

## Información Importante

La Universidad de La Sabana informa que el(los) autor(es) ha(n) autorizado a usuarios internos y externos de la institución a consultar el contenido de este documento a través del Catálogo en línea de la Biblioteca y el Repositorio Institucional en la página Web de la Biblioteca, así como en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad de La Sabana.

Se permite la consulta a los usuarios interesados en el contenido de este documento, para todos los usos que tengan finalidad académica, nunca para usos comerciales, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le dé crédito al trabajo de grado y a su autor.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, La Universidad de La Sabana informa que los derechos sobre los documentos son propiedad de los autores y tienen sobre su obra, entre otros, los derechos morales a que hacen referencia los mencionados artículos.

**BIBLIOTECA OCTAVIO ARIZMENDI POSADA**  
UNIVERSIDAD DE LA SABANA  
Chía - Cundinamarca

UNIVERSIDAD DE LA SABANA

Facultad de Educación

Maestría en Pedagogía



Universidad de  
**La Sabana**

**“LECCIONES APRENDIDAS PARA LA PEDAGOGÍA SOCIAL: SISTEMATIZACIÓN  
DE UN PROYECTO SOCIOAMBIENTAL”**

Asesora:

Doctora Marina Camargo Abello

Investigadoras:

Claudia Amparo Torres Ángel

María Consuelo Torres Ángel

Bogotá Colombia – Septiembre de 2013

## **AGRADECIMIENTOS**

Este trabajo es el resultado del entusiasmo por sistematizar experiencias de vida que muchas veces olvidamos precisamente porque no las escribimos y son ellas las experiencias gratas del resultado de acompañar, compartir, aprender, desaprender y construir colectivamente los saberes de las comunidades campesinas lo que hace que nuestra intervención tenga verdadero sentido. A todos y todas las personas que con sus discusiones académicas enriquecieron este trabajo.

En primer lugar, queremos agradecer a nuestras familias, en especial a Juanjo, Laura, Dani, Carlitos, por su paciencia y por darnos el impulso para dar el paso a nuestro siguiente escalón académico también a Paty, Caro, Mary y Jennifer por sus valiosos aportes para llevar a buen término nuestro trabajo.

Queremos agradecer especialmente a los protagonistas de ésta investigación que son los representantes de las organizaciones de Asosantuario y Cooptominé por permitirnos conocer sus precepciones de sus experiencias exitosas que serán base y ejemplo para las demás organizaciones. A Bernardo Mancera por su liderazgo y enseñanzas compartidas en la sustentación académica de nuestra tesis.

A Las empresas EMGESA, Empresa de Energía de Bogotá y Fundesot por compartir con nosotros sus iniciativas para el trabajo colectivo con las comunidades rurales.

A la maestra Marina Camargo, directora de este trabajo, le agradecemos infinitamente por las enseñanzas, por mostrarnos el camino de la pedagogía argumentando las teorías que construimos conjuntamente, por las discusiones que generaron mayores conocimientos por su gran sabiduría para hacer de la investigación un deleite maravilloso. Igualmente, agradecemos a todos nuestros maestros de la Universidad de la Sabana, por enfocarnos en sistematizar a la luz de la teoría las experiencias de vida.

También queremos agradecer a nuestros compañeros de la Maestría por las valiosas discusiones sobre los trabajos de grado, que fuimos día a día armando y desarmando, resolviendo dudas y fortaleciendo conceptos. Esos espacios generaron la profundidad y contundencia de los resultados aquí plasmados después de dos años de aprendizaje a través del dialogo de saberes. Todos ellos con sus fortalezas nos mostraron el camino definitivo de estos logros y al final nuestros buenos amigos: Juan Carlos, Milena, Aguedita, Carolina, Pilar, Helbeth, Dorlany, Pablo, Alejandro, Ruth, Mery, Mireya y Jhon.

## **RESUMEN**

Este artículo recoge la experiencia de resolución del conflicto socioambiental entre las empresas encargadas del manejo del embalse de Tominé y los campesinos de las veredas aledañas, que pastoreaban su ganado en la ribera del mismo, contribuyendo a su deterioro y obteniendo bajos resultados en su producción ganadera.

Por ser esta una experiencia valiosa, se consideró interesante sistematizar la forma de resolución del conflicto en tanto experiencia de pedagogía social, realizando una investigación enmarcada en los parámetros del estudio de caso, metodología cualitativa identificada como la más apropiada para conocer los impactos ecológicos, sociales y económicos, generados como fruto de dicho proceso y para destacar los diversos intereses de los actores que lograron concertar alternativas comunes de solución.

Para este fin se utilizaron como instrumentos de recolección de datos, encuestas, entrevistas y talleres que permitieron un acercamiento a los actores involucrados en el proceso y la obtención de la información requerida para documentar el caso.

El estudio permitió evidenciar los aprendizajes adquiridos a lo largo del proceso por parte de los participantes de la comunidad y de la empresa y las enseñanzas sobre la educación ambiental y la participación comunitaria, factores fundamentales en la intervención del conflicto y en la resolución de un conflicto socioambiental. Por lo tanto, se logró la recuperación de un ecosistema, y se puso en escena el valor incalculable de la pedagogía social para el mejoramiento de la producción, dentro del marco del desarrollo sostenible.

De igual manera se identificó que la propuesta formativa desarrollada por las empresas, se concretó en procesos autónomos de construcción de comunidad, que permiten hablar de una pedagogía que se construye socialmente a partir del diálogo de saberes y del reconocimiento de las prácticas y sus posibilidades de transformación.

### **PALABRAS CLAVE:**

Pedagogía social, educación ambiental, participación comunitaria, conflicto socioambiental, sistematización.

### **ABSTRACT**

This article describes the experiences of socio-environmental conflict resolution between the companies in charge of Tomine's reservoir management and the community of the neighboring villages, who grazed their cattle on the reservoir surroundings, contributing to its deterioration and therefore getting poor results in their livestock production.

For being this a valuable experience, it was considered interesting to systematize the conflict resolution regarding social pedagogy experience, conducting research framed within the parameters of the case study, a qualitative methodology known as the most appropriate to identify the ecological, social and economic impacts generated as a result of this process and to highlight the different interests of the actors who managed to arrange common alternative solution.

For this purpose, different data collection tools were used such as surveys, interviews and workshops that allowed an approach to the stakeholders involved in the process obtaining the information required to support the case.

The study allowed to demonstrate the learning experience acquired throughout the process by the community and the company and the lessons about environmental education and community participation, relevant factors related to conflict intervention and social and environmental conflict resolution. Therefore, it was possible to recover the ecosystem and staged the priceless value of social pedagogy for the improvement of production, within the framework of sustainable development.

Similarly, it was identified that the proposal developed by companies, culminated in autonomous processes of community building, that allowed to talk about a pedagogy that is socially constructed upon knowledge dialogue and practices recognition and their transformation possibilities.

**KEY WORDS:**

Social pedagogy, environmental education, community participation, socio-environmental conflict, systematization.

## TABLA DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO 1 - PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	4
1.1.    ANTECEDENTES.....	4
1.2.    PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	11
1.3.    PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN .....	12
1.4.    OBJETIVOS.....	13
1.4.1.  General .....	13
1.4.2.  Específicos .....	13
CAPÍTULO 2 - MARCO TEÓRICO.....	14
2.1.    PEDAGOGÍA SOCIAL .....	15
2.2.    EDUCACIÓN AMBIENTAL .....	22
2.3.    DESARROLLO SOSTENIBLE Y SUSTENTABILIDAD.....	34
2.4.    CONFLICTOS SOCIO-AMBIENTALES .....	37
CAPÍTULO 3 - DISEÑO METODOLÓGICO .....	43
3.1.    METODOLOGÍAS CUALITATIVAS .....	44

3.1.1.	Estudio de Caso .....	46
3.2.	TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN .....	51
3.2.1.	La Entrevista .....	51
3.2.2.	Observación participante .....	53
3.2.3.	El Taller.....	54
3.2.3.1.	Cartografía social .....	57
3.2.3.2.	La lúdica como elemento articulador y dinamizador del proceso participativo .....	59
3.3.	CATEGORÍAS DE ANÁLISIS .....	61
3.3.1.	El saber pedagógico en el proceso comunitario .....	61
3.3.2.	Categoría de educación ambiental .....	63
3.3.2.1.	Individuo – ambiente .....	63
3.3.2.2.	Comunidad – Ambiente.....	65
3.3.2.3.	Buenas prácticas medioambientales .....	66
3.3.3.	Construcción de comunidad .....	68
3.3.3.1.	Auto percepción como comunidad .....	68
3.3.3.2.	Participación.....	69
3.4.	INSTRUMENTOS .....	72
3.4.1.	Taller de cartografía social .....	73
3.4.2.	Formato Encuesta .....	75

3.4.3.	Formatos Entrevistas .....	81
CAPÍTULO 4 - RESULTADOS Y ANÁLISIS.....		83
4.1.	TALLER LÍNEA DEL TIEMPO .....	83
4.2.	TALLERES DE CARTOGRAFÍA SOCIAL.....	88
4.3.	ENTREVISTAS .....	108
4.3.1.	Entrevistas a representantes de ASOSANTUARIO .....	108
4.3.2.	Entrevistas a representantes de COOPTOMINÉ.....	112
4.3.3.	Entrevista a representantes de las empresas y contratistas .....	115
4.4.	ENCUESTAS .....	119
4.5.	ANÁLISIS GENERAL DE RESULTADOS .....	154
CAPÍTULO 5 - CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....		160
REFERENCIAS.....		167

Tabla 1 -	PRINCIPALES MPACTOS AL MEDIO AMBIENTE EN EL EMBALSE DE TOMINÉ .....	6
Tabla 2 -	LA EDUCACIÓN AMBIENTAL A NIVEL INTERNACIONAL .....	22
Tabla 3 -	NORMATIVIDAD DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN COLOMBIA.....	24
Tabla 4 -	DIFERENCIAS ENTRE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y PEDAGOGÍA AMBIENTAL .....	30
Tabla 5 -	CATEGORÍAS DE ANÁLISIS .....	72
Tabla 6 -	FICHA PARA LA CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICADE LOS HABITANTES DEL EMBALSE DE TOMINÉ SELECCIONADOS PARA EL ESTUDIO .....	75
Tabla 7 -	LÍNEA DEL TIEMPO.....	85
Tabla 8 -	PERSONAS ENCUESTADAS: .....	119
Tabla 9 -	RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS REALIZADAS.....	120

## LISTA DE GRÁFICAS

Gráfica 1 -	Distribución de la muestra por sexo, Tominé, 2013	127
Gráfica 2 -	Distribución de la muestra por edad en años cumplidos, Cundinamarca 2013	128
Gráfica 3 -	Distribución de la muestra por estado civil, Cundinamarca 2013	129
Gráfica 4 -	Distribución de la muestra por la posición de la población en la comunidad, Cundinamarca 2013	130
Gráfica 5 -	Distribución de la muestra por el número de personas que componen las familias, Cundinamarca 2013	131
Gráfica 6 -	Distribución de la muestra por el grado de escolaridad de los miembros de las familias, Cundinamarca 2013	132
Gráfica 7 -	Distribución de la muestra por el material predominante de las paredes exteriores de las viviendas, Cundinamarca 2013	133
Gráfica 8 -	Distribución de la muestra por el material predominante de los pisos, Cundinamarca 2013	134
Gráfica 9 -	Distribución de la muestra por el número de cuartos con que cuentan los hogares, Cundinamarca 2012	135
Gráfica 10 -	Distribución de la muestra por los servicios públicos con que cuenta el hogar, Cundinamarca 2013	135
Gráfica 11 -	Distribución de la muestra por el tipo de combustible o energía que utiliza la población encuestada principalmente para cocinar, Cundinamarca 2013	137

Gráfica 12 -	Distribución de la muestra por el mecanismo de eliminación de desechos, Cundinamarca 2013	138
Gráfica 13 -	Distribución de la muestra por el tipo de sanitario con que cuentan en el hogar, Cundinamarca 2013	139
Gráfica 14 -	Distribución de la muestra por el tipo de tenencia de las viviendas, Cundinamarca 2013	140
Gráfica 15 -	Distribución por el tipo de evento que ha sufrido la vivienda en la que se habita en los últimos dos años, Cundinamarca 2013	141
Gráfica 16 -	Distribución de la muestra por tipo de aseguramiento, Cundinamarca 2013	142
Gráfica 17 -	Distribución de la muestra por la actividad generadora de ingresos de los encuestados, Cundinamarca 2013	143
Gráfica 18 -	Distribución de la variable “Tenía usted ganado pastoreando en la rivera del embalse,	144
Gráfica 19 -	Distribución de la variable “conocía usted la afectación que producía la presencia del ganado en el embalse y su zona riveraña, Cundinamarca 2013	145
Gráfica 20 -	Distribución de la variable “Sabía usted que el ganado perdía peso al estar subiendo y bajando al embalse, Cundinamarca 2013	145

Gráfica 21 -	Distribución de la variable “Qué actividades desarrollaba antes del proceso de acercamiento con las empresas relacionadas con el embalse, Cundinamarca 2013	146
Gráfica 22 -	Distribución de la variable “Desarrollaba algunas prácticas amigables con el medio ambiente”, Cundinamarca 2013	147
Gráfica 23 -	Distribución de la variable “De qué manera participó usted en el proceso de acercamiento con las empresas relacionadas con el embalse”, Cundinamarca 2013	149
Gráfica 24 -	Distribución de la variable “Realizó cambios en las conductas cotidianas después del proceso adelantado, Cundinamarca 2013	151

## INTRODUCCIÓN

Según lo ha determinado la convención Ramsar<sup>1</sup>, los embalses son considerados humedales artificiales y por lo tanto ecosistemas muy productivos, por la riqueza de materia orgánica que almacenan y porque favorecen el desarrollo de gran diversidad de fauna y flora. Entre juncos, pastos, matorrales y arbustos, se desarrollan, alimentan y refugian distintas especies de microorganismos, insectos, mamíferos, reptiles, peces y aves, que interactúan para generar el equilibrio ecológico.

Son también muy importantes porque prestan servicios ambientales valiosos como control de inundaciones, recarga y descarga de acuíferos, retención de sedimentos, control de erosión, estabilidad de los ecosistemas, provisión de humedad al ambiente, estabilización microclimática, absorción de sustancias tóxicas y contaminantes, retención de bióxido de carbono, entre otros. (Instituto Alexander Von Humboldt, 1998).

Ya que los humedales son sistemas vivos, requieren un manejo sostenible que debe basarse en investigaciones biológicas y procesos educativos, que permitan conocer y comprender su funcionamiento y los múltiples servicios ambientales que

---

<sup>1</sup> La Convención Ramsar es un tratado intergubernamental que sirve de marco para la acción nacional y la cooperación internacional en pro de la conservación y el uso racional de los humedales y sus recursos. Este tratado se adoptó en la ciudad iraní de Ramsar en 1971 y entró en vigor en 1975. Es el único tratado global relativo al medio ambiente que se ocupa de un tipo de ecosistema en particular, y los países miembros de la Convención abarcan todas las regiones geográficas del planeta. Colombia hace parte de esta Convención desde junio de 1988, lo cual le ha permitido fortalecer e impulsar los objetivos y actividades para el manejo y conservación de los ecosistemas de humedal.

estos sistemas proporcionan, para llegar a establecer acciones para su restauración y/o conservación a fin de evitar la pérdida o disminución de estos hábitats.

Como muchos otros ecosistemas, los humedales se encuentran en peligro de extinción, lo cual trae graves consecuencias para la fauna y la flora y por supuesto para los seres humanos, principalmente para los que tienen alta dependencia de los recursos que estos generan. Particularmente en Colombia, según un informe de la Contraloría General de la Nación, la principal actividad que impacta los humedales es la extracción de terrenos de humedal, para el desarrollo de actividades productivas, agrícolas y ganaderas (Eccosocial, 2012).

Específicamente en el embalse de Tominé, las comunidades campesinas de las veredas aledañas al embalse, pertenecientes a los municipios de Guasca, Sesquilé y Guatavita, estaban utilizando el embalse y sus alrededores como zona de pastoreo y abrevadero del ganado, pensando que así se les facilitaba esta labor.

Sin embargo, como lo pudo establecer la Empresa de Energía Eléctrica de Bogotá - EEB - en el diagnóstico para la elaboración del Plan de Manejo, esta práctica de pastoreo de ganado principalmente vacuno, además de generar un impacto negativo sobre el ecosistema, disminuía el flujo de agua para la producción de energía y dejaba bajo rendimiento para los campesinos, en la producción pecuaria.

Buscar acuerdos con las comunidades aledañas al embalse para disminuir el impacto sobre el ecosistema y obtener mejores condiciones productivas para la actividad ganadera, era la tarea que se evidenciaba para solucionar esta problemática socioambiental. Fue así como la Empresa de Energía de Bogotá - EEB- , EMGESA<sup>2</sup> y la Empresa de Acueducto de Bogotá –EAB-, contrataron a la Fundación para el Desarrollo Sostenible –FUNDESOT-, para que bajo su coordinación iniciaran un proceso de resolución de conflictos que permitiera disminuir los impactos que se estaban causando sobre el embalse y mejorar las condiciones productivas de las comunidades campesinas que utilizaban de manera no sostenible este ecosistema.

Esta investigación recoge la experiencia vivida por el equipo de trabajo y la comunidad de Tominé en la resolución de este conflicto socioambiental, en donde se ve la importancia pedagógica de la educación ambiental y la participación comunitaria, en el proceso de generar la unión de la comunidad para la obtención de mejores beneficios económicos de su actividad ganadera y la disminución de la presión sobre el ecosistema del embalse. Esta experiencia estructurada como un estudio de caso, permitirá mostrar la vivencia y servir de modelo para otras situaciones similares a través de los aprendizajes obtenidos.

---

<sup>2</sup> Empresa Generadora de Energía

## **CAPÍTULO 1 - PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.1. ANTECEDENTES**

El embalse de Tominé, ubicado en jurisdicción de los municipios de Guatavita, Sesquilé y Guasca en el departamento de Cundinamarca, fue construido por la Empresa de Energía Eléctrica de Bogotá entre los años 1960 y 1962, buscando generar electricidad para la región y abastecer la creciente demanda de energía de la ciudad de Bogotá, ya que en ese entonces no se contaba con la interconexión nacional.

Este embalse, alimentado por aguas del río Tominé y por excedentes de bombeo del río Bogotá, tiene una longitud de 18 Kilómetros de largo por 4 de ancho, un área total de 4.323 (cuatro mil trescientas veintitrés) hectáreas y 50 metros de profundidad, lo cual le da una capacidad de 690.000.000 metros cúbicos de agua (Resolución 0776 del 5 de mayo de 2008, por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental para el embalse de Tominé y se toman otras determinaciones).

