidro y Guadual. En el ecosistema predominan los suelos aluviales (vegas) y el complejo de colinas (colinas bajas).

La sistematización se ha desarrollado en la comunidad negra de la cuenca baja del río Calima, territorio ancestral de comunidades negras ubicada en el distrito de Buenaventura departamento del Valle del Cauca; territorio declarado como reserva forestal por las comunidades que lo habitan.

El área comprende 66.666 hectáreas con vocación forestal, su principal actividad económica es de carácter agropecuario, sus principales cultivos son las musas, chontaduro, maíz, borjón, caña de azúcar, papachina entre otros y la cría de animales como gallinas de patio, pollos de engorde, cerdos y cría de peces en menor escala. El 100 % de la red vial se encuentra en carretera destapada, donde se encuentran cinco de las 10 veredas del consejo comunitario y las cinco restantes por vía fluvial a lo largo del río. Su población es en un 98% de etnia negra y 2 % entre mestizos e indígenas. (Reglamento interno del Concejo comunitario de Calima 2007).

Figura 1. Esquema del área de investigación (Encarta, 2008)

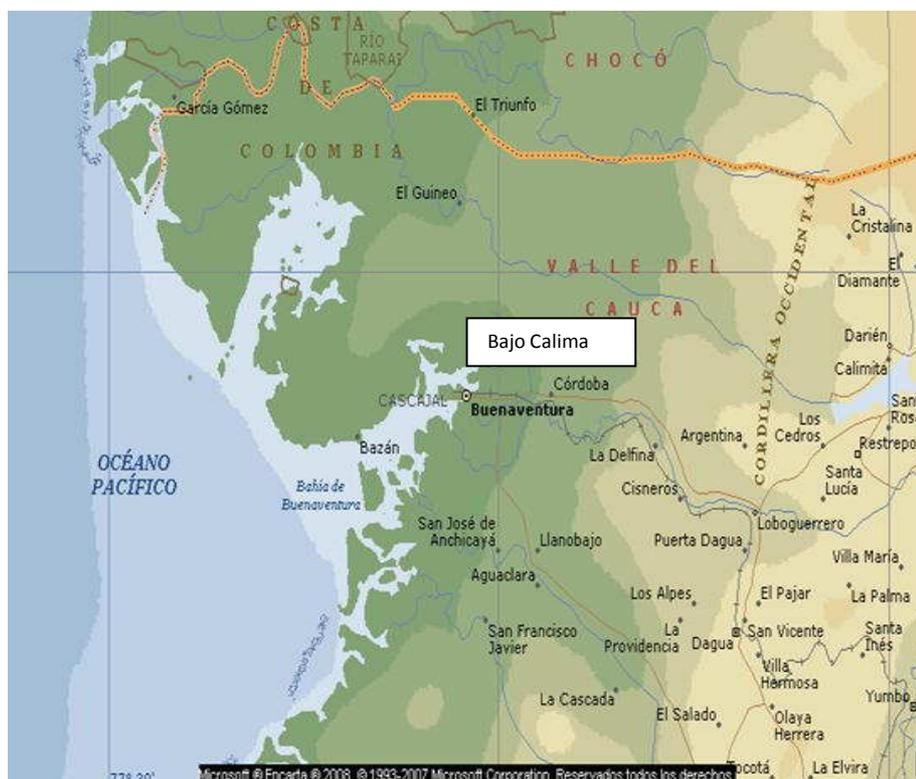
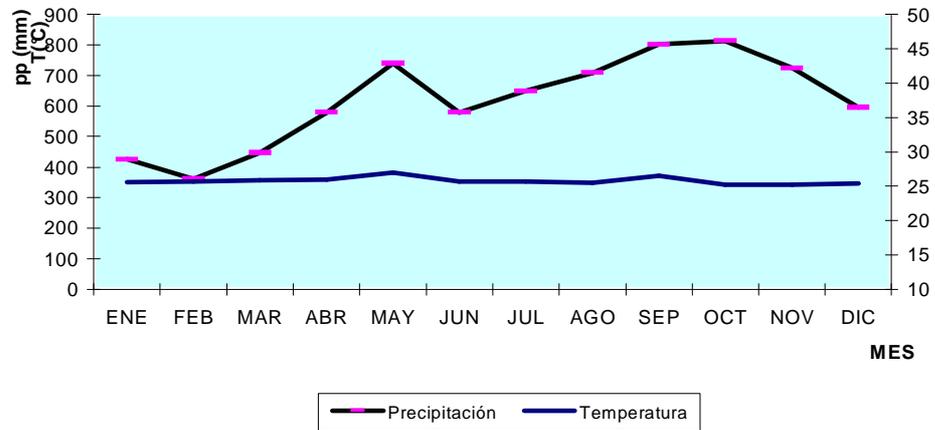


Figura 2. Descripción climatológica de la zona



La zona presenta una precipitación anual de 7159 mm, la temperatura promedio es de 26.5°C, humedad relativa del 88%, la altura sobre el nivel del mar 72 m, y el brillo solar es 712 horas/año. (CONIF 2000).

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Que importancia tiene para el desarrollo socio económico la Sistematización de experiencias productivas con población retornada y acogida del consejo comunitario de la cuenca baja del rio Calima distrito de Buenaventura departamento del Valle del cauca?

Antecedentes de la Concesión Forestal del Bajo Calima

En 1959, el Ministerio de Agricultura otorgó a Cartón de Colombia, como base forestal para este proyecto, una concesión inicial de 15.000 hectáreas en el Bajo Calima, en la costa pacífica, cerca de la ciudad de Buenaventura. En 1962 se concedió a Pulpapel una segunda concesión por 25.000 hectáreas; en 1970 y 1971, el tamaño de las concesiones se incrementó en 11.700 y 500 ha respectivamente. En 1974 las 4 áreas fueron integradas en una sola de 60.200 ha, mediante un acuerdo entre el Instituto Nacional de Recursos Naturales (INDERENA) y Pulpapel por un período de 30 años; es decir, hasta el año 2004 (Wright 1997) citado por (Martínez, 2006).

El desplazamiento

El desplazamiento de las comunidades rurales es el mayor desestabilizante de los sistemas productivos y la ayudas que para estas poblaciones se otorgan, redireccionan en asistencia que siempre intentan atender una situación puntual y no trasciende en el fortalecimiento y la estabilización de los pueblos; por que los retornos que se han plantado no representan una atención integral de la que tanto habla el estado pero que al final se traduce en ayudas que solo mitigan pero que no resuelven el problema para los afectados por este flagelo.

OBJETIVOS

GENERAL

Sistematizar las experiencias productivas con población retornada y acogida del consejo comunitario de la cuenca baja del río Calima distrito de Buenaventura, departamento del Valle del Cauca.

ESPECÍFICOS

- Diagnosticar el estado de los cultivos existentes en 14 parcelas del bajo Calima.
- Determinar y evaluar la capacidad de producción de bienes y servicios de las superficies utilizadas.
- Promover cambios de actitud desde el conocimiento patrimonial y científico.

JUSTIFICACIÓN

A través de la Sistematización de experiencias productivas con población retornada y acogida del consejo comunitario de la cuenca baja del río Calima distrito de Buenaventura departamento del Valle del Cauca, se pretende organizar los procesos agroforestales de la región con el propósito de reconocer las oportunidades laborales que se desprende de la reactivación del campo al implementar diferentes estrategias de producción como son : la red de cooperación interna, la construcción de viveros, las capacitaciones, la repatriación de semillas, la Instalación de maquinaria, la formación de cadenas productivas y la adopción de técnicas rurales.

MARCO TEORICO

El Bajo Calima se encuentra ubicado en la costa Pacífica Colombiana cerca de Buenaventura departamento del Valle del Cauca, región de clima cálido y húmedo, posee una flora tropical con una alta diversidad de especies tanto de fauna, flora e hídrica.

El consejo comunitario del bajo Calima posee una extensión de 66.666 hectáreas, se encuentra al sur del río Calima 03° -57 04° 10L y 70°01 – 12 w y 0-150 m.s.n.m. El área recibe entre 7.000 – 8.000 mm. al año de precipitación; se encuentra en la región biogeográfica del Chocó. Desde 1950 hasta 1995 el bajo Calima fue una concepción maderera a Cartón Colombia, compañía que talo el área con sistema de rotación durante un periodo de 30 años (Arango 2006).

El logro del desarrollo humano sostenible global dependerá de la forma en que se manejen y mantengan los ecosistemas de la tierra. Los ecosistemas son sistemas abiertos complejos, que entretienen la diversidad biológica con los procesos ecológicos para producir una gran gama de servicios para la biosfera planetaria y la sociedad humana; sin embargo, son pocos los ecosistemas de la tierra que son eficazmente manejados o mantenidos. A escala mundial se agotan las pesquerías, se subestiman y talan los bosques, se erosionan los suelos, se amenaza la biodiversidad y se interrumpe los procesos de ecosistemas vitales (Martínez, 2006).

La tierra está sufriendo cambios sin precedente en sus ambientes naturales. En todas partes se encuentra destrucción y degradación profunda de hábitats naturales y con implicaciones de carácter negativo y global para conservación de la diversidad biológica y la sostenibilidad de los recursos naturales. El género humano es responsable por la disminución, amenaza y extinción de enormes proporciones de especies y por el deterioro generalizado en la calidad del aire, agua y suelos, que constituyen los recursos básicos de los que depende la vida (Bennett 2004) citado por (Martínez, 2006).

La utilización agrícola en los bosques muy húmedos, solo es posible mediante el uso de sistemas agro-silvicultural que evitan la interrupción de los ciclos de bioelementos. En climas excesivamente húmedos, puede hacerse agricultura en suelos aluviales con especies autóctonas o combinando maderables con cultivos de pan coger (Botanical, 2006).

