

**Universidad Nacional Experimental  
de los Llanos Occidentales  
“EZEQUIEL ZAMORA”**



**LA UNIVERSIDAD QUE SIEMBRA**

Vicerrectorado de Producción Agrícola  
Coordinación de Área de Postgrado  
Postgrado de Educación Ambiental

**LA EDUCACIÓN AMBIENTAL  
APORTE AL FORTALECIMIENTO TERRITORIAL  
DE LA COMUNIDAD NEGRA DE PÍLAMO  
COLOMBIA**

Requisito parcial para optar al grado de

*Magister Scientiarum*

Autor: Nelly Pérez Tamayo  
C.I: 31.153.079

Tutor: Carlos M. Aponte M.

Guanare, junio de 2009

UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL  
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES  
EZEQUIEL ZAMORA UNELLEZ  
VICERRECTORADO DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA  
COORDINACIÓN DE ÁREA DE POSTGRADO  
MENCIÓN EDUCACIÓN AMBIENTAL

**LA EDUCACIÓN AMBIENTAL  
APORTE AL FORTALECIMIENTO TERRITORIAL  
DE LA COMUNIDAD NEGRA DE PÍLAMO  
COLOMBIA**

**Tutor**

**Carlos M. Aponte M.**

**Ing. de Recursos Naturales M.Sc en Educación Ambiental**

**Presentado por:**

**Nelly Pérez Tamayo**

**Ing. Agrónoma Esp., en Agroecología**

Guanare, Estado Portuguesa,  
República Bolivariana de Venezuela.  
Junio de 2009

## **AGRADECIMIENTOS**

La editora expresa especial agradecimiento a la organización étnica de Pílamó Cauca, que aportó para alcanzar el objetivo propuesto en la presente investigación.

Al Programa de pesca y vida silvestre de los Estados Unidos que con su aporte financiero brindan la oportunidad a los estudiantes latinoamericanos de cualificarse y con ello aportar a un proceso educativo ambiental en bien de las generaciones futuras.

A la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora por su excelente apoyo logístico, técnico y humano.

A los docentes del Postgrado de Educación Ambiental, especialmente al profesor Carlos Aponte; por su continuo apoyo y tutoría.

A la doctora Libia Rosario Grueso coordinadora del proyecto Solsticio, en Pílamó, merecedora por este proyecto del Premio Ambiental Goldman, considerado el premio Nobel Ambiental, que me brindó su apoyo para realizar el trabajo de grado en dicho proyecto.

A los compañeros de estudio, amigos que en un país extranjero me brindaron el apoyo que necesitamos; mi pequeño hijo y yo; lo que permitió recuperarnos en tiempos difíciles.

A todos especiales agradecimientos; sin ustedes no hubiera podido alcanzar mis metas.

## CONTENIDO

	Pág.
VEREDICTO	iii
AGRADECIMIENTOS	iv
CONTENIDO	v
LISTA DE CUADROS	ix
LISTA DE FIGURAS	x
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
1. INTRODUCCIÓN	1
2. JUSTIFICACIÓN	4
3. OBJETIVO GENERAL	4
3.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	4
4. REVISION BIBLIOGRÁFICA	5
4.1 EDUCACIÓN AMBIENTAL	5
4.2 EDUCACIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE	6
4.3 LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EL CONTEXTO MUNDIAL	7
4.4 LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN COLOMBIA	8
4.5 LA EDUCACIÓN AMBIENTAL Y LA ETNOEDUCACIÓN	9
4.6 EL DESARROLLO RURAL PARTICIPATIVO	10
4.7 LA ZONIFICACIÓN ECOLÓGICA	10
4.8 EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL	11
4.9 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	13

5. MATERIALES Y MÉTODOS	15
6. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	19
6.1 DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	19
6.2 ENTIDAD ETNICO TERRITORIAL CONSEJO COMUNITARIO DE PILAMO	20
6.2.1 Geología, geomorfología, suelos	22
6.2.2 Recurso de flora	23
6.2.3 Recurso de fauna	24
6.3 SUBSISTEMA I: ESPACIOS DE USO DE LA ENTIDAD ETNICO TERRITORIAL CONSEJO COMUNITARIO DE PILAMO	25
6.3.1 Espacio de uso cultivos comerciales	25
6.3.1.1 Unidad productiva cultivo de piña	27
6.3.1.2 Unidad productiva monocultivo de maíz	28
6.3.1.3 Unidad productiva finca tradicional	28
6.3.1.4 Unidad productiva cultivo yuca	29
6.3.1.5 Unidad productiva monocultivo de frijol y soya	29
6.3.1.6 Unidad productiva monocultivo de plátano	29
6.3.2 Espacio de uso potreros	30
6.3.3 Espacio de uso relicto boscoso	32
6.3.4 Espacio de uso río	33
6.3.5 Espacio de uso humedales	34
6.3.6 Espacio de uso centro habitacional	36
6.4 SUBSISTEMA II: ASPECTOS SOCIALES, ECONÓMICOS Y CULTURALES DE LA ENTIDAD ETNICO TERRITORIAL CONSEJO COMUNITARIO DE PILAMO	38
6.4.1 Salud	38
6.4.2 Educación	38
6.4.3 Vivienda	39
6.4.4 Alimentación	39
6.4.5 Cultura	39

6.4.6 Producción	39
6.4.6.1 La finca tradicional o sistemas agroforestal	41
6.4.6.2 Ganadería Extensiva	41
6.4.6.3 Ovinos, porcinos, avicultura	42
6.5 SUBSISTEMA III: ASPECTOS DE FUNCIONAMIENTO ESPACIAL DE LA ENTIDAD ETNICO TERRITORIAL CONSEJO COMUNITARIO DE PILAMO	42
6.5.1 Relaciones socioeconómicas	45
6.6. SUBISTEMA IV: ASPECTOS POLITICO ADMINISTRATIVOS DE LA ENTIDAD ETNICO TERRITORIAL CONSEJO COMUNITARIO DE PILAMO	46
6.7. ASPECTOS AMBIENTALES DE LA ENTIDAD ETNICO TERRITORIAL CONSEJO COMUNITARIO DE PILAMO	47
6.7.1 Procesos erosivos localizados	48
6.7.2 Implementación de monocultivos	49
6.7.3 Insuficiencia alimentaría	49
6.7.4 Incendios forestales	50
6.7.5 Compactación de humedales	50
6.7.6 Ganadería extensiva	51
6.7.7 Presión sobre los relictos boscosos	52
6.8. PROPUESTA DE MANEJO AMBIENTAL DE LA ENTIDAD ETNICO TERRITORIAL CONSEJO COMUNITARIO DE PILAMO	52
6.8.1 Procesos erosivos localizados	53
6.8.2 Implementación de monocultivos	53
6.8.3 Insuficiencia alimentaría	53
6.8.4 Incendios forestales	54
6.8.5 Compactación de humedales	54
6.8.6 Ganadería extensiva	54
6.8.7 Presión sobre los relictos boscosos	55
6.9. CARTOGRAFIA SOCIAL GENERADA EN EL PROCESO DE FORTALECIMIENTO TERRITORIAL	55
6.10. GUIAS DE TRABAJO PARA EL EDUCADOR AMBIENTAL	61

CONCLUSIONES	72
RECOMENDACIONES	73
REFERENCIAS	75
ANEXOS	78
Anexo A.    Glosario	78
Anexo B.    Proceso de Comunidades Negras PCN-Solsticio Biografía del autor	80

## LISTA DE TABLAS

	<b>TABLAS</b>	<b>Pág.</b>
1.	Flora representativa del territorio Pílamó	23
2.	Fauna representativa del territorio Pílamó	24
3.	Espacios de uso del CONSEJO Comunitario de Pílamó	26
4.	Espacio de uso cultivos comerciales (has)	27
5.	Espacio de uso potreros	30
6.	Espacio de uso relictos boscosos	30
7.	Espacio de uso río	32
8.	Espacio de uso humedales	34
9.	Indicadores socioculturales, entidad Étnico Territorial Consejo Comunitario de Pílamó	40
10.	Relaciones de producción y mercadeo	43
11.	Relaciones de comercialización	44
12.	Relaciones de intercambio comercialización de productos	46

## LISTA DE FIGURAS

	<b>FIGURAS</b>	<b>Pág.</b>
1.	Ubicación geográfica del territorio Pílamó	21
2.	Unidad productiva cultivo de piña	28
3.	Unidad productiva monocultivo de plátano	30
4.	Espacio de uso potreros	31
5.	Espacio de uso humedales	35
6.	Espacio de uso centro habitacional	36
7.	Centro habitacional casa colonial	37
8.	Actividades de cría ganadera	37
9.	Procesos erosivos localizados	48
10.	Implementación de monocultivo de piña	49
11.	Destrucción de cultivos por incendios forestales	50
12.	Compactación de humedales	51
13.	Presión sobre relictos boscosos	52
14.	Mapa uso actual del suelo	57
15.	Mapa uso potencial del suelo	58
16.	Mapa de conflictos	59
17.	Mapa de humedales	60

## **RESUMEN**

**UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL DE LOS LLANOS  
OCCIDENTALES “EZEQUIEL ZAMORA”  
VICERRECTORADO DE PRODUCCIÓN AGRICOLA  
COORDINACIÓN DE ÁREA DE POSTGRADO  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL  
MENCIÓN EDUCACIÓN AMBIENTAL**

**AUTOR: NELLY PEREZ TAMAYO  
TUTOR: CARLOS M.APONTE M.  
AÑO: 2009**

### **LA EDUCACIÓN AMBIENTAL APORTE AL FORTALECIMIENTO TERRITORIAL DE LA COMUNIDAD NEGRA DE PÍLAMO COLOMBIA**

La Nueva Constitución de 1991 y la ley 70 de 1993 marca un gran precedente en la historia colombiana en cuanto se reconoce a la población afrocolombiana como grupo étnico, fija pautas para la protección de la identidad cultural y de sus derechos, entre estos, la propiedad colectiva sobre aquellos terrenos rurales ribereños con el carácter de baldíos ubicados en la cuenca del océano Pacífico colombiano. Desde la expedición de la ley de Mayo de 1851 en la cual se le otorgó la libertad a los esclavos, no se había registrado ningún hecho de tipo legislativo donde se reconocieran dichos derechos ni menos la condición de grupo étnico. Pílamó es una de las primeras experiencias de lucha de recuperación de un territorio que finalmente es entregado a 95 familias a título colectivo a nombre de la organización El Palenque en septiembre de 1996. Esta comunidad desarrolla procesos de apropiación territorial, fortalecimiento de las dinámicas organizativas, uso y manejo del territorio en armonía con la naturaleza, sostenibilidad y propuesta de vida. La presente investigación realizada en el periodo comprendido entre los años 2001 y 2002 tuvo como objetivo la identificación de las variables ambientales básicas para la formulación de un Plan de Uso y Manejo del territorio. Para el logro del objetivo se involucró un proceso educativo basado en la investigación acción participativa, que arrojó como resultado un diagnóstico preliminar del área y una herramienta pedagógica para que el educador ambiental participe en la transformación del ambiente natural y cultural de las comunidades en armonía con la naturaleza, donde se posibilita la participación de los actores sociales en los procesos de gestión comunitaria.

**Palabras claves:** educación ambiental, ordenamiento territorial, ley 70 de 1993, comunidades afrocolombianas, Colombia.

## **ABSTRACT**

### **THE ENVIRONMENTAL EDUCATION, A CONTRIBUTION TO STRENGTHENING OF THE BLACK COMMUNITY OF PILAMO, COLOMBIA**

The new Colombian constitution of 1991 and the law 70 point out a great precedent in the history as they recognized the afrocolombian population as an ethnic group. They established the guidelines to protect their cultural identity and rights such as the collective property on those rural riparian uncultivated lands located in the basin of the Pacific Ocean. The law 70 of 1993 is a tool for the black community to fight for their rights, since from May 1851 when the law of slavery freedom was established; there was no any legislative fact to recognize their rights neither the less their condition as ethnic group. Pilamo is one of the first experiences of fighting recover of the territory which has been occupied by drug traffickers. Finally this territory was given to 25 families through the Colombian institute of agrarian reform. This community develops processes of territorial appropriation to fortify the dynamical organization, use and management of the territory under the concept of sustainability and a proposal of life. This research was carried out between the years 2001 and 2002 and the general objective was to define the basis guidelines to formulate the plan of use and management of the collective territory to contribute to the plan of life of the community. To get the objective, an educational process based on the participative research action was carried out. This research gave as result a general diagnose of the area, a preliminary distribution, and a pedagogical tool to the environmental teacher which makes possible participation of the social actors on the process of communitarian management.

**Key words:** environmental education, black communities, law 70 of 1993, collective territories, pacific region, Colombia.

## INTRODUCCIÓN

Según la Dirección de Censos y Demografía, de los 44 millones de colombianos 10,6 millones corresponden a afrodescendientes (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2005). Una población que está sujeta a procesos históricos y sociales particulares a pesar de su común procedencia africana.

Esta última población se encuentra ubicada geográficamente en zonas de selva húmeda tropical y áreas de producción agrícola marginal; espacio donde han desarrollado el proyecto de vida fundamentado en prácticas tradicionales estrechamente ligadas al entorno ambiental, cultural y social, constituyendo uno de los sectores poblacionales con menos oportunidades de acceso a empleo, programas y políticas de bienestar.

Los pobladores afrodescendientes de la región, debido a su situación de marginalidad económica y social, han desarrollado mecanismos internos para la defensa del territorio, que se apoyan en lo colectivo y en una red de parentesco como grupo étnico con identidad y autonomía propia.

A partir de 1980 se han visto enfrentados al desplazamiento forzado, a los procesos de colonización, a la ampliación de la frontera agrícola al narcotráfico, a megaproyectos turísticos, a la explotación aurífera, maderera y fenómenos de violencia asociados con la guerrilla y el paramilitarismo.

Además del desalojo, esta colonización es portadora de una racionalidad económica y productiva distinta de las estrategias culturales desarrolladas por las comunidades afrodescendientes colombianas que inciden en la pérdida de la identidad y en el deterioro de sus sistemas adaptativos tradicionales y de armonía con la naturaleza que son heredadas de padres a hijos.

Frente a lo anterior estas comunidades afrocolombianas desarrollan una toma de conciencia que se hace efectiva en la defensa, la titulación colectiva, la ordenación de uso y manejo del territorio; una alternativa para conservar los derechos y el dominio sobre las áreas que han ocupado ancestralmente. Estos derechos étnicos son fortalecidos a partir de la Nueva Constitución política de 1991, en la cual se modifica la estructura del Estado, se introducen importantes cambios en la vida de los colombianos y, de manera especial, se consagra el respeto a la diversidad étnica y cultural de la Nación.

A partir de la Nueva Constitución y la promulgación de la Ley 70 de 1993, se estableció el derecho de las comunidades afrodescendientes a la propiedad colectiva sobre aquellos terrenos rurales ribereños con el carácter de baldíos. La expedición de esta ley constituyó un gran suceso histórico para la comunidad afrodescendiente y el país en general, debido a que desde 1851 cuando se expidió la ley de libertad de los esclavos, producto de unos antecedentes históricos que estuvieron enmarcados por las luchas de las comunidades por su libertad y por las circunstancias económicas del momento, no se habían registrado hechos de tipo legislativo donde se le reconocieran dichos derechos, ni menos la condición de grupo étnico (Villa, 1993).

Pílamó es un asentamiento de comunidad afrodescendiente que política y administrativamente, pertenece al departamento del Cauca, municipio Caloto, Corregimiento El Palo, Vereda Alto del Palo, entidad étnico territorial Consejo Comunitario de Pílamó que tiene 907 hectáreas, y fue titulado en 1996 por el Instituto Colombiano de la Reforma Agraria (INCORA), en cumplimiento de la Ley 70 de 1993 a 95 familias; a nombre de la organización El Palenque (El anexo A relaciona una serie de términos que se involucraron en la investigación)

Esta comunidad ejecuta estrategias constitucionales mediante el Consejo Comunitario (CC) que lo conforman 10 representantes; líderes del proceso colectivo, como una forma de resistencia al desalojo y la intimidación de sus vecinos. Desde

esta perspectiva se desarrolla un proceso y propuesta de vida, ejemplo de empoderamiento y resistencia, que implica luchas políticas, sociales, económicas y territoriales y donde existe un proceso de apropiación territorial, apoyado por el Proceso de Comunidades Afrocolombianas –PCN que es una red en la que se agrupan 120 Organizaciones de Comunidad Negra de las costas Pacífico y Caribe y del Centro del País. Dentro del ejercicio de los derechos étnicos, la comunidad de Pílamó requirió desarrollar estrategias de fortalecimiento, entre ellas el ordenamiento del área enmarcado dentro de la Ley 388 de 1997 de Desarrollo Territorial.

Teniendo en cuenta los hechos antes mencionados, la presente investigación participativa desarrolló los lineamientos ambientales básicos para la formulación del Plan de Uso y Manejo del territorio, que contribuyó al fortalecimiento y ejercicio de los derechos étnicos contemplados en la nueva Carta Magna de Colombia de 1991.

En la investigación se adaptó la guía desarrollada por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (1997) en torno a la ley de formulación de los planes de ordenamiento territorial municipales e incluyó el análisis de los sistemas y subsistemas que conforman todo territorio, principalmente el físico-biótico, económico, social-cultural, político administrativo y de funcionamiento espacial.

Como resultado se desarrollaron lineamientos básicos para la formulación del plan de uso y manejo del territorio y la definición de un proceso educativo que permitió la aprehensión de una herramienta metodológica educativa y ambiental de aplicación en el ámbito no formal.

Para lograr los alcances de la investigación en el ámbito de la educación ambiental se adaptó una herramienta de trabajo; que sin ser un instructivo, aporta métodos y técnicas válidas en los procesos de gestión comunitaria.

## **2. JUSTIFICACIÓN**

La organización de las comunidades negras “Proceso de comunidades Negras PCN” ubica en la defensa del territorio, la titulación colectiva, la ordenación de uso y manejo, una alternativa para conservar los derechos y el dominio sobre las áreas que han venido ocupando ancestralmente.

## **3. OBJETIVO GENERAL**

Aportar a la formulación y desarrollo participativo de lineamientos básicos para el diseño de un Plan de Uso y Manejo Ambiental del territorio colectivo de Pilamo a través de un proceso educativo basado en la investigación acción participativa.