Esta capacidad y su diseño, le permiten operar en ambos sentidos, es decir, sirve tanto para tomar agua del río Bogotá, como para descargar el agua regulada y almacenada al mismo, lo que le da características especiales desde el punto de vista del uso del agua y como componente de un sistema de regulación para abastecimiento y control de inundaciones (Resolución 0776 del 5 de mayo de 2008)

Dentro de sus funciones está el surtir de agua la planta de Tibitó que potabiliza y distribuye agua para Bogotá; regular el volumen de aguas del río Bogotá y otras cuencas como Chingaza, para controlar inundaciones; generar y reservar energía. La represa ofrece también la oportunidad de realizar actividades recreativas como la pesca, deportes náuticos y paseos ecológicos que permiten disfrutar del paisaje.

Sin embargo, existen varios factores que inciden en la contaminación y deterioro del embalse de Tominé: el aporte de residuos químicos provenientes de las malas prácticas en los cultivos de la parte alta; sedimentación, erosión e inestabilidad de suelos causada por cultivos, ganadería y minería; inadecuados manejos de aguas residuales y residuos sólidos por parte de los municipios del área de influencia y los distintos problemas causados por el pastoreo de ganado en predios aledaños al embalse (EEB, 2006), los cuales ocupan la atención especial en esta investigación.

Un resumen de los principales impactos al medio ambiente en el embalse de Tominé, se encuentran en la siguiente tabla presentada en el Plan de Manejo Ambiental del embalse de Tominé de la Empresa de Energía de Bogotá.

Tabla 1 - PRINCIPALES MPACTOS AL MEDIO AMBIENTE EN EL EMBALSE DE TOMINÉ

componente	Aspecto	Actividad	Responsable	Aspecto Ambiental	Impacto Ambiental	
					Descripción	
Física	Geosférico	Urbanización	Ribereños al embalse	Aprovechamiento forestal para vivienda	Cambio de uso del suelo	
					Erosión del suelo aledaño al embalse	
		Cría de ganado vacuno, equino y ovino en el terreno aledaño a la cuenta del embalse	Ganaderos de los municipios de Sesquilé, Guasca y Guatavita	Pastoreo del ganado	Cambio de uso del suelo	
					Erosión del suelo aledaño al embalse	
			Ribereños al embalse	Pastoreo del ganado - Fenómeno de excreción	Aumento de materia orgánica en suelos	
		Agricultura y uso de agroquímicos	Agricultores de los municipios de Sesquilé, Guasca y Guatavita	Ribereños al embalse	Labranza del suelo mediante surcos paralelos a su pendiente	Erosión del suelo
					Generación de residuos peligrosos (envases agroquímicos)	Afectación del suelo por disposición (abandono) de residuos
					Infiltración y/o escorrentía superficial de agroquímicos	Afectación del suelo
		Minería	Mineros de los Municipio de Sesquilé y Guasca	Explotación de materiales para construcción	Erosión del suelo	
		Turismo	Municipio de Sesquilé y Guasca	Generación de residuos sólidos	Afectación del suelo por disposición (abandono) de residuos	
Física	Atmosférico	Desarrollo de aspectos climatológicos	No aplica	Precipitación	Erosión del suelo	
				Dirección del viento	Erosión del suelo	
					Aporte de sedimentos al	

componente	Aspecto	Actividad	Responsable	Aspecto Ambiental	Impacto Ambiental
					Descripción
					embalse
Física	Hidroférico	Urbanización	Ribereños al embalse	Captación del agua	Disminución de agua en el embalse
			Municipios de Sesquilé, Guasca y Guatavita	Vertimiento de aguas residuales domésticas	Alteración de la calidad del agua del embalse Problemática a propietarios y usuarios del embalse
Física	Hidroférico	Cría de ganado vacuno, equino y ovino en el terreno aledaño a la cuenta del embalse	Ganaderos de los municipios de Sesquilé, Guasca y Guatavita	Pastoreo del ganado - Fenómeno de excreción	Alteración de la calidad del agua del embalse (aporte de materia orgánica) Problemática a propietarios y usuarios del embalse
			Ribereños al embalse		
		Agricultura y uso de agroquímicos	Agricultores de los municipios de Sesquilé, Guasca y Guatavita	Infiltración y/o escorrentía superficial de agroquímicos	Alteración de la calidad del agua del embalse Problemática a propietarios y usuarios del embalse
				Labranza del suelo mediante surcos paralelos a su pendiente	Aporte de sedimentos al embalse
		Minería	Mineros de los municipios de Sesquilé y Guasca	Explotación de materiales para construcción	Aporte de sedimentos al embalse
Turismo	Turistas	Aprovechamiento turístico del embalse (deportes náuticos)	Alteración de la calidad del agua (trazas de combustibles)		
		Municipios de Sesquilé, Guasca y Guatavita	Generación de aguas residuales domésticas	Aumento de aguas residuales a verter en el embalse	
Biótica	Fauna	Urbanización y Turismo	Municipios de Sesquilé, Guasca y	Vertimiento de aguas residuales domésticas	Aumento de vegetación acuática

componente	Aspecto	Actividad	Responsable	Aspecto Ambiental	Impacto Ambiental
					Descripción
			Guatavita		Problemática a propietarios y usuarios del embalse
			Ribereños al embalse	Aprovechamiento forestal para vivienda	Modificación de fauna y flora Sustitución de vegetación nativa
		Cría de ganado vacuno, equino y ovino en el terreno aledaño a la cuenta del embalse	Ganaderos de los municipios de Sesquilé, Guasca y Guatavita	Pastoreo del ganado - Fenómeno de excreción	Aumento de vegetación acuática
			Ribereños al embalse		Problemática a propietarios y usuarios del embalse
Social	Turismo	Turismo	Municipios de Sesquilé, Guasca y Guatavita  Turistas	Generación y atracción turística por los componentes ambientales del área (deportes náuticos, sitios de interés arqueológico, entre otros)	Incremento del valor ecológico y turístico del embalse

**Fuente: Plan de Manejo Ambiental del embalse de Tominé en operación.  
Empresa de Energía de Bogotá, 2006.**

En cuanto a los aspectos socioeconómicos de la población del área de influencia, se rescatan algunos datos de la información trabajada por la EEB en el diagnóstico socioeconómico de su Plan de Manejo. Este fue realizado con base en el estudio de los 115 predios aledaños al embalse, pertenecientes a nueve veredas de los tres municipios.

En términos generales se trata de una población campesina de bajo nivel educativo, dedicada principalmente a la actividad ganadera de manera incipiente y agricultura de subsistencia, las cuales realizan todos los miembros de la familia (padres, hijos y nietos).

Obtienen el agua potable de algunos nacederos y quebradas, pequeños acueductos veredales, y a través del bombeo de agua del embalse. El manejo de aguas residuales se hace mediante pozos sépticos que no siempre tienen un mantenimiento adecuado y los residuos sólidos son manejados por cada predio, en disposición a campo abierto, quemas y enterrándolos. Cerca del 98% de la población cuenta con servicio de energía eléctrica. La actividad comercial y la atención en salud se realizan en las cabeceras municipales y para el caso de las veredas de Sesquilé en otros municipios como Tocancipá y Gachancipá a los que se tiene mayor facilidad de acceso. (EEB, 2006).

Teniendo en cuenta que la construcción del embalse afectó a la población en cuanto redujo el área disponible para sus cultivos y actividades ganaderas, dejando disponible esta zona únicamente para actividades turísticas y pesqueras (EEB, 2006), y dadas estas condiciones precarias de desarrollo en donde la actividad principal ha sido tradicionalmente el pastoreo de ganado, es comprensible que aún después del llenado del embalse la población siguiera viviendo del pastoreo, sin conocer la baja rentabilidad que su actividad productiva generaba y sin tener conciencia del impacto negativo que esto traía al ecosistema.

Es aquí donde surge el conflicto socioambiental que se ha abordado de manera exitosa por parte de las empresas mencionadas y que por tanto se toma en esta investigación como estudio de caso para entender el aporte pedagógico de la educación ambiental y la participación comunitaria en la resolución de este tipo de conflictos.

## 1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Producto de los bajos niveles del embalse, poco a poco se fue incrementando el pastoreo de ganado alrededor del mismo, generando con la materia orgánica producida por sus heces, el crecimiento de plantas acuáticas como el buchón de agua (*Eichornia cassipes*) y por tanto la eutroficación<sup>3</sup> del mismo. Esto estaba generando efectos negativos como disminución de la profundidad del lago, disminución del oxígeno disuelto en el agua y disminución de la diversidad de especies, deteriorando por lo tanto la calidad del agua y dificultando el flujo para la generación de energía. De igual manera las pisadas constantes del ganado compactan el suelo y producen erosión. La confluencia de todos estos problemas estaba generando el deterioro del ecosistema.

Ante esta situación, bajo la iniciativa del buen vecino, que consiste en generar confianza con las comunidades del área de influencia de los proyectos y realizar sinergias más allá de las obligaciones de Ley, las empresas encargadas del embalse de Tominé, dentro de su gestión social e interinstitucional establecieron dentro del Plan de Manejo, un proyecto encaminado a participar, en lo posible y acorde a sus

---

<sup>3</sup> Se habla de eutroficación cuando las aguas de un río, lago o embalse se enriquecen en nutrientes. Aunque a simple vista esto podría parecer bueno, la realidad es que si hay exceso de nutrientes, crecen en abundancia las plantas y otros organismos, limitando el paso de la luz, la oxigenación y generando malos olores cuando estas plantas mueren y se descomponen. Esto también produce cambios en la composición de la fauna que usualmente habita el lugar. En términos generales la eutroficación da lugar a una afectación para el ecosistema natural.

responsabilidades, en la recuperación ambiental de la cuenca de Tominé y así buscar una alianza estratégica ambiental, en donde se tengan definidos, de manera clara, los roles o las funciones de los diferentes actores en la ejecución de las acciones de prevención, control y/o mitigación de los impactos ambientales (EEB, 2006).

El resultado de ese proceso es lo que motiva el desarrollo de esta investigación pues gracias a los esfuerzos aunados de las empresas y al trabajo educativo y participativo con la comunidad, hoy presenta resultados interesantes en cuanto a su organización, el mejoramiento de la productividad y la disminución del impacto negativo sobre el embalse.

### **1.3. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

¿Cuáles son los aportes pedagógicos que hace una experiencia de educación ambiental y participación comunitaria, al resolver un conflicto socio-ambiental vinculado a la recuperación del ecosistema y al mejoramiento de la producción, en el marco del desarrollo sostenible?

## **1.4. OBJETIVOS**

### **1.4.1. General**

Sistematizar la forma de resolución de un conflicto socio-ambiental en tanto experiencia de pedagogía social, en el embalse de Tominé, ubicado en los municipios de Guasca, Sesquilé y Guatavita en Cundinamarca durante el período 2006 al 2009.

### **1.4.2. Específicos**

1.4.2.1. Identificar las alternativas que fueron dispuestas por la comunidad y por las empresas, para la resolución del conflicto socio-ambiental.

1.4.2.2. Documentar la forma como se generó y desarrolló la participación comunitaria, mediante la educación ambiental como instrumento para la resolución de un conflicto socio-ambiental.

1.4.2.3. Dar cuenta de los resultados que la comunidad identifica como relevantes en el proceso de resolución de esta problemática.

1.4.2.4. Hacer aportes a la pedagogía social a partir de la resolución exitosa de conflictos en una experiencia socio-ambiental empresarial.

## **CAPÍTULO 2 - MARCO TEÓRICO**

Teniendo en cuenta que para entrar a resolver el conflicto socioambiental surgido en el embalse de Tominé, se abordó la situación desde la perspectiva de la resolución de conflictos y la educación ambiental, se considera necesario exponer algunos conceptos fundamentales para orientar la comprensión de este proceso.

Se desarrollan entonces en este marco teórico, conceptos asociados a la Pedagogía Social, que desde la pedagogía crítica buscan producir un conocimiento que llegue a la transformación de la realidad y que toma como base fundamental la participación comunitaria; la educación ambiental es otro enfoque que permite entender las interrelaciones en y con el entorno natural y social; y los conceptos de desarrollo sostenible y sustentabilidad, que cumplen el rol de metas hacia donde se dirigen los esfuerzos para avanzar en el mejoramiento de la calidad de vida, en armonía con la naturaleza. Obviamente es necesario también referirse a los conflictos socioambientales que ayuda a encontrar referentes sobre el punto crítico del problema, el cual genera la oportunidad para el cambio.

Se plantean por tanto algunas bases conceptuales que respaldan esta propuesta en donde el reconocimiento del entorno, la participación, la construcción de conocimiento y la investigación, se entretrejieron para contribuir en la comprensión de la forma de resolución del conflicto socioambiental presentado en el embalse de Tominé, dando

como resultados la organización comunitaria, el mejoramiento de la productividad de la actividad ganadera y la disminución del impacto sobre el ecosistema del embalse.

## **2.1. PEDAGOGÍA SOCIAL**

Aunque el término Pedagogía, etimológicamente hace referencia a la conducción de los niños (*paidos* - niños y *gogía* - conducir), hoy en día se entiende como “el conjunto de proposiciones teóricas y metodológicas, enfoques, estrategias y técnicas que se articulan en torno al proceso educativo, formal e informal, con la intención de comprenderlo e incidir efectiva y propositivamente sobre él”. (García, 2012) Es por lo tanto, para algunos, una ciencia aplicada cuyo principal objeto de estudio es la educación.

Para Feroso (1994), Pedagogía Social es un concepto confuso y con muchos significados, dadas las distintas acepciones que pueden tener sus dos términos:

*Pedagogía*, entendida como praxis educativa, ciencia de la educación, teoría de la educación, conjunto de conocimientos sobre la educación, saber o doctrina sobre la educación.

*Social*, término que “surgió en medio de mixtificaciones utópicas en la segunda mitad del s. XIX, y cuyo significado continúa siendo plural y tan utópico como las ilusiones que lo rodearon” (Fermoso, 1994).

Por lo mismo, plantea que la Pedagogía Social puede tener varias acepciones como, teoría científica sobre la educación social, asignatura o disciplina académica y praxis o actividad social, así como muchas maneras de entenderla y aplicaciones o ámbitos de acción.

Partiendo del concepto de educación como “proceso exclusivamente humano, intencional, intercomunicativo...en virtud del cual se realizan con mayor plenitud la instrucción, la personalización y la socialización del hombre”, propone una definición de pedagogía social, la cual recoge los elementos que luego desarrolla para expresar su pensamiento:

Pedagogía social es la ciencia práctica, social y educativa no formal, que fundamenta, justifica y comprende la normatividad más adecuada para la prevención, ayuda y reinserción de quienes pueden padecer o padecen a lo largo de toda su vida, deficiencias en la socialización o en la satisfacción de necesidades básicas amparadas por los derechos humanos (Fermoso, 1994, p. 21).

Aunque aparentemente, y en concordancia con otros autores identifica la Pedagogía Social en tanto referida solo a la ayuda de desvalidos y necesitados, ubica como uno

de los ámbitos de su accionar la educación no formal de adultos y su intervención para comprender las recíprocas interacciones entre el individuo y su medio como “espacio vital”, punto que interesa particularmente a este estudio.

Pérez (2004), retomando a Natorp (1913), dice que el concepto de Pedagogía Social, trata de la educación del hombre que vive en una comunidad y cuyo fin no solo es el individuo. Supone por ende, que el hombre es un ser social y que solo en sociedad puede obtener sus más elevados fines; por lo cual no basta que alcance su perfección, sino que esta perfección como individuo se ordena al perfeccionamiento de la sociedad. (Ruiz, 1920, en Pérez, 2004).

Agustín Morón, destaca algunas de las características de la Pedagogía Social:

- Es una *ciencia práctica*, porque cumple todas las exigencias de la comunidad científica para que a un conocimiento se le pueda atribuir el rango epistemológico de científico. Es una de las ciencias prácticas y aplicadas.
- Es una *ciencia social*, porque no pertenece al grupo de las ciencias naturales, sino al de las ciencias del espíritu, o sociales o humanas.
- Es una *ciencia educativa no formal*, porque versa sobre el proceso y producto llamado “educación”, circunscribiéndose a la llamada “no formal”.
- Es una *ciencia que fundamenta, justifica y comprende*, porque el conocimiento científico-teórico sobre la educación no normativiza; se limita a fundamentar y

justificar. Y comprende, porque esa, y no otra, es la misión de las ciencias sociales, entre las que se encuentra la pedagogía social.

- Es la *ciencia pedagógica de la socialización*, ya que es el proceso por el que se consigue que los seres humanos se integren en la comunidad, se adapten a ella y convivan con los demás.
- Es una *ciencia pedagógica* que busca satisfacer las necesidades básicas amparadas por los derechos humanos (Morón, 2004).

Otras reflexiones acerca de la Pedagogía Social las presenta Petrus (1997), quien plantea que el campo de intervención de la pedagogía social es el espacio socio-comunitario y habla de sus dos características distintivas: el ámbito social y el carácter pedagógico.

Expresa también que el concepto de Pedagogía Social cambia en la década de los 70 y trasciende el límite de la educación escolar para plantear un proceso de mejora de la persona, abriéndose a sectores marginales y estableciéndose como una función social.

Es así como también se percibe ligada al tema de los Derechos Humanos y al principio de igualdad. “La educación social es hoy un decisivo factor para que los derechos humanos y la igualdad de oportunidades dejen de ser meros planteamientos y devengan en realidad” (Petrus, 1997, p. 20).

Petrus plantea diferentes enfoques para definir la pedagogía y/o educación social porque las dos acepciones están íntimamente relacionadas:

Desde la perspectiva de la adaptación consistiría en “adquirir necesarias características intelectuales, sociales y culturales para adaptarse, vivir y sobrevivir en un medio social concreto” (Petrus, 1997, p. 20).

Como socialización sería “el complejo mecanismo gracias al cual un individuo asume los valores, normas y comportamientos del grupo al que desea integrarse” (p.21). Esto estaría muy relacionado con los procesos de resocialización, aunque plantea específicamente como otro enfoque la prevención y el control social.

Vista como adquisición de competencias sociales, tendría como objeto que los individuos de una sociedad determinada, se formen y adquieran las habilidades o competencias para la correcta vida en grupo.

Educar para la participación social es preparar al ciudadano para operar con habilidad social en el ámbito de las relaciones laborales, es generar ciertos cambios de actitud frente a la cultura y las subculturas, es en suma, ser responsable y asumir los principios de una justa convivencia social (p.23).

Para los autores de lo que Petrus denomina el “paradigma tecnológico de la educación”, sería la intervención con acciones mediante las cuales se busca resolver situaciones sociales concretas, es decir la educación social vista como didáctica de lo social. Para Petrus esto no es del todo correcto “ya que conlleva que ante un determinado problema social sólo interesa su solución, no cuestionándose nunca los problemas derivados de ella o los principios éticos en que se fundamenta una solución u otra” (p.24).

La Educación Social como acción profesional cualificada, sería “una acción consciente, reflexiva y planificada, fundamentada en la técnica y en la metodología, a fin de incidir positivamente sobre una realidad social determinada” (p. 26).

Si la educación social pretende que el individuo sea capaz de comprender su entorno social, político, económico y cultural, e integrarse de manera adecuada en el mismo, no cabe duda de que se trata de una acción pedagógica intencional y reglada, pero no por ello forzosamente escolar (p.32).