El desarrollo de la agricultura en el Pacífico ha sido incipiente por las dificultades climáticas, la deficiencia de suelos y la escasa infraestructura para comercializar la producción en especial, por las vías de transporte. En todo el litoral se practica una agricultura de subsistencia combinada con cultivos comerciales con cultivos como; la palma africana, banano, plátano, cacao, arroz y otros productos autóctonos como; Borjón, chontaduro, papachina y maíz que son la base de la agricultura de los pequeños pobladores del litoral.

La actividad agrícola se combina a su vez con el manejo de especies menores en la zona, donde la actividad más frecuente es la pesca, que es una actividad pecuaria implementada, lo mismo que la minería y la casería (Botanical, 2006).

El mayor potencial pecuario productivo se localiza en la región del pacífico sur (desde la desembocadura del río San Juan hasta el río Masaje), donde se presenta una menor pluviosidad y nubosidad y mejores suelos, la mejor zona para la agricultura se encuentra en las vegas, donde actualmente se cultiva de manera tecnificada la palma africana el chontaduro entre otras (Botanical, 2006).

La agricultura de subsistencia es de lejos la ocupación más importante de la población de las tierras bajas. Sin embargo, la buena tierra agrícola es escasa, ya que la mayoría de los suelos están altamente lixiviados y son infértiles. Como en gran parte de los trópicos húmedos en las tierras bajas del pacífico predomina la rotación de cultivos que en este caso está basada en técnicas indígenas. Los cultivos principales son una mezcla de plantas del viejo y del nuevo mundo. El maíz indígena y el plátano son las principales fuentes de carbohidratos, mientras que la yuca y otros tubérculos americanos, El chontaduro y el arroz asiático (recientemente introducido son secundarios) (West, 1957).

Como patrón general las explotaciones agrícolas se ubican a lo largo de las riveras de los ríos en una expresión no mayor de 200 metros desde la orilla hasta el interior. El tamaño de las parcelas va desde una (1) hasta 20 hectáreas y su explotación se realiza a través de la mano de obra familiar. En general los terrenos se siembran y explotan con periodos de descanso de muy corta duración, con labores culturales muy rudimentarias, ninguna utilización de abono orgánico o mineral, mínima rotación de cultivos, escasa distancia de siembra lo cual conduce al agotamiento de las tierras (Mazuera, 1983).

Demografía y dinámica poblacional

De acuerdo con las proyecciones del Censo de Población y Vivienda de 1993 para 1997, realizadas por el DANE, el departamento del Valle del Cauca sigue siendo la tercera unidad territorial más poblada del país con 3.970.302 habitantes, equivalente al 10.6% del total Nacional que era de 37.422.790 personas. En la tabla 4.1 se presenta la distribución de la población de la cuenca baja del río Calima (Martínez, 2006).

Tabla 1. Aspecto demográfico de la cuenca del Bajo Calima

Localidad	Habitantes	Familias
Villa Stella	465	93
El Crucero	451	85
Las Brisas	80	16
La Estrella	60	12
La Colonia	3920	785
La Esperanza	115	25
San Isidro	745	112
Trojita	50	10
Ceibito	30	6
Guadual	75	15
Total	5991	1159

7. REVISIÓN DE LITERATURA

7.1 MEDIO FÍSICO

7.1.1 El clima. El clima de la región Pacífico colombiano, es de tendencia más caliente que en la mayor parte de Colombia, muy húmedo y con relativa alta variabilidad de las lluvias mensuales.

De acuerdo con el análisis climático de la estación meteorológica de la concepción forestal “PULPAPEL”, ubicada en el área del Bajo Calima, correspondiente al período 1971 –1992, se obtuvo que la precipitación media anual es de 7445 mm., con un promedio de 302 días lluviosos al año y 23 días del mes el clima diagrama muestra que el período de mayor precipitación corresponde a los meses de mayo, septiembre, octubre y noviembre, la menor precipitación a enero, febrero y marzo; el brillo solar promedio es de 2.5 horas luz/día, la temperatura media anual es de 26,7C°, con máxima y mínima de 27,74 y 23,70C° respectivamente, la humedad relativa promedio anual supera el 87% (Huertas, 1992; PULPAPEL, 1993; Vásquez, et al., 1994) citados por (Melo, 1997).

De acuerdo con la clasificación de climas tropicales de tierras bajas de Koppen, la zona corresponde a una pluviselva hiperhúmeda siempre verde (UNESCO, 1998) Según el sistema de clasificación de zona de vida de Holdridge, corresponde a un bosque muy húmedo tropical en transición al pluvial tropical (bmh-T/bp-T). Finalmente teniendo el índice de Q y los criterios de Mohl para meses secos y mojados, según esto el clima de la zona se clasifica como permanentemente húmedo (Del Valle, 1994) citado por (Melo, 1997).

7.1.2 Geología. La región Pacífica se encuentra localizada en la franja entre el océano Pacífico y la cordillera occidental, desde Panamá hasta el Ecuador. Incluye el departamento del Chocó y parcialmente los departamentos del Valle, Cauca y Nariño.

La cuenca del Pacífico está rodeada al norte por la hoya del río Atrato, al oriente por la cuenca de los ríos Magdalena y Cauca y por el área andina de la cuenca del Amazonas. Al sur, bordea la frontera con Ecuador y finalmente al occidente por la línea costera del Pacífico y Panamá (IGAC, 2002)

El Pacífico Colombiano presenta dos tipos de costa con características geomorfológicas contrastantes:

- Una costa alta montañosa que se extiende desde la frontera con Panamá hasta el sur de Cabo Corrientes y que corresponde a la serranía de los Saltos y de Baudó.
- Una costa baja donde una variedad de ambientes sedimentarios y geoformas están presentes y que comprende desde el sur de Cabo Corrientes hasta la frontera con el Ecuador. (IGAC, 2002)

7.2 MEDIO BIOTICO

7.2.1 Antecedentes. El sistematizar la experiencia de desarrollo territorial, en acción comunitaria se plantea un gran desafío, en el sentido de buscar e identificar procesos y enseñanzas de la aplicación de alternativas y mecanismos de desarrollo social. Surgido desde la organizaciones locales, la cual se pretende aplicar en áreas fisiográficas, a condiciones agro ecológicas diferentes como son “la zona de colina baja y vega de río” bajo contextos locales particulares de la región pacífica Colombiana.

Es importante tener presente que el termino “comparativo”, se lo realiza en el sentido de identificar y rescatar enseñanzas y aprendizajes, de la aplicación de estrategias y propuesta de desarrollo territorial, mediante acciones coherentes e innovadoras, basadas en las particularidades y realidades específicas de las área en la cual se hacen parte del territorio de la comunidad negra de la cuenca baja del río Calima.

Desde tiempos inmemorables, los habitantes de las comunidades del territorio ancestral han venido desarrollando procesos de intervención bajo principios, tecnología y metodologías contextualizadas, en promover la conservación de las zonas especiales como las encontradas a lo largo de la costa pacífica. De tal forma permiten analizar y reflexionar, no solo al momento de desarrollar actividades sino durante el proceso del entendimiento del contexto humanístico.

La sistematización de esta propuesta se origina, a partir del desarrollo de un proyecto que tiene como meta atender y orientar los procesos productivos, de una población que fue objeto de desplazamiento, por una situación de violencia presentada en el territorio de la comunidad negra de la cuenca baja del río Calima. Donde la consecuencia de los actos violentos que se presentaron entre grupos armados al margen de la ley AUC (Autodefensas Unidas de Colombia) y FARC (fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia). Quienes se disputaron el territorio por los que consideraron las autoridades públicas era una posible ruta de tráfico ilegal. En el hecho se protagonizaron fuertes enfrentamientos en el caserío, en repetidas ocasiones; motivos por los cuales los pobladores debieron salir del territorio dejando abandonada su forma de vida, sus maneras de subsistencia y sus procesos productivos. Des pues de transcurrido un tiempo aproximado de un año seis meses, desde agosto de 2003 cuando ocurrieron los hechos hasta febrero de 2004, cuando se da el retorno por parte de la comunidad a su lugar de origen.

Durante este lazo de tiempo donde los sistemas productivos tradicionales los productos locales principalmente los cultivos de pan coger se han perdido entre la vegetación junto con las semillas con las que se pudiese recuperar el sector.

Para comprender con más detalles el entorno al que se hace referencia aremos un repaso por el contexto histórico del territorio en mención, relacionado con las actividades productivas que históricamente se vienen realizando; desde perspectivas muy profundas de parte de quienes han investigado el comportamiento de los entornos relacionado con el hombre del pacífico y la naturaleza que lo rodea, destacando elementos como la agricultura de subsistencia, el suelo, los espacios de uso, los cultivos. Por otro lado hablaremos de otro entorno natural en Colombia que mas se semeja al pacifico que es el Amazona.

7.2.1.1 El suelo y su actitud de uso. En las colonias hay gran variedad de suelos, todos relativamente infértiles, donde los agricultores practican una agricultura de rotación. Casi todos los suelos de las tierras bajas se han desarrollado en grabas del pleistoceno, altamente erosionada o enclásticos semi-consolidados del terciario. (West, 1957).