### **3.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Diagnosticar la situación ambiental del área, valoración que permitiría la identificación de las variables ambientales básicas para la formulación de un Plan de Uso y Manejo del territorio.
- Desarrollar un instrumento pedagógico dirigido a los educadores ambientales que facilite un verdadero proceso de pedagogía social en torno al ordenamiento territorial.

## **4. REVISION BIBLIOGRÁFICA**

### **4.1 LA EDUCACIÓN AMBIENTAL**

La Educación Ambiental debe ser entendida como un proceso permanente de carácter social y personal que, como práctica educativa, debe estar orientada por una concepción pedagógica, donde lo ambiental se constituye en el elemento que permite comprender de manera integral la realidad lo que implica también, una nueva manera de entender y construir el conocimiento (Proyecto Biopacífico y Ministerio del Medio Ambiente PNUD-GEF, 1997).

La educación ambiental se concibe, entonces como un proceso que le permite al individuo y a la comunidad comprender las relaciones de interdependencia con su entorno, a partir del conocimiento de su realidad social, cultural, política, económica y biofísica, para que pueda apropiarse de ésta, generando actitudes de valoración y respeto por el ambiente (Proyecto Biopacífico y Ministerio del Medio Ambiente PNUD-GEF, 1997).

Según Ávila (1990), la pedagogía tiene entre sus funciones ayudar a la construcción de un ideal de hombre, es decir, lo que éste debe ser, tanto desde el punto de vista intelectual, como físico y moral. El proyecto pedagógico se constituye así en un orientador de las prácticas educativas, es un medio, más no un fin.

Siendo la educación ambiental una estrategia para el análisis, comprensión y transformación de las relaciones sociales que se desarrollan en un ambiente cultural y natural determinado, una pedagogía ambiental debe ser construida desde la realidad por los propios educadores y por los distintos actores que conforman la comunidad educativa (personas, organizaciones e instituciones), logrando así una visión amplia que recoja las distintas aspiraciones para un mejor presente y futuro (Proyecto Biopacífico y Ministerio del Medio Ambiente PNUD-GEF, 1997).

Una propuesta ambiental puede constituirse en un instrumento social y político, que guíe las prácticas educativas al conocimiento, valoración y conservación de la diversidad biológica y cultural de cada región.

Sureda (1989) se refirió a esta clase de educación como aquella que se propone para todo público, por tal razón no es exclusivamente escolar, pues su finalidad es la de formar ciudadanos que tengan un conocimiento básico de los problemas ambientales, una conciencia sobre sus repercusiones, y las capacidades básicas para idear soluciones elementales, lo mismo que un sentimiento de motivación y compromiso respecto a las medidas de ordenación ambiental". Este mismo autor conceptualiza la educación ambiental como una respuesta al cambio de lectura que el hombre empieza a realizar del escenario de su vida a finales de los años sesenta. Una nueva visión sobre el tema ambiental se plantea y es así como a finales de esta década se suscita a nivel internacional, un movimiento que pone de manifiesto la imperiosa necesidad de instrumentar estrategias educativas para hacer frente a los problemas del medio ambiente.

## **4.2 EDUCACIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE**

El modelo de desarrollo económico industrializado ha ocasionado la crisis ambiental planetaria, que se refleja en los niveles de contaminación de las aguas y del aire, la erosión de los suelos, la deforestación, la pérdida de la biodiversidad y el manejo de las basuras, entre otros problemas. Esto demuestra que el modelo dominante de desarrollo, completamente distanciado de los ciclos y procesos naturales y basados en la explotación indiscriminada de los elementos de la naturaleza sin retribuir a su equilibrio y conservación, ha entrado en crisis.

Es por ello que surge la necesidad de buscar nuevos conceptos y prácticas del desarrollo, en los cuales se enmarca la construcción de una propuesta de desarrollo sostenible entendido como " aquel que satisface las necesidades de la generación

presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades" (Wilches, 1993).

Según Constantino y otros (1993), en Colombia, los modos de vida tradicionales de las comunidades indígenas y afrocolombianas que habitan el Pacífico contienen elementos de sostenibilidad, en el sentido de que estas culturas crearon formas de producción que permiten satisfacer las necesidades de la población y, a su vez, la renovación de la naturaleza de acuerdo con sus ciclos, ritmos y leyes. Pero estos modelos propios de etnodesarrollo han comenzado a deteriorarse, debido a los procesos acelerados de cambio cultural por la presión de actividades económicas extractivas, narcotráfico y por la penetración de otras racionalidades y concepciones de bienestar. En este contexto la educación ambiental cumple un papel determinante en la recuperación de prácticas y valores culturales favorables a la construcción de un modelo de desarrollo que valore la diversidad natural y cultural como fuentes de riqueza, y no como medida de subdesarrollo. Es decir, un modelo de desarrollo que responda a las aspiraciones e intereses de las comunidades que habitan el territorio.

### **4.3 LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EL CONTEXTO MUNDIAL**

Con el objetivo de afrontar la crisis ambiental y de cambiar el rumbo del progreso humano industrializado hacia un progreso sostenible, desde 1968 hasta 1991 la ONU convocó seminarios, conferencias y congresos en donde se produjeron acuerdos, convenios y declaraciones internacionales a partir de los cuales se establece la necesidad de desarrollar la educación ambiental en toda la tierra como programa internacional, y en cada nación, como propuesta gubernamental (Declaración de la Conferencia de Tbilisi, 2009).

La educación ambiental a escala global se plantea entonces como objetivos: aportar a la comprensión de la compleja estructura del medio ambiente, resultado de la interacción de sus aspectos físicos, biológicos, sociales y culturales; informar sobre

alternativas de desarrollo que perjudiquen el medio ambiente lo menos posible y favorecer los modos de vida que permitan una relación más armoniosa con éste y, finalmente, dar una idea clara de la interdependencia económica, política y ecológica del mundo.

#### **4.4 LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN COLOMBIA**

Ley General de Educación Ley 115 de 1994 y el Decreto 1743 del 3 de agosto de 1994 en (Congreso de la República de Colombia, 1994), estipulan la obligatoriedad de la educación ambiental en los planteles públicos y privados de educación formal, desde el preescolar hasta educación media. La educación ambiental se plantea como la dimensión que atraviesa el currículo, contribuyendo a la formación integral de los estudiantes.

En el Artículo 5° de esta Ley se consagra como uno de los fines de la educación "La adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de la vida, del uso racional de los recursos naturales, de la prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica y del riesgo y la defensa del patrimonio cultural de la nación".

La Ley 70 de 1993 incorpora la educación ambiental dentro de los programas de etnoeducación dirigidos a las comunidades afrocolombianas. Si bien en los últimos cuarenta años las etnias indígenas y afrocolombianas del pacífico han estudiado en centros educativos institucionales, aún no se ha perdido totalmente su educación tradicional, fundada en un conocimiento profundo de la naturaleza (Congreso de la República de Colombia, 1993).

#### **4.5 EDUCACIÓN AMBIENTAL Y ETNOEDUCACIÓN**

La etnoeducación se define como un proceso social permanente inmerso en la cultura propia que consiste en la adquisición de conocimientos y valores, y en el desarrollo de habilidades y destrezas, según las necesidades, intereses y aspiraciones de las mismas comunidades que las capacitan para su autodeterminación.

En este concepto de etnoeducación subyace una dimensión ambiental, pues una cultura es una estrategia de adaptación de un grupo humano a un ambiente natural determinado. Relación que se expresa en la legislación existente para grupos étnicos que, para el caso de las comunidades afrocolombianas, se traduce en el Artículo 34 de la Ley 70 de 1993, el cual se refiere a los aspectos que debe cobijar la educación ambiental para las comunidades afrocolombianas: el medio ambiente, el proceso productivo y la vida social y cultural en su totalidad.

En cuanto al currículo, plantea que éste debe partir de la cultura de las comunidades para desarrollar las diferentes actividades y destrezas en los individuos y para desenvolverse en el medio social. Los programas curriculares deben reflejar "el respeto y el fomento de su patrimonio económico, natural, cultural y social, sus valores artísticos, sus medios de expresión y sus creencias religiosas".

Las formas propias de la educación de cada cultura, y los procesos etnoeducativos que hoy se impulsan en el marco de estas políticas tienen una clara dimensión ambiental. La etnoeducación puede ser una modalidad de educación ambiental, que se ha de construir de acuerdo con los objetivos de desarrollo comunitario. En esta forma el proceso educativo se fortalece con los principios, conocimientos y valores culturales basados en el respeto por la naturaleza y, en consecuencia, favorable a una estrategia de desarrollo sostenible (Proyecto Biopacífico y Ministerio del Medio Ambiente PNUD-GEF, 1997).

#### **4.6 EL DESARROLLO RURAL PARTICIPATIVO**

La investigación Acción Participativa (IAP) es una herramienta metodológica válida para los procesos de desarrollo rural comunitario, ya que permite construir conocimiento de los ambientes culturales y naturales con las mismas comunidades (Demo, 1985).

La IAP es una actividad integrada que combina la investigación, la labor educativa y la acción. La educación ambiental educa en la investigación para la acción. A través de ella se construye conocimiento comunitariamente, de acuerdo con situaciones concretas y específicas, emprendiendo, a su vez, acciones que contribuyan a lograr formas de vida más satisfactorias (Demo, 1985).

La IAP permite la participación activa y directa de los miembros de una comunidad en la recuperación, organización y creación de conocimientos; formulación de expectativas y objetivos de la vida comunitaria, identificación de problemas comunitarios y sus alternativas de solución; identificación de aspectos y prácticas culturales valiosas; formulación de planes o proyectos que benefician y permiten un desarrollo comunitario hacia el mejoramiento de la calidad de vida y del ambiente natural (Demo, 1989).

#### **4.7 LA ZONIFICACIÓN ECOLÓGICA (ZE)**

La zonificación es un proceso de sectorización de un territorio en unidades espaciales relativamente homogéneas, de acuerdo al criterio que se utilice. Estos criterios Pueden variar, de acuerdo a los propósitos de la zonificación, y generalmente están relacionados a factores biofísicos, sociales, económicos, culturales, políticos o administrativos.

Consiste en un proceso dinámico y flexible para la identificación de diferentes alternativas de uso sostenible de un territorio determinado, por lo que la evaluación

de potencialidades y limitaciones se basa en criterios físicos, biológicos, sociales, económicos y culturales, de modo que estando aprobada se convierte en un instrumento técnico y orientador del uso sostenible de un territorio y de sus recursos naturales (Andrade, 1994).

Con la ZE se pretende orientar la toma de decisiones sobre los mejores usos del territorio, considerando las necesidades de la población que la habita y en armonía con el ambiente. Además, su establecimiento persigue como objetivo proveer el sustento técnico para la formulación de los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial, en el ámbito nacional, regional y local.

La ZE sirve de apoyo al ordenamiento territorial a fin de evitar conflictos por superposición de títulos y usos inapropiados. Tal Zonificación se realiza sobre la base de áreas prioritarias conciliando los intereses nacionales de la conservación del patrimonio natural con el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

La ZE es un proceso participativo y concertado, dinámico y flexible, que forma parte del ordenamiento y/o acondicionamiento territorial, respetuoso de los derechos colectivos de los pueblos, su territorio y su cultura. Su elaboración genera información sobre diversas alternativas de uso del territorio y de los recursos naturales; y es base para la formulación de políticas y planes de ordenamiento y/o acondicionamiento territorial, políticas y planes de desarrollo nacional, regional, local y sectorial (Brack, 1997)

#### **4.8 ORDENAMIENTO TERRITORIAL**

El ordenamiento territorial como política de Estado orienta la planeación del desarrollo como un proceso holístico, prospectivo, democrático y participativo. Así mismo, como instrumento de planeación aporta enfoques, métodos y procedimientos

que permiten acercar las políticas de desarrollo a la problemática específica del territorio.

La comisión de Ordenamiento Territorial interpretó el ordenamiento territorial de Colombia como el “Conjunto de acciones concertadas, para orientar la transformación, ocupación y utilización de los espacios geográficos buscando su desarrollo socioeconómico, teniendo en cuenta las necesidades e intereses de la población, las potencialidades del territorio considerado y la armonía con el medio ambiente” (Comisión de Ordenamiento Territorial, 1992).

El ordenamiento territorial debe ser concebido como un proceso en virtud del cual se pretenden establecer las condiciones de uso y ocupación del territorio de acuerdo con aspectos de diversa índole. Entre estos aspectos se pueden encontrar las características ecológicas, económicas, culturales y sociales de los espacios a ser organizados. Pero también se debe considerar la fragilidad o vulnerabilidad de los ecosistemas y las especies de flora o fauna que sobre estos espacios subsisten.

En fin, por el ordenamiento del territorio se propugna su uso sostenible, lo que no busca más que mejorar la calidad de vida de la población. Es decir toda la regulación y planeamiento que origina el ordenamiento territorial apunta a hacer posible el desarrollo integral de la persona.

El ordenamiento territorial buscaría establecer las condiciones de uso y ocupación del territorio y de sus componentes, de manera que dicha ocupación se realizaría conforme a las diversas características de los espacios, teniendo en cuenta la fragilidad, vulnerabilidad y endemismo de los ecosistemas y las especies, así como la erosión genética, a efectos de maximizar el aprovechamiento sin comprometer su calidad y sostenibilidad.

La organización del territorio es el conjunto de lineamientos técnicos y normativos orientados a la adecuación de las circunscripciones territoriales a la dinámica de los procesos políticos, económicos, sociales y físico-ambientales (Andrade, y Amaya, 1996).

#### **4.9 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)**

El PMA estará conformado por el conjunto de estrategias, planes, programas y proyectos necesarios para prevenir, controlar, mitigar, compensar y corregir los impactos negativos y potenciar los impactos positivos que se generan durante la ejecución de un proyecto o la ocupación de un territorio.

El Plan debe estar previamente consultado y concertado con las comunidades afectadas antes de ser entregado a la autoridad ambiental y hará énfasis en la prevención como la más efectiva instancia de gestión ambiental.

El PMA deberá estar georreferenciado y cartografiado, indicando claramente cuáles son las acciones, programas o actividades a emprender en cada lugar específico, asociado a cada actividad y en cada etapa de ejecución del proyecto.

En los programas, obras y acciones que se propongan dentro del Plan de Manejo se precisarán: objetivos, impactos a controlar, cobertura espacial, diseños, población beneficiada, descripción de actividades, mecanismos y estrategias participativas, instrumentos e indicadores de seguimiento, evaluación y monitoreo, cronograma de ejecución y presupuesto de recursos técnicos, físicos, humanos y económicos.

Adicionalmente, el plan de manejo debe incluir los programas, obras y acciones encaminadas al aprovechamiento adecuado de los recursos naturales existentes en el territorio. Es una herramienta muy útil para alcanzar los objetivos de conservación y

producción sostenible, deseables para una un territorio cualquiera; y se convierte en la guía para adelantar las actividades tendientes a alcanzar dichos objetivos y para monitorear su avance y efectividad.

El buen conocimiento del territorio y de los procesos que en éste ocurren, así como las relaciones con la comunidad y los ecosistemas circundantes son un requisito básico para adelantar un Plan de Manejo que realmente se ajuste a las necesidades de ésta y de sus propietarios.

Una herramienta básica para adelantar un Plan de Manejo es la caracterización del territorio y su cartografía actualizada. Con esta información se procede a adelantar una zonificación del territorio a futuro. Para cada una de estas zonas se definen los objetivos, las actividades para alcanzar esos objetivos, así como los recursos necesarios, los responsables de adelantar esas actividades, las fechas o plazos y los indicadores de logro y de sostenibilidad (Castro, 2002).

## 5. MATERIALES Y MÉTODOS

**Localización.** El Consejo Comunitario de Pílamó está situado en la región centro del municipio de Caloto, departamento del Cauca, país Colombia. Lo conforman 95 familias de la etnia negra, territorio que fue reconocido y titulado en 1996 por el Instituto Colombiano de la Reforma Agraria (INCORA), en cumplimiento de la Ley 70 de 1993; a nombre de la organización el Palenque; ya que a partir de 1980 los afrocolombianos se han visto enfrentados al desplazamiento forzado, a los procesos de colonización, a la ampliación de la frontera agrícola, al narcotráfico, a megaproyectos turísticos, a la explotación aurífera, maderera y fenómenos de violencia asociados con la guerrilla y el paramilitarismo.

**Tipo de investigación:** para aportar a la formulación y desarrollo participativo de lineamientos básicos para el diseño de un Plan de Uso y Manejo Ambiental del territorio colectivo de Pílamó se utilizó el tipo de investigación descriptiva y la metodología de Investigación Acción Participativa (IAP).

El modelo de investigación participativa permitió integrar en el proceso a los miembros de la comunidad como investigadores activos, en vez de tomarlos como objetos investigados. A partir de la realidad de la comunidad de Pílamó se motivó un diálogo reflexivo que permitió el análisis de cada uno de los variables ambientales y factores internos y externos que afectan a dicha comunidad.

El modelo de investigación participativa comprendió un proceso integral caracterizado por tres etapas:

1. Selección y/o delimitación de la comunidad estudiada, conformada por 95 familias.
2. La observación directa en campo con base a la experiencia del investigador educador ambiental.

3. Desarrollo de talleres de trabajo con la participación de los miembros de la comunidad.
4. Revisión y evaluación de la información obtenida.

La estructura administrativa se planeó bajo tres factores:

- a) Los grupos de trabajo conformados por los líderes e integrantes de la comunidad.
- b) El equipo coordinador “El proceso de comunidades Negras” PCN Solsticio, que es una red en la que se agrupan y coordinan en lo regional y nacional 120 Organizaciones de Comunidad Negra de las costas de Pacífico y Caribe y del centro de Colombia, que brindó su apoyo al dinamizar los procesos organizativos en torno al desarrollo de la investigación (Anexo C).
- c) El educador ambiental responsable de la investigación.

Para la identificación de las variables ambientales que aportarían a la formulación y desarrollo participativo de lineamientos básicos para el diseño de un Plan de Uso y Manejo Ambiental del territorio colectivo de Pílamó, se utilizó la guía metodológica diseñada por el organismo rector de las políticas de Ordenación del territorio en Colombia; el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), que consiste en el análisis de los componentes y procesos que influyen en la ordenación del territorio como son los **Subsistemas** que caracterizan a todo ecosistema: el físico-biótico, el económico-productivo, el sociocultural, el político administrativo y de funcionamiento espacial.