Considerando que la realidad social es cambiante, “en consecuencia, la educación social estará siempre en proceso de construcción, siendo en última instancia la realidad del tejido social la que le dará su contextual configuración” (p.33).

Por último, Petrus habla de la educación social y su inmersión en la escuela, planteando la necesidad de que los estudiantes no sean ajenos a los conflictos sociales

que se viven en la realidad y propone que a través de la transversalidad del tema en el currículo escolar (vinculación de todas las áreas o materias escolares), se tome conciencia de los conflictos y se adquieran competencias sociales. “Con esto quedaría invalidada la separación entre educación escolar y educación social, asumiendo la escuela su responsabilidad frente a la educación social de los escolares” (p.35).

De acuerdo con el autor, en este estudio se asume la Pedagogía Social en cuanto hace referencia a la necesidad de comprender al hombre en el marco de su comunidad, explorando y actuando en conjunto para obtener resultados en pro de su calidad de vida. Como dice Castillejo, “Cada humano nace en un contexto definido – espacio, tiempo, cultura- y desde esta instancia se educa” (J.L. Castillejo, 1994, en Petrus, 1997 – pp. 10-11).

Estos planteamientos y los resultados del proceso, permiten comprender la educación ambiental y la participación comunitaria como estrategias pedagógicas efectivas para la resolución de conflictos socioambientales en el marco del desarrollo sostenible y por tanto aportan a la pedagogía social en la medida que propician la construcción de conocimientos y habilidades que llevan a la comunidad a establecer mejores relaciones con su entorno y a aumentar la producción de su actividad ganadera, como base para el mejoramiento de su calidad de vida.

## 2.2. EDUCACIÓN AMBIENTAL

Año tras año la Educación Ambiental ha venido ganando mayor solidez y reconocimiento tanto a nivel mundial como nacional, posicionándose como facilitadora de transformaciones profundas de la realidad ambiental y generadora de una ética ciudadana de respeto por los otros y por el entorno, siendo considerada por lo tanto como alternativa necesaria en los procesos de uso y apropiación del territorio, buscando la conservación de la biodiversidad, en el marco del desarrollo humano sostenible.

En palabras de Paulo Freire “la acción educativa es una acción transformadora” (Freire 1990, en Valero 2003), cuyo objetivo educativo esencial será potenciar una ciudadanía crítica y solidaria en el ámbito de las relaciones interpersonales con el medio, y en el de la organización económica, social y política, que se expresan en modelos culturales determinados” (Valero 2003).

La historia del tema está relacionada con una serie de eventos internacionales sobre el ambiente y el desarrollo, los cuales se sintetizan a continuación.

Tabla 2 - LA EDUCACIÓN AMBIENTAL A NIVEL INTERNACIONAL

<b>Evento</b>	<b>Contenido</b>
Conferencia de Estocolmo Suecia, 1972	Es indispensable una educación en labores ambientales, dirigida tanto a las generaciones jóvenes como a los adultos, inspirada en el sentido de su responsabilidad en cuanto a la protección y mejoramiento del

	medio en toda la dimensión humana.
Creación del PNUMA 1974	Creación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente PNUMA, como organismo de carácter internacional, para la coordinación de acciones ambientales mundiales.
Creación del PIEA 1975	El Programa Internacional de Educación Ambiental, se crea con el fin de establecer un programa internacional de educación sobre el medio ambiente, de carácter interdisciplinario, escolar y extraescolar, dirigido a todas las poblaciones.
Belgrado Yugoslavia, 1976. Carta de Belgrado 1976	<p>Se otorga a la educación una importancia fundamental en los procesos de cambio.</p> <p>Se recomienda la enseñanza de nuevos conocimientos teóricos y prácticos, valores y actitudes, para conseguir el mejoramiento ambiental.</p> <p>Se pide reconsiderar los modelos de crecimiento y desarrollo, teniendo en cuenta la problemática ambiental.</p> <p>Se definen principios, finalidades y objetivos de la Educación Ambiental:</p> <p>Principios: considerar el medio ambiente en su totalidad, es decir, el medio natural y el producido por el hombre; constituir un proceso continuo y permanente, en todos los niveles y en todas las modalidades educativas; aplicar un enfoque interdisciplinario, histórico, con un punto de vista mundial, atendiendo las diferencias regionales y considerando todo desarrollo y crecimiento en una perspectiva ambiental.</p> <p>La meta: mejorar las relaciones ecológicas, incluyendo las del hombre con la naturaleza y las de los hombres entre sí.</p> <p>Los objetivos: desarrollar la conciencia, los conocimientos, las actitudes, las aptitudes, la participación y la capacidad de evaluación para resolver los problemas ambientales.</p>
Tbilisi URSS, 1977 Conferencia intergubernamental sobre educación ambiental	<p>Se acuerda la incorporación de la educación ambiental a los sistemas de educación, como una estrategia interdisciplinaria orientada a la resolución de problemas y realidades locales.</p> <p>Necesidad de no solo sensibilizar, sino también modificar actitudes, proporcionar nuevos conocimientos y criterios y promover la participación directa y la práctica comunitaria en la solución de los problemas ambientales.</p> <p>Se planteó una educación ambiental diferente a la educación tradicional, basada en una pedagogía de la acción y para la acción.</p>
Informe Burtland - 1986 "Nuestro futuro común". Resultado de la comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo	<p>Concepto de Desarrollo Sostenible.</p> <p>Asociación de este concepto con la educación, que debe ser instrumento prioritario para la formación participativa, autónoma, creativa, responsable y gestionaria de los individuos y de las sociedades con respecto al manejo del ambiente.</p>
Moscú	Consenso sobre el concepto de Educación Ambiental, como un

URSS 1987	proceso en el cual los individuos y las colectividades se hacen conscientes de su entorno, a partir de los conocimientos, valores, competencias, experiencias y voluntad, de tal forma que puedan actuar individual y colectivamente para resolver problemas ambientales presentes y futuros.
Río de Janeiro Brasil, 1992 Cumbre de la Tierra	<i>Agenda 21</i> : contiene una serie de tareas a realizar hasta el siglo XXI. La reorientación de la educación hacia el desarrollo sostenible, el aumento de la conciencia del público, y el fomento a la capacitación.
Desde entonces se han realizado varios congresos y seminarios en Latinoamérica (Chile, Cuba, México, Paraguay) y España, avanzando cada vez más hacia la concepción de la Educación Ambiental como un proceso de formación para la sustentabilidad.	

**Fuente:** Tabla elaborada con base en: Eschenhagen M. (1998), Cabrera J. (2001) y Torres (1996).

Estos acontecimientos y lineamientos de carácter internacional, han generado también una serie de eventos y decisiones a nivel nacional, los cuales se convierten en un referente obligado para el marco legal de la educación ambiental en el país, tanto a nivel formal en las instituciones educativas, como a nivel no formal con grupos y comunidades.

A continuación se relacionan los principales documentos que plantean el tema de la educación ambiental en el país y se hace una síntesis de los mismos.

**Tabla 3 - NORMATIVIDAD DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN COLOMBIA**

<b>Documento</b>	<b>Artículos</b>
Constitución Política Nacional de 1991	2, 7, 8, 67, 79 y 80.
Ley 115/94 – Ley General de Educación	1, 5, 10, 55, 76 y 77.
Política Nacional de Educación Ambiental	Todo el documento
Decreto 1860/94 Lineamientos PEI.	Capítulo 3 artículo 14
Decreto 804/95 – Atención Educativa para grupos	Todo el decreto

<b>Documento</b>	<b>Artículos</b>
Étnicos.	
Decreto 1743 – Educación ambiental obligatoria como eje transversal al currículo – PRAE	Todo el decreto
Ley 99/93 – Creación del Ministerio del Medio Ambiente y del Sistema Nacional Ambiental - SINA.	1, 3, 5 y 7
Ley 70/93 – Ley de Comunidades Negras	1, 3, cap. IV, cap. VI art. 32, 34, 39 y 42.
Ley 21/91 – Sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes.	26, 28 y 29.

**Fuente: Páramo (2008). Estrategia de Educación Ambiental. Parque Nacional Natural Old Providence Mcbean Lagoon.**

Un resumen general de este marco legal que se constituye en el marco normativo de la educación ambiental en Colombia, se presenta a continuación:

La Constitución Política de 1991 consagra que todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano y garantiza la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Igualmente plantea la necesidad de proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

Esta Constitución también abrió las puertas para la construcción de una nueva educación, ya no homogénea para todo el país, sino con la posibilidad de contextualizarse, de responder a las condiciones particulares de cada lugar y de cada cultura, valorando la diversidad biológica y cultural como riqueza que engrandece y

aporta al crecimiento colectivo y expone que la educación debe fundamentarse en el respeto a la vida, a los derechos humanos y al ambiente.

En desarrollo de estos planteamientos generales que marcan la pauta para el accionar en el país, la ley 115 de 1994 o Ley General de Educación, define la educación como un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes y aporta grandes elementos para la acción en cuanto al desarrollo de nuevos modelos educativos, tanto para la educación formal, para la no formal e informal, incluyendo a niños, jóvenes, adultos, campesinos, grupos étnicos y otros.

Los Proyectos Educativos Institucionales PEI posibilitan el diseño y la aplicación de una educación pertinente, basada en las condiciones biofísicas, sociales y culturales, en los que está inmersa cada institución educativa.

Con el decreto 1743 de la Ley General de Educación, se consolida la propuesta de los Proyectos Ambientales Escolares PRAE, como la inclusión obligatoria de la dimensión ambiental en todos los niveles de la educación formal, tomando como principios la formación en valores, la interculturalidad, la regionalización, la interdisciplina y el aporte a la resolución de problemas ambientales específicos.

Por su parte, la ley 99/93 propone el trabajo conjunto entre el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio del Medio Ambiente, para desarrollar programas de educación ambiental tanto a nivel formal como no formal e informal y de acuerdo con la Constitución Nacional propone la orientación de las acciones hacia el desarrollo sostenible, entendido como el que posibilita el crecimiento económico, la elevación de la calidad de vida y el bienestar social, sin agotar la base de los recursos en que se sustenta ni deteriorar el medio ambiente, para que las futuras generaciones puedan también utilizarlos para la satisfacción de sus propias necesidades.

La Política Nacional de Educación Ambiental publicada en el 2002 por el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio de Vivienda, Ambiente y Desarrollo Territorial expone los lineamientos básicos para el trabajo en este tema, planteando elementos conceptuales, metodológicos y de proyección para la inclusión de la dimensión ambiental en la educación básica y media y para su desarrollo en el sector de la educación no formal. De igual manera busca consolidar acciones con todos los sectores, actores, ámbitos y escenarios en los cuales se mueve la temática y tiene la intencionalidad de reconstruir la cultura y orientarla hacia una ética ambiental en el marco del desarrollo sostenible.

Con este panorama se ve cómo desde la ley existe el mandato, pero principalmente el respaldo y la orientación para crear modelos educativos novedosos y apropiados para cada lugar de acuerdo con las características de su entorno y su cultura, lo cual

abre las puertas para la transformación de la educación y su reorientación hacia la formación de ciudadanos con mayor compromiso con su territorio.

Estos parámetros normativos y el avance en las discusiones sobre el tema a nivel nacional e internacional, permiten plantear que la educación ambiental implica llegar a comprender la interrelación entre lo biofísico, lo social y lo cultural, posibilitando una mejor relación de las personas con su entorno para llegar al cambio de actitudes y comportamientos hacia prácticas más sostenibles y armónicas, que permitan mejorar la calidad de vida.

Si se entiende el ambiente como este sistema dinámico, definido por las interacciones físicas, biológicas, sociales y culturales, entre los seres humanos y los demás seres del universo, entonces de acuerdo con la Política Nacional de Educación Ambiental, la educación debe ser considerada como

El proceso que le permita al individuo comprender las relaciones de interdependencia con su entorno, a partir del conocimiento reflexivo y crítico de su realidad, con el fin de generar actitudes de valoración y respeto, enmarcadas en criterios de mejoramiento de la calidad de vida y en una concepción de desarrollo sostenible (MAVDT – MEN, 2003).

Por su parte, Rosa María Pujol Vilallonga (fecha no disponible - n.d), dice que la educación y muy particularmente la educación ambiental juegan un papel fundamental en el proceso de construcción de un nuevo futuro. Al respecto dice:

Adquirir una visión creativa y activa frente la vida, a nuestro entender, precisa de nuevas maneras de comprender y abordar la realidad; requiere cambios significativos en la forma de pensar el mundo y de actuar en el mismo. Cambios que afectan tanto a las relaciones entre las personas, como a las relaciones entre la sociedad y la naturaleza, como a la forma de abordar las cuestiones ambientales Pujol (n.d).

Es así como la educación ambiental se convierte en estrategia pedagógica privilegiada para el abordaje de los conflictos socioambientales, en la medida en que aporta elementos para reconocerse y proyectarse en el propio territorio, encontrando de manera conjunta las acciones necesarias para la transformación de la realidad, en términos de beneficio personal, colectivo y en relación con el entorno natural.

Otro concepto que acompaña y complementa al de Educación Ambiental es Pedagogía Ambiental. Al respecto Pilar Heras I Trias define la pedagogía ambiental como aquella que se ocupa de las relaciones entre la educación y el medio ambiente, aclarando que por ser ésta una disciplina pedagógica muy reciente, se encuentra aún en proceso de construcción. La define así:

Se trata de una teoría de la dimensión ambiental de los hechos educativos y una elaboración de orientaciones para el estudio de prácticas educativo-ambientales (ciencia, teoría, normativa y práctica). Un tipo de pedagogía que nos permite estudiar, analizar, investigar, teorizar, prescribir sobre los hechos educativos, la acción

educativa, en relación al medio ambiente y/o los contextos. (Pilar Heras I Trias en Petrus, 1997p. 274.)

Además, plantea algunas diferencias entre la Educación Ambiental y la Pedagogía Ambiental, las cuales se relacionan en la tabla que se presenta a continuación.

**Tabla 4 - DIFERENCIAS ENTRE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y PEDAGOGÍA AMBIENTAL**

<b>Educación Ambiental</b>	<b>Pedagogía Ambiental</b>
Se ubica en el terreno de la acción ambiental.	Instrumentos teórico- prácticos
Implica participar del diseño de dicha acción	Planteamiento concreto de la actuación educativo-ambiental.
Exige estudio, investigación, análisis, etc., de la realidad en que se actúa.	Realización de la propuesta educativa que enmarca la acción (teoría, investigación, actuación y evaluación).
Plantea la multidisciplina, la interdisciplina y la transversalidad, para el enfoque del análisis de una misma realidad.	Aporta como una disciplina más.
Existe, independientemente de ser considerada objeto de estudio de la pedagogía ambiental.	Debe tener su “estatuto científico-académico” que propicie la construcción de teoría, la posibilidad de investigación, de análisis e interpretación de las realidades educativo-ambientales.
Es objeto de estudio y de intervención de muchas otras disciplinas.	Existe una “mirada”, una tecnología, unas funciones que hay que ejercer precisamente.

**Fuente: Artículo de Pedagogía Ambiental y Educación Social de Pilar Heras I Trias (Petrus 1997).**

Según esto, en esta investigación se puede contemplar el trabajo adelantado por las empresas para la resolución del conflicto, como un proceso de educación ambiental, que ahora al revisarlo y documentarlo como un estudio de caso, permite verlo como un ejercicio de pedagogía ambiental que genera enseñanzas.

Por otra parte, revisando los planteamientos que Freire hace respecto a la educación, los cuales se pueden vincular con el tema de la “conciencia ambiental transformadora”, Diana Vega Ruiz destaca en su blog que para Freire el entorno es parte del individuo y el individuo es parte de su entorno, y por lo tanto es el responsable de transformarlo. Dicho de otra manera, los hombres no pueden estar aislados de la realidad de su entorno, ni la realidad separada de los hombres, ésta es una relación mutua e interdependiente (Freire, 2002b, en Vega, 2011).

Este compromiso del hombre con la sociedad y su entorno, dice Freire surge de un diálogo eterno del hombre con el hombre; del hombre con el mundo y del hombre con su Creador, e implica el desarrollo de una conciencia crítica que permita al hombre transformar la realidad y propiciar la conciencia reflejada dirigida hacia el mundo que se conoce, el más cercano, su comunidad, su vecindario (Freire, 2002b, en Vega, 2011). Así mismo dice que no hay educación sin contexto y que la educación verdadera es praxis, reflexión y acción del hombre sobre el mundo para transformarlo (Freire1980, en Vega, 2011).

Respecto al maestro, docente u orientador, dice que es el que también es aprendiz, el responsable de facilitar las experiencias enriquecedoras para llevar a cabo los procesos de aprendizaje, y a quien le corresponde intentar colaborar en la construcción de una sociedad más humana. La metodología entonces debe crear las condiciones que permitan motivar a los estudiantes para retarlos a conocer, investigar, descubrir y

tomar acción. “La finalidad de estas experiencias estriba en desarrollar sensibilidad, respeto, responsabilidad y compromiso cívico con nuestro entorno” (Vega, 2011).

Otros planteamientos relevantes para este trabajo de investigación, son los que presenta Polan Lacki respecto al papel de la educación y la organización social como base fundamental para que los campesinos salgan adelante con sus actividades productivas, sin depender de los créditos, subsidios y políticas globales que no los fortalecen, sino que por el contrario los endeudan y limitan cada vez más.

Según Lacki (2006), hay que olvidarse de la falta de créditos, de las políticas neoliberales, los TLC, las reformas agrarias, entre otras cosas externas y ser más eficientes. Los problemas económicos de los productores se dan por cometer errores elementales en la manera como producen y en seguir haciéndolo de manera individual.

Plantea que si grandes empresas a nivel mundial se unen para ser más competitivas, “¿cómo podrán sobrevivir económicamente los minúsculos, dispersos y frágiles agricultores, si insisten en su ancestral individualismo y se rehúsan a practicar el cooperativismo y la solidaridad entre ellos?” (Lacki 2012).

Estas actitudes y errores que se cometen “involuntariamente y hasta sin darse cuenta”, dice Lacki, se deben básicamente

... a la insuficiencia, inadecuación y obsolescencia de los conocimientos y competencias que poseen...y esto ocurre fundamentalmente porque a nuestras instituciones educativas rurales no les enseñaron cómo aplicar de manera correcta medidas "eficientizadoras"...para obtener mejores precios en la venta de sus excedentes al incorporarles valor y al comercializarlos con menor intermediación (Lacki, 2012).

Por tanto, convoca a las autoridades educativas para que “conciban contenidos curriculares útiles, pero que además de conocimientos, habilidades y prácticas, levanten la autoestima y el deseo de superación de las personas desde la escuela”. Además agrega que

...si la "problemática" de fondo es el **no saber y el no saber hacer**, la "solucionática" de fondo tiene que consistir en proporcionar a los pobres rurales **el saber y el saber hacer** para que puedan ser más eficientes y más productivos, aun cuando sus factores de producción sean aparentemente muy limitados (Lacki, 2012).