El agricultor de las tierras bajas utiliza por lo menos tres tipos de terrenos, cada uno con sus suelos peculiares 1) los Diques naturales y las terrazas de las partes bajas de los ríos sujetos a inundaciones nacionales; 2) las áreas pantanosas situadas detrás de los diques y los pantanos de aguas dulces que se encuentran dentro de las costas, 3) las colonias los diques naturales y las terrazas bajas contienen los mejores terrenos agrícolas, debido a que la capa superficial de suelo se enriquece periódicamente gracias a las deposiciones aluviales causadas por las inundaciones sus suelos aluviales limosos son ligeramente ácidos y están bien drenados. En estos suelos se siembran cultivos localmente denominados rastrojos, que se mantiene durante cinco o seis años antes de ser abandonado. Si el cultivo es maíz los terrenos de los diques o terrazas se siembran cada dos años. El mejor aluvión para la agricultura primitiva no suele encontrarse en las terrazas bajas de los grandes ríos sino a lo largo de los ríos pequeños y de las quebradas, donde el suelo rico es menos susceptible a estar inundado por periodos de tiempo largo. Desafortunadamente esta franja de tierra fértil tiene un área muy limitada y comprenden un pequeño porcentaje de la superficie terrestre total de las tierras bajas. Además, las crecientes erosionan las riberas de los ríos y quebradas, Haciendo que grandes cantidades de tierras buenas y cultivos caigan al agua. (West, 1957).

Los suelos de las áreas pantanosas aun que son ricos en materia orgánica tienen mal drenaje y están compuestos de arcillas pesadas, con poca al y con un contenido acido entre fuerte y moderado pero en años recientes, los pantanos han estado siendo utilizados cada vez más para el cultivo de arroz, que tolera los suelos ácidos. Según los habitantes locales, en los pantanos drenados artificialmente sedan bien los plátanos y los bananos. (West, 1957)

El mejor suelo de colonia para la agricultura se halla en pendientes empinadas llamadas peñas molidas una capa de humus gruesa (de 5-10 cm) leda un color entre negro y café oscuro y una textura friable a la capa vegetal. Debajo de esta capa suele hallarse una capa de arcilla roja; a veces hay una capa

delgada de arcilla blancuzca (odosol) que separa la zona de humus del material rojo que esta debajo. Aun que altamente ácidos (pH 5.2-5.8) el alto contenido de humus ofrece suficientes nutrientes para obtener una o dos buenas cosechas de maíz y barias de plátano antes de que el suelo se agote; Estos terrenos se abandonan por espacios de 7 o 8 años y pueden ser limpiados y cultivados nuevamente cuando la capa de humus se regenera gracias a la descomposición de hojarasca. (West, 1957).

Cortes (1981), plantea que en el pacifico existen cuatro formas unidades fisiográficas: a) formas marinas, b) formas aluviales, c) colinas y d) serranías. Los suelos aluviales, ocupan áreas extensivas a lado y lado de los grandes ríos y otros causes menores que contienen proporciones significativas de minerales fácilmente alterables por lo feldespatos y los ferromagnesianos en la fracción arena y minerales de tipo 2:1 y material amorfo a la arcilla.

Por esta razón los suelos se caracterizan por tener niveles relativamente altos de nutrientes para las plantas, lo que se refleja en una mayor capacidad de intercambio de cationes, valores altos de saturación de bases y contenidos bajos de aluminio de cambio en comparación con el resto de los suelos del área. Estas afirmaciones son validas para los suelos aluviales localizados en los climas húmedos.

Las tierras de la unidad de colinas tiene vocación forestal si la cobertura vegetal (bosque) cumple una función meramente protectora; siendo susceptible de explotación por el hombre y se admiten cultivos permanentes ya sea formando áreas compactas o en sistemas multiestrata o agro-silvo-pastoriles o si debe jugar el doble papel de cobertura protectora – productora (Cortes, 1981).

Algunos aspectos geológicos y geomorfológicos del andén pacifico lo constituye en términos generales por cuatro grandes unidades fisiográficas que se pueden denominar: Formas marinas, o del litoral conformadas por playas las cuales son extensas en bajamar y casi nulas en pleamar. Estas formaciones cuaternarias están constituidas por arenas cuarzosas, lutitas, limolitas, chert y otros depósitos deltaicos y marinos resientes. Las colinas, de relieve ondulado ha fuertemente ondulado que corresponde al terciario superior y está compuesto por arcilla grises abigarradas y areniscas principalmente. La serranía, se trata de arenas quebradas con climas y laderas encadenadas que corren hacia el norte paralelas al océano pacifico (serranía de Baudó) y hacia el norte siguiendo los limites con la república de panamá (serranía de darien). Las aluviales, que ocupan áreas extensas a lado y lado de los grandes ríos y otros cauces menores y los de las planicies marinas contienen proporciones significativas de minerales, material amorfo en la arcilla por tal razón los suelos se caracterizan por presentar niveles relativamente altos de nutrientes para las plantas. (Cortes, 1981).

Se plantean diversas teorías para explicar la circulación de nutrientes, algunas basadas en experiencias locales, investigaciones etc. Una de ellas planteada

por Stark (1971) citado por Acosta .1989. Dice que la formación de una capa densa de raíces con alta capacidad de retener nutrientes y de establecer ciclos directos de nutrimentos a través de la interacción entre micorrizas y mantillo.

Según varios autores (Grimm y Fasbender 1981: Sánchez 1981) citados por Acosta 1989, la mayor parte de la reserva de nutrientes se encuentra en la vegetación en pie, distribuidos en tallos, flores, frutos, hojas, ramas, sotobosque y epifitas pasando al suelo por mecanismos de transferencia como caída de residuos vegetales lavado por agua de lluvia, entre otros.

De acuerdo con Sánchez (1989) los inventarios de reservas mineral y orgánico efectuados por Golley et.al (1975), Grim y Fasbender (1981). Concuerdan en que el componente foliar de la selva tropical contiene entre el 70 y 90 % de todos los elementos químicos, mientras que el componente leñoso flores y frutos solo contienen entre el 30 y 20% del total.

Según IGAC, 1981 citado por Mejía 1991 establecido la actitud de uso de los suelos del andén Pacífico (es decir, desde el pie de monte al océano, expresión equivalente al Choco geográfico) postula solo un 3 % de aquellos para la actividad agrícola intensiva, particularmente bajo cultivos limpios de corto periodo: estas áreas se localizan fundamentalmente en las fajas Mutatá- Turbo, Urabá- Antioquia, Acandí- Unguía, Urabá- Chocoano, en algunos enclaves de los ríos Nercua, Salaqui todas al norte del Chocó geográfico y río Mira en ella la precipitación pluvial presenta los menores valores. Un 7% de andén conformado por un relieve suave de colinas bajas, podría ofrecer enclave con algunas capacidades agropecuarias, bajo formas específicas como son las multitratas.

7.2.1.2 La practicas tradicionales. El desmonte denominado roza, de los terrenos pertenecientes a agricultores individuales en las épocas de cultivo de maíz suele ser una actividad comunitaria, un tipo de minga aun practicado por muchas personas en los ríos al sur de Buenaventura y en parte del choco. Una larga línea de 10 a 15 hombres y mujeres mueven sus machetes al ritmo de los cantos comunitarios parando solamente para descansar y para beber grandes sorbos de guarapo (West, 1957).

La tenencia de la tierra, en las formas más tradicionales del país como el arrendamiento y la aparcería no aparecen en el litoral pacífico. La forma predominante es la directa, ósea la realizan por los mismos propietarios. Por lo general el nativo se interesa por tener uno o mas pequeños predios que le permita ubicar sus cultivos de subsistencia utilizando básicamente la mano de obra familiar, en el área rural del litoral no tiene clara vigencia el estatuto jurídico de la propiedad ya que ocasionalmente se efectúa un proceso legal de titulación de predios de los nativos o colonos en parte por los tramites y procesos burocráticos administrativos. (Mazuera, 1983).

7.2.1.3 Agricultura de subsistencia. Cortes (1981) planteó que en las tierras tropicales bajo humedad excesiva, son aptas para la agricultura de subsistencia con cultivos autóctonos como (Borojó, caimito, chontaduro, Almirajo, cacao, Árbol de pan, papa china achiote), arroz con pláticas especiales de manejo, cacao y otros de tipo permanente como lo desarrollan los nativos.

Cortes (1981) deduce que los suelos del pacífico son pobres químicamente si se examina su fase mineral. En ellos la nutrición vegetal depende principalmente de los nutrientes almacenados en la fase orgánica del ecosistema.

El sistema hidrográfico del andén pacífico en el presente estudio está formado por los siguientes vertientes: Vertientes del golfo de Urabá cuya hoya más importante es la del río Atrato.

Vertiente del océano pacífico que comprende las hoyas del río Baudó, San Juan, Patía, Mira y otras de menor extensión entre las que se destacan, los ríos Tapaje, Iscuande, Guapi, Raposo, Timbiquí, Saija, San Juan de Micay, Naya, Yurumanguí, Calima, Anchicayá, Dagua en el sur y Jurado, Apartado Curiche, Guasca, Mecana, Delvalle, Nuqui, Virudó y Catripe en el norte. (Cortes, 1981).

Según Mazuera, 1983, la agricultura de subsistencia a pesar de los límites que presenta el medio ecológico la agricultura es una actividad fundamental para la subsistencia de la población del litoral pacífico. La unidad fisiológica en la que se ubica preferencialmente la agricultura de subsistencia está representada por suelos aluviales, vegas y terrazas resultantes de los depósitos de sedimentos de los ríos.

7.2.1.4 Huertos domésticos. Acosta y Jaramillo (1989), describen el huerto doméstico donde se realiza una serie de actividades tendientes a intensificar y posibilitar el uso permanente del terreno que rodea la casa; Además de la asociación de diversas especies y la combinación de plantas rastreras con arbustivas y arbóreas.