Para el desarrollo de los talleres participativos se adaptaron las guías de trabajo “Educadores del Pacífico, Propuesta para una Práctica Educativa Ambiental”, elaboradas por las comunidades negras del pacífico colombiano (Proyecto Biopacífico, 1997).

Es importante desatacar que la adaptación de estas guías para educadores, consistió en su adecuación para aplicarlas a la comunidad en estudio, de acuerdo con sus características culturales, y de formación previa de los participantes. Por otro lado, se agrupó y organizó el material, el cual se encontraba disperso y poco sistematizado.

Todo ello permitió abordar al grupo con los elementos de educación para que ellos, mediante actividades participativas, y con la ayuda de la investigadora como facilitadora, pudiesen identificar sus problemas ambientales, localizarlos espacialmente, proponer soluciones a tales problemas, con miras homogeneizar espacios de uso y ordenar el territorio siguiendo criterios ambientalmente sostenibles.

La investigación se desarrolló por espacio de un año (2001-2002). Cada uno de los *Subsistemas* se abordaron de forma integral, y bajo la metodología de talleres de trabajo donde participaron el equipo coordinador, la comunidad, la Alcaldía, el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), el Instituto Nacional de Reforma Agraria (INCORA), y el investigador ambiental entre otros actores.

### **Análisis de los resultados**

El análisis de los resultados fue descriptivo y enumera los diferentes aspectos que conforman el territorio Pilamo y/o define la problemática ambiental de los diferentes subsistemas, resultado de la investigación que permitió un acercamiento a la zonificación ambiental del área y contribuyó para que la comunidad elaborara su plan de uso y manejo.

Para presentar el proyecto a la comunidad, el equipo coordinador “Proceso de Comunidades Negras” promocionó la iniciativa a sus integrantes, y autorizó y presentó a la investigadora ante ellos. El equipo coordinador además funcionó como

ente dinamizador de apoyo logístico, financiero y de integración de la comunidad organizada en el proceso educativo orientado a planear la ordenación territorial.

Posteriormente a las actividades de motivación inicial, se programaron una serie talleres, los cuales se realizaron los días martes, es decir en los días de trabajo comunitario de la agrupación, durante varias semanas consecutivas, y atendiendo los grupos de interés orientados en las distintas áreas de estudio: ganadería, agricultura, medio ambiente, entre otros.

Mediante estos talleres describieron las características de los distintos espacios de uso, identificaron los conflictos de uso, problemas ambientales localizados en tales espacios y propusieron soluciones a tales problemas. Adicionalmente, durante todo el proceso, los participantes recibieron adiestramiento en la confección del levantamiento de la cartografía social, mediante la cual ubicaron en planos: uso, problemas ambientales y conflictos, humedales y propuesta de ordenación es decir uso potencial.

A continuación del trabajo de campo, en el que se recabó toda la información necesaria para formalizar la propuesta, se laboró en conjunto con el equipo técnico del IGAC, a los efectos de llevar los elementos encontrados a cartas en escala 1:25.000; en los mismos se dispuso, además de lo obtenido con la comunidad en estudio, las coordenadas geográficas, norte geográfico, leyenda, principales cursos de agua, principales vías de acceso a la zona y linderos, entre otros.

## **6. RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

### **6.1 DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO**

La comunidad de Pílamo, política y administrativamente, pertenece al departamento del Cauca, Municipio Caloto, Corregimiento Palo, Vereda Alto del Palo, Entidad étnico territorial, Consejo Comunitario de Pílamo.

El departamento del Cauca está situado geográficamente en el suroeste del Colombia, entre las regiones andina y pacífico; entre  $00^{\circ}58'54''$  y  $03^{\circ}19'04''$  de latitud norte y los  $75^{\circ}47'36''$  y  $77^{\circ}57'05''$  de longitud oeste, su capital es Popayán, esta dividido en 38 municipios, tiene 897.016 habitantes y una superficie de 29.308 km<sup>2</sup> (IGAC, 1995).

La población de esta región se caracteriza por diversidad étnica, con origen de pueblos prehispánicos, españoles y negros traídos como esclavos del África Occidental.

El municipio de Caloto se localiza en el sector noroccidente del departamento del Cauca, a  $03^{\circ}02'13''$  latitud norte,  $76^{\circ}24'42''$  longitud oeste, a 1.100 m.s.n.m y con temperatura media 22°C., precipitación media anual de 1.169 mm. Tiene una población municipal de 24.623 habitantes en 399 km<sup>2</sup> y está localizada a 89 km., de Popayán (IGAC, 1995). Limita por el norte con los municipios de Puerto Tejada y Padilla, por el este con Corinto y Toribio, por el sur con Jambaló y Santander de Quilichao y por el oeste con Santander de Quilichao.

En el territorio municipal se distinguen dos áreas fisiográficas, la sur que es montañosa y corresponde al flanco occidental de la cordillera Central y la norte que es plana u ondulada; lo cruzan los ríos Chiquito, Grande, Guabito, Hato, Huasanó, Negro, Palo y Verde. Sus tierras se distribuyen en los pisos térmicos cálido, templado

y frío (IGAC, 1995). El clima en la región está influenciado todo el año por los vientos que se mueven en sentido occidente - oriente desde el océano Pacífico.

El área se caracteriza por la vegetación propia de la zona andina, con clima templado, sobresalen los árboles y arbustos de samán, ceiba, caracolí, cedro rosado, acacia, matarratón, guadua, roble, fique o cabuya.

La fauna más sobresaliente, entre los mamíferos, lobogato, lobo, gato de monte, zorros, oso hormiguero, roedores; ardillas, armadillos, chuchas, conejos, cusumbi (Grueso, 2002). Las aves más representativas corresponden a pellar, aguilucho de ciénaga, paletón, pava, tucán, iguazas, martín pescador, zarcetas, torcazas, petirrojos, pericos, garzas, polla de ciénaga, colibrí, azulejos, asoma, carpintero, perdiz, paloma, pato común, coroncora. De los reptiles y anfibios se hace referencia a serpientes, batracios y lagartos (Proyecto Proceso de Comunidades Afrocolombianas PCN-Solsticio, 2002)

Los Lepidopteros (mariposas) constituyen entre los insectos uno de los grupos más diversos. Los Hymenopteros están representados por abundantes especies de avispas, abejas y hormigas.

## **6.2 ENTIDAD ÉTNICO TERRITORIAL CONSEJO COMUNITARIO DE PÍLAMO**

El Consejo Comunitario de Pílamó está situado en la región centro del municipio de Caloto, limita al norte con el ingenio azucarero de José Raffo y Cía., la carretera a Guachené y la comunidad indígena de López Adentro, al sur con el río El Palo, al oriente con la comunidad de López Adentro la Quebrada Quitacalzón, la Hacienda Albania, al occidente con Avelino Ruiz, la hacienda el Guayabo, Argemiro Vélez y José Raffo y CIA (Proyecto Proceso de Comunidades Afrocolombianas PCN-Solsticio, 2002)

El territorio en estudio tiene una extensión de 907 hectáreas (INCORA, 1992), parte de la cual es plana y parte colinas bajas, su relieve corresponde a la cordillera Central, cuenca hidrográfica del río Palo. Presenta características climáticas de pie de montaña, y piso térmico medio húmedo, con altura promedio de 1.000 a 1.100 m.s.n.m y pendientes de 7 a 12 %, una temperatura media anual de 24 a 28 °C y precipitación de 1.800 mm/año, distribución de lluvias bianual de marzo a mayo y de octubre a diciembre, con un período de sequías intensivo durante los meses de Julio a Septiembre (IGAC, 1995). El Consejo Comunitario lo conforman 95 familias, 570 personas entre hombres, mujeres y niños. (Fig.1)

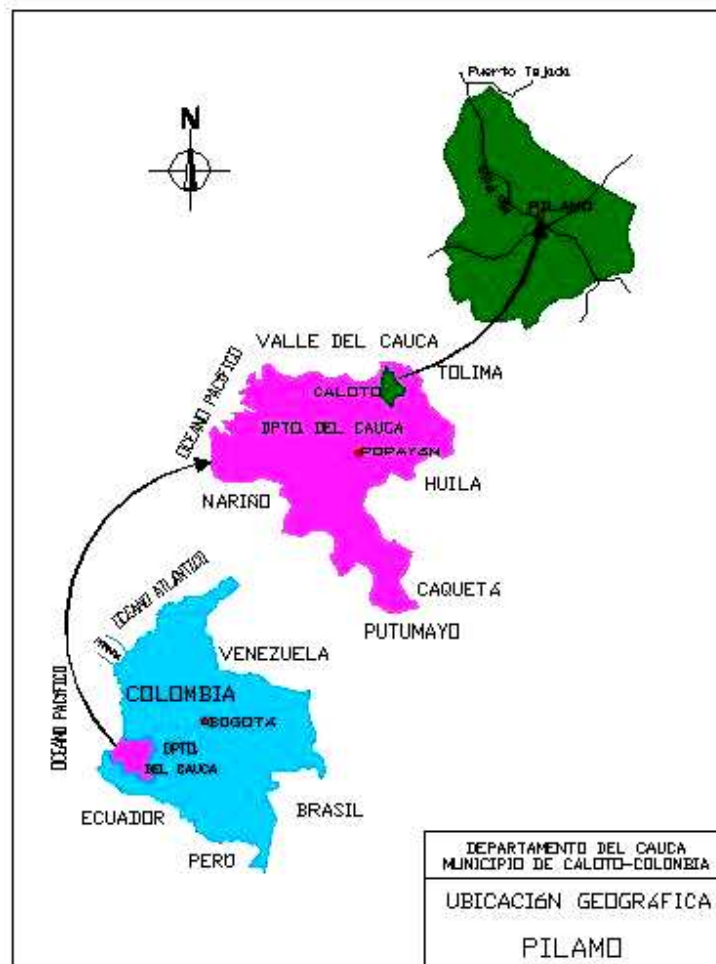


Fig. 1. Ubicación geográfica del territorio Pilamo.

### 6.2.1 Geología, geomorfología, suelos

El territorio de Pílamó está constituido de sedimentos aluviales del río Palo. Rocas estratificadas de la era Cuaternaria, con una simbología TQv correspondiente a la formación Popayán, conformada por lavas, suelos superficiales dominados por cenizas volcánicas, aglomerados, ignimbritas, tobas y depósitos fluviolacustres; con presencia de cascajo y piedra a través del perfil, moderadamente bien drenados, con erosión ligera a severa, con cárcavas y remoción en masa, drenaje externo lento, interno medio a rápido; natural bien drenado, medianamente ácidos y mediana a baja fertilidad (IGAC, 1982).

El relieve determinado por las unidades fisiográficas, va de ligeramente pendiente a plano. La topografía ondulada; conformada por colinas disectadas de las estribaciones del flanco izquierdo de la cordillera Central y la zona de transición al Valle del Cauca.

Los suelos de Pílamó se clasifican agrológicamente en cuatro clases III, IV, VI y VII. Las clases III y IV presentan características para cultivos propios de la región andina; maíz, yuca, cítricos, musáceas, cacao, aguacate, mango, piña; requieren de adecuación para riegos y drenajes, en épocas de invierno se encharcan formando lagunas, son suelos de topografía plana y de color oscuro con presencia de limos y arcillas (IGAC, 1982).

Los suelos clase VI y VII predominan en áreas onduladas con bajos niveles de fertilidad. Son suelos que requieren de prácticas de conservación como coberturas, obras mecánicas ya que presentan problemas de retención de agua, remoción en masa por escorrentía, erosión eólica por falta de barreras rompevientos, vegetación protectora y fijadora de suelo, problemática que se acentúa en época de sequía.

El territorio Pílamó presenta deterioro en las capas superficiales del suelo,

pérdida de la capa orgánica, erosión ocasionada por factores biofísicos entre los cuales están, la topografía propia del terreno, el sustrato susceptible a la remoción en masa y la intervención antrópica, de tala y quema para implementar potreros; ganadería extensiva.

### 6.2.2 Recurso flora

La vegetación del área de Pílamo corresponde a la flora característica del bosque húmedo premontano (bh.pm) con biotemperaturas entre los 18 y 24 °C, altura de 1.000 a 2.000 m.s. n.m. (IGAC, 1995). En esta zona de vida, se localizan árboles frondosos maderables, arbustos abundantes, herbáceas, vegetales, frutas, plantas medicinales y condimentos (Tabla 1).

**Tabla 1. Flora representativa del territorio Pílamo**

<b>Maderables</b>	<b>Nombre Científico</b>	<b>Frutas</b>	<b>Nombre Científico</b>
Acacia	<i>Acacia decurrens</i>	Anón	<i>Anona muricata</i>
Aliso	<i>Alnus acuminata</i>	Árbol del pan	<i>Arthocarpus comunis.</i>
Balso	<i>Heliocarpus spp</i>	Caimo	<i>Pouteria caimito</i>
Cachimbo	<i>Erythrina poeppigina</i>	Coco	<i>Cocos nucifera</i>
Caña brava	<i>Arundo donax</i>	Grosella	<i>Phyllanthus acidus</i>
Caracolí	<i>Anacardium excelsum</i>	Guamo	<i>Inga sp</i>
Carboneros	<i>Calliandra angustidens</i>	Guayaba	<i>Pisidium guayaba</i>
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	Madroño	<i>Rheedia madrunno</i>
Cedro rosado	<i>Cedrela odorata</i>	Mango	<i>Mangifera indica</i>
Ceiba	<i>Ceiba pentandra</i>	Naranja	<i>Citrus sinensis</i>
Chiminangos	<i>Pithecellobium dulce</i>	Piña	<i>Ananas comosus</i>
Fique o cabuya	<i>Fourcroya humboldtiana</i>	Pitahaya	<i>Cereus variabilis</i>
Flor amarillo	<i>Cassia spectabilis</i>	<b>Plantas Medicinales</b>	
Guadua	<i>Guadua angustifolia</i>	Mejorana	<i>Origanum mejorana</i>
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Orégano	<i>Origanum vulgare</i>
Higuerón	<i>Picus gigantosyce</i>	Ruda	<i>Ruta graveolens</i>
<b>Maderables</b>	<b>Nombre Científico</b>	<b>Frutas</b>	<b>Nombre Científico</b>

Hobo	<i>Spondia purpurea</i>	Toronjil	<i>Melissa officinalis</i>
Matarratón	<i>Gliricidia sepium</i>	<b>Plantas para Condimento</b>	
Nacedero	<i>Trichanthera gigantea</i>	Achiote	<i>Bixa orellana</i>
Pizamo	<i>Erythrina fusca</i>	Ají	<i>Capsicum frutescens</i>
Roble	<i>Quercus humboldtii</i>	Azafrán	<i>Escobedia scabrifolia</i>
Roble	<i>Quercus humboldtii</i>	Perejil	<i>Carum petroselinum</i>
Samán	<i>Samanea saman</i>	Pimentón	<i>Capsicum sp.</i>
Yarumos	<i>Cecropia spp</i>	Poleo	<i>Satureia sp.</i>

Fuente: Taller comunidad de Pilamo 2001, Pérez A. 1994.

### 6.2.3 Recurso fauna

La fauna en el área de Pilamo se ha conservado por los fragmentos de bosque (relictos boscosos) que aún permanecen en el territorio. En esta zona de vida, se localizan, aves, mamíferos, roedores, anfibios, reptiles, batracios, quelonios, peces e insectos (Tabla 2).

**Tabla 2. Fauna representativa del territorio Pilamo**

Fauna Silvestre	Nombre Científico	Aves	Nombre Científico
Ardilla	<i>Sciurus sp</i>	Colibrí	<i>Coleigena prunellei</i>
Armadillo	<i>Dasyopus novemcinctus</i>	Coroncora*	
Cusumbi	<i>Nasuella olivacea</i>	Garza	<i>Casmerodius albus</i>
Guagua	<i>Dinomys branickii</i>	Iguazas*	
Oso hormiguero	<i>Tamandua mexicana</i>	Naguiblanca *	
Rabi pelado ( chucha )*		Palomas	<i>Columba leucocephala</i>
Zorrillo	<i>Conepatus semistriatus</i>	Perdiz	<i>Tinamus tao</i>
<b>Anfibios, Reptiles, Batracios</b>		Pericos	<i>Bolborhynchus</i>
Iguanas	<i>Iguana iguana</i>	Polla de Cienaga*	
Lagartos		Zarcetas	<i>Netta erythrophthalma</i>
Ranas		<b>Peces</b>	<b>Ordenes</b>
Serpientes		Bocachico	Characidae
Tortugas	<i>Podocnemis lewyana</i>	Sabaletas	Characidae
<b>Insectos</b>	<b>Ordenes</b>	Sábalos	Characidae

Abejas	Hymenopteros		
Avispas	Hymenopteros		
Chinches	Hemipteros		
Grillos	Orthopteros		
Hormigas	Hymenopteros		
Mariposas	Lepidopteros		

Fuente: Taller comunidad de Pílamo 2001, De La Cruz, J. (1991), PCN-Solsticio (2002), Vásquez L. (2002) (\*) Sin clasificar.

### **6.3 SUBSISTEMA I: ECONÓMICO. ESPACIOS DE USO DE LA ENTIDAD ÉTNICO TERRITORIAL CONSEJO COMUNITARIO DE PÍLAMO**

Pílamo esta relacionada con los espacios de uso, producto de su relación espacial con el territorio y que corresponde a seis espacios de uso bien diferenciados como son: producción de cultivos comerciales y de subsistencia; los pastizales y/o potreros para cría y mantenimiento del ganado bovino y caprino, los recursos hídricos representados en los ríos, lagos y lagunas; los humedales para protección de la avifauna y utilización de reservorios; los bosques representados en fragmentos de relictos boscosos y la infraestructura de vivienda y de producción.

La información obtenida mediante los talleres, revisión de documentación previa generada por la comunidad y entrevistas a algunos de sus miembros, se muestra en la Tabla 3.

A continuación se detalla información relevante de cada uno de los espacios de uso definidos.

**6.3.1 Espacio de uso cultivos comerciales.** Las unidades productivas agrícolas del Consejo Comunitario de Pílamo se desarrollan como un espacio de uso ya que se agrupan y comparten características estructurales y funcionales en un área

determinada. Estos espacios se articulan con actividades como el trabajo comunitario, la inversión de capital y el uso sostenible de los recursos naturales (Tabla 4).