Para el proyecto fue fundamental comprender estos conceptos en la vivencia, en el reconocimiento del territorio, de las relaciones de cada persona con su entorno y con los otros miembros de su comunidad. Sólo conociendo y comprendiendo las dinámicas y la red de relaciones del contexto, se puede llegar a identificar las posibles soluciones y las maneras de llegar a ellas, y en esta forma sacar lecciones para la experiencia.

### **2.3. DESARROLLO SOSTENIBLE Y SUSTENTABILIDAD**

Este término tan utilizado actualmente en nuestro país ha recorrido un largo camino de debates y reflexiones, asociados a los eventos internacionales sobre el tema ambiental y el desarrollo, descritos anteriormente al plantear el concepto de educación ambiental.

Se podría decir que este concepto tiene sus orígenes en la Conferencia sobre el Medio Ambiente Humano, realizada en Estocolmo en 1972, cuando se planteó por primera vez la noción de Ecodesarrollo, para dar a entender una idea de desarrollo económico y social que tomara en cuenta la variable ambiental.

Sin embargo, según Cabrera (2001),

...desde el punto de vista político, la Cumbre de Estocolmo fue más que un punto de partida, un punto de enfoque, debido a la existencia de esfuerzos ambientales anteriores tanto por parte de agencias de Naciones Unidas,... como de algunos países desarrollados que habían dado pasos en esa dirección.

El Ecodesarrollo se planteó como una estrategia de desarrollo que ponía énfasis en los estilos y características propias de los aspectos locales, tanto ecológicos, como socioculturales, buscando soluciones específicas para los problemas particulares, tanto inmediatos como a largo plazo (Sachs, 1981).

Con este enfoque y luego de otra serie de eventos de reflexión y discusión sobre el tema, se llega en 1987 con el Informe Brundtland “Nuestro Futuro Común”, al concepto de Desarrollo Sostenible, entendido como el desarrollo que posibilita el crecimiento económico, la elevación de la calidad de vida y el bienestar social, sin agotar la base de los recursos en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente, para que las futuras generaciones puedan también utilizarlos para la satisfacción de sus propias necesidades.

Este concepto ampliamente difundido después de la Cumbre de Río en 1992, ha alcanzado una amplia repercusión política y se ha promovido a altos niveles de decisión.

Según María Luisa Eschenhagen (1998), este término muy común en nuestro país, ha logrado incorporarse políticamente en Colombia, específicamente a través de la nueva Constitución Nacional de 1991, dando así un marco de actuación muy importante y posicionando a Colombia como uno de los países más avanzados en este aspecto a nivel mundial.

Acercarse al Desarrollo Humano Sostenible debe ser un proceso de construcción colectiva, una manera para que las personas se den cuenta de sí mismas y de su entorno; es el fortalecimiento de las comunidades para que puedan construir su propio futuro, decidiendo sobre lo que quieren hacer, pero teniendo en cuenta a los otros, no

solo como seres humanos, sino como los demás seres que conforman la vida. Como dice Gustavo Wilches-Chaux, “El desarrollo sostenible no es algo externo, debe pasar a través de cada uno de nosotros, atravesarnos, transformarnos, construirlo a la medida de nuestras esperanzas y posibilidades” (Wilches-Chaux 1993, p. 41)

Complementando lo sostenible, y tal vez pretendiendo ser más claros en los planteamientos o más enfáticos en la necesidad de superar la pobreza y armonizar la existencia de las personas con su contexto, surge ahora un nuevo concepto: el de la Sustentabilidad. Según lo planteado por Alberto Cortés, el término sostenible alude a lo que se mantiene y sustentable al sustento necesario para vivir (Cortés A., 2011).

Se proponen entonces las siguientes dimensiones de la Sustentabilidad:

*La Sustentabilidad ecológica*, que exige que el desarrollo sea compatible con el mantenimiento de los procesos ecológicos, la diversidad biológica y la base de los recursos naturales.

*La Sustentabilidad social*, orientada hacia la erradicación de la pobreza, el fortalecimiento de la identidad y la participación de las comunidades en la planificación de su desarrollo.

*La Sustentabilidad económica*, que demanda que el crecimiento económico sea eficiente, equitativo e interrelacionado con los dos elementos anteriores; y finalmente...

*La Sustentabilidad geográfica*, no totalmente consensuada en los foros internacionales, pero que hace referencia a la necesidad de la ordenación del territorio para lograr una relación armónica entre el medio ambiente y los asentamientos humanos, entendiendo que esta relación no se define en una escala de generalizaciones macro, sino en la escala de relevancia inmediata, es decir en lo local y su integración con lo regional (ILC Perú, 2011).

Teniendo en cuenta esta evolución del concepto y de su concreción en hechos reales, en el proceso de resolución del conflicto socioambiental de que trata este proyecto, era fundamental hacer un giro en la forma de desarrollar la actividad ganadera, tanto para disminuir la presión sobre el embalse, como para mejorar la actividad productiva.

## **2.4. CONFLICTOS SOCIO-AMBIENTALES**

Hablar de conflicto en su definición más simple, hace referencia a una situación de desacuerdo, a un choque de intereses sobre una situación particular. Según lo expresado por David Tzay

...el conflicto se refiere fundamentalmente al intercambio de hostilidades entre actores que no se encuentran de acuerdo sobre un punto en particular. La naturaleza conflictiva de su relación, se basa en el hecho de su incapacidad para encontrar satisfacción a sus particulares necesidades en la satisfacción de las necesidades de su adversario en el conflicto (Tzay, 2009 en ).

Sin embargo, una situación de conflicto no necesariamente es negativa, ni implica violencia. Por el contrario, como lo dice Nuria del Viso, puede constituirse en “una oportunidad para el cambio” (Del Viso, 2012).

El conflicto ambiental además de ser un fenómeno social, es también político y comprende aspectos relacionados con el espacio, el territorio y la población que en él habita (Universidad del Rosario, 2008). Por esta razón hay diversas opiniones frente a cómo llamar este tipo de conflicto.

Daniel Castillo habla de los conflictos socio-ambientales por considerar que son “situaciones en las cuales existe un choque de intereses entre personas o grupos que usan un bien o un servicio ambiental, o entre quienes causan un problema ambiental y quienes sufren sus consecuencias.” Del Viso (2012), coincide con esta descripción, pero los llama conflictos socio-ecológicos, ya que está de acuerdo con resaltar el aspecto social de estos conflictos, pero considera que el término socioambiental es redundante.

Según Ana Patricia Quintana Ramírez, para el caso latinoamericano hay diferencias, entre el conflicto ambiental y el socio-ambiental, ya que los conflictos más que de orden solamente ambiental, referidos a los problemas de afectación sobre los recursos naturales, son también de orden social porque:

...se presentan relaciones de choque y confrontación por las dificultades en la interacción social, la falta de diálogo, la escasa participación de la población local en la decisiones públicas... es decir el conflicto es de orden más social y político que exclusivamente técnico (Quintana, n.d.).

En resumen, y de acuerdo con el planteamiento de Corantioquia, el problema ecológico o daño ambiental describe las situaciones de deterioro y/o agotamiento del medio natural, mientras que cuando se habla de conflicto ambiental se hace referencia a procesos sociales suscitados por el desacuerdo que genera la apropiación, distribución y utilización de los recursos naturales y a la movilización y denuncia contra los causantes de los daños ecológicos (Corantioquia (2001), en Quintana n.d.).

Desde una perspectiva crítica, el conflicto se ve como el resultado de la estructura económica y de poder de la sociedad capitalista, que se resolverá con el cambio, transformación del modo de relación, participación de los actores en la sociedad y fundamentalmente en la equidad y oportunidad para las decisiones en el desarrollo. (Quintana, n.d.).

La resolución de conflictos por su parte, hace referencia al análisis necesario para solucionar los problemas. John Burton (n.d.), dice que este es un proceso de cambio en los sistemas político, social y económico ya que se deben tener en cuenta por un lado, las necesidades individuales y de grupo y por el otro los cambios institucionales necesarios para satisfacer dichas necesidades.

Aunque la resolución de conflictos puede tener acepciones distintas para cada persona según el oficio, momento o interés, para nuestros propósitos, resolución de conflicto significa la terminación del conflicto a través de métodos analíticos que se dirigen a la raíz del problema y se orienta a un resultado que, de acuerdo con las partes implicadas, es una solución permanente del problema. (Burton, n.d.)

Ya que se habla de llegar a la raíz del problema, este proceso debe llevar no solo a la solución inmediata, sino contribuir en la generación de los cambios necesarios para evitar otros problemas. (Burton, n.d.). En el caso específico que nos ocupa, la solución del problema no estaba solo en sacar el ganado de los alrededores del embalse (y resolver el problema de afectación del embalse), sino en encontrar conjuntamente las soluciones para mejorar la productividad de la actividad ganadera y otras condiciones que apuntaran al mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades de la zona de influencia del embalse.

Aunque existen también diversas formas de resolver un conflicto socioambiental (imponiendo la autoridad, haciendo valer los derechos de propiedad del área en conflicto, utilizando mecanismos judiciales, etc.), los medios alternativos pueden generar mejores beneficios para las partes y evitar actos de violencia y gestación de nuevos conflictos. Entre los Medios Alternativos para la Resolución de Conflictos Socioambientales - MARCS se mencionan como los más conocidos la negociación, la mediación, la conciliación, el arbitraje, la facilitación, la investigación de hechos, las mesas de concertación y la solución de problemas, etc. (Ormachea, 2.000).

En el caso que ocupa a este estudio, el conflicto socioambiental se identificó en términos del choque de intereses entre la EEB, empresa encargada del manejo del embalse y la producción de energía y los campesinos de la zona aledaña al embalse, por el uso de éste y sus alrededores para el pastoreo del ganado.

La EEB estaba viendo cómo el embalse se colmataba<sup>4</sup> por la gran cantidad de materia orgánica proveniente de las heces del ganado y se disminuía el flujo de agua para la generación de energía. A su vez, los campesinos veían como una oportunidad dejar a su ganado en los alrededores del embalse en donde podían pastar y tomar agua, sin darse cuenta del esfuerzo y desgaste del ganado en bajar y subir a la finca y

---

<sup>4</sup> Se denomina comúnmente colmatación a la acumulación de sedimentos.

en los recorridos permanentes alrededor del embalse. Esto por supuesto estaba bajando el peso del ganado y por lo tanto su productividad.

### **CAPÍTULO 3 - DISEÑO METODOLÓGICO**

Esta investigación se orienta por los parámetros de las metodologías cualitativas, centrándose específicamente es un estudio de caso que busca conocer en profundidad un evento comunitario, a partir de las opiniones de algunos actores del proceso desarrollado conjuntamente entre los campesinos de la zona, FUNDESOT, EMGESA y la EEB, para la resolución del conflicto generado por el pastoreo de ganado en los alrededores del embalse de Tominé.

Se mencionan en este trabajo aspectos relevantes frente al tema pedagógico -en una perspectiva social- y de participación comunitaria, así como las metodologías utilizadas para sacar adelante el proceso mencionado y las técnicas que se utilizaron en esta investigación para valorar los resultados de dicha experiencia.

Para la recolección de la información de este estudio de caso, se propuso la utilización de algunas técnicas convencionales como la entrevista, la observación directa y la observación participante y otras más dinámicas y participativas como la cartografía social y la recreación, herramientas utilizadas en talleres con el grupo focal seleccionado.

Para tener diversos puntos de vista que dieran mayor profundidad al estudio y a la información recolectada, se propone el trabajo con diferentes actores que se

diferencien según grupos de edad, género y rol dentro de la comunidad y durante el proceso de conflicto y su solución. Dirigidos a ellos se diseñaron actividades e instrumentos específicos que permitieron obtener resultados que dan sentido al trabajo con cada grupo.

Una vez diseñados los instrumentos, aplicadas las técnicas y recogida la información, se realizó el análisis pertinente, cuyos resultados son no solo coherentes con este trabajo investigativo, sino que arrojaron elementos de análisis importantes para las entidades y campesinos que desarrollaron el proceso.

### **3.1. METODOLOGÍAS CUALITATIVAS**

Las metodologías cualitativas tienden a contraponerse a las cuantitativas y, en general, se centran en los aspectos que no son susceptibles de cuantificación. Tiene sus orígenes en la antropología en donde se busca una comprensión global del fenómeno estudiado, lo cual no se traduce en términos matemáticos. Se cuentan entre estas metodologías la etnografía, la etnometodología, la Investigación Acción Participativa – IAP y el estudio de caso.

Las metodologías cualitativas se caracterizan porque:

- Son inductivas y flexibles, incluso pueden incorporar hallazgos que no se habían contemplado previamente pero que resultan interesantes para comprender mejor el objeto estudiado.
- Buscan una comprensión holística, integral, de la situación estudiada. Es decir que considera todos los aspectos que conforman la realidad de estudio.
- Buscan comprender, más que establecer relaciones de causa-efecto entre los fenómenos.
- Consideran al investigador como partícipe de la investigación.
- Llevan a cabo estudios intensivos a pequeña escala, analizando pocos sujetos en profundidad, buscando no la generalización, sino la especificidad de la realidad observada.
- No pretenden probar teorías, sino más bien, generarlas.

Aun así, las metodologías cualitativas deben ser sistemáticas y rigurosas, lo cual implica un estudio más profundo y detenido de los datos observados. El empleo de la triangulación, esto es, cotejar los datos desde diferentes puntos de vista, ayuda a profundizar en la interpretación de los mismos al tiempo que se constituye en un instrumento que contribuye a la validez del estudio.

Se desarrolla aquí el Estudio de Caso como la metodología cualitativa más apropiada para conocer los impactos ecológicos, sociales y económicos, generados

como fruto de dicho proceso. Se espera que este caso se constituya en herramienta pedagógica para la resolución de casos similares.

### **3.1.1. Estudio de Caso**

El estudio de casos es un método de investigación muy importante para las Ciencias Sociales y Humanas, que implica un proceso de indagación cuya finalidad es conocer cómo funcionan todas las partes del caso para crear hipótesis, atreviéndose a alcanzar niveles explicativos de supuestas relaciones encontradas entre ellas, en un contexto natural concreto y dentro de un proceso dado (Barrio del Castillo et al. n.d.).

Según del Castillo et al, Stake (1998) plantea que el estudio de caso es el estudio de la particularidad y de la complejidad de un caso singular, para llegar a comprender su actividad en circunstancias concretas.

Como lo proponen Muñoz y Muñoz, la particularidad más característica de ese método es el estudio intensivo y profundo de uno o varios casos o una situación, entendida como un “sistema acotado” por los límites que precisa el objeto de estudio, pero enmarcada en el contexto global donde se produce (Muñoz y Muñoz, 2001 en Barrio del Castillo et. al n.d.).

Algunas de las ventajas que se mencionan de los estudios de casos son:

Pueden ser una manera de profundizar en un proceso de investigación a partir de unos primeros datos analizados.

- Es apropiada para investigaciones a pequeña escala, en un marco limitado de tiempo, espacio y recursos.
- Es un método abierto a retomar otras condiciones personales o instituciones diferentes.
- Favorece el trabajo cooperativo y la incorporación de distintas ópticas profesionales a través del trabajo interdisciplinar; además, contribuye al desarrollo profesional.
- Lleva a la toma de decisiones, a implicarse, a desenmascarar prejuicios o preconcepciones.

Según el objetivo que persiguen, Skate identifica tres modalidades:

- El *estudio intrínseco de casos*: su propósito básico es alcanzar la mayor comprensión del caso en sí mismo. El producto final es un informe básicamente descriptivo.
- El *estudio instrumental de casos*: su propósito es analizar para obtener una mayor claridad sobre un tema o aspecto teórico (el caso concreto sería secundario). El caso es el instrumento para conseguir otros fines indagatorios.

- El *estudio colectivo de casos*: el interés se centra en indagar un fenómeno, población o condición general a partir del estudio intensivo de varios casos. El investigador elige varios casos de situaciones extremas de un contexto de objeto de estudio. Al maximizar sus diferencias, se hace que afloren las dimensiones del problema de forma clara.

Para esta investigación se utilizará el estudio intrínseco de casos, ya que se busca alcanzar la mayor comprensión posible del caso que nos ocupa.

Los estudios de casos en educación, se agrupan en tres tipologías diferentes según la naturaleza del informe final (Merriam, en Barrio del Castillo n.d.).

- *Estudio de casos descriptivo*. Este, presenta un informe detallado del caso eminentemente descriptivo, sin fundamentación teórica ni hipótesis previas. Aporta información básica generalmente sobre programas y prácticas innovadoras.
- *Estudio de casos interpretativo*. Aporta descripciones densas y ricas con el propósito de interpretar y teorizar sobre el caso. El modelo de análisis es inductivo para desarrollar categorías conceptuales que ilustren, ratifiquen o desafíen presupuestos teóricos difundidos antes de la obtención de la información.

- *Estudio de casos evaluativo.* Este estudio describe y explica, pero además se orienta a la formulación de juicios de valor que constituyan la base para tomar decisiones.

El Estudio de caso interpretativo será el utilizado en esta investigación, por ser considerado el más pertinente para el logro de los fines propuestos y porque aporta las descripciones densas de que habla el autor para este tipo de estudio.

Aunque según Skate, el estudio de casos es difícil de estructurar con unos pasos delimitados, Montero y León (2002) desarrollan este método en cinco fases:

1º. La selección y definición del caso:

Se trata de seleccionar el caso apropiado y además definirlo. Se deben identificar los ámbitos en los que es relevante el estudio, los sujetos que pueden ser fuente de información, el problema y los objetivos de investigación.

2º. Elaboración de una lista de preguntas:

Después de identificar el problema, es fundamental realizar un conjunto de preguntas para guiar al investigador. Tras los primeros contactos con el caso, es conveniente realizar una pregunta global y desglosarla en preguntas más variadas, para orientar la recogida de datos.

### 3º. Localización de las fuentes de datos:

Los datos se obtienen mirando, preguntando o examinando. En este apartado se seleccionan las estrategias para la obtención de los datos, es decir, los sujetos a examinar, las entrevistas, el estudio de documentos personales y la observación, entre otras. Todo ello desde la perspectiva del investigador y la del caso.

### 4º. Análisis e interpretación:

Se sigue la lógica de los análisis cualitativos. Tras establecer una correlación entre los contenidos y los personajes, tareas, situaciones, etc., de nuestro análisis; cabe la posibilidad de plantearse su generalización o su exportación a otros casos.

### 5º. Elaboración del informe:

Se debe contar de manera cronológica, con descripciones minuciosas de los eventos y situaciones más relevantes. Además se debe explicar cómo se ha conseguido toda la información (recogida de datos, elaboración de las preguntas, etc.). Todo ello para trasladar al lector a la situación que se cuenta y provocar su reflexión sobre el caso (Montero y León, 2002, en Barrio del Castillo et. al, n.d.).