Esta modalidad permaneció reforzándose a través de los tiempos mediante intercambios culturales: la oceanografía, la arqueología, la antropología, la botánica, la zoología han hallado múltiples evidencias que relacionan el litoral pacífico colombiano con Centroamérica, Ecuador, los Andes y Amazonia, e incluso con el pacífico occidental particularmente polinesia. (Mejía, 1991)

En una proyección moderna la investigación científica del funcionamiento de ecosistemas a condiciones ecuatoriales permite plantear una tendencia hacia modalidades arbóreas de producción particularmente en su forma multiestrata, por lo tanto diversificada. Las presiones comerciales privilegian históricamente la dominancia de algunos cultivos en el huerto: coco, cacao, chontaduro, borojó por ejemplo. (Mejía, 1991).

7.2.1.5 La cría de animales de patio. La producción pecuaria es en general muy reducida a tal punto que no llega a representar importancia económica alguna en la región; se exceptúan las zonas aledañas a las carreteras de Tumaco- Pasto en las cuales la ganadería ha tenido un desarrollo lento. Esto se explica por la escasa existencia de tierras aptas, las altas precipitaciones e inundaciones, suelos súper húmedos y carencias de vías de comunicación así como por falta de conocimiento y experiencia de la población en el manejo de ganado. En algunas localidades las aves de corral y los porcinos juegan un rol importante no solo como complemento alimenticio sino como productos que son cambiados en algunas emergencias económicas. (Mazuera, 1983).

7.2.1.6 Nota histórica comunitaria. Desde la perspectiva de la comunidad, estos asentamientos a lo largo de la rivera del río Calima inicio aproximadamente el 1890, los colonizadores eran provenientes del departamento del Choco, que ocuparon estas tierras en la búsqueda del sustento de sus familias, ocupando tierras vírgenes donde encontraban abundante alimentos provenientes de la pesca, la cacería y buena producción agrícola de los cultivos más antiguos que son el maíz, banano, árbol de pan, arroz, papachina, caña y algunos frutales, borojón, caimito, madroño, coco entre otros.

En la agricultura que se practicaba los espacios de uso eran de participación familiar, se practicaba el intercambio de trabajo entre las familias (mano cambiada) al igual que el resto de los productos alimenticios eran de beneficio común ejemplo la pesca de una familia se repartía entre las tres o cinco que conformaban el caserío e intercambiaban por otros productos. Para el establecimiento de un cultivo nunca se cortaban todos los árboles y se dejaba siempre una margen de aproximadamente 10 mt de borde del río. Cuando se socolaba para sembrar un cultivo se aprovechaba la socola para sembrar maíz variedad (Chococito) en la fona tradicional al boleó. La única labor cultural que se desarrollaba era el plateo, cuando el cultivo comenzaba a disminuir la producción se realizaba otra plantación en otro lote.

Este lote que se dejaba en recuperación o barbecho, se le daba un periodo de descanso de dos a cinco años el cual se utilizaba principalmente para rocería de maíz teniendo en cuenta que la intervención que ya se avía desarrollado en el los hacia mucho más fácil de limpiar o rosar.

También se criaban animales de tipo criollos como gallinas, cerdos, patos y ocasionalmente pavos o bimbos como se conocen en la localidad. Estas crías se llevaron acabo en libre pastoreo para que pudieran implementar el rebusque, la estructura de encierro solo se aplicaba para las noches donde se recogían los animales se encerraban para evitar que animales carnívoros se los llevaran durante la noche. De estos animales el consumo habitual eran los huevos en aves, las carnes eran platos especiales para las temporadas de festejos como, Matrimonios, bautismos, fiestas decembrinas entre otras.

7.3 ESTADO ACTUAL

Uno de los pocos ejemplos comparativos que se puede resaltar entre un tipo de ecosistema y prácticas agrícolas desarrolladas en Colombia, que presentan similitudes a las desarrolladas en la costa pacífica colombiana, se encuentra en el Amazonas según la descripción que plantean los investigadores y escritores que se presentan a continuación.

Uno de los planteamientos sobre la capacidad nutricional de los suelos, según (Charleman, 1997) la mayoría de los nutrientes de los suelos tropicales no se almacenan en el suelo, como sucede en las regiones templadas, sino en la vegetación que lo cubre. Cuando caen las hojas de las ramas, el carbono y el nitrógeno de los desechos es rápidamente reabsorbido por el hiper eficiente sistema de raíces de las plantas tropicales. Si los madereros y los agricultores arrancan la vegetación también eliminan el suministro de nutrientes.

(Charleman, 1997) deduce que la quema y tala descrita por Meggers (1976), es una magnífica respuesta a las limitaciones ecológicas en el Amazonas. Los agricultores recogen unas cuantas cosechas, pero el suelo no queda desnudo a la lluvia y al sol el suficiente tiempo como para causar un daño permanente. Cambiando de parcela a parcela, los agricultores que desbrozan con fuego viven en la jungla sin destruir los ecosistemas de los que depende una armonía flexible y equilibrada. Esta antigua forma de vida sobrevive hoy en día en los recintos en forma de anillos de los pueblos primitivos.

El desbroce por medio de fuego, admitió Meggers, tiene un gran inconveniente: no rinde lo suficiente para sostener una sociedad compleja. Una agricultura más intensiva puede producir necesarios excedentes pero no es sostenible, la tierra arada, expuesta a los elementos se destruye en menos de una década. Según los ecologistas la jungla puede tardar entre cinco años a volver a su estado anterior, incluido tala, quema y agricultura típica de Europa.

Otro planteamiento se refiere a que los factores climáticos, son determinantes en la capacidad que presentan los suelos en la retención de los nutrientes, como lo planteó Megger (1976) en su libro "Amazonas un paraíso ilusorio" donde dice que al combinarse la temperatura cálida con una elevada precipitación pluvial, el suelo resulta afectado, en otras formas. La baja proporción de materia orgánica provocada por la elevada temperatura, incrementa la solubilidad de sílice y el caolín, pero favorece la retención de aluminio y los óxidos de hierro. El hierro precipita en forma de concepciones lateríticas, mediante una reacción química que hace desaparecer el fósforo necesario para el crecimiento de las plantas. Aun que la relación tiene un efecto deseable, pues aumenta la resistencia del suelo a la erosión también reduce sus posibilidades de retención de amoníaco, cal, potasio y magnesio todos los cuales son nutrientes importantes para las plantas. Una vez formadas las lateritas el proceso es irreversible.

(Meggers, 1976) atribuye el notable éxito de la selva primaria a sobreponerse a los efectos perjudiciales del clima tropical es uno de los resultados más importantes de la selección natural; casi todas sus características contribuyen a conservar y recircular los elementos nutritivos y a conservar el equilibrio ecológico.

También plantea que en los trópicos el dosel de follaje ininterrumpido y siempre verde realiza múltiples funciones, entre ellas captar y almacenar los nutrientes y proteger el suelo de la erosión y la radiación solar, en promedio el 25% de la radiación solar diaria es retenida por las hojas y el resto llega al suelo por medio de finos rocíos.

Por otro lado deduce que es posible que el rango más espectacular de la vegetación sea su capacidad para captar y almacenar los elementos nutritivos. Ya que en los climas templados los nutrientes suelen acumularse en el suelo hasta que los necesiten mientras que en las condiciones tropicales todos los elementos que no se recuperan de inmediato están expuestos a la lixiviación y a una pérdida permanente.

Mientras la superficie del suelo permanece expuesta al sol y la lluvia, el calor y la radiación ultravioleta perpetúan los procesos físicos, químicos y biológicos que reducen inevitablemente la fertilidad; la adición de fertilizantes químicos o orgánicos no pueden elevar el contenido de nitrógeno del suelo debido a la rapidez con que se volatiliza por la exposición a la luz solar.

En una estrecha comparación entre los sistemas boscosos del Amazonas y el Pacífico también es relevante mencionar las prácticas agrícolas que ambas regiones practican. Como lo mencionamos anteriormente la agricultura del Pacífico obedece a un sistema de tumba y pudre mientras que en el Amazonas de acuerdo a la descripción de Menger (1976) la denominamos agricultura de roza y quema donde la autora plantea que en la mayoría de las selvas de las tierras bajas tropicales, la agricultura se realiza en desmontes temporales que unos años después se dejan para que vuelvan a cubrirse con vegetación secundaria. A esta técnica se le llama de roza y quema o agricultura nómada técnica que describe las características principales: 1) se corta y se quema la vegetación antes de sembrar. 2) el agricultor se traslada a un nuevo desmonte después de obtener dos o tres cosechas.

Según Menger (1976) el método de roza y quema, a pesar de sus limitaciones o deficiencias está mejor adaptado al ambiente tropical que la técnica de la agricultura intensiva, característica de las zonas templadas que implican el desmonte total del terreno apilar y quemar todo junto, quitar troncos y ramas para dejar la superficie limpia; antes de sembrar se ara la tierra para enterrar las hierbas y airear la tierra, se siembra una sola especie en hilera uniforme para cosecharse de la misma manera.

Sin embargo es posible que el rango más oportuno para captar y almacenar los elementos nutritivos, en los suelos en los climas templados los nutrientes

pueden acumularse en el suelo hasta que se necesiten. Mientras que en las condiciones tropicales todos los elementos que no se recuperan de inmediato están expuesto a la lixiviación y a una pérdida permanente.

La incidencia directa de los rayos ultravioleta, produce unos cambios químicos en el suelo quedan por resultado nitrógeno y dióxido de carbono gaseoso, que se disuelven en el aire con cada grado que se eleva, la temperatura por encima de 25° C aumenta la pérdida de nitrógeno en 20 a 25 Kg por hectárea al año la pérdida de materia orgánica y de carbono (Meggers, 1976).