**Tabla 3. Espacios de uso del Consejo Comunitario de Pílamo**

Espacios de uso	Descripción	Inventario de flora	Inventario de fauna
<b>CULTIVOS COMERCIALES Y DE SUBSISTENCIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Áreas productivas</li> <li>• En algunas ocasiones como monocultivos otras sistema de fortalecimiento de la finca tradicional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Piña, maíz, soya, plátano, aguacates, frutales y maderables.</li> </ul>	
<b>POTREROS (pastizales)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Área con asociación de gramíneas y leguminosas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asociación de Gramíneas y leguminosas rastreras.</li> <li>• Matorrales de chilca y varejón distribuidos en forma regular.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ganado vacuno</li> <li>• Chivos</li> <li>• Caballos</li> </ul>
<b>RECURSOS HIDRICOS (ríos, lagos, lagunas)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Río El Palo</li> <li>• Acequia Quitacalzón</li> <li>• Lagos</li> <li>• Nacimientos de agua</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vegetación característica del río Palo:</li> <li>• Alisos, Caña brava, Cachimbo, Palo blanco, Pízamo, Matarratón, Guásimo, Chiminangos, Carboneros, bejucos, Heliconias, Higuierón</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hábitat de peces nativos:</li> <li>• Roño, Jetudo, Sábalo,</li> <li>• Avifauna:</li> <li>• Pellares, torcasas, petirrojos, pericos, golios (en todas las fuentes de agua)</li> <li>• Aves migratorias canadienses: Zarcetas.</li> </ul>
<b>HUMEDALES (protección de la avifauna y empleo para reservorio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Charcas en formación:</b> aguas dulces estancadas temporalmente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Con escasa o ninguna vegetación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hospederos de microfauna</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Charcas:</b> Aguas permanentes, reguladores de aguas lluvias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cubiertos de vegetación herbácea</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hospederos de microfauna, avifauna.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Pajonales:</b> Suelos pantanosos, con aguas dulces permanentes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cubiertos de vegetación herbácea</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hospederos de avifauna</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lagos:</b> Espejo de agua.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guadua ( bambú)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Refugio de aves migratorias como iguazas, pellares, martín pescador</li> <li>• Piscicultura nativa.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nacimientos:</b> Ojos de agua que dan origen a pequeñas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cubiertos de vegetación herbácea y arbustiva ( guadua)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hospederos de fauna acuática</li> </ul>

Espacios de uso	Descripción	Inventario de flora	Inventario de fauna
	quebradas		
<b>RELICTOS BOSCOSOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Áreas pequeñas y dispersas de bosque secundario nativo, ubicados a lo largo de fuentes de agua y de zonas húmedas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compuesta por Tachuelos, Flor amarillo, Mano de oso, Guadua, yarumos, higuérón, Palo blanco, Jigue, Guásimo, Matarratón, Guayabos, Aguacatillo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avifauna</li> <li>• Reptiles</li> <li>• Batracios</li> <li>• Insectos</li> <li>• Ácaros</li> <li>• Roedores</li> </ul>
<b>INFRA ESTRUCTURA DE VIVIENDA Y PRODUCCIÓN.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Casa colonial.</li> <li>• Conjunto habitacional que consta de 21 casas para uso de los comuneros</li> <li>• Establos, comederos, saladeros, cobertizos)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hobos, casco de buey, samán, Ceiba, limón, mandarinos, cauchos, caraño, totumo, mamoncillo,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gallinas</li> <li>• Pavos</li> <li>• Cerdos</li> </ul>

Fuente: Talleres de trabajo con la comunidad 2001.

**Tabla 4. Espacio de uso cultivos comerciales (has)**

Zona	Piña	Maíz	Finca tradicional	Yuca	Soya frijol	Plátano
Patigordo	0	4,5	4,5	2,2	0	1,3
Jaguito	16,6	0	4,5	0	0	0,6
Centro	3,8	1,9	0	5,1	0	0,6
El Palo	3,2	0	0	1,3	0	0
Río Palo	3,8	0	0	0	0	0
Quitacazón	6,4	5,1	1,3	0	8,3	1,3
Hectáreas totales	<b>37,0</b>	<b>11,5</b>	<b>10,3</b>	<b>8,6</b>	<b>8,3</b>	<b>3,9</b>

Fuente: Taller Pílamó mayo de 2002.

**6.3.1.1 Unidad productiva del cultivo Piña (*Ananas comosus*).** Planta herbácea perenne y periodo vegetativo de 18 a 24 meses. Sistema de producción monocultivo, medianamente tecnificado, teniendo en cuenta que se le realizan prácticas como distancias de siembra, selección de material para siembra, control de arvenses, plagas y enfermedades, parámetros de calidad para poscosecha. Se establece con densidades de 46.000 plantas/ha y con una producción estimada 45,0

t/ha. Es el cultivo de mayor cobertura en el territorio cubriendo un área de 37,0 hectáreas.

Este cultivo ocasiona implicaciones socio-ambientales desfavorables al territorio como son alta demanda de agua, la contaminación de los suelos por empleo de agrotóxicos, inestabilidad y erosión de los mismos por el laboreo continuo y conflictos por la tenencia de la tierra. (Fig. 2)

**6.3.1.2 Unidad productiva monocultivo maíz (*Zea mays*).** Planta herbácea anual y periodo vegetativo de 4 a 6 meses, cultivo medianamente tecnificado, no se asocia con otros cultivos, alcanzando densidades hasta 45.000 plantas/ha y con una producción estimada 4,0 t/ha. Cubre un área de 11,5 hectáreas.



**Fig. 2. Unidad productiva cultivo de piña.**

**6.3.1.3 Unidad productiva “finca tradicional”.** El sistema de producción finca tradicional o huerto de las frutas, medianamente tecnificado y con características de permanente; cubre un área de cultivo de 10,3 has.

La finca tradicional del Consejo Comunitario de Pílamó, al igual que las fincas tradicionales del norte del departamento del Cauca, se caracterizan por ser una despensa de productos agrícolas como son las frutas tropicales, naranjas, mandarinas, limones, aguacates, zapotes, papayas, plátanos y bananos.

En Pílamó los ingresos por las cosechas de la finca tradicional son muy limitados debido a la escasa producción de cada uno de sus componentes, los cuales solo garantizan la subsistencia de las familias. Cuando existen excedentes estos se comercializan en las plazas de mercado de Caloto, Popayán o Cali.

**6.3.1.4 Unidad productiva cultivo yuca (*Manihot esculenta*).** Planta herbácea anual y periodo vegetativo de 7 a 12 meses, cultivo medianamente tecnificado, no se asocia con otros cultivos, alcanzando densidades hasta 10.000 plantas/ha y con una producción estimada 10,0 t/ha. Cobre un área de 8,6 hectáreas.

**6.3.1.5 Unidad productiva monocultivo de frijol y soya (*Phaseolus vulgaris* L.; *Glycine max* M.).** El frijol y la soya se clasifican como plantas herbáceas, tipo arbustivas y período vegetativo de 120 días. Producción estimada de 1,5 a 2.0 t/ha. Sistema de producción monocultivo, medianamente tecnificado y con características de transitorio; con densidades de siembra de hasta 150.000 plantas/ha. La unidad productiva frijol, soya cubre un área de 8,3 has.

**6.3.1.6 Unidad productiva monocultivo de plátano (*Musa paradisiaca*).** Planta herbácea perenne y período vegetativo 12 a 14 meses. Sistema de producción monocultivo, medianamente tecnificado. Se establece con densidades de siembra de 625 plantas/ha y con una producción estimada de 6,2 ton/ha. Cubre un área de cultivo de 3,9 has. (Fig. 3).



**Fig. 3. Unidad productiva monocultivo de plátano**

### 6.3.2 Espacio de uso potreros

El sistema de producción ganadería extensiva que se viene desarrollando en el Consejo comunitario de Pílamo tiene características de permanente, sin tecnificación, con un área de 823,8 has. (Tabla 5).

**Tabla 5. Espacio de uso potreros del Consejo Comunitario de Pílamo**

Estructura	Área	Características de uso y manejo actual
<b>ABIERTA</b>	<b>823,8 has</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ecosistema alterado, su vegetación nativa arbórea desapareció por talas y quemadas sucesivas para dar paso a la ganadería extensiva. Degradada la diversidad de flora y fauna. La fauna se vio obligada a desplazarse a lugares seguros.</li> <li>• Permanecen las instalaciones propias de la actividad como son los comederos, bebederos, saladeros, corrales, embarcadero, bañaderas, pesebreras para bestias y caballerizas, aunque en mal estado.</li> <li>• Existen humedales de poca profundidad y de fácil acceso para el ganado. Aguas de humedales cargadas de arcillas y materia orgánica no apta para el consumo del ganado.</li> </ul>

Fuente: Talleres con la comunidad 2001.

La vegetación predominante en 823, 8 has de este espacio de uso son las asociaciones de gramíneas como el pasto puntero (*Hyparrhenia rufa*), grama común (*Chloris* sp) y pasto estrella (*Cynodon* sp); y leguminosas como *Centrosema* sp, *Stylosantes capitata* como especies predominantes. El pasto pangola (*Digitaria decumbens*) en bordes de caminos y pasto guinea (*Panicum maximun*) en áreas de protección de taludes.

Se encuentran además asociaciones de plantas herbáceas como zarzas (*Mimosa nigra*); escoba blanca (*Melochia* sp), verbena (*Stachytarpheta cayenensis*) y friegaplatos (*Solanum saponaceum*); arbustos dispersos como guayabos agrios y mortiños (*Hesperomeles goudotiana*). Integrando el área silvopastoral y uso de barreras vivas se encuentran árboles en crecimiento como las jigüas (*Nectandra* spp), guásimos, nacederos (*Trichanthera gigantea*), swinglias, matarratón, carboneros y ficus.

El espacio de uso potrero está complementado con las instalaciones propias de la actividad ganadera y caballerizas como son establos, pesebreras, corrales, comederos, bebederos, saladeros, bañaderas y embarcaderos. (Fig. 4).



**Fig. 4. Espacio de uso potreros.**

### 6.3.3 Espacio de uso relicto boscoso

El espacio de uso relicto boscoso se caracteriza por presentar una vegetación heterogénea, es un ecosistema denso y fragmentado que abarca aproximadamente 14 hectáreas del territorio (Tabla 6).

**Tabla 6. Espacio de usos relictos boscosos del Consejo Comunitario de Pílamó**

Estructura	Área	Características de uso y manejo actual
<b>DENSOS Y DISPERSOS</b>	<b>14 Hectáreas</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Áreas pequeñas y dispersas de bosque secundario nativo, ubicados a lo largo de fuentes de agua, zonas húmedas, taludes, y sitios de difícil acceso.</li><li>• La vegetación se conserva por aislamiento de la actividad ganadera y las actividades antrópicas y condiciones climáticas favorables.</li><li>• Se conservan dos áreas boscosas de árboles, arbustos, matorrales y bejucos: Tachuelo, Mano de oso, Yarumos, Higuerón, Guásimos.</li><li>• Flora protectora de la humedad del suelo, de la erosión, retenedores de sedimentos y aportantes de materia orgánica y micorrizas al suelo.</li></ul>

Fuente: Talleres de trabajo con la comunidad 2001.

La vegetación dominante de los relictos boscosos, especialmente en las vegas del río Palo se caracteriza por vegetación arbórea, como el flor amarillo (*Cassia spectabilis*), la guadua (*Bambusa* sp), los yarumos (*Cecropia* spp), el higuerón (*Ficus gigantosyce*), la Jigua, el guásimo (*Guazuma ulmifolia*), el matarratón (*Gliricidia sepium*), guayabos (*Pisidium guayaba*), alisos (*Alpus acuminata*), carboneros (*Calliandra angustidens*), caña brava (*Arundo donax*), pisamos (*Erythrina glauca*) y chiminangos (*Pithecellobium dulce*).

Los relictos boscosos son refugio de fauna como conejos, lobos, roedores, armadillos y donde algunos comuneros practican la cacería.

#### 6.3.4 Espacio de uso ríos

Este espacio está enmarcado por la cuenca hidrográfica del río Palo, del cual deriva su nombre y las quebradas Quitacalzón y Pailitas, Jaguito antigua derivación del río Palo. Cobertura boscosa con predominio de especies como guadua común, guabas o guamas (*Inga sp*), cedro (*Cedrela odorata*), alisos, cachimbo (*Erythrina poeppigiana*), pízamos matarratón, Guásimo, chiminangos, carboneros, pastos (*Gramineas*), heliconias e higuerón.

Las características hídricas del territorio Pílamó están fuertemente influenciadas por la cuenca del río Palo; principal afluente, recorre el municipio de sur-orienté a norte, corriente típica aluvial, cauce sinuoso y suave desnivel. Sus tributarios en el territorio las quebradas Quitacalzón, Pailitas y Jaguito.

Los ríos de la zona se caracterizan por poseer relativamente pocas especies de peces. Sin embargo existe una ictiofauna de las familias Characidae (sardinas, bocachicos, sabaletas, sábalos) (Vásquez, 2002).

El espacio de uso río para la comunidad negra de Pílamó significa agua de uso doméstico, riego para los cultivos, agua superficial, piscicultura, bebedero para animales, refugio de flora y fauna, paisaje ecoturístico (Tabla 7).

**Tabla 7. Espacio de uso río en límites con el Consejo Comunitario de Pílamó**

<b>Estructura</b>	<b>Área</b>	<b>Características de uso y manejo actual</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Cuenca Hidrográfica del río Palo</li><li>• Quebradas:</li><li>• Quita calzón y Pailitas</li><li>• Jaguito antigua derivación del río Palo</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sin estimar</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Paisaje de río, riego, agua superficial, uso doméstico, piscicultura, bebedero para animales.</li></ul>

Fuente: Talleres de trabajo con la comunidad 2001.

### 6.3.5 Espacio de uso humedales

Los humedales naturales interiores, que equivalen a 15 individuales, con un área aproximada de 14 hectáreas. Tres nacimientos de agua que dan origen a pequeñas quebradas; un lago, refugio de aves migratorias, que inician su llegada para el mes de octubre, donde se observan varias familias de aves como iguazas, zarcetas, pellares, martín pescador, no compiten por espacio ni alimentos y son motivo de conservación para toda la comunidad.

El territorio Pílamo cuenta con humedales naturales; charcas con aguas estancadas temporalmente, con escasa o ninguna vegetación: charcas con aguas permanentes, denominadas por los comuneros como aguas muertas por no tener nacimientos propios, sino servir de reguladores de flujos hídricos (escorrentía) en épocas de invierno. (Tabla 8)

**Tabla 8. Espacio de uso humedales del Consejo Comunitario de Pílamo**

<b>Estructura</b>	<b>Área</b>	<b>Características de uso y manejo actual</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Charcas en formación.</li><li>• Charcas con aguas permanentes.</li><li>• Bajonales de suelos pantanosos con aguas dulces permanentes.</li><li>• Lago.</li><li>• Nacimientos de agua.</li><li>• Pequeñas quebradas.</li><li>• Subcuenca del río Palo</li></ul>	<b>14 Hectáreas</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Existen humedales de poca profundidad y de fácil acceso para el ganado.</li><li>• Aguas de humedales cargadas de arcillas y materia orgánica no apta para el consumo del ganado.</li><li>• Establecimiento de matorrales y árboles en los taludes de los humedales.</li><li>• Áreas dispersas de bosque secundario nativos encargados de proteger las zonas húmedas, las fuentes de agua y retener la sedimentación procedente de las áreas más altas.</li></ul>

Fuente: Talleres de trabajo con la comunidad 2001.

Las Charcas se forman a partir de la compactación del suelo húmedo por sobrepastoreo del ganado, que origina un ensanchamiento inicial en épocas de lluvia y el crecimiento posterior de algas y plantas acuáticas, dando lugar a un hábitat apropiado para los batracios en estado larvario.

Estas aguas se secan posteriormente pero permiten la germinación de semillas presentes en el suelo. El proceso continúa en la época lluviosa, sobreviviendo las plantas acuáticas como juncos, ciperáceas, helechos, hasta estabilizarse creando condiciones climáticas para el albergue de otras especies vegetales y animales.

Los pajonales corresponden a suelos pantanosos con aguas dulces permanentes, cubiertos de vegetación herbácea, en depresión cerrada o abierta y hospederos de avifauna, serpientes, tortugas e insectos.

Los lagos espejo de agua, refugio de aves migratorias, que anuncian su llegada por el mes de octubre, época donde se observan zarcetas, iguazas, nativas como pellares, martín pescador, no compiten por espacio o alimento y son motivo de conservación para toda la comunidad. El espejo de agua refugio de ictiofauna nativa.

Los nacimientos de agua de régimen natural que dan origen a pequeñas quebradas. Estos ecosistemas de origen hídrico han permitido la conservación de la biodiversidad del territorio (Proyecto Proceso de Comunidades Afrocolombianas PCN-Solsticio, 2002), (Fig. 5).



**Fig. 5. Espacio de uso humedales**

### **6.3.6 Espacio de uso centro habitacional**

Este espacio cubre un área de 1,0 ha. El complejo espacio de uso centro habitacional lo integran un conjunto de 21 viviendas unifamiliares y una casa colonial centro habitacional de los antiguos moradores de la hacienda Pílamó (Figs. 6 y 7)



**Fig. 6. Espacio de uso centro habitacional**

La casa colonial característica de las antiguas haciendas del Valle del Cauca, con amplias habitaciones y rodeada de jardines. Es utilizada por los comuneros como centro de reuniones, capacitación, lugar de encuentro.

Posee un huerto donde se encuentran hobos, palma africana, gualanday, ceiba, samán, limón mandarino, mandarinas, cauchos (*Hebeas*), caraño (*Zuelania* sp), calabazo o totumo (*Crescentia cujete*), swinglia y guadua.

Alrededor de la hacienda existen aunque en mal estado, otras edificaciones parte integrante a las actividades que se desarrollaban en la hacienda, como eran las actividades de cría ganadera, infraestructura que actualmente presta utilidad agrícola, control y vigilancia o habitación para algunos comuneros (Fig. 8).