## **3.2. TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN**

Las técnicas para la recolección de datos en la investigación cualitativa se pueden clasificar en tres grandes categorías: la observación directa, las entrevistas en profundidad y los documentos. Entre los instrumentos se pueden mencionar las planillas para el registro de la observación, cuestionarios, entrevistas, encuestas, diarios, etc.

Un instrumento de medición adecuado es aquel que registra datos que representan verdaderamente a los conceptos o variables que el investigador tiene en mente (Hernández-Sampieri 1991).

### **3.2.1. La Entrevista**

La entrevista es una técnica de investigación que se realiza normalmente entre dos personas, en donde el entrevistador obtiene información del entrevistado de forma directa. La entrevista es una conversación formal, con una intencionalidad que lleva implícitos unos objetivos englobados en una Investigación.

Según su estructura y diseño las entrevistas pueden ser:

- *Estructuradas*: Implica previamente generar un guión con una serie de preguntas organizadas secuencialmente, las cuales deben ser cerradas y de selección múltiple (para contestar si o no, o escoger entre varias opciones dadas).
- *Semiestructuradas*: En este caso se determina cuál es la información que se quiere conseguir y se hacen preguntas abiertas, dando la oportunidad de recibir una información más completa o matizada. Permite ir trenzando temas, pero requiere del investigador la habilidad de encauzarlos hacia el punto de interés.
- *No estructuradas*: Sin guión previo, el investigador tiene como referentes la información sobre el tema y la entrevista se va construyendo a medida que avanza, con las respuestas que se dan. El investigador debe documentarse previamente sobre los temas que se tratarán en la entrevista.

Las entrevistas pueden ser utilizadas en cualquier punto del proceso investigativo: Pueden realizarse al inicio del proceso para explorar o diagnosticar una situación; durante el desarrollo del proceso para conocer opiniones del mismo o hacer un seguimiento, o al final del mismo para contrastar información o concluir aspectos relevantes.

En este estudio se realizarán algunas entrevistas semiestructuradas a personas seleccionadas previamente, cobijando diferentes grupos de edad, género y rol dentro de la comunidad y durante el proceso de conflicto y de su resolución. Esto permitirá

tener información desde diferentes puntos de vista, la cual se cotejará y complementará con los datos obtenidos con otros métodos.

### **3.2.2. Observación participante**

La observación participante es una técnica de investigación ampliamente utilizada en las ciencias sociales, que consiste en observar a la vez que se participa en las actividades del grupo que se investiga, para recoger datos de su vida cotidiana, que permitan conocer rasgos de su cultura.

Aquí, el investigador debe pasar de observar y registrar a interactuar y compartir, postergando la toma de notas para cuando se encuentre solo y esto no interfiera en las actividades que realiza con el grupo. Supone buscar distintas modalidades de interacción y la utilización de otras técnicas y métodos.

La Observación Participante es reconocida por los investigadores sociales como una de las técnicas de observación más complejas pero a la vez más efectivas para conocer un grupo humano a profundidad, ya que busca integrarse totalmente de manera explícita o implícita dentro de la vida social del grupo. Esto hace que el investigador no solo conozca, sino que forme parte activa de las dinámicas que está estudiando.

Para realizar este tipo de investigación es necesario planificar o planear lo que se va a observar. Es decir, hay que tener claro qué se va a investigar, qué se debe observar, en dónde se va a observar, cómo recoger la información, cómo analizarla, etc.

Visitar el lugar, recorrerlo, hablar con las personas de la vereda y observar, será fundamental para este proceso investigativo. Es importante centrar la atención en las características del embalse y sus alrededores (si hay ganado, si hay buchón, si se ve pura o contaminada, si el agua fluye, si se ven aves u otros animales a su alrededor, etc). Igualmente es importante observar los establos o lugares en donde esté el ganado, algunas viviendas, las sedes de las cooperativas, etc. También es importante observar las actitudes de las personas en las distintas actividades en que se recoge información con otras técnicas.

### **3.2.3. El Taller**

El taller es un espacio de construcción colectiva que combina teoría y práctica alrededor de un tema (Candelo et.al., 2003). Aunque usualmente se plantea como una metodología para la capacitación, este espacio de encuentro sirve también como instrumento para la recolección de información, lo cual no se contrapone con los

aprendizajes que se generan tanto para los capacitadores u orientadores, como para los participantes.

Mediante la participación y el aporte de un número limitado de personas (ideal entre 15 y 20), se desarrolla un trabajo activo, creativo, concreto y dinámico que permite conocer diferentes puntos de vista sobre una situación o tema determinado, llegar a consensos, plantear propuestas, buscar alternativas de solución a determinados problemas comunes, etc.

Como lo mencionan Candelo et. al., 2003, “La finalidad de un taller de capacitación es que los participantes, de acuerdo con sus necesidades, logren apropiarse de los aprendizajes como fruto de las reflexiones y discusiones que se dan alrededor de los conceptos y las metodologías compartidas”.

Para lograr los fines generales y específicos de un taller, es necesario planificar y organizar todos los aspectos relativos al mismo. Esto es, tener claro en principio el objetivo que se persigue y las actividades que se realizarán para desarrollar cada uno de los temas previstos para alcanzarlo, así como las personas que se invitarán, los orientadores, el lugar en que se llevará a cabo, los materiales necesarios, el tiempo requerido, la comida que se brindará, etc.

Siguiendo nuevamente a Candelo, “la concepción de un taller incluye los siguientes pasos:

- El análisis previo de las necesidades.
- Las preguntas clave para la planificación.
- La composición del grupo de participantes.
- El diseño del programa.
- El diseño del seguimiento.

Dentro de los talleres se pueden utilizar gran diversidad de técnicas, siempre y cuando contribuyan al desarrollo de los objetivos propuestos. No se trata de incluir una serie de actividades sueltas, sino de buscar las más apropiadas para el grupo, el momento, el tema a tratar y los logros esperados.

Se describen a continuación las dos técnicas principales y generales que se utilizarán en los talleres de recolección de datos en el caso que nos ocupa.

Los talleres que se tienen previstos buscarán reunir al grupo focal seleccionado con representantes de las tres cooperativas (alrededor de 15 personas), con quienes se trabajará principalmente la cartografía social, elaborando los mapas del territorio antes del proceso de resolución del conflicto (pasado) y el momento actual.

Estos espacios permiten cierto acercamiento que será importante también para concretar visitas a las comunidades y conversar informalmente para obtener mayor información.

### **3.2.3.1. Cartografía social**

La cartografía social es una propuesta metodológica participativa que permite plasmar en mapas, diferentes aspectos de la vida de un territorio, según lo perciben y expresan sus habitantes de forma tal que expresen situaciones del pasado, presente y futuro deseado.

Al hablar de territorio se entienden tanto los aspectos geográficos, biofísicos e hidrográficos, como las influencias sociales y culturales. En palabras de Juan Carlos Carvajal “El territorio es un espacio cultural, en donde se conjugan hombre y naturaleza, con diversidad y multiplicidad de etnias y pueblos, culturas, conocimientos, saberes y prácticas en continua interrelación”. (Carvajal, 2005).

Es así como a través de esta herramienta, las personas y comunidades pueden expresar su propia percepción de las montañas, los ríos, los ecosistemas, sus viviendas, sus sistemas productivos, los conflictos que se viven allí; en fin, sus realidades y sus sueños así como el valor asignado a estos elementos.

La cartografía social es también un proceso de construcción de conocimiento, en donde se entretajan los diversos saberes y experiencias sobre un territorio compartido, pero percibido de diferentes maneras. Además de la posibilidad de expresar su vivir y su sentir, la construcción de estos mapas propicia la comunicación, la integración y el fortalecimiento de la organización comunitaria, base fundamental de todo proceso de desarrollo.

Ya que la cartografía social parte de reconocer que el conocimiento es esencialmente un producto social y se construye en un proceso de relación, convivencia e intercambio entre las personas y la naturaleza, es evidente que en el conocimiento de la realidad social la comunidad tiene mucho que decir y por lo tanto es la protagonista del proceso de transformación hacia el desarrollo integral de la sociedad (Carvajal, 2005).

Se desarrolla proponiendo el dibujo del territorio en que se está trabajando, ubicando aspectos geográficos como montañas, ríos, lagunas, etc., y sobre ellos aspectos sociales como la ubicación de las casas, escuelas, puentes, cultivos, o lo que se quiera destacar.

Se puede realizar con una base cartográfica existente, o simplemente buscando conocer la percepción que las personas tienen de su territorio y luego cruzar dicha información con la el mapa oficial. También se pueden preestablecer algunas convenciones para ubicar cada aspecto a trabajar o dejar que el grupo las plasme como quiera.

La idea en general y según los objetivos del trabajo, es elaborar el mapa de la situación actual y el de la situación deseada. En este caso particular en que ya se pasó de una situación problemática o conflictiva a una de acuerdos para el desarrollo de una manera diferente de accionar, se plantea elaborar mapas del pasado (situación de conflicto) y de del presente para ver cómo se perciben los cambios logrados hasta el momento. Se puede proponer también una visión de futuro para pensar en las nuevas acciones que se pueden desarrollar.

### **3.2.3.2. La lúdica como elemento articulador y dinamizador del proceso participativo**

Un elemento que complementa, dinamiza y facilita la recolección de información en este estudio de caso es la lúdica, entendida no solo como diversión y juego, sino como un elemento promotor de cambio social, en la medida en que “posibilita la participación y la libre expresión del individuo y crea las condiciones necesarias para el logro de los objetivos propuestos, estimulando el regocijo, la experiencia creadora y el ejercicio de la libertad”. (Trujillo, M. (n.d.), en Hernández y Páramo, 1985).

A través de la lúdica se exploran y se expresan sentimientos, pensamientos, habilidades y saberes personales, se crea un ambiente propicio para generar mejores relaciones y se llega al aprendizaje como fruto de una experiencia que lleva a la comprensión. Lo que se vive, lo que se goza, lo que se expresa de manera creativa se

vuelve parte de uno, mueve, transforma. Según lo planteado en la III jornada de Educación Ambiental de la Comunidad Autónoma de Aragón,

Los métodos expresivos, artísticos (dibujar, pintar, escribir, teatralizar...) se usan para llevar a la conciencia los pensamientos y sentimientos subconscientes. Así lo más auténtico de nosotros mismos saldrá a flote y serán susceptibles de cambio, actitudes y creencias. (Departamento de Medio Ambiente. Gobierno de Aragón, 2006).

Por estos atributos, la lúdica se reconoce como elemento importante en el trabajo comunitario, pues a través de ella se facilita la expresión de saberes, la interacción y el reconocimiento de la realidad. Trabajar más desde el juego y la creatividad permitirá establecer una “comunicación que sea sincera, sana, auténtica, llena de escucha y expresividad” (Departamento de Medio Ambiente. Gobierno de Aragón, 2006), lo cual es fundamental para la recolección de información.

Utilizar el juego, el arte y la música, como instrumentos para conocer las opiniones de los distintos grupos de la comunidad permitirá generar una dinámica de confianza y desinhibición que facilita la expresión de las opiniones y hace más agradable el trabajo.

Convocar a los grupos o a toda la comunidad a encuentros en donde la recreación hace parte de la integración, del análisis de los temas, de las reflexiones personales y grupales, enriquecerá el proceso y facilitará la búsqueda de la información necesaria para documentar la experiencia.

Así mismo, abrirá las puertas y generará la confianza para la aplicación de otros instrumentos más formales como las encuestas o entrevistas o las visitas familiares o de campo para registrar las observaciones directas.

### **3.3. CATEGORÍAS DE ANÁLISIS**

#### **3.3.1. El saber pedagógico en el proceso comunitario**

El saber pedagógico es un proceso constante entre la teoría y la práctica, en donde las reflexiones fundamentan la práctica y ésta a su vez aporta elementos para la reflexión teórica.

Para comprender esto mejor, es necesario diferenciar algunos términos fundamentales del saber pedagógico, que Cardona (2006), fundamenta así:

*Educación:* la educación, es ante todo una práctica social, que responde a una determinada visión del hombre, un concepto de hombre y un concepto de sociedad. Implica responder a la pregunta ¿A quién se enseña? Es decir quiénes son, que les gusta, qué expectativas tienen, etc.

*Pedagogía:* Es la ciencia que orienta la labor del educador. Se habla de pedagogía cuando se reflexiona sobre la educación, cuando el "saber educar" implícito, se convierte en un "saber sobre la educación". La pedagogía responde científicamente a la pregunta ¿cómo educar?

Si la educación es a la pedagogía como la práctica a la teoría (Cardona, 2006), una vez se conoce el sujeto o la comunidad con quien se va a desarrollar el proceso pedagógico, se puede saber cuál es la mejor manera para lograr su participación, cómo buscar el cambio de actitudes y comportamientos frente a la realidad que se pretende transformar y cómo buscar alternativas de solución a los problemas.

Así pues, para desarrollar el proceso de resolución del conflicto socioambiental en el embalse de Tominé, fue necesario conocer la idiosincrasia de los campesinos de esta región: su historia, sus costumbres, su manera de trabajar y de relacionarse con el entorno. Esto permitió luego analizar conjuntamente la problemática de contaminación del embalse, así como las dificultades en la rentabilidad de la crianza del ganado y llegar a buscar alternativas conjuntas que permitieran generar mejores ingresos con la actividad ganadera y otras actividades productivas alternas y disminuir así la presión sobre el ecosistema del embalse.

Este proceso en sí se considera una práctica pedagógica, lo mismo que estructurar la experiencia como un estudio de caso permitirá servir de ejemplo para el trabajo en otras situaciones similares.

Una categoría es el saber pedagógico social de la comunidad. Incluye lo que sabe la comunidad, pero también es una manera en que las investigadoras construyen un proceso caracterizado por un aprendizaje comunitario que aporta lecciones importantes sobre la resolución de conflictos.

### **3.3.2. Categoría de educación ambiental**

El proceso comunitario desarrollado para la resolución del conflicto socioambiental en el embalse de Tominé se concibe como un proceso de Educación Ambiental que posibilitó la conciencia de la población acerca de su ambiente y la utilización sostenible de los recursos para el beneficio de todos. Desde este punto de vista es importante destacar en esta categoría los núcleos temáticos siguientes:

#### **3.3.2.1. Individuo – ambiente**

Como bien lo plantea la geografía humana, los seres humanos, tenemos una relación indisoluble con el medio en el que nos desarrollamos. El clima, las

características del relieve y del ecosistema, la abundancia o escasez de agua, determinan algunos rasgos físicos generales y características en nuestra manera de ser y de desarrollar nuestra cultura. Los recursos disponibles en cada lugar, determinan la base de nuestra alimentación y economía.

A su vez, la presencia humana en un lugar produce efectos que pueden ser beneficiosos, inocuos o nocivos para el mismo. Las culturas ancestrales que tuvieron una relación más estrecha con su medio, conocieron el funcionamiento de la naturaleza y se adaptaron a sus ritmos, aprovechando al máximo los recursos disponibles y generando mínimos impactos sobre esta.

Desafortunadamente el crecimiento poblacional y la tecnología desarraigada de la naturaleza, han llevado cada vez más a que las acciones humanas afecten fuertemente el entorno, llegando incluso a ser causantes de la desaparición de muchas especies, de la pérdida y contaminación de cantidad de fuentes de agua y de grandes efectos nocivos para el aire.

Obviamente, este ambiente deteriorado también afecta la salud física y emocional de las personas que lo habitan, generando un desequilibrio en la vida del planeta.

Generar cadenas de buenas relaciones entre los individuos y su ambiente es una necesidad urgente para restablecer el equilibrio y obtener beneficios mutuos. Es tarea de la ciencia, la sociedad y de cada uno como individuo, replantear sus prácticas cotidianas en relación con el uso de los recursos y su impacto sobre el entorno.

### **3.3.2.2. Comunidad – Ambiente**

A lo largo de los años, las comunidades humanas se han desarrollado en torno a los recursos disponibles para la vida. En comunidades nómadas las travesías se hacían buscando principalmente alimento y agua. Más tarde con el descubrimiento de la agricultura las comunidades se fueron asentando en donde las condiciones geográficas e hídricas, garantizaban mejores posibilidades para el desarrollo de los cultivos y de la vida en general.

Si se entiende el ambiente no sólo como el espacio en que se desarrolla la vida, sino como la interrelación entre los aspectos biofísicos, sociales y culturales, es claro que las personas y por ende las comunidades hacen parte de esa misma red de relaciones interdependientes e insolubles y de sus acciones, depende la conservación del equilibrio ambiental.

Cuando las condiciones ambientales están desequilibradas, es a la comunidad y a quienes tengan competencia en el territorio, a quienes les corresponde analizar la situación y buscar alternativas de solución para mejorar las condiciones alteradas y por ende la calidad de vida de sus habitantes.

Actualmente se plantea el indicador de la Huella Ecológica, para medir ese impacto que cada uno deja en el planeta con las acciones que realiza en su entorno y se desarrollan programas y proyectos para buscar que cada día esta huella sea menor.

### **3.3.2.3. Buenas prácticas medioambientales**

Para llegar a restablecer dichas condiciones de equilibrio entre la comunidad y el ambiente del cual hace parte, son necesarios algunos cambios, tanto a nivel individual, como colectivo. Según la experiencia en educación ambiental se sabe que debido a la ruptura que ha tenido la sociedad actual con la naturaleza, es necesario desarrollar un proceso de sensibilización y conocimiento que lleve a la comprensión y genere los cambios de actitud y comportamiento.

Solo conociendo lo que se tiene y entendiendo su funcionamiento, se puede llegar a valorar cada recurso (agua, suelo, aire, fauna y flora) en sí mismo y por lo que puede aportar en términos de la vida de las personas y del planeta.

Cuando estas cosas están claras y se llevan en la mente y en el corazón, lo demás que se necesita son algunas técnicas para el uso sostenible de los recursos y la biodiversidad.

Algunas prácticas para recuperar este equilibrio ambiental y que son reflejo del manejo sostenible serían: el manejo adecuado de los residuos; la manera de establecer los cultivos, nutrirlos y protegerlos; el manejo de los animales domésticos; el manejo de aguas servidas (pozos sépticos) y en general con todas las acciones que resolviendo las necesidades básicas humanas, minimicen los impactos negativos sobre el entorno.

### **3.3.3. Construcción de comunidad**

La construcción de comunidad es un proceso que busca la unión para la solución de los problemas comunes, desarrollando liderazgo, haciendo alianzas, nutriendo redes sociales y generando confianza entre los miembros para el trabajo conjunto y el logro de los objetivos propuestos.

Por esto es importante que los ciudadanos se involucren en cosas que les apasionen y cosas que lleven más allá sus sueños y aspiraciones para su territorio y que tengan claro que cada cual es responsable de la calidad de vida de su comunidad.

#### **3.3.3.1. Auto percepción como comunidad**

Para avanzar en el proceso de construcción de comunidad y trabajar por el logro de unos objetivos comunes, es necesario ante todo reconocerse como tal. Es decir, saber quiénes conforman la comunidad, cuáles son sus expectativas, sus valores, sus intereses y por tanto hacia dónde se quiere caminar.