Si comparamos estas descripciones, con las practicas desarrolladas en el bosque húmedo tropical del Pacífico, la diferencia esta relacionada con el periodo seco que permite a los pobladores del amazonas realizar la quema de la vegetación. Sin embargo se puede relacionar la tumba y quema practicada en el Amazonas con la tumba y pudre que se da en el pacifico, como dos formas practicas de aprovechar los nutrientes que la vegetación aporta para los cultivos. Con la diferencia que la quema podría tener una y firme directa de liberar los nutrientes para ser aprovechados por los cultivos. Pero por otro lado la tumba y pudre en el pacifico tiende a ser más conservadora de la macro y micro fauna.

8. CONTEXTO HISTÓRICO

8.1 ORGANIZACIÓN COMUNITARIA

Las organizaciones comunitarias, son vínculos tradicionales en pequeñas poblaciones, que han agrupado a través de los años con el propósito de satisfacer sus necesidades comunes, aprovechar los beneficios del medio y solucionar problemas de tipo colectivo. Es así como en los pueblos afrodescendientes han existido distintos tipos de organizaciones que funcionaban en cada asentamiento, que para estas poblaciones funcionaron hasta comienzo de los 80. En el caso del Cama se conformaron organizaciones de tipo local como los consejos comunales ya desaparecidos y otras promovidas por el estado como las juntas de acción comunal todavía vigentes. A finales de lo 1980 se creo la primera organización que agrupo las veredas asentadas en la parte baja del río calima denominada "ONCAPROTECA" (Organización Negra Campesina Pro defensa del Territorio de la Cuenca Baja del Río Calima) que dio origen al consejo comunitario.

La población negra se asentó en el territorio neogranadino durante el periodo colonial: En condiciones esclavistas fueron incorporados en actividades socio económicas como, la mina, la agricultura y otros oficios de tipo urbano. La ley 21 de 1851 declara la abolición de la esclavitud. (IGAC, 2002)

El gobierno nacional en el desarrollo del articulo transitorio 55 de la constitución política de 1991, expidió la creación de la ley 70 de 1993, mediante la cual se reconocen los derechos territoriales de las comunidades negras, se establecen mecanismos para la protección de su identidad cultural, se fortalece los procesos organizativos y de participación en los espacios de concentración y decisión del Estado y se promueve su desarrollo económico y social. (IGAC, 2002)

El pilar de esta ley es la titulación colectiva de las tierras que ancestralmente han venido ocupando en las zonas rivereñas denominadas baldías, rurales de la cuenca del Pacifico, donde adelantan prácticas tradicionales de producción; La ley 70 de 1993 define a la comunidad negra como "el conjunto de familias de ascendencia afro Colombiana que posee una cultura propia, comparte una historia y tiene sus propias tradiciones y costumbres dentro de la relación campo poblado, que revela y conservan conciencia de identidad que las distingue de otros grupos étnicos" (IGAC, 2002).

Hasta Julio del 2002, el Estado a través del INCORA, ha expedido 87 títulos colectivos con una extensión aproximada de 3.9393451 hectáreas, con las que se benefician 210.186 personas, agrupadas en 39.702 familias (IGAC, 2002)

Estos títulos fueron otorgados a organizaciones llamadas Consejos Comunitarios, de los cuales algunos se conformaron por cuencas; es decir, las veredas pertenecientes al mismo río formaron una organización y el otros casos estas veredas formaron consejos independientes.

En el bajo calima el consejo Comunitario está conformado por cuenca de la cual hacen parte 10 veredas, donde 5 de ellas se encuentran a lo largo del río, 4 en la carretera y el centro mas poblado es el corregimiento de la Colonia que se encuentra al final de la carretera a orillas del río.

8.2 EL ESTADO EN EL TERRITORIO

Las empresas oficiales que han intervenido en el territorio, son la gobernación del Valle del Cauca a través de la secretaria de agricultura y fomento del valle, quien estableció en el Bajo Calima la granja de estudios y ensayos agropecuarios, la cual inicio con la siembra de palma africana, luego desarrollaron una plantación de caucho (*Hevea brasiliensis*), plantaron peine mono, aceite de maría, trapichero, y otras especies forestales. En lo agrícola se manejo lo que fue el cultivo de borojó y el palmito. En lo pecuario introdujeron una cría de búfalos para adaptarlo a las coediciones de humedad pero la compactación de los suelos fue muy agresiva. La gobernación levanto la granja con la pensión de los trabajadores que allí laboraban dejando todo en total abandono por consiguiente las plantaciones forestales fueron taladas por algunos pobladores incluido el *Hevea brasiliensis* que no tenía un fin maderable si no de extracción de látex.

Otra de las entidades del estado que a hecho presencia permanente en el territorio es la Universidad del Tolima con su programa de ingeniería forestal, dedicados a realizar estudios relacionado directamente con el bosque, anteriormente funcionaba en las instalaciones de la granja de la secretaria de agricultura, pero a raíz del conflicto armado las instalaciones fueron tomadas por los grupos insurgentes, por consiguiente a la universidad le tocó cambiarse de lugar y las instalaciones sucumbieron en el abandono.

8.3 LA SOCIEDAD CIVIL

Es posible afirmar que toda la historia de la humanidad se ha construido sobre procesos migratorios, desde los tiempos de los primitivos, recolectores hasta los actuales y los grandes desplazamientos creados por la búsqueda de fuentes de vida, nos trae a una reflexión “que no hay cultura que no exprese su punto de partida con un antepasado que dio origen al doblamiento que fundar el territorio donde yace una comunidad.

En el caso de los pobladores de la cuenca Baja de río Calima, los primeros habitantes provinieron del departamento del Chocó, del río san Juan quienes en busca de mejores oportunidades de vida se fueron asentando en las

márgenes del río y colonizando nuevas tierras; las cuales son entregadas como herencia a las nuevas generaciones quienes las toman como tierras (colonizadas y heredadas). Aquellas tierras son tomadas como la fuente principal donde los grupos familiares producen alimento para subsistir. Estos grupos familiares oscilan en un promedio seis miembros sin olvidarnos que para estos grupos étnicos se reconocen como familiares a las personas que presentan hasta cuarto grado de consanguinidad, al igual que quienes comparten lazos coyunturales con alguno de ellos como ejemplo los (cuñados) y en muchos casos forman un solo hogar hasta con 15 habitantes los mismos que al independizarse forman los pequeños poblados o caseríos llamados la familia extensa.

Las comunidades ubicadas en la cuenca baja del río Calima, al igual que la mayoría de los ecosistemas tropicales y en particular los de la Costa Pacífica Colombiana, por su fragilidad hacen que las acciones ejercidas sobre ellos deben ser consistentes de tal forma que no se convierta en una amenaza contra el ambiente. De aquellas descripciones planteadas por investigadores quienes resaltaron la diversidad y espesura de los bosques del Pacífico, con sistemas productivos diversos los cuales no presentan problemas de plagas de importancia y menos la necesidad del uso de productos plaguicidas ni abonos de ningún tipo y en especial la del biólogo **Manuel Patiño** quien en sus publicaciones describe la vegetación del área de la cuenca baja del río Calima entre las más biodiversas del mundo y reconoció anteriormente que el alto valor de nutrientes se encuentra en la fase orgánica entre plantas y animales.

Encontramos en la zona gran discrepancia en los ecosistemas causada por mecanismos extractivos principalmente de la tala del recurso bosque, la expansión de los monocultivos de uso ilícitos y la presión de la economía de mercados nacionales e internacionales, con la oferta de transformación de las técnicas tradicionales, que han llevado a los agricultores a emplear monocultivos de algunos productos del sistema mixto como chontaduro, papachina, maíz y borojo en los cuales hoy a eclosionado la presencia de plagas a causar la pérdida total en cultivos como el chontaduro y papachina.

En cuanto al recurso suelo con la extracción del bosque los procesos de mineralización aparentan ser tan acelerados o incompletos a causa de la continua e intensa precipitación de la zona, por otro lado la importancia de las áreas aluviales nutridas con las inundaciones se han convertido en lugares de acumulación de arena y lodo que la lluvia y las crecientes arrastran por los afluentes.

9. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

9.1 TIPO Y METODO DE INVESTIGACION

El tipo de investigación fue la cualitativa, apoyada por el método etnográfico.

9.2 POBLACION Y CRITERIOS DE SELECCIÓN

Esta investigación se realizó en seis veredas, Villa Stela, el Crucero, la Colonia, la Esperanza, San Isidro, Trojita y Guadual, en el territorio del consejo comunitario del Bajo Calima, de las cuales se eligieron 14 familias escogidas de manera aleatoria para un total de 70 personas.

9.3 INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

Se parte de las observaciones y evaluaciones, seguido de la aplicación de encuestas que relaciona el componente social y productivo del sector.

9.4 PROCESOS CON LOS ACTORES.

Socialización y concertación con la comunidad.

Intervención en campo.

Talleres conversatorios

Concertación de estrategias

Divulgación.

Sistematización.

10. RESULTADOS

10.1 INVENTARIO DEL COMPONENTE AGRÍCOLA

La estrategia de sistematización de las experiencias, con la población del Calima permite comprender que la ubicación de los grupos familiares juega un papel determinante para el desarrollo de alternativas productivas y para direccionar mecanismos de comercialización interna de la producción, distribución de beneficios, intercambio de productos y fortalecimiento de la soberanía alimentaria.

En las tablas 1 y 2 se puede apreciar el numero de plantas encontradas por cultivo en las 14 parcelas relacionando el promedio de distancia de siembra y el orden de importancia que tiene estos cultivos para las familias que se le asigna principalmente por el uso y los excedentes que puedan generar y en la tabla 5 podemos identificar las épocas de cosecha de los productos agrícolas.