**Fig. 7. Centro habitacional casa colonial**



**Fig. 8. Actividades de cría ganadera**

## **6.4 SUBSISTEMA II: ASPECTOS SOCIALES Y CULTURALES DE LA ENTIDAD ÉTNICO TERRITORIAL CONSEJO COMUNITARIO DE PÍLAMO**

### **6.4.1 Salud**

La dinámica socio histórica sobre la salud-enfermedad de los miembros de la comunidad de Pílamó se manifiesta en el conocimiento y manejo de la medicina tradicional a partir del empleo de plantas medicinales nativas que son utilizadas por curanderos, parteras, yerbateros, para curar todo tipo de males como el mal de ojo, mal de espanto, mal de lombrices, mal-aíres; a través de recetar a los pacientes pócimas y unturas. Entre las plantas con mayor uso medicinal se encontró la sábila, el toronjil, la manzanilla, la salvia, el romero, la caléndula, el paico, la mejorana, la ruda de castilla, el matarratón, la albahaca, la hierbabuena y el limón.

El en aspecto de salud se encontró que la comunidad, recurre a la medicina tradicional tanto para la prevención como para el tratamiento de las enfermedades más comunes; en casos extremos se recurre a la medicina occidental. Para la atención en salud los comuneros no cuentan con centros de salud o asistencia hospitalaria. Los centros de salud más cercanos se encuentran en las poblaciones de Caloto, Santander de Quilichao y Cali. Se encontró que hay una dependencia creciente de atención médica de ciudades cercanas, ya que solo se cuenta con un promotor de salud para la zona (Tabla 9).

### **6.4.2 Educación**

El promedio de escolaridad de los comuneros es la básica primaria (hasta grado 5). El municipio de Caloto cuenta solo con el 10% de cobertura básica secundaria. Los niños de Pílamó en edad escolar realizan sus primeros estudios en las veredas vecinas como el Alto El Palo, Guachené y la cabecera municipal de Caloto. Los jóvenes para realizar la básica secundaria se trasladan a poblaciones cercanas

como Santander de Quilichao, Popayán y Cali que son centros poblados capitales de municipios o departamentos (Tabla 9).

#### **6.4.3 Vivienda**

En el Consejo Comunitario se privilegian las construcciones con materiales de cemento, ladrillo, tejalit, teja de barro, hierro y elementos de la zona como son la guadúa, la arena y la madera aserrada (Tabla 9).

#### **6.4.4 Alimentación**

En Pílamó la seguridad alimentaria es insuficiente. Se produce muy poco. Los productos como la piña, la yuca, el maíz, la soya, el fríjol, se destinan principalmente al mercadeo local y regional. Se depende en un 80% de los recursos externos como el café, la panela, el arroz (Tabla 9).

#### **6.4.5 Cultura**

En Pílamó hay una pérdida de la tradición oral, una especie de aculturación, pérdida de lo propio por lo foráneo. Aunque se conservan celebraciones religiosas como las fiestas de adoración a los santos como son la llegada de los reyes magos que se celebra el día 6 de enero y las fiestas de la Virgen del Carmen que se celebra cada año el día 16 de julio. Los bailes y juegos tradicionales como el bunde y la rayuela también hacen parte del ámbito cultural (Tabla 9).

#### **6.4.6 Producción**

El subsistema agrícola-productivo, para las comunidades afrocolombianas del norte del departamento del Cauca, se remonta desde la época de los palenques, donde los esclavos negros fugitivos haciendo entresaca del bosque a la orilla de los ríos,

plantaban cultivos de seguridad alimentaria que les garantizaba su manutención. Este sistema de cultivo se fortalece y expande tras la abolición de la esclavitud y es a partir de aquí donde se consolida una economía basada en el cultivo de plátano, cacao, tabaco, frutales, maderables, complementada con la cría de animales como son las especies menores como las aves de corral, los cerdos y las ovejas generando lo que hoy se conoce como “finca tradicional o sistema agroforestal” (Sánchez y Leal, 1994).

**Tabla 9. Indicadores socio-culturales, entidad étnico territorial Consejo Comunitario de Pilamo.**

<b>Componente</b>	<b>Grado de autonomía</b>	<b>Recurso existente</b>
<b>Salud</b>	Dependencia creciente de atención medica en ciudades cercanas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parteras y Curanderas(o).</li> <li>• Promotor de salud.</li> </ul>
<b>Educación</b>	Se dependa de los centros educativos del municipio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El promedio de escolaridad es la básica primaria.</li> <li>• Solo existe el 10% de cobertura en básica secundaria.</li> </ul>
<b>Vivienda</b>	Se tiene un modelo de vivienda basado en el uso de cemento	<u>Básico externo:</u> ladrillo, cemento, tejalit, zinc, hierro. <u>Básico propio:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Madera, palmiche, arena de río.</li> </ul>
<b>Alimentación</b>	Se consume en mayor medida lo externo. Se producen principalmente productos para comercializar y no los de la demanda alimenticia.	<u>Básico externo:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Café, arroz, panela, granos, tomate, ajo, pollo, cebolla, coco, guineo y los aliños (saborizantes y colorantes )</li> </ul> <u>Básico propio:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Yuca, carne de cerdo; frutas, plátanos.</li> </ul>
<b>Cultura</b>	Aculturación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perdida de la tradición oral.</li> <li>• Actividades introducidas como juegos de mesa, fútbol.</li> </ul>

Fuente: comunidad de Pilamo 2000.

Con este objetivo el sistema económico-productivo de la comunidad de Pilamo incluye ejecutar pequeños proyectos productivos, como son: (1) Establecimiento y mejoramiento de los huertos habitacionales “Finca tradicional” (2) La sostenibilidad de la actividad pecuaria (3) y la implementación de la actividad avícola y piscícola.

#### **6.4.6.1 La finca tradicional o sistema agroforestal**

El establecimiento de parcelas agroforestales “La finca tradicional” en Pílamó es fomentada y fortalecida por el proyecto PCN-Solsticio cofinanciando la asesoría organizativa y técnica, el apoyo económico para implementar un espacio productivo para la autosuficiencia alimentaria de los comuneros.

El proyecto de fomento de parcelas productivas consiste en establecer 6.400 m<sup>2</sup> de terreno, por familia; con cultivos propios de la región: plátano, frutales, cacao, yuca, maíz, zapallo, frijol que garanticen la producción de cosechas escalonadas, elementos esenciales para la seguridad alimentaria de la comunidad.

#### **6.4.6.2 Ganadería extensiva**

Este sistema medianamente tecnificado, cubre un área de 786,6 hectáreas. Esta área está 95% subutilizada debido a los altos costos de producción de la actividad. La actividad solo cuenta con 12 vacas en ordeño con rendimientos promedios de 5 botellas de leche/cabeza/día.

En Pílamó existen áreas de pastizales dados en alquiler, por lo que se ha estimado una carga de 100 cabezas de ganado para toda la zona con aptitud ganadería extensiva. La baja carga de los potreros se explica en razón a las dificultades socioeconómicas que afrontan las familias comuneras que no les permite realizar el uso sostenible de la actividad a nivel económico y ambiental.

#### **6.4.6.3 Ovinos, porcinos, avicultura**

El proyecto incluye una carga en el territorio de 100 ovejas productoras de carne. La actividad de producción de porcinos y aves de corral se ve restringida al engorde de 1 o 2 animales/unidad familiar.

### **6.5 SUBSISTEMA III: ASPECTOS DE FUNCIONAMIENTO ESPACIAL DE LA ENTIDAD ÉTNICO TERRITORIAL CONSEJO COMUNITARIO DE PÍLAMO**

El funcionamiento espacial de los comuneros guarda relación con las actividades comerciales más destacadas en el municipio como son las relacionadas con el mercadeo de los productos de origen agropecuario.

Las relaciones económico-productivas de los comuneros complementan sus prácticas productivas con el mercadeo de los productos a través de intermediarios o directamente en la galería (mercado) del municipio de Caloto. En este mismo sitio adquieren los elementos que no producen como arroz, papa, azúcar, panela, condimentos, licores, vestidos y medicinas.

En la tabla 10, se establecen las relaciones de producción y mercadeo de las principales actividades agropecuarias que se desarrollan en el Consejo Comunitario. Igualmente la clasificación del trabajo si se realiza con aporte de mano familiar, pago de jornales, colectiva o comunitaria. Se destacan las características de la comercialización.

Productos como la piña, el frijol, la soya y la yuca el productor generalmente los vende en el territorio a intermediarios con el que acuerda recoger el producto con periodicidad según acuerdo, semanal, quincenal o mensual, éste comercializa los productos en centros poblados como Cali, Buga y Popayán.

Algunos productos como plátano, frutas, aves de corral, huevos y leche, se comercializan en centros poblados como Caloto, Puerto Tejada, Cali, Florida, Santander de Quilichao, entregados por confianza a los vendedores en las galerías en puntos de venta preestablecidos; luego de ser fijado el precio entre las partes de acuerdo a la oferta y la demanda.

**Tabla 10. Relaciones de producción y mercadeo del Consejo Comunitario de Pilamo**

Actividades productivas	Clasificación del trabajo				Características de la Comercialización		
	Familiar	Pago de Jornal	Comunitaria	Al porcentaje %	Intermediario	Directo al consumidor	Autoconsumo %
<b>Piña</b>	-	Si	-	-	Si	-	1
<b>Maíz</b>	Si	Si	Si	Si	Si	-	1
<b>Yuca</b>	Si	Si	Si	Si	Si	-	5
<b>Fríjol, soya</b>	Si	-	-	-	Si	-	3
<b>Plátano</b>	Si	Si	-	-	-	Si	40
<b>Ganado</b>	-	Si	Si	-	-	Si	1
<b>Gallinas</b>	Si	-	-	-	-	-	1
<b>Cerdos</b>	Si	-	-	-	-	Si	1
<b>Ovejas</b>	Si	-	-	-	-	-	1
<b>Naranjas</b>	-	-	-	-	-	-	2
<b>Mandarinas</b>	Si	-	-	-	-	Si	2
<b>Limones</b>	-	-	-	-	-	-	10
<b>Aguacate</b>	-	-	Si	-	Si	Si	10
<b>Leche</b>	Si	-	-	-	-	Si	2
<b>Queso</b>	Si	-	Si	-	-	-	70
<b>Total</b>	10	5	5	2	6	9	

Fuente: Comunidad de Pilamo 2001.

La tabla 11, muestra las relaciones de comercialización de los productos, que obedecen a acuerdos que realiza el dueño del terreno con un intermediario que financia los costos de producción de los productos.

La formas de repartir las ganancias se establecen concertando acuerdos al porcentaje, al partir o lo que generalmente realizan las mujeres comuneras que es la cacharrería.

La cacharrería, consiste en la entrega de los productos de la finca tradicional para ser comercializados en las plazas de mercado o el área metropolitana del municipio de Cali. Se fijan los precios por la ley de oferta y demanda y se recibe la semana siguiente la cancelación de los productos entregados en consignación.

Para el apoyo de la actividad productiva y de comercialización, los comuneros están agremiados en torno a la Cooperativa Multiactiva “Nuevo Horizonte”, asociación que compra productos no perecederos; principalmente granos; maíz, arroz, café, que comercializa a través de empresas de carácter nacional como Llorede Grasas, Maicena S.A., avícolas productoras de concentrados, trilladoras, otras. La cooperativa además es garante en los aspectos de crédito y asesoría a los comuneros.

**Tabla 11. Relaciones de comercialización del Consejo Comunitario de Pílamó**

Producto	Intermediación			Consumidor final inmediato
	Primer nivel	Segundo nivel	Tercer nivel	
<b>Frutas y verduras</b>	Cacharrerías	Revendedor de plaza de mercado		Local, Poblados vecinos.
<b>Maíz pilado</b>	Cooperativa Multiactiva Guachené	Industrias Maicena S.A. Parque industrial la Cabaña Trilladora Cali.	Supermercados Graneros Tiendas	Local, Poblados vecinos, Cali.
<b>Producto</b>	<b>Intermediación</b>	<b>Consumidor final inmediato</b>	<b>Producto</b>	<b>Intermediación</b>

<b>Piña</b>	Intermediario	Intermediario	Puntos de venta galerías supermercados	Local, Poblados vecinos.
<b>Plátano</b>	Revendedor en plaza de mercado			Local, Poblados vecinos.
<b>Soya</b>	Cooperativa Multiactiva Guachené	Productores de aceites y grasas Cali.		Cali
<b>Yuca</b>	Intermediario	Revendedor de plaza de mercado		Local, Poblados vecinos.

Fuente: Comunidad de Pilamo 2001.

### 6.5.1 Relaciones socioeconómicas

Las relaciones socioeconómicas los comuneros las realizan a través de las actividades productivas, comercialización y mercadeo de los productos, la oferta de empleo, el comercio, la educación y la salud. Estas relaciones se establecen con los centros poblados aledaños como Alto del Palo, El Palo, Guachené, Caloto, Puerto tejada, Santander de Quilichao, Jamundí, Popayán y Cali (Tabla 12).

El Parque Industrial Caloto y el Ingenio azucarero La Cabaña contratan obreros para la producción industrial, el departamento del Cauca y el municipio de Caloto contratan profesores y empleados.

Las mujeres jefes de hogar de Pilamo establecen relaciones socioeconómicas tales como el mantenimiento de sus parcelas, la cacharrería, las labores domésticas y el comercio de alimentos (cachipay, frituras y almuerzos) que lo realizan los domingos en la plaza principal de Guachené, actividades que les permiten obtener ingresos para sostener sus familias.

**Tabla 12. Relaciones de intercambio y comercialización de productos.**

Productos	Pílamó	Alto del Palo	El Palo	Caloto	Guachené	Puerto Tejada	Santander de Quilichao	Jamundí	Popayán	Cali
Frijol							◆			◆
Plátano-piña	◆		◆				◆			◆
Yuca	◆		◆				◆			
Maíz					◆		◆			
Ganado				◆						◆
Cerdos				◆						
Gallinas				◆						
Ovejas				◆						
Verduras			◆							
Naranjas-limonos			◆			◆				◆
Leche		◆								
Queso		◆								
Plantas medicinales		◆			◆					◆
Insumos agrícolas				▣	▣	▣	▣			
<b>Venta</b>	◆									
<b>Compra</b>					▣					

#### **6.6 SUBSISTEMA IV: ASPECTOS POLÍTICO ADMINISTRATIVOS DE LA ENTIDAD ÉTNICO TERRITORIAL CONSEJO COMUNITARIO DE PÍLAMO**

Según Grueso (2000), el proceso organizativo del PCN ha venido construyendo una práctica de participación social y política basada en los principios de autonomía. El proceso participativo y de autogestión del PCN no constituye entonces una propuesta organizativa tipo partido u otra forma de organización única, se plantea entorno a principios, y a partir de esto se conforma como un colectivo de organizaciones con espacios de decisión y autogestión. Anexo B.

Las organizaciones de carácter étnico territorial y cultural que se agrupan en el PCN incluyen organizaciones populares, gremiales, y organizaciones especializadas en trabajo barrial, rural, de mujeres y jóvenes.

En la práctica los esfuerzos del PCN han estado dirigidos a cinco tipos de intervención:

- Al fortalecimiento de los procesos organizativos autónomos de las Comunidades Afrocolombianas y sus organizaciones.
- A la defensa, desarrollo y fortalecimiento de la identidad cultural de las Comunidades Afrocolombianas.
- Al reconocimiento, ampliación e Implementación del campo de derechos étnicos, culturales, territoriales, sociales, económicos y políticos de la comunidad Negra colombiana como grupo étnico.
- A la defensa del territorio y de los recursos naturales, manejo y resolución de conflictos.
- El impulso a procesos autogestionarios de comunidades y organizaciones y a la definición de las políticas de desarrollo acordes con su identidad cultural y sus aspiraciones.

## **6.7 ASPECTOS AMBIENTALES DE LA ENTIDAD ÉTNICO TERRITORIAL CONSEJO COMUNITARIO DE PÍLAMO**

Los aspectos ambientales de la entidad étnica territorial de Pílamó están relacionados con los impactos ambientales negativos que se han generado desde los puntos de vista biofísicos, económico-productivos y socioculturales identificados y valorados por los comuneros. Entre los que se identificaron fueron los siguientes:

### **6.7.1 Procesos erosivos localizados**

Entre las causas de los procesos erosivos localizados se encuentra el sobrepastoreo del ganado bovino (ganadería extensiva), los suelos muy superficiales, el sustrato muy susceptible a la remoción en masa, abrevaderos en humedales (agua para el ganado) y la falta de barreras rompevientos.

Esto trae como consecuencia que se presente una erosión acelerada (arrastre de suelo desprendido), la remoción en masa en taludes, la alteración del paisaje, la presencia de cárcavas, la pérdida de la fertilidad del suelo, el deterioro de la capa vegetal del suelo en el área de los potreros, el asentamiento progresivo del terreno y la compactación de los humedales (Fig. 9).



**Fig. 9. Procesos erosivos localizados**

### **6.7.2 Implementación de monocultivos**

El impacto negativo generado por a implementación de monocultivos trae como consecuencia la pérdida de la fertilidad del suelo por lavado de nutrientes, altos costos de producción, la contaminación del agua superficial y subterránea por el continuo empleo de pesticidas agrícolas, la pérdida de conocimientos y experiencias de las prácticas tradicionales productivas, la migración y la pérdida de la flora y fauna nativa. (Fig. 10).



**Fig. 10. Implementación de monocultivo de piña**

### **6.7.3 Insuficiencia alimentaria**

Las comunidades negras culturalmente poseen una visión a corto plazo (presente mediato), olvidadas por el estado presentan un bajo nivel de escolaridad y un desconocimiento de las tecnologías productivas apropiadas, carecen de una política comunitaria unificada de producción y mercadeo, lo que trae como consecuencia un progresivo desabastecimiento alimentario de la comunidad, anteponen lo cultural a lo técnico y existe una falta de apropiación al territorio lo que

ha llevado a la insuficiencia alimentaria y la pérdida de la calidad de vida de la comunidad.

#### **6.7.4 Incendios forestales**

Los impactos generados por las quemas que se utilizan para realizar las siembras y los incendios que se presentan por las descargas eléctricas, traen como consecuencia la migración de la fauna, la destrucción de cultivos y de las plantas nativas, la pérdida de la fertilidad del suelo, la erosión del suelo y la pérdida de la infraestructura (Fig. 11).



**Fig. 11. Destrucción de cultivos por incendios forestales**

#### **6.7.5 Compactación de humedales**

La compactación de los humedales se debe a la erosión acelerada del suelo aledaño a estos espacios y al uso como abrevaderos para el ganado cuando se presenta la época de sequía. Esto trae como consecuencia la alteración del paisaje, la pérdida de la cantidad y calidad del agua de estos espacios de uso (Fig. 12).