Ya que una comunidad está compuesta por varios individuos, esta no es una tarea fácil, pero sí fundamental si se quiere lograr una construcción colectiva para el bienestar de todos.

Trabajar por el reconocimiento de la identidad como comunidad es fundamental cuando se pretende adelantar acciones colectivas. Es necesario entonces mirar hacia atrás, reconocer en la historia el proceso que dio origen a la comunidad, recuperar la esencia de la misma, retomar los valores autóctonos y ver de qué manera se tejen con las nuevas realidades para proyectar juntos el futuro común.

### **3.3.3.2. Participación**

Otro aspecto clave en la construcción de comunidad es la participación. No se puede sacar adelante un proyecto colectivo si no se hace parte de él.

En Colombia, a partir de la Constitución de 1991, la participación es uno de los grandes temas que orientan los principios constitucionales. Desde allí se tiene el soporte para reivindicar el principio de la participación en cualquier toma de decisión del Estado que los afecte. Como lo plantea Macías (n.d.).

La participación supone un esfuerzo conjunto de la sociedad y de las instituciones para llevar a cabo proyectos y acciones capaces de conducir a una mejor calidad de vida de los ciudadanos, una mayor fortaleza y legitimidad de las instituciones y un equilibrio entre los diversos actores que conforman la dinámica social e institucional. Estos tres

aspectos son la base para construir una sociedad capaz de resolver sus conflictos por medios no violentos.

El tema ambiental es donde con mayor fuerza se ha asumido la participación, con el respaldo del artículo 79 de la Constitución que señala que es un derecho de los ciudadanos el participar en las decisiones que afecten el medio ambiente. Muchas veces algunas entidades, en particular ambientales, impulsan la organización de la comunidad para llevar a cabo diversos proyectos y programas ambientales. La iniciativa conjunta entre autoridades y comunidad se convierte en una estrategia para sacar adelante proyectos de iniciativa local y reducir los conflictos ambientales.

Según Macías, la participación ciudadana es el eje de la gestión ambiental y “actúa entonces, como un mecanismo para el manejo del conflicto, lo cual permite mantener la estabilidad del tejido social, siempre y cuando tengamos claros los alcances, límites, objetivos, estrategias y alcance de la misma”. (Macías, n.d.).

En la resolución de este tipo de conflictos socioambientales, en donde se plantea la búsqueda de alternativas para mejorar condiciones socioeconómicas como ecológicas, la participación de la comunidad es fundamental para el logro de los objetivos. Así como la comunidad es parte del problema, debe ser también parte de la solución.

Específicamente hablando de la participación con relación a la gestión ambiental, Waldistrudis Hurtado Subdirección de Educación y Participación del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2012), dice que

La participación ciudadana es eje de la gestión ambiental, porque ella no solo tiene lugar a través de mecanismos institucionales sino también por medio de procesos sociales y culturales. La participación actúa entonces, como un mecanismo para el manejo pacífico y civilizado del conflicto, lo cual permite mantener la estabilidad del tejido social, siempre y cuando tengamos claros los alcances, límites, objetivos y estrategias de la misma.

Para cerrar este tema se retoman algunas palabras de Marcela Moncada Barrera, Subdirectora de Educación y Participación del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, (2012).

Sólo si el ciudadano participa con información oportuna y de calidad, si logra influir en la toma de decisión, se esfuerza por generar propuestas que conlleven finalmente un impacto positivo sobre sus propias vidas. Si puede expresar con libertad sus deseos y aspiraciones, siente que es tratado con respeto y se avanza en los procesos organizativos, en la corresponsabilidad y en una gestión pública, que contenga los diversos intereses de las comunidades (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2012).

**Tabla 5 - CATEGORÍAS DE ANÁLISIS**

<b>Categorías</b>	<b>Subcategorías</b>	<b>Síntesis</b>
Saber pedagógico comunitario	Educación	Relación constante entre teoría y práctica, en donde las reflexiones fundamentan la práctica y ésta a su vez aporta elementos para la reflexión teórica.
	Pedagogía	
Educación ambiental	Individuo – ambiente	Relación indisoluble hombre-medio. Si se entiende el ambiente no sólo como el espacio en que se desarrolla la vida, sino como la interrelación entre los aspectos biofísicos, sociales y culturales, es claro que las personas y por ende las comunidades hacen parte de esa misma red de relaciones interdependientes e indisolubles y de sus acciones, depende la conservación del equilibrio ambiental.
	Comunidad – ambiente	
	Buenas prácticas medioambientales	Prácticas que posibilitan el equilibrio entre la comunidad y el ambiente. En general todas las acciones que resolviendo las necesidades básicas humanas, minimicen los impactos negativos sobre el entorno.
Construcción de comunidad	Auto percepción como comunidad	Proceso que busca la unión para la solución de los problemas comunes, desarrollando liderazgo, haciendo alianzas, nutriendo redes sociales y generando confianza entre los miembros para el trabajo conjunto y el logro de los objetivos propuestos.

### **3.4. INSTRUMENTOS**

Se presentan aquí los instrumentos propuestos para la recolección de la información por considerarlos los más apropiados para la investigación, los cuales se sustentan en el marco teórico presentado y se encuentran desarrollados en el punto de los resultados.

### **3.4.1. Taller de cartografía social**

Como se ha expuesto en el marco conceptual, la cartografía social como herramienta metodológica, es una propuesta participativa que permite plasmar en mapas, diferentes aspectos de la vida de un territorio, según lo perciben y expresan sus habitantes de forma tal que expresen situaciones del pasado, presente y futuro deseado.

Se presenta este taller modelo, que se replicará con las distintas organizaciones, con el fin de identificar los cambios en el territorio una vez desarrollado el proceso de resolución del conflicto socioambiental.

#### *Preguntas orientadoras*

- ¿Cuál era la situación del embalse antes de iniciar el proceso de conformación de las cooperativas y la intervención de las empresas para iniciar el mejoramiento y protección ambiental del embalse?
- ¿Cuál fue la situación del territorio una vez desarrollado el proceso y resuelto el problema socioambiental del embalse?
- ¿Cómo es ahora la situación personal del desarrollo de sus actividades y las relaciones con la empresa?

#### *Programa del taller*

Bienvenida y presentación del programa

Dinámica de saludo e integración

Para saludarse y entrar en calor para la jornada, se realiza la dinámica “El campanario”, la cual implica movimiento, ritmo y coordinación y permite que los participantes se saluden y conversen brevemente entre sí. Esta genera un ambiente de familiaridad que abre las puertas para el desarrollo de las siguientes actividades previstas para la jornada.

*Ejercicio de Cartografía social*

Primer momento: Organizados en dos o tres grupos cada uno elabora el mapa de la vereda o sector aledaño al embalse antes de empezar el proceso (año 2006). Se pueden pintar las viviendas, la escuela, los cultivos, las zonas de reserva forestal, los nacimientos y zonas de abastecimiento de agua, los centros poblados con quienes se establecen relaciones administrativas o comerciales, etc. Debe reflejar también los problemas asociados a esta realidad.

*Segundo momento:* ¿Cómo nos organizamos y las primeras y más importantes actividades en la comprensión de los inconvenientes y la forma como se fueron resolviendo en el tiempo (dibujar la línea de tiempo). Luego, con la misma base

cartográfica, se dibuja el mapa de la situación una vez resueltos los inconvenientes de la actividad productiva: allí se debe reflejar lo que se logró, los cambios realizados por la comunidad y las empresas involucradas una vez desarrollado el proceso.

*Tercer Momento:* ¿Cómo estamos hoy? ¿En qué podemos mejorar? ¿Comparado con el año 2006 estamos mejor hoy y por qué?

*Refrigerio* - Se tomará un pequeño descanso y se compartirá un refrigerio.

#### *Plenaria*

Una vez terminados los mapas se exponen en plenaria y cada grupo presenta su trabajo. Mediante este ejercicio se evidenciarán los cambios y se podrá obtener información acerca de lo que piensan quienes participaron en proceso y son hoy miembros activos de las cooperativas.

#### *Evaluación*

Finalmente se realizará una evaluación de la jornada, para conocer las percepciones de los participantes.

### **3.4.2. Formato Encuesta**

Tabla 6 - FICHA PARA LA CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA DE LOS HABITANTES DEL EMBALSE DE TOMINÉ SELECCIONADOS PARA EL ESTUDIO

<b>DATOS PERSONALES</b>
-------------------------

Nombres y Apellidos:				
Documento de Identidad:			Género:      Mujer <input type="checkbox"/> Hombre <input type="checkbox"/>	
Estado civil:			Edad:	
Dirección:			Vereda:	
Municipio:			Teléfono:	
Correo electrónico:			Celular:	
Posición en la comunidad:			Dirigente Líder Miembro activo Miembro pasivo Otro ¿Cuál?	
Cooperativa a la que pertenece:				
<b>CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA</b>				
¿Por cuantas personas está compuesta su familia?				
Género	Edad	Grado Estudio	Parentesco	Nombre
¿Cuál es el material predominante de las paredes exteriores de la vivienda donde reside?				Bloque, ladrillo, piedra, madera pulida Material prefabricado o concreto Tapia pisada o adobe <i>Bahareque</i> Madera burda Guadua, caña, esterilla, otros vegetales Materiales de desecho (latas, zinc, plástico, etc.).
¿Cuál es el material predominante de los pisos?				Alfombra, mármol, madera pulida Baldosas, vinilo, tableta o ladrillo Cemento, gravilla, mineral o piedra Madera burda o tabla Tierra o arena
¿De cuántos cuartos o piezas, incluyendo sala - comedor, dispone este hogar (excluya cocina, baños, garajes y cuartos destinados a negocios)?				
¿De cuáles de los siguientes servicios públicos dispone el hogar?				Acueducto Alcantarillado Energía eléctrica Gas natural Recolección de basuras
¿Qué combustible o energía utilizan principalmente para cocinar?				Gas propano (pipeta) o gas natural Leña Carbón mineral

	Energía Eléctrica Kerosene, petróleo, gasolina Material de desecho <i>No cocinan</i>	
¿Con qué tipo de sanitario cuenta el hogar?	Inodoro conectado a alcantarillado Inodoro conectado a pozo séptico Inodoro sin conexión (taza campesina) Letrina Letrina con salida a un afluente No tiene servicio sanitario	
¿Cómo eliminan principalmente la basura en este hogar?	Lo botan a campo abierto Las queman Las entierran La tiran al río o quebrada Las recogen el servicio de recolección de basuras o la dejan en un contenedor Otro, ¿cuál?	
La vivienda ocupada por este hogar es: (leer opciones)	Propia con título registrado Propia, sin título registrado En arriendo o subarriendo En usufructo Ocupada de hecho (poseedor) Otras formas de tenencia ¿Cuál?	
Por cuáles de los siguientes eventos ha sido afectada la vivienda en los últimos dos años:	Inundación Avalanchas, derrumbes o deslizamientos Desbordamientos, crecientes, arroyos Hundimiento del terreno Presencia de grietas en paredes y columnas	
Recibe atención en salud por parte de	Régimen Contributivo (EPS) Régimen subsidiado (Sisben) Régimen especial (Fuerzas militares, Policía, Ecopetrol, Magisterio) La alcaldía, Gobernación o Acción Social por ser desplazado Otro ¿Cuál?	
¿Qué actividad desarrolla para generar los ingresos para su vida y su familia?	Agricultura Pesca Ganadería Otro ¿Cuál?	Turismo Comercio Empleo
Su vivienda y terreno son	Propios Arrendados Compartidos con un propietario Otro ¿Cuál?	
Si su actividad es la agricultura, ¿qué productos cultiva?	Papa Maíz Arveja	

	Trigo Hortaliza Otros ¿Cuáles?
¿Dónde comercializa lo que produce?	
¿Dónde compra lo necesario para el sustento familiar?	
¿La familia cuenta con otros ingresos? ¿Cuáles	
<b>SITUACIÓN ANTES DEL PROCESO DE ACERCAMIENTO CON LAS EMPRESAS RELACIONADAS CON EL EMBALSE</b>	
¿Tenía usted ganado pastoreando en la rivera del embalse?	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
¿Conocía usted la afectación que producía la presencia del ganado en el embalse y su zona riverense?	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
¿Sabía usted que el ganado perdía peso al estar subiendo y bajando al embalse?	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
¿Conocía otras alternativas para la crianza y alimentación del ganado?	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No ¿Cuáles?
¿Qué actividades desarrollaba antes del proceso de acercamiento con las empresas relacionadas con el embalse?	Ganadería Agricultura Pesca Turismo Comercio Otra ¿Cuál?
¿Desarrollaba algunas prácticas amigables con el medio ambiente?	Manejo de residuos sólidos Siembras orgánicas Ahorro de agua y energía Otras ¿Cuáles?
¿Desarrollaba actividades comunes con otros miembros de la vereda?	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No ¿Cuáles?
¿Cómo era su relación con otras personas de la vereda?	Lejana Cercana Conflictiva Asociativa
¿Había recibido usted capacitación referente al cuidado del medio ambiente y la organización social?	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Tema _____ Lugar _____
<b>PROCESO DE ACERCAMIENTO CON LAS EMPRESAS RELACIONADAS CON EL EMBALSE</b>	
¿De qué manera participó usted en el proceso de acercamiento con las empresas	Asistiendo a las reuniones Participando activamente en los talleres

relacionadas con el embalse?	Proponiendo soluciones al conflicto Desarrollando las tareas acordadas Todas las anteriores No participó Otra ¿Cuál?
Para usted ese proceso fue	Interesante Productivo Importante Formativo Todas las anteriores Ninguno de los anteriores Otro ¿Cuál?
Los acuerdos logrados en ese proceso fueron	Buenos para la comunidad Buenos para la EEB Buenos para las dos partes No cambiaron las cosas Explique
Los temas trabajados en los talleres fueron	Sencillos y claros Aterrizados a la realidad Oportunos Todas las anteriores Ninguna de las anteriores Otro
¿Qué aprendizajes le dejó este proceso?	
¿En qué época empezó a recibir formación sobre buenas prácticas agropecuarias y ambientales?	
¿Cuáles fueron las principales actividades desarrolladas en ese proceso?	Talleres Conferencias Cursos Giras Asesorías Otras ¿Cuáles?
¿Cuál de las anteriores fue la más representativa para usted y por qué?	

SITUACIÓN DESPUÉS DEL PROCESO ADELANTADO	
¿Realizó cambios en las conductas cotidianas después del proceso adelantado?	Si                      No ¿Cuáles?
¿Cómo cría y alimenta a su ganado actualmente?	Estabulado Semiestabulado Suelto en potreros cercanos a la casa Suelto en potreros lejos de la casa

	Suelto alrededor del embalse Otro ¿Cuál?
¿Ha visto cambios significativos en después del proceso?	En la producción ganadera En las actividades agrícola En el relacionamiento con la comunidad En el relacionamiento con la empresa En las prácticas relacionadas con el ambiente Explique
¿El estar organizados en cooperativas ha traído mejores condiciones a su vida?	Si                      No Explique porqué
¿Qué prácticas sostenibles realiza en este momento?	Manejo de residuos sólidos Siembras orgánicas Ahorro de agua y energía Otra ¿Cuál?
¿Cómo es ahora su relación con los vecinos?	Lejana Cercana Conflictiva Asociativa Explique

Fecha de realización de la encuesta \_\_\_\_\_ Lugar \_\_\_\_\_

Nombre                      de                      quien                      realiza                      la                      encuesta

\_\_\_\_\_

Tels. \_\_\_\_\_ Cel. \_\_\_\_\_

Firma del encuestado \_\_\_\_\_

### 3.4.3. Formatos Entrevistas

#### “LECCIONES APRENDIDAS PARA LA PEDAGOGÍA SOCIAL: SISTEMATIZACIÓN DE UN PROYECTO SOCIOAMBIENTAL”

#### ENTREVISTA A REPRESENTANTES DE LA COMUNIDAD

Lugar, Fecha, Hora

Nombres y apellidos del entrevistado

Edad

Organización a la que pertenece

Cargo

No.	Pregunta
1	¿Cuándo se creó la organización a la que usted pertenece?
2	¿Nos podría contar por qué y cómo se conformó la organización?
3	¿Cuánto tiempo lleva usted vinculado a la organización?
4	¿Cómo se conformó la junta directiva y cómo está compuesta actualmente?
5	¿Qué aspectos considera fueron los más importantes en ese proceso de conformación de la asociación?
6	¿Cómo fue el acompañamiento recibido por las empresas y por Fundesot durante ese proceso?
7	¿Qué le hubiese gustado mejorar?
8	¿Qué cosas no cambiaría en el proceso y por qué?
9	¿Qué papel jugaron los temas educativos y de capacitación en el proceso de organización?
10	¿Cómo considera el desempeño de la organización hasta el momento?
11	¿Según su manera de ver ¿cuáles han sido los aciertos y los desaciertos de la organización?
12	¿De qué manera la organización ha influido en su vida productiva, familiar y personal?
13	¿Considera que la organización ha cambiado positiva o negativamente el relacionamiento de la comunidad con la EEB?
14	¿Quisiera agregar algo más?

**“LECCIONES APRENDIDAS PARA LA PEDAGOGÍA SOCIAL: SISTEMATIZACIÓN DE UN PROYECTO SOCIOAMBIENTAL”**

**ENTREVISTA A REPRESENTANTES DE LAS EMPRESAS  
Y CONTRATISTAS INVOLUCRADOS EN PROCESO DE ESTUDIO**

**Lugar- fecha- hora**

**Nombres y apellidos del entrevistado**

**Edad**

**Empresa a la que pertenece**

**Cargo**

<b>No.</b>	<b>Pregunta</b>
1	¿De qué manera estuvo usted vinculado al proceso de organización de la comunidad que pastoreaba en el embalse de Tominé?
2	¿Cuál era la relación de su empresa con la afectación por el pastoreo del ganado en las zonas aledañas al embalse?
3	¿Considera usted que el proceso organizativo logrado, cambió en algo la relación de la empresa con la comunidad?
4	¿Según su manera de ver ¿cuáles han sido los aciertos y los desaciertos de este proceso? ¿Por qué?
5	¿Qué le hubiese gustado mejorar?
6	¿Qué cosas no cambiaría en el proceso y por qué?
7	¿Cómo es actualmente su relación y la de la empresa con las comunidades organizadas?
8	¿De qué manera han cambiado las condiciones del embalse al retirar el ganado de las zonas aledañas?
9	Según usted ¿cómo funcionó la alianza de las empresas interesadas en la resolución de ese conflicto?
10	¿Dicha alianza se mantiene actualmente para este u otros casos?
11	¿Qué organizaciones considera usted cumplieron los objetivos formulados en el proceso? ¿Qué considera que fue la mayor condición para que esto se diera?
12	¿Cómo calificaría usted la importancia de los procesos pedagógicos y de acompañamiento que se dieron en el proceso? ¿Por qué?
13	¿Le parece importante agregar algo adicional?

## **CAPÍTULO 4 - RESULTADOS Y ANÁLISIS**

Este capítulo presenta los resultados de la implementación de las herramientas propuestas para el desarrollo de la investigación en campo con las organizaciones comunitarias del embalse de Tominé, así como el análisis de los mismos.