Distribución de parcelas por grupos familiares el estudio de casos y análisis que se realizo de la siguiente manera, en la vereda Villa Stela se ubicaron como parcelas 1 y 2, beneficiarios Balbino Viveros y Ciliano Obando. En el Crucero la parcela 3 y 4, Beneficiarios Jorge Ortega y Manuel Largacha. En la Colonias las parcelas 5, 6, 7 y 8 beneficiarios, Milton Quiñones, Berturo Domínguez, Encarnación Murillo y Alejandrino Caicedo. En la Esparenza Parcela 9 y 10 Beneficiario Antonio Granado y Pedro Hinestroza. En San Isidro Parcelas 11 y 12, Beneficiarios Santos Mena y Gloria Riascos, y en Guadual parcelas 13 y 14, beneficiarios Juan B. Manyoma y Antonino Manyoma, tabla 5.

Los cultivos a los que se les da el valor de primarios se producen en la zona de vegas aluviales, se siembran en lugares en la mayoría de los casos en parcelas retiradas de la viviendas, algunos como el maíz y el arroz se encuentran en pequeños mono cultivos por la necesidad de libre exposición solar. Aun que una estrategia muy interesante se desarrolla en estas comunidades de la parte baja del río con la siembra de árboles de cedro *Cedrela odorata* en los lugares

de siembra de maíz. En los periodos en que los árboles se defolían naturalmente los agricultores realizan la rocería de maíz para cosecharlo antes de los árboles desarrollen su follaje.



Otras de las estrategias que desarrollan estas comunidades es la rotación de los lotes, que no solo se da para cambiar la especie sembrada o para dejar el terreno en descanso o barbecho como se mencionó anteriormente. Como ocurre en los periodos más lluviosos del año donde el río aumenta su nivel e inunda las vegas por periodos entre 45 a 60 días, los agricultores trasladan sus cultivos principalmente los transitorios a las vegas de los pequeños afluentes (quebradas) donde no alcanzan a ser afectados por el agua.



El análisis cuantitativo de las tres especies más cultivadas y que representan ingresos adicionales para las familias, se planteó como una estrategia de orientar a los agricultores en el manejo de las cantidades de semillas plantadas, para evaluar la producción en kilogramos y la rentabilidad o pérdida que le puede generar con la siembra de un cultivo tabla 3.

Tabla 2. Cultivos que se determinan como primarios

Especie	Nº plantas	Distancias de siembra	Descripción
Maíz	32.000	40*40 cm	En cuanto a la siembra de chontaduro se encuentra en cultivos asociados solo se encontró un solo agricultor con monocultivo del mismo. La propagación se realiza por semilla y los frutos son rojos o amarillos
Arroz	38.00	30*30 cm	La siembra del arroz se realiza en las vegas aluviales. Es un cultivo de libre exposición, en ocasiones se asocia con papachina o caña.
Papachina	16.000	1*1 m	La papachina se siembra en los humedales de los sistemas productivos, en pocas ocasiones se asocia con Frutales o musas cuando se siembra en las vegas de los ríos
Caña panelera	35.000	1*1 m	Se siembra principalmente en las vegas, se establece como cultivo permanente, su cosecha se realiza en entresaque durante la rocería donde se extraen la plantas maduras.
Banano	7.500	4*4 m	La propagación se realiza por rizomas, los lugares mas apropiados para la siembra es la peña molida. Germina entre 15 y 20 días
Chontaduro	5.000	8*8 m	En cuanto a la siembra de chontaduro se encuentra en cultivos asociados solo se encontró un solo agricultor con monocultivo del mismo. La propagación se realiza por semilla y los frutos son rojos o amarillos.

Figura 3. Porcentaje de producción de los principales cultivos encontrados

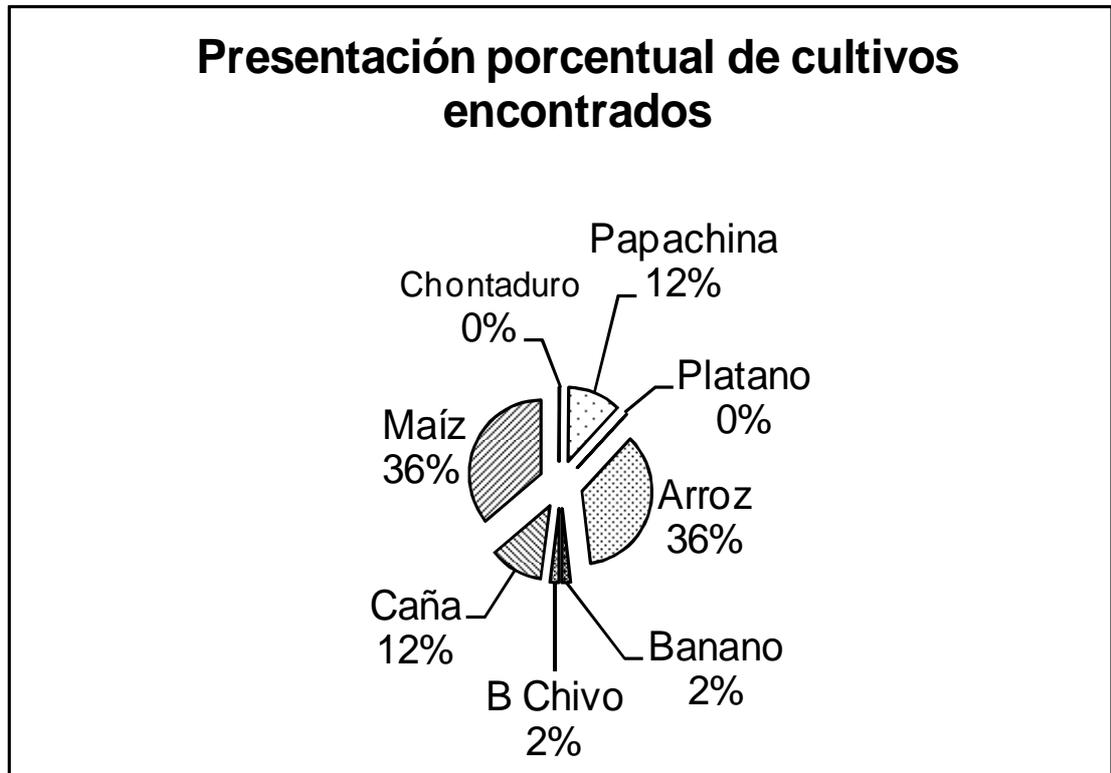


Tabla 3. Cultivos se denominan como secundarios

Especie	Nº de plantas	Distancia de siembra	Descripción
Limón	92	6*6 m	El limón se encuentra entre las plantas con mejor rendimiento entre los frutales, pero nunca se ha establecido como cultivo solo hace parte del sistema productivo donde un agricultor siembra hasta 6 árboles para las necesidades domésticas
Yuca	7.500	1.5*1.5 m	La yuca se siembra solo como pan coger para alimento familiar y se siembra en lugares con suelos arenosos como las vegas de los ríos.
Cacao	5.030	6*6 m	Es una de las especies de las cuales se cultivo ampliamente en toda la zona pero los problemas fitosanitarios y la falta de apoyo para el sustento hicieron que los agricultores abandonara o erradicaran

Piña	346	1.5*1.5 m	los cultivos, que para algunos hoy es una nueva alternativa de vida de cara al futuro E siembran tres variedades propias de la región (Cambrai que es de gran tamaño se cosecha madura porque madura es muy jugosa y se daña con facilidad y Chococito pequeña solo para consumo familiar a pesar de tener mayor concentración de azúcar
Madroño	63	6*6 m	Es una planta que presenta muy buena calidad de frutos, se siembra en asocio con otros frutales y maderables, no presenta problemas sanitarios pero solo se siembra para consumo y venta local.
Anonáceas	73	6*6 m	Presentan el mismo problema que el aguacate y el cacao del daño por plantas parasitas, pero en el caso de la guanábana que es la mas importante viene presentando disminución en la producción.
Aguacate	47	6*6 m	Se propaga por semillas. Su principal problema es una planta parasita de la cual su semilla es dispersada por las aves e invade el árbol locuaz no le permite desarrollarse asta la producción o disminuye la misma.
Caimito	62	6*6 m	Se siembra en cultivos asociados, con otros frutales o con forestales ya que tolera la sombra y se consume como fruto fresco
Ñame	250		Se cosecha de las plantas que el río deposita en las vegas,
Zapote	28	6*6 mt	Es uno de los frutos que hace parte de los huertos domésticos, alcanzan una buena producción pero no se establece como cultivo
Pomaroso	36	6*6 m	Es un fruto muy apetecido, como cultivo es poco exigente en suelo y la mayor parte de su cosecha se desperdicia por que su maduración es casi uniforme y no se alcanza a colectar toda la producción.
Cedro	85	8*8 m	El cedro es una especie forestal de alto valor económico que se encuentra en la mayoría de las parcelas por su rápido desarrollo
Lulo	46		El lulo aparece como vegetación espontánea después de la limpieza del

Guayaba	Guayaba		terreno donde se encuentre semillas al exponerse al sol en el las semillas encuentran condiciones en las que pueden germinar. La guayaba muy pocas agricultores la siembran, aparece en las parcelas por dispersión de las aves principalmente y luego de estar allí los árboles se dejan desarrollar con el resto de los cultivos.
Coco	31	5*5	El coco es una palma tradicional que no se ve tanto como cultivo sino como un elemento primordial en el huerto para la preparación de mariscos.
Almirajó	23	6*6 m	Es una especie de frutal no muy común en la región pero que por tradición se cultiva y ha venido ganando importancia a nivel local.