### **6.7.6 Ganadería extensiva**

El espacio de uso ganadería es el área más extensa del territorio (823,8 has). Este espacio en el territorio Pílamó causa conflicto debido principalmente al arrendamiento de los pastizales a particulares y a la utilización de los humedales como abrevaderos del ganado en épocas de sequía. En este espacio de uso no existen divisiones de potreros, el ganado pasta a su libre albedrío, lo que ocasiona conflicto entre los mismos comuneros por daños ocasionados a los cultivos. Se presenta además otro conflicto por la invasión de los terrenos por parte de personas ajenas a la comunidad para la utilización de los pastizales en engorde de animales.



**Fig. 12. Compactación de humedales**

La ganadería extensiva con este sistema de manejo trae como consecuencias la erosión generalizada de los suelos, la compactación de los humedales, la contaminación de las fuentes de agua y la alteración del paisaje.

### **6.7.7 Presión sobre los relictos boscosos**

La presión sobre los relictos boscosos se debe a la extracción de productos del bosque que realizan los comuneros como son la leña, los animales de caza, los bejucos y la madera para la construcción de las viviendas y el consumo como combustible. Esta presión sobre los relictos boscosos contribuye a la degradación de la flora y de la fauna nativa, la pérdida de los productos del bosque y la pérdida de la microflora protectora de humedad del suelo (Fig. 13).



**Fig. 13. Presión sobre relictos boscosos**

## **6.8 PROPUESTA DE PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DE LA ENTIDAD ÉTNICO TERRITORIAL CONSEJO COMUNITARIO DE PÍLAMO**

Teniendo en cuenta los procesos productores de impactos, los impactos generados y los componentes ambientales y socioeconómicos afectados en el área de Pílamó, la comunidad a través de la cartografía social plasmó sus sueños y deseos para el uso y manejo del territorio ambientalmente sostenible, en armonía con la naturaleza y la propuesta de vida de la comunidad.

### **6.8.1 Procesos erosivos localizados**

El plan de manejo para mitigar los impactos negativos de este proceso va dirigido a implementar programas de siembra de barreras rompevientos con vegetación protectora y fijadora del suelo, la implementación de un vivero para establecimiento de cercas vivas y reforestación, la construcción de barreras mecánicas para controlar la erosión, la división y rotación de potreros, la puesta en funcionamiento de infraestructura de bebederos para el ganado, el aislamiento y la protección de las áreas degradadas como son los humedales, los relictos boscosos y los potreros.

### **6.8.2 Implementación de monocultivos**

El plan de manejo para mitigar los impactos negativos de este proceso va dirigido a implementar la puesta en marcha de programas de agroforestaría como es la finca tradicional , que garantiza productividad y rendimientos en forma continua, combinando la producción de cultivos forestales con cultivos de campo o arables y/o animales de manera simultánea o secuencial sobre la misma unidad de tierra, aplicando además prácticas de manejo que sean compatibles con las prácticas culturales de la población local.

### **6.8.3 Insuficiencia alimentaria**

El plan de manejo para mitigar los impactos negativos de este proceso van dirigidos a fortalecer la productividad hacia el autoconsumo, el intercambio y los excedentes al mercado interno a través de implementar proyectos de fomento con asesoría técnica, e innovar hacia y nuevas formas investigación y de programas de medios de producción.

Se requiere de los comuneros que aumenten el número de días de trabajo comunitario dedicado a las parcelas de manera que se incremente el área, producción y rendimiento de los cultivos, que de la respuesta a la insuficiencia alimentaria que hoy padece la comunidad.

#### **6.8.4 Incendios forestales**

El plan de manejo para mitigar los impactos negativos de este proceso va dirigido a desarrollar programas de educación ambiental de los comuneros, evitar las quemas para la siembra de los cultivos, establecer las barreras vivas con especies de la región como son el matarratón, los carboneros, la swinglia, el ficus, además de ejercer las medidas de control.

#### **6.8.5 Compactación de humedales**

El plan de manejo para mitigar los impactos negativos de la compactación de humedales va dirigido a realizar el aislamiento, programas de protección y reforestación de las áreas degradadas de los humedales y la construcción de barreras mecánicas.

#### **6.8.6 Ganadería extensiva**

El plan de manejo para mitigar los impactos negativos de esta actividad va dirigido a implementar un programa de manejo técnico de potreros, estabulación del ganado, rotación de potreros, siembra de árboles forrajeros de rápido crecimiento, aislamiento de áreas degradadas, articular la ganadería con la agricultura, la siembra de pastos de corte para ensilaje y suplemento alimenticio.

### **6.8.7 Presión sobre los relictos boscosos**

El plan de manejo para mitigar los impactos sobre la presión de los relictos boscosos va dirigido a realizar aislamiento de las áreas de conservación, implementar programas de regeneración natural de la flora nativa que es el hábitat de la fauna de la zona, realizar la reforestación del área e implementar un proyecto de capacitación no formal sobre educación ambiental.

### **6.9 CARTOGRAFIA SOCIAL GENERADA EN EL PROCESO DE FORTALECIMIENTO TERRITORIAL**

La zonificación por ser un proceso de sectorización de un territorio en unidades espaciales relativamente homogéneas, de acuerdo al criterio que se utilice, generalmente están relacionadas a factores biofísicos, sociales, económicos, culturales, políticos o administrativos y con la reglamentación del uso de la tierra.

El proceso para la formulación de los lineamientos del plan de uso y manejo del territorio Pílamó, incluyó los componentes del ambiente y su evaluación conjunta. Contó con la información de suelos, geología, formas de tierra, agua, clima, vegetación y vida silvestre.

A partir de la cartografía nacional, escala 1:25.000, planos del departamento del Cauca, (INCORA, 1992) se generaron cuatro mapas (1) Uso actual del suelo (2) Uso potencial (3) Conflictos (4) Humedales.

1) El mapa de uso actual del suelo, zonifica el territorio en: zona de cultivos, potreros, bosques, lagos, nacimientos de agua, entre otros. (Fig. 14).

2) El mapa de uso potencial del suelo, zonifica el territorio en función de las características propias del suelo para identificar áreas para el desarrollo agropecuario, forestal, incluyendo áreas destinadas a la protección de los recursos naturales como son los humedales, relictos boscosos y nacimientos de agua entre otros. (Fig. 15).

3) El mapa de conflictos, zonifica el territorio en función de las amenazas que se observaron al solapar uso potencial, uso actual, como son los factores de quema, erosión, arrendamientos, monocultivos, entre otros (Fig. 16).

4) El mapa de humedales, zonifica el territorio en función de las áreas con características hídricas que posee el territorio y con prioridad de conservación (Fig. 17).