### **4.1. TALLER LÍNEA DEL TIEMPO**

Fecha: 18 de junio de 2013

Lugar: Escuela de la vereda Santuario, Guasca Cundinamarca

Participantes: 28 personas representantes de las dos organizaciones (*ver anexo 1-*

*Lista de participantes*)

- |                            |                                    |
|----------------------------|------------------------------------|
| 1. Milena Torres           | 15. Fabián B. M.                   |
| 2. Carmen Rosa Velandia    | 16. Carlos Gilberto D.             |
| 3. Doris Rozo              | 17. Aura María Rodríguez           |
| 4. Parmenio Mora           | 18. Bárbara Bonilla                |
| 5. Diego M. Castro         | 19. Fabio Augusto Ospina           |
| 6. Marco A. Martínez       | 20. María Consuelo Ospina          |
| 7. Eugenio Sarmiento       | 21. Noralba Mora Mora              |
| 8. Graciela Rodríguez      | 22. Gladys Mora                    |
| 9. Manuelo Rodríguez       | 23. Jorge E. Mancera               |
| 10. María Cristina Beltrán | 24. Rosalba Castañeda              |
| 11. Rafael Torres          | 25. María del Pilar Rojas Palacino |
| 12. Fernando Díaz          | 26. Patricia Fernández M.          |
| 13. José Alonso Mora       | 27. Sandra Alfonso                 |
| 14. Luis Guillermo Rey     | 28. Bernardo Mancera               |

**OBJETIVOS**

1. Establecer contacto con los asociados a las diferentes organizaciones comunitarias que surgieron en el proceso, con el fin de solicitar su participación en la investigación que cuenta su experiencia como un estudio de caso en pedagogía social y ambiental.
2. Reconstruir la historia de dicho proceso, mediante la elaboración participativa de una línea de tiempo, que refiere los principales hechos acontecidos desde su inicio hasta la fecha.
3. Generar compromisos para su aporte a través de encuestas, entrevistas y talleres de cartografía social.

## DESARROLLO

El 18 de junio de 2013 se tuvo el primer encuentro con la comunidad asociada a las distintas organizaciones comunitarias que surgieron del proceso desarrollado para resolver el conflicto socioambiental por el uso de las riveras del embalse de Tominé.



del municipio de Guasca.

Se contó con la participación de 28 personas que reunidas allí para tratar diferentes temas de su interés, dedicaron un tiempo para apoyar el desarrollo de esta investigación que presenta su experiencia organizativa y formativa, como estudio de caso frente al tema de la pedagogía ambiental.

Luego de comentar el interés en desarrollar esta investigación como tema central de la tesis de la maestría en pedagogía y de solicitar su participación para tal fin, se acordó realizar dos talleres, uno con cada agrupación el martes 25 del presente mes y adelantar el ejercicio de “Cartografía Social”.



Este primer encuentro con la comunidad se centró en realizar participativamente la línea del tiempo, aprovechando la presencia de asociados de las organizaciones Asosantuario y Cooptominé y representantes de Emgesa, la EEB y Fundesot.

A continuación se presenta la línea del tiempo reconstruida con ellos, haciendo memoria de lo vivido desde el 2006, hasta el momento presente.

**Tabla 7 - LÍNEA DEL TIEMPO**

Año	Situaciones vividas
2006	<p>Reunión de socialización del proyecto por parte de las empresas vinculadas (EEB, Emgesa, Acueducto de Bogotá y su operador de campo en ese tiempo Fundesot).</p> <p>Reunión con la alcaldía de Guasca con representantes de la empresa EEB, Emgesa y Fundesot. Se acordaron reuniones en las veredas. Sólo salieron tres veredas.</p>
2007	<p>Se inició la convocatoria para sacar el ganado de la represa, porque se estaba produciendo mucho buchón.</p> <p>Se acordó que cada vereda tenía seis meses para sacar el ganado.</p> <p>Se conformó Asosantuario con 7 personas, cuando nombraron la junta directiva fueron 14 y pronto el grupo creció a 27.</p> <p>Cooptominé se creó el 27 de septiembre de ese mismo año con un aproximado de 42 personas. Ese mismo año nacieron Corpochaleche con 30 personas y Corposalinas con 19.</p> <p>Se iniciaron las capacitaciones en cooperativismo, manejo de praderas, buenas prácticas de ordeño, y ganaderas. También se realizó el taller contable.</p> <p>Se realizaron giras y visitas a otras cooperativas del municipio y de otros municipios como Suesca, Carmen de Carupa y Chocontá. Se aprendió sobre la organización y la experiencia de la ganadería. “Estábamos abiertos al cambio, aunque fue duro al principio”.</p> <p>Se hizo la marcación del ganado vacuno, bobino, ovino y caballar.</p> <p>Se vio la integración de la comunidad. La unión y la organización.</p> <p>Se firmó el convenio con la empresa de Energía, para aprovechar el forraje para la alimentación del ganado, el cual se renueva desde entonces.</p>
2008	<p>Las organizaciones comunitarias se fortalecen. Empieza la construcción de la sede de Cooptominé en un terreno donado por uno de los socios y la consecución de los terrenos para las otras sedes. “..Esto es posible porque nos presentamos a una convocatoria del Ministerio de Agricultura y nos asignaron \$2.300 millones de pesos (\$3.150.000 por usuario)”.</p> <p>Tuvo gran peso para este resultado el ser diferentes tipos de organizaciones (Asociación, Cooperativa, Corporación) y representar a varios municipios ( Sesquilé, Guasca y Guatavita).</p> <p>En ese momento las organizaciones cuentan con el siguiente número de socios:</p> <p>Cooptominé: 48 Asosantuario: 43 Corpochaleche: 50 Corposalinas:18</p> <p>De esta integración regional surgió la unión temporal integrada por Corpochaleche, Asosantuario y Cooptominé.</p> <p>Se realiza capacitación en ensilaje, a través del convenio con la EEB, quien les facilita la maquinaria. También hay capacitación para el aprovechamiento de la leña.</p>
2009	<p>Se inicia la construcción de las otras sedes.</p> <p>La afiliación a las organizaciones inicia con los siguientes costos:</p> <p>Cooptominé: acción a \$219.00 y aporte social de \$650.000 Asosantuario: Afiliación \$20.000 Corpochaleche: más o menos \$50.000</p> <p>Se realiza el convenio con la Alquería para la venta de leche en frío, con estas tres organizaciones. Continúan las capacitaciones, reforzando todos los temas, por parte de la gobernación, el Ministerio de Agricultura y Fundesot.</p> <p>Llegan los tanques de enfriamiento. Asosantuario empieza a enfriar leche el 1º de octubre de este año con 1300 litros; Cooptominé el 1º de diciembre con 800 litros.</p> <p>Se realiza capacitación con La Alquería.</p>

Año	Situaciones vividas
	<p>El 14 de septiembre se realiza la inauguración de los tanques con una fiesta de integración de todas las organizaciones.</p> <p>Para ese entonces ya no había nada de ganado en el embalse.</p>
2010	<p>El proceso continúa.</p> <p>Se realiza el convenio de Asosantuario con Corpoguavio para el mejoramiento de praderas, reservorios y cercas vivas. También incluía la socialización de las reservas Pionono y Las Águilas. Los desembolsos de este convenio fueron de \$80.000.000, \$10.000.000, \$4.000.000 y \$4.000.000, para un total de \$98.000.000 (noventa y ocho millones de pesos).</p> <p>Se asociaron más personas:</p> <p>Asosantuario: 61 socios</p> <p>Cooptominé: 48 socios</p> <p>Se realizan capacitaciones de manipulación de alimentos y de ganado por parte del SENA, y continúan las capacitaciones por parte de la empresa y de Alquería.</p>
2011	<p>Hemos incrementado la producción y los precios</p> <p>Se ha comprado mejor ganado</p> <p>Han mejorado las condiciones familiares</p> <p>Tenemos reconocimiento a nivel de los municipios. Algunos se lanzan al concejo, pero no quedan.</p> <p>Continúan las capacitaciones en manejo de lácteos con la EEB y la Alquería.</p>
2012	<p>Se mantiene los buenos precios.</p> <p>Asosantuario firma un convenio con la secretaria de agricultura de la gobernación, para mejoramiento de praderas y mejoramiento genético. Realizan capacitaciones de buenas prácticas. Alquería los lleva a conocer la fábrica.</p> <p>Cooptominé recibe capacitaciones por parte del SENA.</p>
2013	<p>Los precios de la leche bajan.</p> <p>Los interesados han sembrado nuevas especies de pasto en los predios que les entregaron en convenio.</p> <p>Los costos de afiliación en este año son:</p> <p>Asosantuario: \$1.600.000</p> <p>Cooptominé: \$2.065.000</p>

**Fuente: Información brindada por los participantes en el taller**

Finalmente, se entregaron a los dirigentes de cada organización, algunos formatos de encuesta para que ellos vayan diligenciándolos, y se confirmó el día, lugar y hora del siguiente encuentro con cada organización.

## ANÁLISIS DEL TALLER

Este taller fue muy provechoso por cuanto fue el primer contacto con la comunidad y por la información recogida. Tener el aval de representantes de las dos organizaciones comunitarias era fundamental para poder avanzar en la investigación y su presencia, participación y aceptación, dieron luz verde para seguir adelante con el proceso previsto.

Se encontró una comunidad dispuesta, amable, e interesada en aportar a la investigación con la información de su experiencia en este proceso, que en general identifican como algo provechoso a nivel personal y comunitario.

El ejercicio de la línea del tiempo permitió que los recuerdos salieran a flote y así entre todos se logró hacer la reconstrucción de los acontecimientos relacionados con el proceso de retirada del ganado del embalse y el surgimiento de las organizaciones que hoy se mantienen y fortalecen cada día. Este espacio también fue valioso pues permitió cuadrar el cronograma para los siguientes encuentros y avanzar en la entrega de los formatos de las encuestas para que las fueran diligenciando.

#### **4.2. TALLERES DE CARTOGRAFÍA SOCIAL**

Se realizaron dos talleres de Cartografía social, uno con la organización Asosantuario del municipio de Guasca y otro con representantes de Cooptominé, del municipio de

Guatavita. Se relacionan aquí aspectos comunes a los dos talleres y los resultados particulares de cada taller. Al final, se hace un análisis general de los resultados obtenidos mediante este instrumento.

## OBJETIVOS

1. Recoger la visión de los participantes acerca del territorio del embalse de Tominé y sus alrededores, antes y después del proceso formativo y organizativo de la actividad ganadera en esta zona.
2. Identificar aspectos relevantes acerca del proceso desarrollado y expectativas para el futuro.

## ASOSANTUARIO

Taller realizado el 25 de junio de 2013, en la escuela de la vereda Santuario del municipio de Guasca Cundinamarca, con la participación de 25 personas representantes de Asosantuario (*ver anexo 2- Lista de participantes*):

- |                           |                      |
|---------------------------|----------------------|
| 1. Bernardo Mancera       | 14. Rosalba Díaz     |
| 2. María Cristina Beltrán | 15. Amalia Martínez  |
| 3. Fabio Arturo Mancera   | 16. Oscar Rodríguez  |
| 4. Ricardo Rodríguez      | 17. Nelson Venegas   |
| 5. Bellanith Guerrero     | 18. Víctor A. Cortés |

6. Isidro Peña
7. Jorge Sánchez
8. Juan Rodríguez
9. Alexander Rodríguez
10. Floralba González
11. Carlos Julio Cortés
12. Yohana Paola Munar
13. Loren Sarmiento

19. Patricia Rodríguez
20. Martha Milena
21. Yesica Carolina Rozo
22. Fabio Augusto Ospina
23. Blanca A. Peña
24. Lina Fernanda González
25. Marco Abraham Rivera



## COOPTOMINÉ

Taller realizado el 25 de junio de 2013, en la escuela de la vereda Tominé de Blancos, del municipio de Guatavita, Cundinamarca, con la participación de 28 personas representantes de Cooptominé (*ver anexo 3- Lista de participantes*):

1. Wilson Laiton
2. Luis Victorio Rozo
3. Olga María Martín
4. Rosalba Castañeda
5. Adriana Martínez
6. José L. Sarmiento
7. Sandra Alfonso
14. Fabián Ricardo Mora
15. Aura María Rodríguez
16. Fanny Riaño
17. Helga Rivas
18. María del Campo Rodríguez
19. José Alonso Vanegas
20. Marlene Henández

8. Henry Alberto Mora  
9. Jorge Eliecer Mancera  
10. Armando Vanegas  
11. Gabriel Rodríguez  
12. Flor Alba Rodríguez  
13. Luis Guillermo Rodríguez

21. Noralba Mora  
22. Diana Pisco  
23. Daniel Vanegas  
24. Arturo Rozo  
25. Carmen Rosa Valencia  
26. (Tres más con nombre ilegible)



## DESARROLLO

Según lo acordado una semana antes, el 25 de junio de 2013 se dieron cita los representantes de la asociación de lecheros de la vereda Santuario del municipio de Guasca Cundinamarca – Asosantuario en la mañana y los representantes de los lecheros de las veredas Tominé de Indios y Tominé del Blancos del municipio de Gatavita - COOPTOMINÉ, con las investigadoras y sus colaboradores, con el fin de

desarrollar un taller de cartografía social, que permitiera recoger la visión de su territorio antes y después del proceso desarrollado para resolver el conflicto socioambiental en torno al embalse de Tominé.

### **Primer momento**

Con cada grupo la actividad se inició con los ajustes y complementación de las encuestas que habían sido entregadas en el primer encuentro.



Para disponer a los grupos para el trabajo de la jornada, se realizó la dinámica “El campanario”, que propició el saludo e integración de los participantes. Ubicados por parejas uno frente a otro y formando dos círculos concéntricos, se cantó la ronda haciendo los movimientos sugeridos en la misma.

*“Y doy palmadas tres...  
y con los pies también...”*

*y doy la vuelta al campanario una vez (de gancho con la pareja).*

*Saludo por aquí (al de la diagonal a la izquierda)*

*Saludo por acá (al de la diagonal a la derecha) (y con esta persona...)*

*Y doy la vuelta al campanario*

*otra vez”*

De esta manera los círculos van rotando y en cada ronda las parejas van cambiando. Así se pudo saludar y conversar brevemente con varias personas durante el juego. La risa, el saludo y el movimiento desinhibieron a las personas participantes en cada grupo y las dispusieron para el siguiente ejercicio.

### **Cartografía social**

.....En seguida los participantes se dividieron en tres grupos para trabajar el mapa del embalse antes y después del proceso de resolución del conflicto por el pastoreo en los alrededores del embalse.



**Grupos ASOSANTUARIO**



**Grupos COOPTOMINÉ**

Una vez terminados los mapas, se pasó a la plenaria para presentar los resultados del ejercicio, los cuales fueron recogidos mediante un video y la toma de notas.

## **Plenaria**

### **ASOSANTUARIO**

Grupo uno - presentado por Bernardo Mancera

Se presenta el antes y después, se muestran las dos épocas del contorno del embalse. La época de 6 o 7 años atrás, aquí el embalse estaba en su totalidad invadido de buchón, había animales que permanentemente se encontraban en las orillas del

embalse pastando alrededor de este. No había ningún tipo de maquinaria organizándolo en este tiempo; las cercas se levantaban y constantemente estaban en el piso.

Ahora el buchón esta replegado en la parte alta del embalse, en la parte profunda del embalse ya no hay buchón, está controlado y la maquinaria está extrayendo el buchón.

El ganado y los caballos están en las fincas de cada propietario, se corta el pasto y se les da a los animales. Ya la navegación deportiva se utiliza más y se maneja mejor, y es una fuente de recursos para la gente que depende del embalse para vivir y así como también se realiza la práctica del parapente.



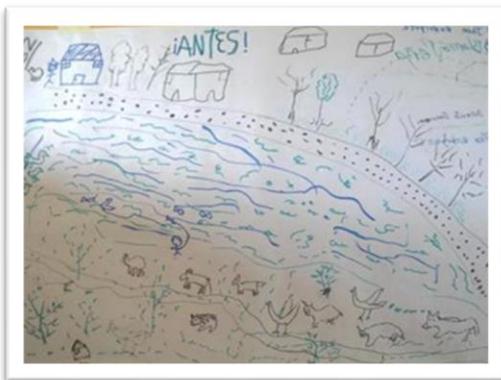
Está una escuela y el manejo que se le ha dado al pastoreo es diferente y esto contribuye a que el embalse permanezca más limpio y descontaminado de todo el

abono que producían los animales alrededor del embalse y que alimentaba al buchón, el buchón entre más abono le llegue mucho más se expande. Ese embalse está alrededor de las veredas Flores, Santuario y Santa Bárbara.

Grupo Dos - presentado por Blanca Peña

Antes que se presentara el proceso, la represa estaba llena de buchón. Había pescados, garzas, había muy poco pasto por que los animales estaban alrededor del embalse, mucho árbol (pino) y desorden.

Ahora está más organizada la represa, hay una escuela, hay muchos prados y el ganado está más organizado, cada quien tiene el ganado en su casa y pasan a recoger la leche.



Gr

upo Tres -presentado por Fabio Arturo Mancera



Presento como estuvo hace 6 años el embalse, había animales (Caballos, ganados y chivos) y pescadores, el buchón estuvo pegado por toda la laguna. La idea fue representar como estaba el embalse antes, la cerca no funcionaba, se caía constantemente.

Ahora el embalse si está bien cercado, tiene barreras de contención, el buchón está en una zona específica y el ganado y los animales ya no entran al embalse; la sede fue pintada y la carretera arreglada.



Antes de pasar a la siguiente actividad, se tuvo un momento de descanso en donde se compartió el refrigerio y se sacaron fotos de todos los participantes.



## COOPTOMINÉ

Grupo uno - presentado por: Noralba Mora Mora

“En el antes, estaban las montañas hermosas, donde nos entraba el sol, la luna, los pajaritos que volaban por todos lados. Tenemos una parte de la represa donde los pescadores con sus redes pescaban bastantes pescados. Las ovejas, los animales, las vacas, los caballos se encontraban alrededor del embalse.



El rio venia bastante limpio. Había también veleros, porque había competencias que venían al embalse. Ahora ya no se puede. Era una antes feliz.

Obviamente que tenemos nuestra cooperativa, eso es lo único, porque nos conocimos, nos unimos dos veredas, antes no nos conocíamos y ahora eso es lo bonito, la organización de Cooptominé.



Pero el ahora de la represa, el ruido de la maquinaria sacando el buchón para limpiar un poco la represa, los carros que llevan y sacan el buchón el guadañador cortando y llevando pasto para las vacas, se encuentra un celador en el embalse en una parte

donde no se puede tener acceso, las cercas no se pueden tocar.

Lo bonito de todo esto fue la organización, la creación de Cooptominé porque permitió conocernos todos, a veces pasábamos cerca y nadie se conocía, ni se saludaba y hasta que llegamos acá como organización y estamos muy felices”.