Para la cuantificación de la producción de estos cultivos se tomo como referencia las medidas locales que manejan los agricultores para cada producto, ejemplo para el maíz se le denomina Almú medida que consiste en 60 pares de mazorcas que presentan en promedio un peso de 12.5 kg. Y el arroz que se mide en lata y el peso promedio de 9 kg y para el caso de la papachina se midió por unidad las cuales presentaron un promedio de 2.5 kg

Tabla 4. Cuadro de rendimiento de la producción

Cultivo	Plantado	Promedio cosechado	Peso en kilos
Maíz	4,1/2 almud	45 almud	562.5 kg
Arroz	4 lata	88 latas	792 kg
Papachina	750 semillas	400 cepas	600 kg

10.2 ESTRATEGIAS IMPLEMENTADAS PARA EL MANEJO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

En las parcelas se encontró un bajo numero de especies de pan coger, frutales y forestales. Para fortalecer los sistemas productivo se realizo una repatriación de semillas autóctonas provenientes del río San Juan y se estableció un vivero en el que se reproducen semillas nativas para el reestablecimiento de estas especies en los campos y así diversificar la producción agrícola. Ver tabla # 4

Elaboración de las propuestas productivas con las 14 familias, posteriormente se socializaron con la comunidad en general para hacerlos conocedores de las iniciativas a emprender y que aporten sus ideas para el beneficio colectivo del entorno. Estas estrategias permitieron la conformación y organización de grupos redes de cooperación interna, En la producción de caña en la zona de río como fortaleza del sector.

Resultado No. 1. En el proyecto de cooperación que se desarrolla esta estipulado el montaje de un trapiche para la transformación de la caña, que principalmente se destina para producir endulzantes como la miel. Pero una de las dificultades que se presentan entorno a la producción y distribución de los productos de la caña son.

- La falta de medios de transporte para la comercialización.
- La falta de conocimiento para acceder a los mercados.
- Dedicación de mucho tiempo para quienes se dedican a la cosecha, transformación y comercialización lo que disminuye la capacidad de aprovechamiento de las plantaciones en campo.

Se conformó un equipo el cual fue capacitado para receccionamiento, transformación y comercialización de la producción de los agricultores. Teniendo en cuenta que el primer beneficiario es la comunidad del entorno en el cual se aplico un estudio de factibilidad para evaluar la demanda del producto.

Resultado No. 2. La segunda estrategia se planteo para atender otra de las dificultades que presentan los agricultores, con la producción de maíz. En el bajo Calima se cultiva una variedad de maíz llamado chococito constituido por tres líneas el conocido como chococito es de color amarillo y grano pequeño. Otro de color rojo llamado (Caraca) con granos de mayor tamaño y el ultimo de color blanco denominado (Capiro) con granos similares al anterior.

La siembra de estos maíces se realiza en áreas con distancias menores de 100 m, lo que esta reflejando una erosión de la líneas Capiro y Caraca debido a que la polinización cruzada que se presenta en el maíz refleja en las cosechas que el maíz amarillo presenta un mayor vigor genético y se expresa en las otras dos variedades.

La estrategia utilizada para conservación de las variedades de maíz, se lleva a cabo mediante una planificación rotatoria en las que se siembre una de las líneas por comunidad objeto del proyecto.

Otra de la herramientas que hacen parte del proyecto es una trilladora de arroz, que se destinara al despulpe del los granos en el cual se cumplirá un ciclo productivo al igual que en la producción de la caña.

10.3 ESTRATEGIAS IMPLEMENTADAS PARA EL MANEJO DE LA PRODUCCIÓN DE ANIMALES

Los resultados de las encuestas indicaron que anteriormente la cría de animales más importantes fue la gallina de patio donde cada familia poseía por lo menos una docena de gallinas, un cerdo, tres patos y dos pavos.

En el momento de la intervención se encontró, que de las familias objeto de estudio solo un grupo llevo a tener un cerdo y menos de seis gallinas, el pato y el pavo ya no se encuentran. Sin embargo algunos practican la cría de pollo de engorde y la cría de peces en cautiverio.

Al igual que se desarrollo la estrategia para el manejo de la caña, se realizo para la cría, manejo y comercialización de carne de pollo implementada en la zona carretable que se ubica en el área de colinas bajas donde la producción agrícola es deficiente, de esta manera se beneficia la comunidad del sector.

Los grupos encargados del manejo y comercialización de los productos agrícolas y cárnicos fueron capacitados por delegados de la secretaria de salud pública del distrito de Buenaventura y en el aspecto de comercialización fueron capacitados por un profesional vinculado al proyecto quien los orienta hasta establecer las rutas de intervención en los mercados.

También se llevo a cabo la repatriación de animales de carácter domestico, como gallinas, cerdos y patos provenientes del río San Juan en el departamento del Chocó por compartir similitudes territoriales y practicas tradicionales.

Por otro lado se suministro semillas de tilapia y cachaza para las personas que vienen desarrollando esta practica, los cuales se ubican principalmente en el área de colina baja.

Tabla 5. Especies agrícolas y forestales entregadas y producidas en el vivero

Especie	Cantidad/ familia	Parcelas
Maíz (<i>Zea mays</i>)	½ almu 6 kg	6,7,8,9,10,11,12,13 y 14
Arroz (<i>Oriza sativa</i>)	4 lastas 9kg	11,12,13 y 14
Papachina (<i>Colocasia sculenta</i>)	750semillas 2.2kg	8,10,12,13 y 14
Plátano (<i>Musa ABB</i>)	700 semillas	En las 14
Caña (<i>Saccharum officinarum</i>)	1.500	11,12,13 y 14
Chontaduro (<i>Bactris gassipaes</i>)	40 Plántulas	En las 14
Limón (<i>Citrus lemon</i>)	80 Plántulas	En las 14
Cacao (<i>Teobroma cacao</i>)	120	En las 14
Guanabano (<i>Annona muricata</i>)	66 Plántulas	En las 14
Anon (<i>Anona reticulatum</i>)	32 Plántulas	En las 14
Aguacate (<i>Persea americana</i>)	15 Plántulas	1,2 y 5
Guayaba (<i>Psidium guajava</i>)	50Plantulas	En las 14
Borojo (<i>Borojoa patinoi</i>)	43 Plántulas	En las 14
Madroño (<i>Rheedia chocoensis</i>)	41 Plántulas	En las 14
Pomarrosa (<i>Eugenia jambos</i>)	52 Plántulas	En las 14
Zapote (<i>Matisia cordata</i>)	20 Plántulas	En las 14
Almirajo (<i>Patinoa almirajo</i>)	25 Plántulas	8,9,10 y 11
Naranja (<i>Citrus sinesis</i>)	40 Plántulas	En las 14
Cedro (<i>Cederla odorata</i>)	45 Plántulas	En las 14
Aceite Mario (<i>Callophylium chocoensis</i>)	60 Plántulas	En las 14
Costillo (<i>Aspidosperma cruentum</i>)	33 Plántulas	En las 14
Machare (<i>Synphonia glubolifera</i>)	40 Plántulas	En las 14
Caimos (<i>Himatantus articulata</i>)	60 Plántulas	En las 14

Tabla 6. Épocas de cosecha de los productos locales

Producto	primera cosecha	Segunda cosecha
Banano	Permanente	
Banano Chivo	Permanente	
Plátano	Permanente	
Caña panelera	Permanente	
Chontaduro	Diciembre - febrero	Julio - septiembre
Papachina	Permanente	
Borojó	Julio - octubre	Enero - abril
Limón		
Yuca	6 y 8 meses después de la siembra	
Cacao	Octubre - enero	
Anonáceas	Diciembre - febrero	Junio – octubre
Maíz	Diciembre - febrero	Julio – agosto
Piña	Permanente	
Frutales	Permanentes	
Arroz	4 meses después de la siembra	

11. DISCUSION

La agricultura del Pacífico Colombiano, sigue siendo el eslabón perdido donde muchos investigadores han expresado románticos discursos, han planteado valiosas estrategias, han invertido muchos recursos, incorporado diversas técnicas acerca de su esplendor paisajístico y su riqueza cultural, la particularidad con la que sus habitantes han podido sobrevivir en un ambiente tan peculiar y con tal nostalgia lo que se siente en la población del Calima es que los resultados no sirven sino de estadísticas.

Según West (1957), la agricultura de subsistencia, es la actividad más importante en la ocupación de los pobladores que habitan las tierras bajas del andén pacífico. La verdad es que para la población del Calima en nuestros tiempos está lejos de que esta afirmación pueda ser cierta ya que los diferentes modelos extractivos, la falta de políticas para el sector agropecuario, la influencia del tráfico del comercio ilegal y la migración forzada. Han roto los enlaces que desde tiempos inmemorables permitió que cada miembro de una familia manejara una relación directa con el campo y desarrollase la capacidad de comprender y manejar los recursos que ofrece el medio.

West atribuye la capacidad nutricional de los suelos del pacífico a la frondosa vegetación que comprende las tierras bajas. Todo lo contrario con lo que se practica en la actualidad donde para establecer cultivos, se tala la vegetación existente en muchos casos dejando el suelo desnudo. Es necesario resaltar que esta práctica hace parte de la adopción de modelos productivos de otras culturas y de algunos modelos de tipo comercial.

Por otro lado la invasión de tierras por foráneos que se dio a partir del desplazamiento y la tala de bosque causada por estos para la implementación de cultivos de uso ilícito, estaría jugando en contra del proceso tradicional e inverso a lo planteado por West sobre la importancia de la vegetación para el suelo.