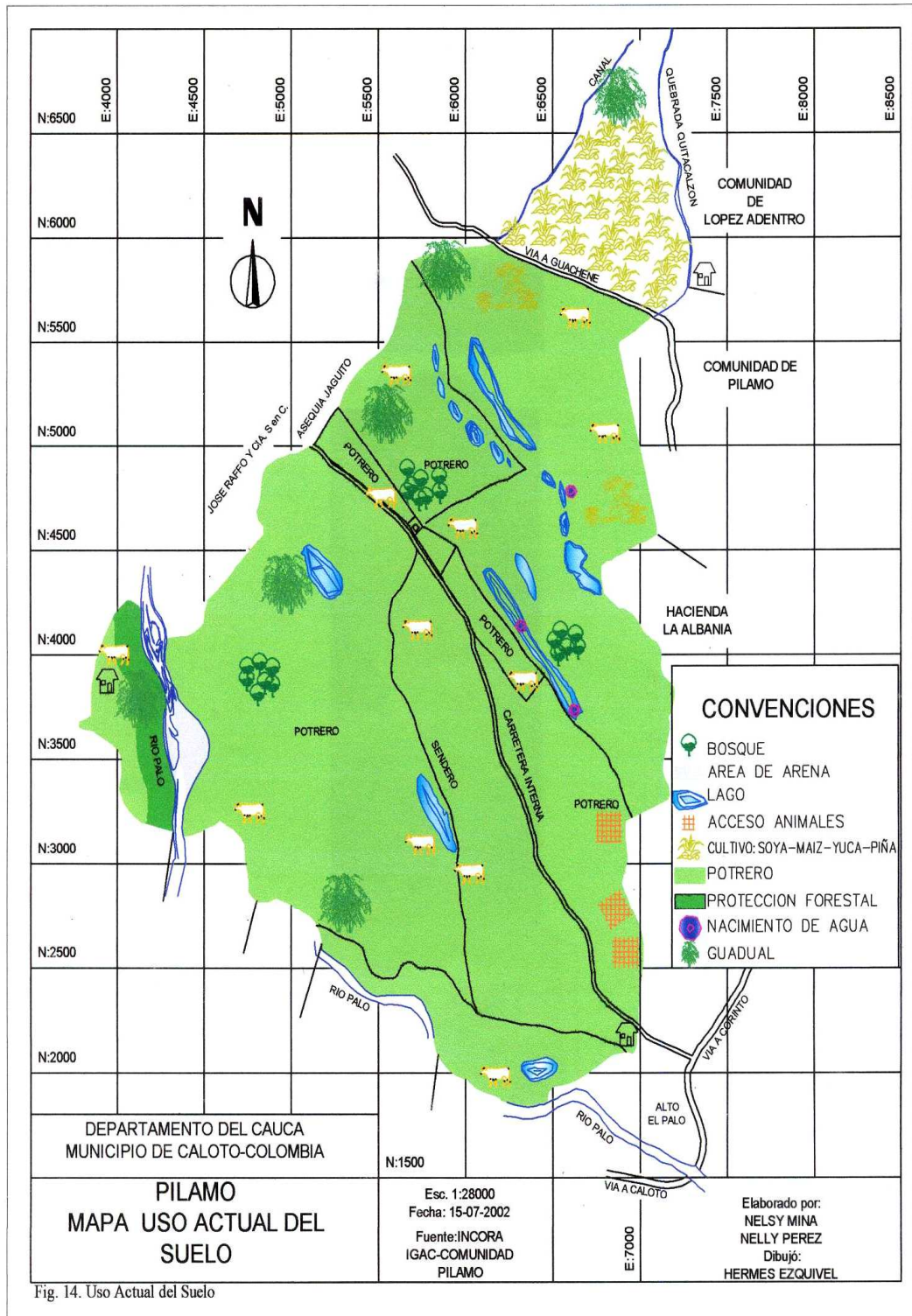


Fig. 14. Uso Actual del Suelo

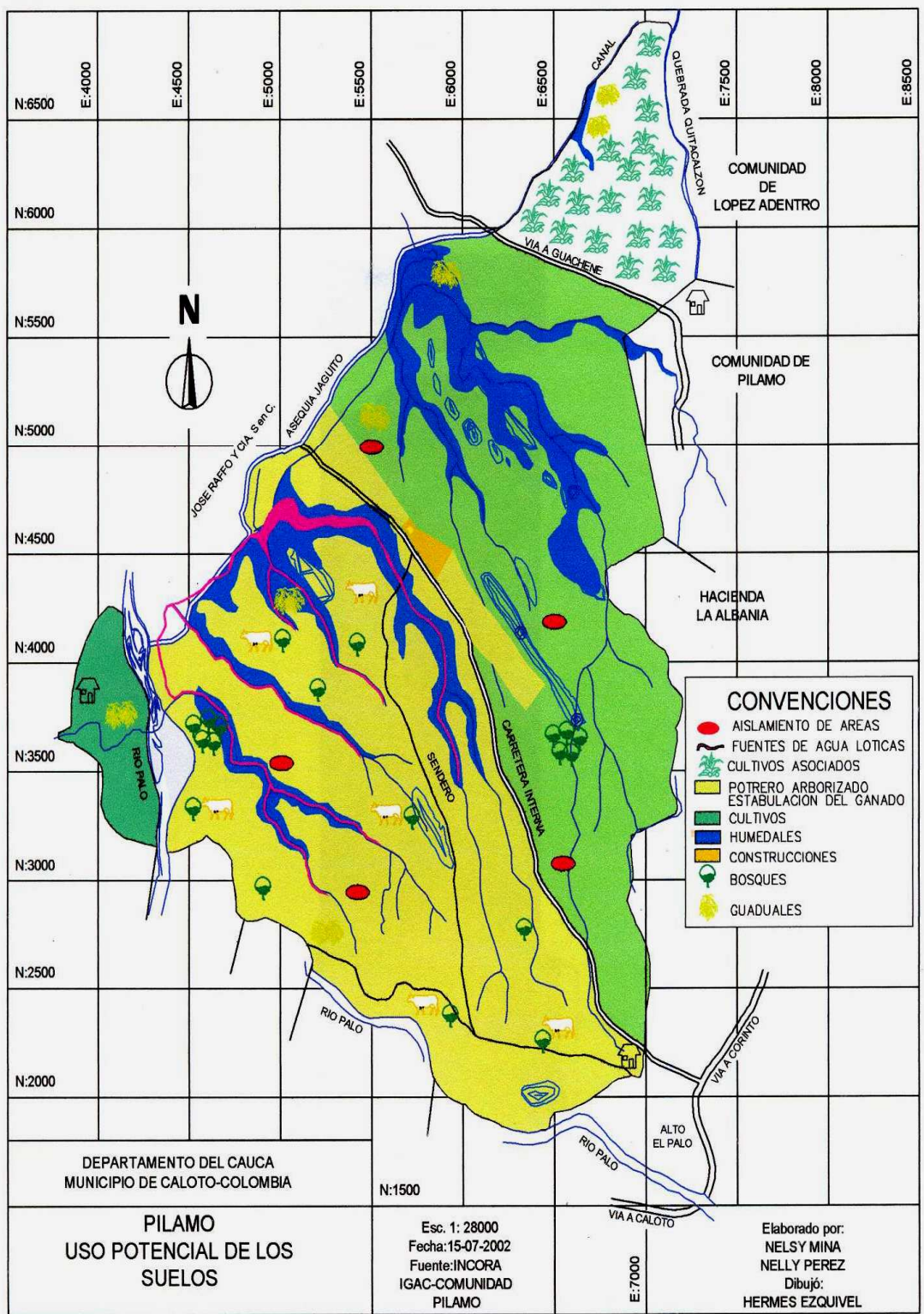


Fig. 15. Uso Potencial del Suelo

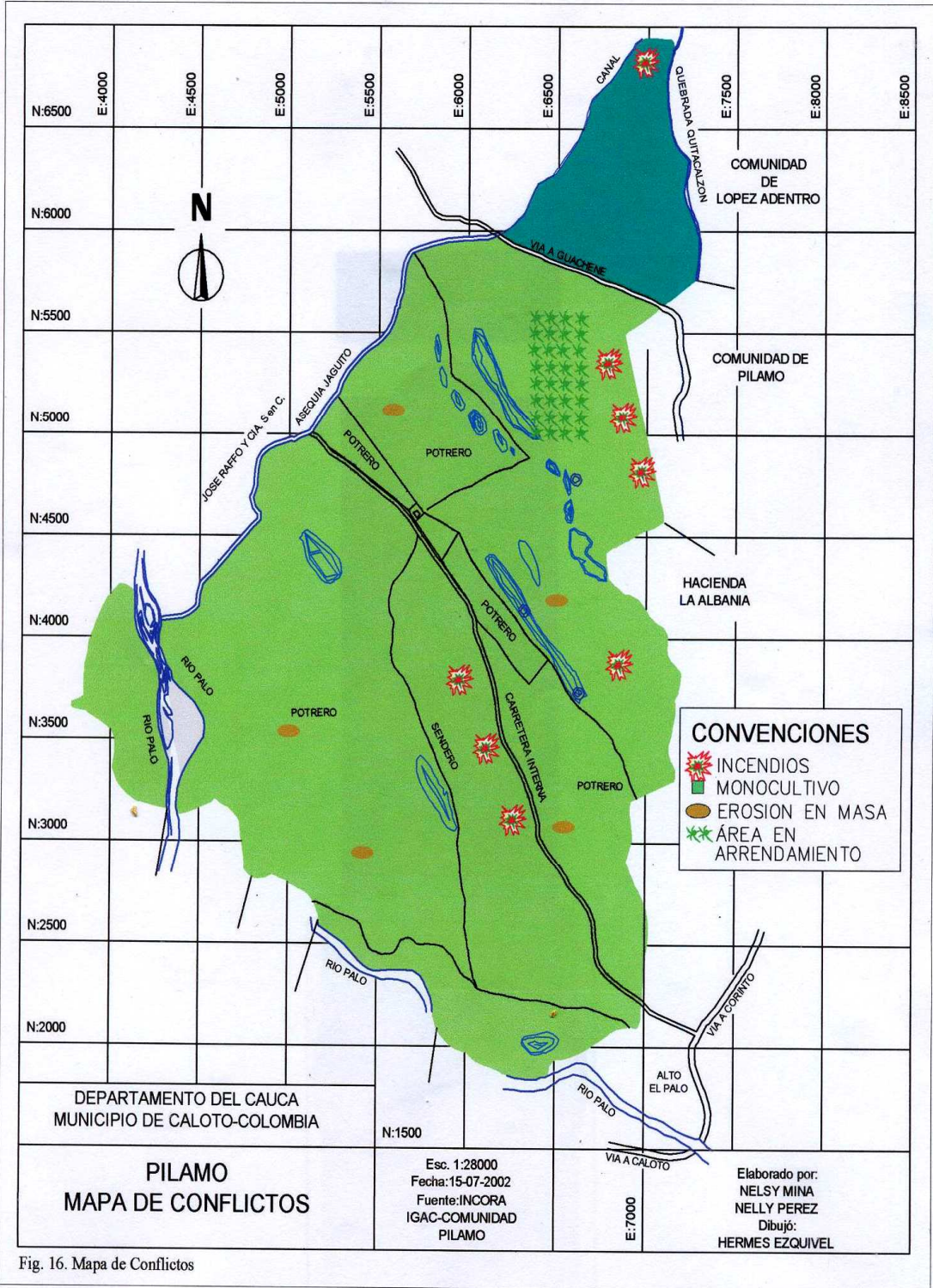


Fig. 16. Mapa de Conflictos

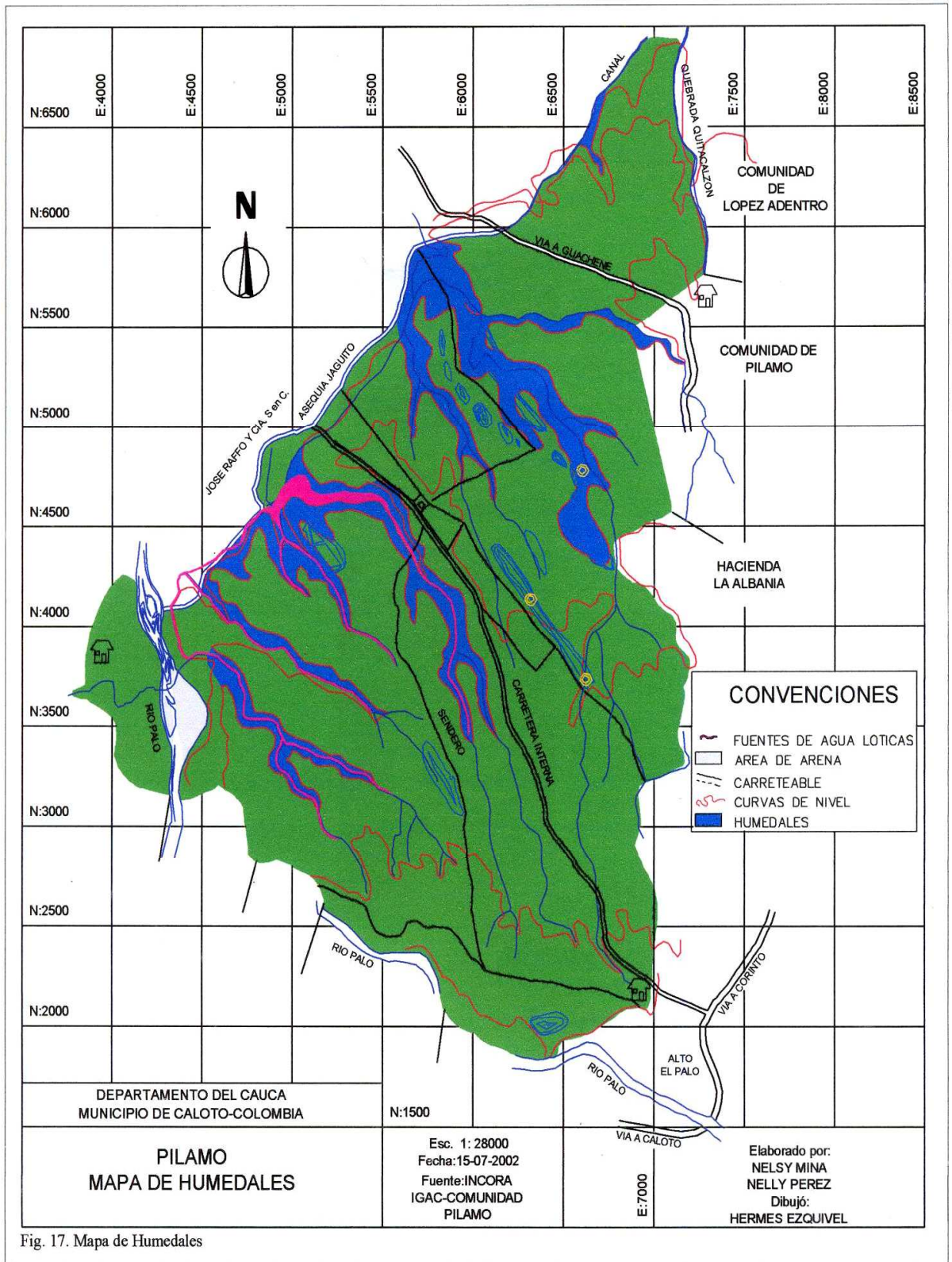


Fig. 17. Mapa de Humedales

## **6.10 GUÍAS DE TRABAJO PARA EL EDUCADOR AMBIENTAL**

Como parte de la metodología seguida en campo, se diseñaron unas guías para el educador, planteadas para que la comunidad aporte la información relevante y la plasme en formatos especialmente diseñados a tal efecto; sin embargo, al utilizar el material con los participantes, se consiguió que en muchos casos las actividades propuestas y las planillas no se adaptaban apropiadamente a la dinámica desarrollada ni a la información hallada.

Por todo lo antes descrito, se reorganizó y corrigió el material de apoyo para el educador ambiental; el mismo se presenta a continuación.

El desarrollo de las siguientes guías de trabajo responden a dos objetivos centrales: ofrecer ideas y sugerencias para una práctica educativa con una clara dimensión ambiental y complementar la conceptualización y metodología abordada en la primera parte de la investigación. Se considera que es necesario aportar a la apropiación de elementos y herramientas que permitan llevar a la práctica las aspiraciones de construir proyectos educativos más pertinentes al contexto socio-cultural y natural de las comunidades.

El instrumento presenta cinco guías: características físico-bióticas del territorio, los espacios de uso del territorio, indicadores de bienestar social, sistemas tradicionales de producción y el plan de ordenamiento del territorio.

Se propone que el educador ambiental se apropie de los elementos metodológicos que ofrece la Investigación Acción Participativa para el conocimiento y transformación del ambiente natural y cultural de la comunidad. Este proceso se convierte, a su vez, en un espacio de autotransformación y cualificación de su

quehacer pedagógico, comprometido con el desarrollo de su comunidad y de la región.

Los conocimientos sobre el ambiente natural, sus características y ciclos, así como los elementos, conceptos y creencias que forman la cultura; las formas de relación y organización social; las prácticas de producción, las prácticas médicas, la religiosidad, otros, permiten al educador y a la comunidad identificar los problemas y las acciones que se pueden traducir en propuestas, programas o proyectos para la búsqueda del bienestar comunitario.

Es importante hacer énfasis en que las guías son ideas para una práctica pedagógica, no sólo instructivos. Lo que se espera es que, de manera conjunta entre los educadores y sus comunidades, puedan ser complementadas, ampliadas y mejoradas a partir de su propia experiencia y conocimientos sobre los contextos particulares en los cuales se desarrolla la acción educativa.

La siguiente herramienta incluye además los aspectos a tener en cuenta en los procesos de Investigación Acción Investigativa:

**Dinámica organizativa.** Las propuestas de investigación, planes, programas o proyectos deben estar avaladas por el Plan de Vida de las comunidades y responder a una clara solicitud o necesidad de la comunidad.

**Socialización ante la comunidad.** Presentación de la investigación a los representantes legales de la localidad. La socialización permite veracidad, viabilidad y compromiso para la realización de la investigación, agiliza las actividades.

**Metodología de trabajo.** La metodología consiste en el diseño y empleo de técnicas de investigación como son encuestas, entrevista a líderes, diarios de campo, cartografía social, talleres participativos, mesas de trabajo, asambleas generales, reuniones, charlas informales, la observación y los recorridos de campo. El empleo de

estas herramientas de trabajo le brinda al educador ambiental la oportunidad de interactuar con la comunidad y obtener resultados.

**Materiales.** Se requiere disponer de espacios de trabajo ( aulas, salones, centros de encuentro), papelería (cartulinas de colores, lápices, libretas de apuntes, marcadores, colores, pegamento, otros), logística (alimentación y alojamiento) elementos indispensables para llevar a cabo los objetivos del taller y la investigación en general.

**Trabajo de campo.** Se planifican las acciones para el desarrollo de las actividades, éstas se ejecutan a partir de un cronograma de trabajo. Se permite realizar ajustes a la metodología con participación de actores locales. Esta fase posibilita la recolección de datos en campo y se establece la valoración del territorio desde la mirada de la organización y de las familias integrantes de la colectividad.

**Tabulación, sistematización, digitación de la información.** Se desarrolla la fase final de tabulación de resultados, compilación, análisis y sistematización de la información.

## Guía de trabajo No. 1

### ..... Características físico-bióticas del territorio

#### Objetivos

- *Identificar las características físico-bióticas del territorio.*
- *Realizar con participación comunitaria un inventario de los recursos de flora y fauna presentes en el territorio.*

**Actividad 1**    *La comunidad se reúne para ampliar el concepto características biofísicas del territorio.*

TOPOGRAFIA Y SUELOS	CLIMATOLOGÍA	CARACTERIZACION HIDROGRÁFICA
<i>Relieve</i>	<i>Brillo solar</i>	<i>Ríos</i>
<i>Topografía</i>	<i>Precipitación</i>	<i>Lagos</i>
<i>Características del suelo</i>	<i>Vientos</i>	<i>Nacimientos</i>
<i>Geología</i>	<i>Temperatura</i>	<i>Quebradas</i>
<i>Geomorfología</i>	<i>Altura sobre el nivel del mar.</i>	<i>Humedales</i>

**Actividad 2.**    *La comunidad se reúne para realizar un inventario de la flora existente en el territorio.*

Maderables	Nombre Científico	Frutas	Nombre Científico
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
Plantas Medicinales	Nombre Científico	Plantas para Condimento	Nombre Científico
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•

**Actividad 3.** *La comunidad se reúne para realizar un inventario de la fauna existente en el territorio.*

<b>Fauna Silvestre</b>	<b>Nombre Científico</b>	<b>Aves</b>	<b>Nombre Científico</b>
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
<b>Anfibios, Reptiles y Batracios</b>		<b>Peces</b>	
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
<b>Insectos</b>	<b>Ordenes</b>	<b>Otras especies</b>	<b>Nombre Científico</b>
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•

## Guía de trabajo No. 2

### Los espacios de uso del territorio

#### Objetivos

- Identificar los diferentes espacios de uso del territorio.
- Realizar el inventario de la flora y fauna asociada a cada espacio de uso
- Identificar la estructura, el área y las características de manejo u so actual de cada espacio de uso.

*Actividad 1. Identificar los Espacios de uso del territorio, la flora y la fauna asociada.*

<b>Espacios de uso</b>	<b>Descripción</b>	<b>Inventario de flora</b>	<b>Inventario de fauna</b>
<b>Humedales</b>	<i>Zona de humedales</i> <ul style="list-style-type: none"><li>○ Lagos</li><li>○ Ríos</li><li>○ Lagunas</li><li>○ Quebradas</li></ul>		
<b>Potreros</b>	<i>Áreas de:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>○ Pastoreo</li><li>○ Descanso</li><li>○ Semi-confinamiento</li><li>○ Confinamiento</li></ul>		
<b>Relictos boscosos</b>	<i>Relictos boscosos</i>		
<b>Cultivos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Cultivos comerciales</li><li>○ Finca tradicional</li><li>○ Cultivos asociados</li></ul>		
<b>Infraestructura</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Vivienda</li><li>○ Infraestructura Productiva</li></ul>		

*Actividad 2. Identificar la estructura, el área y las características de uso y manejo actual de los espacios de uso.*

<b>Espacio de uso</b>	<b>Estructura</b>	<b>Área</b>	<b>Características de uso y manejo actual</b>
<b>RELICTOS BOSCOSOS</b>	<b>DISPERSOS</b>	<b>Hectáreas</b>	○ Áreas pequeñas y dispersas de bosque secundario nativo, ubicados a lo largo de fuentes de agua, zonas húmedas, taludes, y sitios de difícil acceso. ○

### Guía de trabajo No. 3

.....

#### Indicadores del bienestar social

##### Objetivos

- *Identificar los diferentes componentes indicadores de bienestar de la comunidad.*
- *Identificar el grado de relación, dependencia o autonomía que posee la comunidad.*
- *Realizar el inventario de los recursos básicos de bienestar social con que cuenta la comunidad.*

*Actividad 1. Indicadores de bienestar social de la comunidad.*

<b>Componente</b>	<b>Grado de dependencia o autonomía del componente</b>	<b>Inventario de los recursos básicos de la comunidad</b>
<b>Salud</b>	Dependencia creciente de atención medica en ciudades cercanas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Parteras</li><li>• Curanderas(os)</li><li>• Promotor de salud</li></ul>
<b>Alimentación</b>		
<b>Vivienda</b>		
<b>Educación</b>		
<b>Cultura</b>		
<b>Otros indicadores</b>		

## Guía de trabajo No. 4

### Sistemas tradicionales de producción.

#### Objetivos

- *Aportar al conocimiento de los sistemas y prácticas productivas de la comunidad.*
- *Propiciar la seguridad alimentaria y generación de ingresos a las comunidades.*

#### Cuestionario guía para analizar el territorio

*La comunidad analiza los procesos productivos.*

- *¿Cuales son los sistemas y prácticas productivas del territorio?*
- *¿Cuales garantizan seguridad alimentaria?*
- *¿Cuales son las características, ventaja y desventajas de los sistemas de producción identificados?*

**Actividad 1.** *Identificar los sistemas y prácticas productivas de la comunidad.*

<b>Sistema de producción agrícola</b>			
<i>Monocultivos</i>		<i>Policultivos</i>	
<i>Características</i>		<i>Características</i>	
<i>Ventajas</i>		<i>Ventajas</i>	
<i>Desventajas</i>		<i>Desventajas</i>	
<b>Sistema de producción Pecuario</b>			
<i>Ganadería extensiva</i>	<i>Avicultura</i>	<i>porcicultura</i>	<i>caprinos</i>
<i>Características</i>	<i>Características</i>	<i>Características</i>	<i>Características</i>
<i>Ventajas</i>	<i>Ventajas</i>	<i>Ventajas</i>	<i>Ventajas</i>
<i>Desventajas</i>	<i>Desventajas</i>	<i>Desventajas</i>	<i>Desventajas</i>
<b>Sistema de producción Piscícola</b>			
<i>Características</i>			
<i>Ventajas</i>			
<i>Desventajas</i>			

## Guía de trabajo No. 5

### El plan de ordenamiento del territorio

#### Objetivos

- *Aportar elementos conceptuales y metodológicos para el ordenamiento ambiental del territorio.*

#### Cuestionario guía para analizar el territorio

*La comunidad se organiza en torno al Ordenamiento del territorio*

- ¿Cuales son los subsistemas del ordenamiento territorial?
- ¿Cuales son los componentes de análisis para la ordenación del territorio?
- ¿Para que sirve el ordenamiento del territorio?

#### Actividad 1. *El ordenamiento Ambiental del territorio.*

SUBSISTEMAS	COMPONENTES	CARACTERISTICAS
<b>Subsistema Físico-biótico</b>	○ Clima	○
	○ Hidrología	
	○ Geología	
	○ Geomorfología	
	○ Suelos	
	○ Cobertura y uso actual de la tierra	
<b>Subsistema Económico-productivo</b>	○ Sistemas de producción y extracción	
<b>Subsistema Socio-cultural</b>	○ Población	
	○ Capital humano	
	○ Organización y participación social	

**Continuación actividad 1. *El ordenamiento Ambiental del territorio.***

<b>SUBSISTEMAS</b>	<b>COMPONENTES</b>	<b>CARACTERISTICAS</b>
<b>Subsistema de funcionamiento espacial</b>	○ Análisis morfológico y de tamaño de la población	○
	○ Análisis funcional del sistema de asentamientos	
	○ Distribución de funciones y jerarquías de asentamientos	
	○ Infraestructura de comunicaciones	
	○ Flujos de intercambio de bienes y servicios	
	○ Servicios domiciliarios básicos	
<b>Subsistema político-administrativo</b>	○ Funciones, competencias, recursos, grado de articulación de las diferentes entidades e instituciones con respecto al territorio.	
	○ Intervención estatal; normatividad, inversión, gestión, que incide directamente en la organización y funcionamiento territorial	
	○ Centros de poder de las diferentes ramas del ejercicio público (legislación) y su forma de intervención en el ordenamiento del territorio.	

## CONCLUSIONES

- El proceso educativo ambiental, mediante procesos de Investigación-Acción-Participativa desarrollado con la comunidad de Pílamo, generó la capacidad de ésta para identificar y evaluar la problemática ambiental y de uso y formular los lineamientos básicos para el diseño de un Plan de Uso y Manejo Ambiental del territorio colectivo.
- La comunidad, además de la aprehensión de un proceso pedagógico educativo y ambiental, fortaleció mediante el presente trabajo su dinámica organizativa para hacerle frente a las políticas de conflicto armado que vive la región y al desplazamiento forzado a que se ven obligados los campesinos de la zona.
- Las guías de trabajo propuestas para el educador ambiental constituyen una herramienta válida para el mejoramiento de la educación ambiental en los distintos contextos socioeconómicos y culturales de una comunidad. Más aún, se pueden emplear de manera extensible a otras comunidades con situaciones socioambientales y requerimientos de ordenación territorial similares.
- Aunque las comunidades rurales pueden proponer soluciones a problemas encontrados en su localidad, dentro del conocimiento que tienen de su realidad, se requiere del apoyo posterior de organismos gubernamentales y equipos interdisciplinarios de trabajo, que enriquezcan las medidas que puedan establecerse para la resolución de problemas y conflictos territoriales y la mejora de la calidad de vida.
- Uno de los principales problemas socioculturales detectados en la comunidad en estudio, es la ausencia de un sentido de pertenencia del territorio otorgado en propiedad por el Estado colombiano; ello se evidencia en los esquemas económicos de arrendamiento y uso del territorio a terceros.

## **RECOMENDACIONES**

Al Consejo Comunitario de Pílamó:

- Que materialicen en el terreno la propuesta de ordenación del territorio generada, con la finalidad de que se reduzcan los conflictos de uso y se minimicen los problemas ambientales encontrados.

Al Proceso de Comunidades Negras:

- Que capten recursos financieros destinados al logro de la ordenación territorial de la comunidad de Pílamó.

A la municipalidad de Caloto y a la gobernación del Cauca:

- Que incluya en su presupuesto anual partidas para la formulación planes y proyectos orientados al apoyo de la comunidad, en cuanto a otorgamiento de créditos blandos, asistencia técnica, extensión agrícola, y educación ambiental. Que las Unidades Municipales de Asistencia Técnica (UMATAS) ejecuten acciones de manejo del territorio y atención comunitaria.

Al Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)

- Que capacite a la comunidad, en producción agropecuaria con técnicas favorables al ambiente, destinadas de manera conjunta al logro de la seguridad alimentaria, protección de los recursos naturales, conservación del suelo y de los recursos hídricos; en los aspectos agroindustriales, carpintería, refrigeración, construcción y administración, entre otros aspectos.