Según el IGAC 1981 citado por (Mejía 1991). Donde se resalta que solo el 3% de las tierras del andén pacífico son aptas para la actividad agrícola intensiva, particularmente bajo cultivos limpios de corto periodo. Sin duda alguna que muchos de estos planteamientos, siempre sean ciertos mientras no se baje la presión de este ritmo acelerado por llevar productos al mercado. Entendiendo que las tierras productivas del pacífico, se desarrolla en las vegas, cuyo uso está determinado por su relativa fertilidad. Por esta razón los suelos son usados para cultivos netamente agrícolas (CVC Unipacífico 2007). Claro que estos suelos están marcados por una sensibilidad que no permite prácticas de mecanización como en los suelos andinos

De otro lado, en este documento relacionar características que son similares entre los bosques del Amazonas y el Pacífico y las prácticas que en ellos se

realizan, con una diferencia que se puede pensar que esta relacionada solo con la climatología.

Se atribuyen, atribuyen la baja productividad en el pacifico a la poca fertilidad del suelo y finalmente estas afirmaciones terminan tomando fuerza siempre que las comparaciones estén ligadas a modelos económicos y a procesos de mecanización que están lejos de implementarse en la zona pacifica.

A partir de que se comprenda la importancia de la biodiversidad, que es el fundamento de nuestras vidas y es esencial para el desarrollo del país e importante en la variedad de formas de vida, es decir el conjunto de recursos genéticos, especies de fauna y flora y ecosistemas que existen en el planeta. La diversidad debe ser vista mas halla de la capacidad de producir biomasa, alimentos sustancias medicinales, el aire, el agua si no también la regulación del clima que viene siendo afectado por las actividades antropicas desarrolladas por el hombre.

11. CONCLUSIONES

La problemática social que enfrenta el país que acrea mas y mas desplazamiento de comunidades campesinas a las ciudades nos llevara a que seamos un país dependiente de las producciones extranjeras y en especial en las zonas tropicales que son muy complejas y cuyas estrategias de producción se han desarrollado durante décadas y que de perder su continuidad puede llegar a sufrir un atraso, principalmente en aquellas comunidades relativamente jóvenes.

Es cierto que la costa Pacifica Colombiana asido objeto de numerosas investigaciones de tipo social, agronómico, faunístico, flora, suelo, clima y otros temas relacionados con la medicina, las poblaciones y demás; pero en la realidad para llegar a mostrar un resultado lo suficientemente acertado se debe contextualizar y ver el todo en su conjunto la relación hombre naturaleza y naturaleza hombre para determinar unos parámetros lo suficientemente cohesionados con la vida del hombre del pacifico.

Por otro lado es necesario direccionar e invertir en propuestas de investigación, que partan desde adentro y que no se termine confundiendo los sistemas productivos de áreas tropicales con los andinos, que en gran parte de la problemática se encuentran parten de adoptar técnicas de las cuales no se tiene la suficiente experiencia y que en muchos casos no son acordes las con las condiciones del entorno.

El principal problema con que se encuentran los pobladores es con el temor de que no existe ninguna alternativa que permita el arraigo en el territorio por lo cual la población es inestable y se vive con la zozobra de que puedan ocurrir nuevos desplazamientos pues los grupos armados continúan circulando por el territorio.

En conclusión, cabe resaltar que de toda la exuberante vegetación a la que se le hace referencia en el Pacifico Colombiano, es necesario que los gobiernos decreten políticas claras para la conservación no solo de la flora y la fauna que allí se encuentra sino también de la presensación de la vida misma de las poblaciones que habitan el territorio y que su vida depende en su mayor parte de los recursos ofrecidos por el bosque.

Con relación a los planteamientos de los investigadores que han intervenido el sistema boscoso como unidad productiva sino como un medio para la vida de la población nacional y por que no decir mundial de no conservar este recurso nos veremos obligados a depender cada día mas de los recursos que del interior del país llegan a la zona puesto que no abra posibilidades de producir si es cierto que la vegetación es quien conserva los nutrientes en el bosque tropical.

Según CVC y Universidad del Pacífico. El rol del hombre y la mujer en la parcela, la familia y la comunidad se evidencian en dos aspectos: el productivo y en la crianza de los hijos. En las actividades de la parcela hay una buena participación de la esposa y los hijos del propietario.

Para bien o para mal son frases que causan incertidumbre, pero es lo que se puede pensar cuando en la comunidad de la referencia, esta agregado de participación en lo productivo esta quedando en lo bonito del pasado por que esta participación en pocos casos ocurre. Porque el desplazamiento y la intervención de foráneos enseñó a trabajar por el jornal y si no pagan ¡no trabajo!

13. RECOMENDACIONES

En primer lugar se debe plantear alternativas de protección y preservación del medio ambiente mediante el uso racional de los recursos del bosque, principalmente en los nacimientos de ríos y quebradas con el objeto de disminuir los riesgos de que ocurran desastres naturales.

Se debe recuperar los sistemas de producción agrícola – forestal de tipo protector productor que permita el establecimiento de sistemas eficientes y que garanticen la preservación del medio ambiente, la conservación del suelo y la permanencia en el tiempo de los pobladores en el campo.

Los agricultores del Bajo Calima requieren de una orientación profesional para el ordenamiento, que implique aprovechar al máximo el tipo de zonificación que dentro de sus terrenos vienen desarrollando, para el desarrollar tecnología apropiada para el manejo racional de cada zona y la definición de estrategias para la utilización y preservación de los recursos.

Se debe propender por la creación de una cadena de comercialización y transformación de los productos locales, que permitan generar ingresos, obtener valor agregado y generar empleo lo que permitirá viabilizar los productos de la zona, disminuir la presión al bosque y por lo tanto garantizar el arraigo de la población.

Desarrollar un programa de investigaciones, para el manejo y control de los problemas fitosanitarios que se presentan en los cultivos de la región, que permita disminuir el uso indiscriminado de los productos tóxicos que cada día están aumentando y generando mayores dificultades de dependencia a los agricultores.

Se debe realizar una planificación y seguimiento de la producción local para determinar los niveles de productividad que permita manejar de una manera ordenada y cuantificar la capacidad de ingresos que genera la producción, en términos de unidad familiar, para auto consumo, comercialización y pérdidas que se pudiesen presentar.

En los cultivos asociados donde haya chontaduro, caña y musas es necesario cubrir la superficie de la planta que sea cortada, usando suelo u otra sustancia (macerados) de productos repelentes o en su defecto comportar o enterrar los restos de estas plantas para evitar la multiplicación de coleópteros que como *Metamasius hemipterus*. afectan varios cultivos.

Disminuir el uso de productos tóxicos, o en su defecto si considera necesario su uso siga las recomendaciones técnicas para evitar la contaminación y las intoxicaciones por vías respiratorias y por la piel.

Y como “al mal tiempo buena cara” o sino que lo digan los calimeños. Se invita a las comunidades rurales del pacifico que para no perder esos valores, se debe transformar los campos de cultivo en verdaderas escuelas donde reine la palabra, se transmita la cultura y las costumbres serán la fuentes del progreso.

BIBLIOGRAFÍA

- Abdón Cortes Lombana. 1981. Los suelos del anden Pacifico y su aptitud de uso. Pag: 4-32.
- Acosta Pinzón Carlos. 1989. "Tapao" Barvecho y nutrientes en suelos alúciales del Bajo Anchicaya del municipio de Buenaventura (tesis)ag: 13-26.
- Agudelo Ricardo. 2005.Conservación y uso sostenible de la diversidad derechos colectivos y soberanía alimentaría, Grupo semilla. Revista 22.
- CONIF. 2000. Programa de monitoreo ecológico y socioeconómico de los bosques del pacífico medio y sur colombiano. Proyecto piloto Bajo Calima. Informe Final de Actividades. Bogotá, Corporación Nacional de Investigación Forestal. p.i.
- Convenio 111, CVC-UNIVERSIDAD DEL PACIFICO. 2007. Evaluación del comportamiento de los sistemas agroforestales en el pacifico Valle Caucano como estrategia de conservación y aumento de la cobertura boscosa en el bosque húmedo trópical. Pag.12.
- González Perdomo, Adriana. 2005. El desplazamiento forzado un reto a la solidaridad. Pag. 9.
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi. 2002. Atlas de Colombia. Pag: 23.
- Martínez, Higuera, Hugo. 2006. Análisis ecológico silvicultural, con fines de manejo, del bosque secundario de la vereda las Brisas, Buenaventura, Valle del Cauca, Colombia.
- Meggers Betty. 1976. Amazonia un paraíso ilusorio. Pag:32-70.
- Mejía Gutiérrez Mario. 1991. Litoral pacifico Colombiano y Cuenca del Atrato Clima y uso de la tierra.(Cuaderno de Geografía) Pag 40-49.
- Patiño Víctor Manuel.1985. Plantas cultivadas y animales domésticos en America equinoccial.Vol. I. Academia Colombiana de historia, Bogota, 261-169 pag.
- Reglamento interno del consejo comunitario de la comunidad negra de la cuenca baja del río Calima. 2007. Pag: 4.
- Robert West. 1957. Las tierras Bajas del Pacifico Colombiano.
- WWW.Google.com (WWW.Mobt.org). 1995

- WWW.Altavista.com. (WWW.Labla.org). Biblioteca Luis Angel Arango.
- WWW.google.com. www. Botanical, 2006. Semillas del pacifico.

ANEXOS

Anexo A

Zona de colina baja



Practicas de cultivo en los huertos con cultivos de frutales, pan coger y árboles al rededor de la vivienda

Anexo B

Desarrollo de estrategias aplicadas



Proceso de concertación de estrategias con los agricultores, socialización y determinación de aplicaciones con la comunidad.

Anexo C

Zona de colina baja



Cría de animales en colina baja como estrategia de producción de bienes para la población que ocupa estos territorios.

Anexo D

Evaluación productiva y social de las familias



Recorridos de campo y evaluación de los sistemas de producción y la participación familiar.