A la Universidad del Cauca:

- Que apoyen la gestión del trabajo que emprendan la municipalidad y la gobernación, en los aspectos de investigación, extensión y asesoría técnica que se requieran.
- Que se desarrollen procesos educativos orientados al logro de una apropiación verdadera del territorio por parte de la comunidad en estudio.
- Que se prueben y ajusten las Guías del Educador generadas en este trabajo en otras comunidades negras del Pacífico, a los efectos de normalizar metodologías de trabajo.
- Brindar a la comunidad oportunidades de estudios a distancia, mediante el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, con la finalidad de que los jóvenes no abandonen el territorio, y se involucren en los procesos de gestión comunitaria.

## REFERENCIAS

- Andrade, Ángela. 1994. "La zonificación ecológica como base para el estudio integral del paisaje y la planificación del uso de las tierras" en Revista Informativa SIG-PAFC, Año 1(2). Santafé de Bogotá. Pp. 28-31.
- Andrade, Ángela y J. Amaya. 1996. El Ordenamiento Territorial: Política y Plan. Revista SIG-PAFC N° 9-10. IGAC. Bogotá, Colombia. Pp. 13-36.
- Ávila, Rafael. 1990. ¿Que es la Pedagogía I? es tesis para discusión. Editorial Nueva América. , 2da. Edición, Bogotá. Pp. 14 -15.
- Brack, A., 1997. Zonificación Ecológica Económica, Biodiversidad y Desarrollo Sostenible. En: Memorias del Seminario-Taller Santafé de Bogotá-Colombia, 9-12 de diciembre de 1996.
- Castro, C, Jaime, 2002. El ordenamiento politicoadministrativo de las entidades territoriales en Colombia. Boletín de la Sociedad Geográfica de Colombia (46):134, p 57-63.
- Comisión de Ordenamiento Territorial, 1992. Boletín No.1, Santa Fe de Bogotá., p.3
- Constantino, E. Olander, J., Riascos J.C. 1993. Seminario Recursos Genéticos Indígenas y Campesinos del Occidente Colombiano – Maestría en Desarrollo Sostenible de Sistemas Agrarios. Pontificia Universidad Javeriana. Instituto Mayor Campesino. CIPAC. Cali Colombia. Pp. 139-166.
- Congreso de la República de Colombia. 1997. Ley General de La Reforma Urbana, Ley 388 de 1997. Santafe de Bogotá D.C., julio 18 de 1997. 272 pp.
- Congreso de la República de Colombia. 1994. Ley General de Educación. Ley 115 de 1994. Ministerio de Educación Nacional MEN. Santafe de Bogotá D.C., febreo 08 de 1994. [Documento en línea]. En <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=292>. [Consulta: enero 25 de 2009].
- Congreso de la República de Colombia. 1993. Ley 99 de 1993. Por el cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente. Santafé de Bogotá. D.C., 22 de diciembre de 1993 [documento en línea]. <http://www.humboldt.org.co/download/ley99.pdf>. [Consulta: enero 27 de 2009].

- Congreso de la República de Colombia. 1993. Ley 70 de Agosto 27 de 1993, por la cual se desarrolla el artículo transitorio 55 de la Constitución política Colombiana de 1991. Santafé de Bogotá D.C., junio 18 de 1998. [Documento en línea]. En [www.dnp.gov.co/archivos/documentos/DDTS\\_plan\\_integral\\_afro/LEY\\_70\\_1993\\_AFR0%5B1%5D.pdf](http://www.dnp.gov.co/archivos/documentos/DDTS_plan_integral_afro/LEY_70_1993_AFR0%5B1%5D.pdf). [Consulta: enero 25, 2009]
- Congreso de la República de Colombia. 1991. Ley 21 de 1991. Por medio de la cual se aprueba el Convenio número 169 sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes, adoptado por la 76a. reunión de la Conferencia General de la O.I.T., Ginebra 1989, Santafé de Bogotá. D.C. [Documento en línea]. En [http://www.dafp.gov.co/leyes/L0021\\_91.HTM](http://www.dafp.gov.co/leyes/L0021_91.HTM) [Consulta: enero 25, 2009]
- Congreso de la República de Colombia. 1991. Constitución Política de Colombia. Santafé de Bogotá. D.C.
- Declaración de la Conferencia Intergubernamental de Tbilisi sobre educación ambiental. 1977. [Documento en línea]. Tbilisi, Georgia, 14-26 de octubre de 1977. En <http://www.jmarcano.com/educa/docs/tbilisi.html>. [Consulta: enero 25, 2009]
- De La Cruz, Jaime. 1991. Entomología General. Clasificación de Insectos parte II. Universidad Nacional de Colombia. Palmira. 82 pp.
- Demo, Pedro. 1989. "La investigación – Acción - Participativa: Inicios y Desarrollos". Ed. Popular, OEI quinto centenario. Actualizado con la ponencia de apertura del III encuentro mundial de investigación participativa. Managua, Nicaragua. 91 pp.
- Demo, Pedro. 1985. "Investigación Participante: mito y realidad". Serie los nuevos problemas educativos. Kapelusz BCP. 93 pp.
- Departamento Nacional de Estadística. 2005. Dirección de Censos y Demografía 2005 "Grupos étnicos de Colombia en el Censo de 2005". Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE, Bogotá D.C. 28 pp.
- Grueso, Libia. 2000. El proceso organizativo de comunidades afrocolombianas en el Pacífico Sur colombiano. Tesis MSc. Postgrado en Estudios Políticos. Pontificia Universidad Javeriana. Cali. 153 pp.
- Instituto Colombiano para la Reforma Agraria (INCORA). 1982. Cartografía Nacional 321-I-D-NO; Planos del departamento del Cauca, escala 1:25000. Santafé de Bogotá.
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi. 1997. Guía metodológica para la formulación del Plan de Ordenamiento Territorial Municipal. Editorial Linotipia Bolívar y Cia. S en C. Santafé de Bogotá. 186 pp.

- Instituto Geográfico Agustín Codazzi. 1995 Diccionario Geográfico de Colombia. Tomo I. Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Impreso en los talleres del IGAC. Santafé de Bogotá. D.C. 555 p.
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi. 1982. Estudio General de Suelos de la región Nororiental del Departamento del Cauca. República de Colombia. Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Subdirección Agrológica. Bogotá. D.C. Pp. 301-315.
- Pérez, A. 1994. Plantas Útiles de Colombia. Tercera Edición muy corregida y aumentada, 14ª Edición con 752 figuras en el texto. Editorial Víctor Hugo. Medellín-Colombia. 831 pp.
- Proyecto Biopacífico y Ministerio del Medio Ambiente PNUD-GEF, 1997. Educadores del Pacífico. Propuestas para una práctica Educativa Ambiental. Santafé de Bogotá D.C, Colombia. 102 pp.
- Proyecto Proceso de Comunidades Afrocolombianas PCN-Solsticio. 2002. Tercer informe Trimestral Píamo 2001. Santiago de Cali. 68 pp.
- Sánchez G., E y Leal, C, 1994. Elementos para una evaluación de sistemas productivos adaptativos en el Pacífico Colombiano. Foro Economías Rurales Indígenas, Afrocolombianas y Mestizas en el Pacífico Colombiano. Editorial Lenner Ltda. Santafé de Bogotá D.C. Pp. 73-87.
- Sureda, J. y Colom, A. 1989. Pedagogía Ambiental, Ediciones CEAC S.A. Revista Iberoamericana de Educación 11:13-18. Editorial Popular. Barcelona, España.
- Vásquez, L., Miguel. 1994. Compilador. Las caras lindas de mi gente negra. Legislación histórica para las comunidades afrocolombianas de Colombia. Santafé de Bogotá. 64 pp.
- Vásquez, Lucena. 2002. Inventario preliminar de la ictiofauna de las ciénagas grande y pequeña de la hacienda Consejo Comunitario de Píamo. Informe preliminar presentado a la Fundación PCN-Solsticio. Palmira, febrero de 2002. 8 pp.
- Villa, W. 1993. El Pacífico Colombiano. Políticas de Desarrollo. Revista Esteros (1): 15-20.
- Wilches, Gustavo. 1993. "¿Y que es eso, desarrollo sostenible?". Corporación Nacional para la Política Económica y Social. CORPES Amazonía. Santafé de Bogotá D.C. Pp 38-40. Mimeo.

## **Anexo A**

### **GLOSARIO**

**Consejo Comunitario (CC):** Instancia administrativa, consta de personería jurídica y de acuerdos con los artículos 6 y 11 de la Ley 70 cumple con funciones normativas, judiciales, ejecutivas, de planificación y promoción de la participación comunitaria.

**Conocimiento étnico.** Los sistemas de conocimiento desarrollados por diferentes etnias que han construido diversas formas de conocer, dando origen a diferentes culturas.

**Cultura.** Significa cultivar. Al igual que un grupo humano cultiva la tierra y recoge sus frutos, así cultiva sus experiencias, conocimientos y prácticas que le sirven para vivir bien en un determinado ambiente natural.

**Etnoeducación.** Es el proceso social permanente de construcción colectiva, mediante el cual los pueblos indígenas y negros fortalecen su autonomía, posibilitando la producción de conocimientos, expresados en su proyecto global de vida.

**Etnodesarrollo:** Es la capacidad social que tiene un pueblo para construir su futuro, aprovechando para ello las enseñanzas de su experiencia histórica y los recursos reales y potenciales de su cultura, de acuerdo con un proyecto que se define según sus propios valores y aspiraciones.

**Humedales.** Ecosistemas en terrenos bajos y pantanosos junto al mar o río, turberas o aguas de régimen natural o artificial, permanente o temporal, estancado o corriente, dulce, salobre o salado, incluyendo las extensiones de agua marina cuya profundidad no exceda los seis metros. Son importantes, dado que se constituyen en vasos

reguladores de los ríos, almacenamiento durante la estación lluviosa que luego, en la época seca, va drenando hacia el río para mantener su caudal.

**Identidad cultural.** Sentido de pertenencia a un grupo cultural determinado, que conduce al individuo a ser parte activa de su desarrollo.

**Pancoger.** Se denominan así aquellos cultivos que satisfacen parte de las necesidades alimenticias de una población determinada.

**Región biogeográfica.** Es la forma en que se explica una región o un paisaje considerando en conjunto los suelos, costas, cadenas de montañas, la atmósfera, el viento, la lluvia, y la biología con sus plantas, animales.

**Territorio.** Espacio físico, con sus características biogeográficas, unido a la historia de la naturaleza y la historia de los grupos humanos que lo habitan.

**Palenque.** Espacio para la construcción de la libertad y el crecimiento cultural; la construcción del palenque parte de la organización étnica territorial, que constituyen instancias y autoridades internas para ejercer un gobierno propio.

## **Anexo B**

### **PROCESO DE COMUNIDADES NEGRAS – PCN**

El Proceso de Comunidades Negras-PCN, es una red en la que se agrupan y coordinan en lo regional y nacional 120 Organizaciones de Comunidad Negra de las costas de Pacífico y Caribe y del Centro de Colombia. Su estructura recupera el Palenque<sup>1</sup>, un Consejo Nacional de delegados de los Palenques y una Asamblea Nacional de miembros de las organizaciones.

La Red se rige por unos principios adoptados por Asamblea y referidos a la reafirmación de la identidad, la defensa del territorio ancestral de las Comunidades Negras y del uso sostenible de los recursos naturales, la participación de las Comunidades Negras y sus organizaciones en los procesos de toma de decisiones que las afectan de manera autónoma y la defensa de una opción de desarrollo cultural y ambientalmente sostenible y acorde con las aspiraciones de las Comunidades Negras. Para la ejecución del trabajo cuenta con equipos operativos y técnicos en lo regional y nacional. Su conformación se inicia en 1990 y se concreta en octubre de 1993. (Proyecto Proceso de Comunidades Afrocolombianas PCN-Solsticio, 2002.).

Las áreas en las que se ejecuta el proyecto están habitadas por comunidades negras con una población aproximada de 800.000 afrocolombianos a quienes la constitución y la ley reconocen derechos a la propiedad colectiva sobre los territorios que han venido ocupando. El proyecto dinamiza los procesos organizativos en torno a las experiencias de titulación colectiva en dos cuencas hidrográficas del río Yurumanguí y río Mira, parte baja y frontera Colombo – Ecuatoriana, para un total aproximado de 22.000 personas y en un asentamiento de comunidades negras del norte del departamento del Cauca - Pilamo compuesto por 95 familias.

## **Anexo D**

---

<sup>1</sup> Espacio propio de decisión de las organizaciones en lo regional.

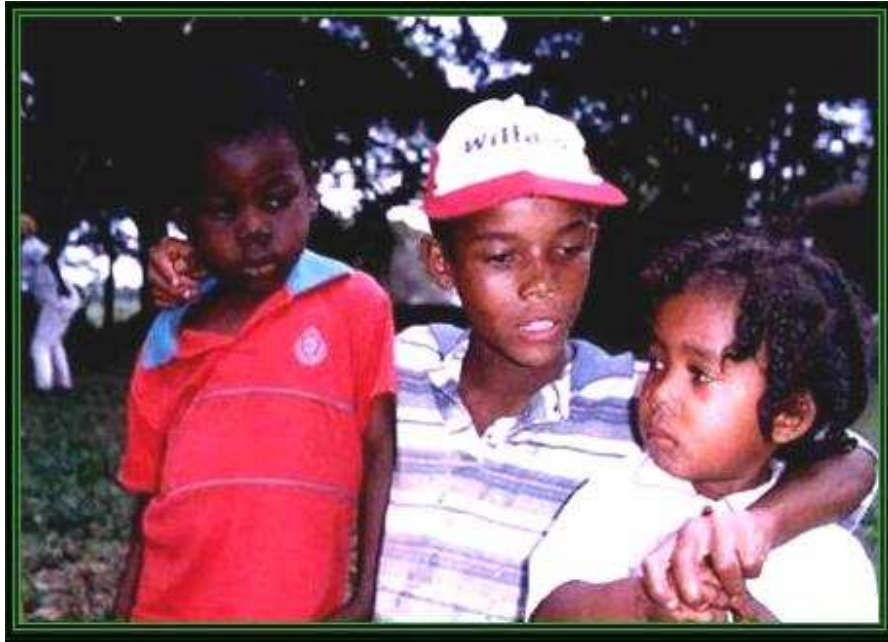
## REGISTRO FOTOGRÁFICO



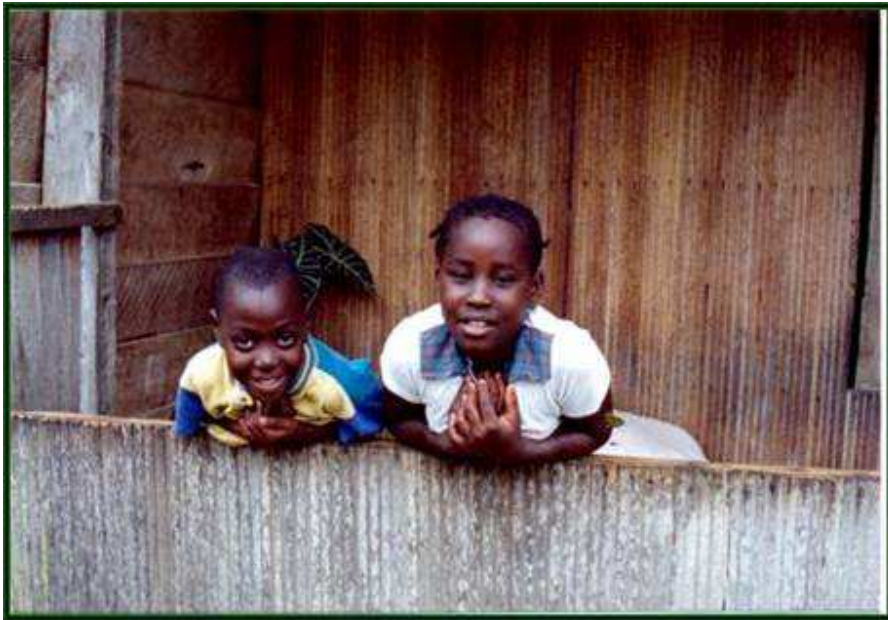
La Hacienda Pílamo



Los adultos de la comunidad



**Los niños de la comunidad.**





Los procesos educativos ambientales.





**Los procesos educativos ambientales.**



## **BIOGRAFÍA**

**NELLY PÉREZ TAMAYO**  
**Calle 44ANorte # 6N-61 Cali-Colombia**  
**Teléfonos residencia: 6646496 Cali**  
**e-mail: nepeta2002@Yahoo.es**



---

### **PERFIL PROFESIONAL**

- Experiencia en docencia universitaria en asignaturas del Programa de Agronomía del Trópico Húmedo y Sociología.
- Experiencia en diseño, coordinación e interventora de Planes de Gestión Social, para proyectos de infraestructura vial petrolera y de desarrollo regional.
- Experiencia en diseño, ejecución y seguimiento de proyectos agronómicos y sociales.
- Experiencia en capacitación y organización de comunidades en torno a proyectos de desarrollo.
- Experiencia en coordinación de equipos interdisciplinarios y dirección de proyectos.

### **ESTUDIOS REALIZADOS**

#### **Universitarios**

Ingeniería Agronómica, Universidad Nacional De Colombia, Facultad De Ciencias Agropecuarias Palmira, Febrero 26 De 1982

#### **Especialización**

Agroecología. Universidad Nacional De Colombia Sede Palmira, Julio 10 de 1998

### **EXPERIENCIA Y LOGROS**

#### **Universidad del Pacífico.**

Cargo: Docente (actualmente)

#### **Consejo Comunitario del río Mayorquin Proyecto PCN-Solsticio**

Cargo: Profesional de campo

#### **Empresa Colombiana de Petróleos - ECOPETROL**

Cargo: Profesional de campo e interventora.

**Proyecto Biopacífico - Ministerio del Medio Ambiente GEF-PNUD-Col/92/G31**  
Cargo: Consultora

**Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Regional Sur occidente-Cali.**  
Cargo: Supervisora del proyecto SISAC

**Fundación Para La Investigación y El Desarrollo Comunitario “FINDEC”**  
Cargo: Consultora

**Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC). En Convenio con la Comunidad Económica Europea (CEE)**  
Cargo Ingeniera Agrónoma

**FES Convenio 355 Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca.**  
Cargo: Asistente Técnica Ingeniera Agrónoma.

**Federación Nacional de Cafeteros de Colombia.**  
Cargo Asistente técnico a nivel particular