Grupo Dos - Presentado por Olga Martin Pisco y Sandra Alfonso Rodríguez

“Antes se vivía feliz, se podía nadar, había pescados, había un obelisco en el centro que se cayó, la gente podía salir a pescar, había turistas, venían a acampar; no había discusiones, vivíamos como más unidos.



Tenía arboles alrededor del embalse, se podía pastorear los animales, las personas los llevaban, los traían, nosotros mismos nos encargábamos de limpiar el embalse, de recoger las basuras, se podía ir al embalse y en paseos usar cometas, venían parapentistas. El cementerio en ese entonces se podía ir y ahora se cayó una pared y no podemos entrar ni visitar a nuestros familiares. Antes se tenían ovejas, reses y ya

no hay ovejas y las personas tienen dos o tres vacas.



Después. Nos cercaron el embalse, pusieron candados, están las máquinas y el mal olor del buchón; lo bueno es la cooperativa. Antes era alegría y ahora es tristeza, ahora se cubrió el embalse como

en un 50% de buchón; y a pesar que antes en el 2009 se llenaba de buchón por los animales, pues ahora vemos que es todo lo contrario, porque de hace tres años ya no

entra ni un animal, pero ahora se llena más de buchón. Conclusión: hay que entrar más animales.

Esta vereda era muy turística, venían a acampar, los que venían de afuera y podían entrar y eran organizados, ahora ya no pueden hacerlo, ni siquiera nosotros mismos, el celador pide que nos retiremos del embalse, ahora es privado”.

Grupo Tres - Presentado por Helga Díaz Ardila



“El antes, erase una vez una represa azul, preciosa, llena de pescaditos, donde se podía navegar, donde se podía pescar y donde las vacas eran bien lecheras y los pollos eran bien bonitos. Donde las carreteras no tenían huecos, eran cuasi pavimentadas, donde la gente era feliz y pasábamos muy contentos.

Ese era el antes.

Y el ahora, la represa se nos ha deteriorado mucho, antes era mucho más grande y ahora es reducida por una especie de buchón, de tierra negra y de mal aspecto; llena de volquetas y retroexcavadoras que van en contra posición de los caballos y las vacas

bonitas que teníamos. La carretera sigue siendo la misma carretera, pero está llena de huecos porque transitar por ahí vehículos pesados.

El sueño de los que estábamos de este lado, era que los de acá nos ayudaran a reforestar, pero resulta que desde allá miramos que tanta agua y nosotros sin nada, entonces estamos tristes, porque tanta agua y nosotros sin nada.



Aquí el río Aves se disolvió y el río Guasca se está deteriorando, al pobre le cuesta hasta trabajo llegar. Ya los pescaditos no son pescados, sino negritos alimentados con tierra porque no hay nada más que hacer y ya”.



Pregunta Claudia Torres: La pregunta era ¿qué pasaba antes cuando estaba el ganado en el embalse y luego de la capacitación y la organización cómo cambió el panorama?

Responde representante del grupo tres

“Bueno, aquí resulta y según se hizo y miramos, a pesar de que el embalse era grandes todos teníamos derechos, y sin tener una organización propia éramos organizados y teníamos una entrada, entrabamos en el embalse de una forma organizada y respetuosa, no había conflictos a pesar de que esto era comunitario, desde siempre la comunidad ha existido, lo que pasa es que no estaba formalmente organizada como tal, sino hasta ahora”.

### **El mañana – Visión de futuro**

Terminado el ejercicio del antes y el después, se realizó una exploración general para ver que se espera para el futuro.

### **ASOSANTUARIO**

Lo que esperamos de la organización mañana:

- Que el nivel económico siga creciendo.
- Que suba el precio de la leche.
- Mejorar el nivel de educación, sobre todo para nuestros hijos.
- Terminar la sede de Asosantuario.
- Tener carro propio y maquinaria.

- Mejorar genéticamente los hatos para mayor producción
- Mejoramiento de praderas con el uso del buchón
- Mejorar los reservorios
- Que la calidad de leche sea excelente

## COOPTOMINÉ

- Quisiéramos que para el futuro cambiaran algunas cosas
- Esperamos que a los rivereños nos permitan pescar
- Quitar el ruido.
- Que traten con respeto a la gente de la cooperativa.
- Que se pueda tener un embarcadero.
- Que se tuviera la oportunidad de utilizar ese buchón, y llevarlo a las fincas.
- Que permitan que el turista venga
- Que se pueda pasear por los alrededores del embalse.
- Como cooperativa esperamos seguir progresando y mantenernos unidos.

## Evaluación

Para finalizar la reunión se realizó la evaluación de la jornada, en donde los participantes expresaron su sentir con relación a las actividades realizadas.

### ASOSANTUARIO

- “La actividad estuvo entretenida, dinámica, muy buena, novedosa, aprendimos”.
- “Nos recordó que reír es bueno”.
- “Nos distencionó”.
- “Nos hizo volver a la infancia”.
- “Bueno el refrigerio”.

### COOPTOMINÉ

- “Estuvo bueno pero me gustaría que lo que expresamos aquí se lo transmitan a la Empresa.
- “Sacamos cosas que teníamos guardadas, necesitamos más apoyo de la Empresa”.

Finalmente las investigadoras hicieron el compromiso de entregarles la información una vez la tengan organizada y agradecieron la participación y el aporte que están

haciendo a su comunidad y al país con el trabajo que realizan y las organizaciones que tienen funcionando tan bien.

## ANÁLISIS DE LOS TALLERES DE CARTOGRAFÍA

Fue interesante ver la buena participación de la comunidad en el taller, en donde estuvieron dispuestos para desarrollar todas las actividades propuestas. Cuenta aquí mucho el compromiso que tienen con su organización y la acogida ante la convocatoria de los presidentes, quienes ejerce un buen papel de liderazgo.

.....Los ejercicios propuestos se realizaron con dedicación y organización, mostrando un buen trabajo en equipo en donde cada uno aportó sus conocimientos, habilidades y puntos de vista de la experiencia. Un aspecto a resaltar fue la integración intergeneracional, ya que como lo evidencian las fotos, se unieron en los grupos adultos, jóvenes y niños en un diálogo de saberes que quedó finalmente plasmado en los mapas del antes y el ahora.

Los mapas y lo expuesto en las plenarias, fue fundamental para sacar a flote la percepción que ellos tienen de ese proceso, evidenciándose una gran satisfacción con el proceso y los resultados por parte de Asosantuario, pero cierta inconformidad por parte de los socios de Cooptominé, quienes quisieran contar con mayor presencia y apoyo por parte de la EEB.

Lo que sí es evidente en los resultados y en las conversaciones informales con los participantes, es la satisfacción y orgullo que sienten por sus respectivas organizaciones, las cuales reconocen como fruto del proceso formativo y organizativo generado por las empresas y liderado por FUNDESOT, como operador.

Otros momentos en fotos



### **4.3. ENTREVISTAS**

#### **4.3.1. Entrevistas a representantes de ASOSANTUARIO**

Se presenta a continuación una síntesis de las entrevistas realizadas el sábado 13 de julio de 2013 a Marcos Eugenio Sarmiento Ospina, Fabio Arturo Mancera Mancera, Bernardo Mancera Mancera, Cristina Beltrán Corredor y Dora María Moreno, representantes de Asosantuario (Ver transcripción completa en anexo 4).

#### **Síntesis**

Todos los entrevistados coinciden con que Asosantuario se creó en el 2007. En general se pudo percibir que tienen muy claro el proceso que han vivido y recuerdan fechas con exactitud.

Los entrevistados tienen claro que el proceso se inició para sacar el ganado del embalse por los problemas que este causaba al mismo y también buscando ofrecer otras alternativas para que las comunidades pudieran mejorar su producción lechera.

En su mayoría los entrevistados están vinculados a la asociación desde el momento de su creación e incluso hicieron parte de todo el proceso. Solamente una señora que cambió su lugar de residencia, pertenecía inicialmente a Cooptominé y ahora a Asosantuario.

Todos reconocen el apoyo y orientación de Fundesot en el proceso de conformación de la Asociación y por lo tanto de la junta. También coinciden en que de común acuerdo nombraron la junta inicial y que desde entonces ha permanecido el mismo representante legal. Algunos miembros han cambiado por diferentes circunstancias.

La motivación, los talleres y el trabajo en equipo, son los aspectos que más se destacan como lo más importante del proceso, sin dejar de lado las ganas de salir adelante.

Aunque tienen claro que el proceso se lleva a cabo por interés de la Empresa de Energía, EMGESA y Acueducto de Bogotá, reconocen y valoran más el aporte de Fundesot, pues fue quien por ser contratado para tal fin, estuvo presente en todos los momentos.

Esto deja claro una vez más, que la mejor manera de transformar una comunidad es la cercanía con ella. Es el hacerse parte del grupo, conociendo sus problemas, viviendo sus dificultades y gozando con sus éxitos, como bien lo plantea la etnografía descrita en la propuesta metodológica.

Hay coincidencia frente a que las cosas fueron buenas como se hicieron y hacen parte del proceso. Esta es una mirada optimista y madura que deja ver una vez más la satisfacción que tienen los socios con su organización.

Aunque en general hay satisfacción por la manera en que se dieron las cosas y todo se considera parte del proceso de crecimiento, una persona considera que sí sería importante contar con más apoyo del gobierno para resolver situaciones difíciles que enfrentan los campesinos. Adicionalmente realizar un nuevo acompañamiento y talleres educativos de actualización.

Todos reconocen el valor de las capacitaciones como lo fundamental para estar hoy en el lugar que están, pues aunque creían saber de su oficio, cedieron y se dejaron orientar para mejorar sus prácticas productivas que hoy son evidentes.

Se reconoce que la asociación ha tenido un buen desempeño y en buena medida se le reconoce este a don Bernardo, el presidente, por su gestión.

Todos coinciden en que fue un desacierto dejar de venderle la leche al socio comercial que era La Alquería que fue su primer comprador y pasar a venderla a Pipo, que es un socio comercial local, pues aunque les pagan un poco mejor, no tiene el mismo respaldo que les daba la empresa más grande. Sin embargo también

reconocen que esto fue decisión de todos y que hace parte de los aprendizajes que deja este proceso.

Se reconoce que ha habido mejoría en los ingresos entre un 30 y un 50%, en relación a lo que producían cuando el ganado pastaba en el embalse. Por lo tanto, evidencian también unas mejores condiciones para la familia y satisfacción personal.

Se reconoce un mejoramiento en la relación con la Empresa de Energía, pues gracias al proceso adelantado han mejorado sus condiciones productivas.

Se ve el orgullo que tienen por su organización y por los logros que han obtenido a todo nivel. Reconocen también la importancia de las alianzas que han logrado con entidades estatales, las cuales les han permitido desarrollar otros procesos para avanzar en distintos aspectos.



#### **4.3.2. Entrevistas a representantes de COOPTOMINÉ**

Se presenta a continuación una síntesis de las entrevistas realizadas el sábado 13 de julio de 2013 a Sandra Patricia Alfonso Rodríguez y María Consuelo Ospina Prieto, representantes de Cooptominé (Ver transcripción completa en anexo No. 5).

##### **Síntesis**

Según las respuestas de las entrevistadas, es clara la legalización de la cooperativa el 21 de septiembre de 2007 y por lo tanto desde entonces funciona y es reconocida como tal.

Plantean que la idea de organizarse como cooperativa surgió de un concejal de Guatavita, buscando mejorar las condiciones de los lecheros que tenían dificultades con los intermediarios. No ven vinculado este origen de su organización con el proceso que se estudia en esta investigación.

Se destacan como aspectos importantes en este proceso, el hecho de haber unido a las dos veredas (Tominé de Blancos y Tominé de Indios) en una sola cooperativa y el haber decidido conformarse como cooperativa y no como asociación.

En Cooptominé como en Asosantuario, reconocen como muy valiosos el apoyo y constancia de Fundesot, así como los contenidos y metodologías de la capacitación.



Aquí se ve que no hay mayor acuerdo con el proceso que se adelantó. Se plantea la falta de consulta y claridad para la gente de la comunidad que tuvo que cambiar su forma de vida para satisfacer las necesidades de la Empresa de Energía. Tanto durante el proceso como en la actualidad, esperan mayor presencia y apoyo a la comunidad por parte de esta empresa que es su vecino más cercano.

Se puede ver que el proceso en este lugar no contó con la aprobación de todos, se percibe la insatisfacción por las decisiones que tuvieron que aceptar aún en contra de su deseo. Sin embargo de nuevo se ve claro que destacan lo bueno de haberse organizado.

La capacitación que recibieron es muy valorada, pues les enseñó incluso las cosas que creían saber (como ordeñar), pero con técnicas especiales que les dan mayor calidad a su producto. Se dice también que vale la pena continuar con ellas, pues hay cosas que se olvidan.

Ambas entrevistadas coinciden en que la organización ha tenido un buen desempeño, desde su creación hasta el momento.

En general se piensa que las decisiones han sido acertadas en cuanto al manejo interno de la organización. Sin embargo, la alianza que organizaron para obtener el apoyo de la Gobernación, por condiciones externas no generó los resultados

Se reconocen mejores condiciones sobre todo en el aspecto productivo. Mucho trabajo en la parte administrativa y algunos cambios positivos a nivel familiar.

Aunque se mencionan mejores relaciones con la empresa, se expresan los inconvenientes que hay con ellos, básicamente por la entrada a sacar el pasto, las dificultades y cantidad de requerimientos que les toca cumplir para acceder a este recurso que antes utilizaban sin problema. Además de esto no se menciona ninguna otra relación con la empresa.

Se manifiesta una vez más la falta de presencia y apoyo por parte de la Empresa de Energía. Quisieran contar con esto, considerando que son una empresa grande que podría brindar algunas oportunidades para mejorar las condiciones de vida de la comunidad.



Respecto a su vinculación con La Alquería como empresa compradora de la leche, valoran su cumplimiento y seriedad, ya que esto les da estabilidad, pero esperan que les paguen mejor la leche, ya que les cuesta mucho trabajo y esfuerzo sacar su producto.

#### **4.3.3. Entrevista a representantes de las empresas y contratistas**

Para tener una mirada desde el ángulo de las empresas y contratistas que estuvieron vinculadas al proceso de estudio, entre el 1 y el 8 de agosto se realizaron entrevistas a Liliana Vergel, Coordinadora del proyecto, como Jefe de la Oficina de Gestión Social de la Empresa de Energía de Bogotá, a Wilson Otero, responsable del proyecto por parte del operador que era FUNDESOT, a Jorge Salcedo, Asesor Contratista de la Empresa de Energía de Bogotá y a Julio Santafé representante de EMGESA, quien tenía a cargo los manejos de la parte técnica ambiental y social en el comité de la fiducia.

Se presenta a continuación la síntesis de sus respuestas y se puede consultar la transcripción de las entrevistas en *el anexo 6*.

Todos los actores entrevistados conocieron de cerca la experiencia y coinciden en que la decisión de acabar con el pastoreo en esta zona fue una estrategia planteada para disminuir los factores de contaminación del embalse y buscar también otras alternativas para los ganaderos.

Todas las empresas estaban directamente relacionadas y obviamente muy enteradas de la problemática general de eutrofización del embalse por la proliferación del buchón. Todos también mencionan que el pastoreo fue una de las causas identificadas como causante de ese problema, más no la única ni la más grave.

Todos los entrevistados coinciden en que el proceso fue muy positivo para la relación entre la EEB y la comunidad, básicamente porque reconocen que nunca la Empresa había tenido en cuenta el trabajo del componente social. Valoran ese acercamiento y los resultados obtenidos.

Los entrevistados consideran aciertos: los cambios positivos en cuanto a la productividad de las familias lecheras en el corto y mediano plazo; el surgimiento y crecimiento de las organizaciones; haber elegido a Fundesot como operador, por ser una empresa seria y comprometida con la comunidad; la Alianza lograda entre las dos organizaciones, por darle mayor respaldo y oportunidades a cada una y a todos los socios; la metodología de resolución de conflictos utilizada por Fundesot, que además tuvo en cuenta las necesidades de las personas que estaban pastoreando en el

embalse; el haber resuelto una problemática ambiental, generando una simbiosis entre la comunidad y la empresa. Finalmente gracias a estos aciertos, haber aportado al mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades aledañas al embalse.

Otro acierto mencionado más adelante, fue la alianza y cercanía que se generó entre la EEB y Fundesot, lo cual los llevó a hacer presencia como empresa en la comunidad y a apoyar la gestión a nivel municipal.

En cuanto a los desaciertos mencionan: la falta de interés de las empresas en la continuidad del trabajo comunitario y en los resultados de la experiencia misma; el no haber podido llegar con este proceso a todos los puntos del embalse, quedando aún algunos lugares en donde se pastorea en sus alrededores y las dificultades que tuvieron las tres empresas en llegar a un acuerdo para sacar adelante este proceso.

No cambiarían la alianza lograda ni el proceso como tal, ya que generó los buenos resultados ya mencionados.

Se ha mantenido cierta relación a manera personal con quien fue la coordinadora social de la EEB en ese momento. Con Fundesot si ha permanecido el vínculo por el apoyo que les han brindado en la formulación y ejecución de otros proyectos y porque siguen siendo los amigos a quienes acuden para pedir consejo y apoyo.

En términos generales se dice que el retirar el ganado de los alrededores del embalse, si ha disminuido el impacto sobre el ecosistema, aunque se tiene claro que este no era el único factor generador de contaminación

Todos coinciden en decir que la alianza entre las empresas y luego con el operador fue excelente y por eso se logró sacar adelante este proceso con muy buenos resultados.

La alianza se mantiene por cuanto desarrollan actividades en donde todas tienen competencias, pero no específicamente en torno a la comunidad de Tominé.

Aunque en general de las respuestas se fueron hacia otro lado, la mayoría piensa que todas las organizaciones cumplieron con su proceso y cada cual va en el punto de desarrollo que sus habilidades e intereses la ha llevado. Hay una opinión respecto a que quienes mejor salieron adelante en este proceso fueron Asosantuario, Cooptominé y Corpochaleche.

Todos reconocen que el aporte educativo fue fundamental para el proceso, tanto en los contenidos desarrollados en las capacitaciones que fueron pertinentes y apropiados, como en el planteamiento mismo de la metodología o manera de llevarlo a cabo.

Hay buen reconocimiento del proceso, se valoran los pasos dados y los logros obtenidos. Se agradece a las personas que estuvieron vinculadas a este proceso desde las diversas entidades participantes.

#### 4.4. ENCUESTAS

Para el desarrollo del proceso se aplicaron 42 encuestas de las cuales 23 correspondieron a la asociación “Asosantuario” y 19 a la asociación “Cooptominé”. Se presenta aquí el resumen de los datos tabulados y su respectivo análisis. La base de datos se presenta en el *anexo 7*.

**Tabla 8 - PERSONAS ENCUESTADAS:**

Organización	Nombres y apellidos	C.C.
Asosantuario	1. Nohora María Rico Alfonso	20.645.074
	2. Fabio Arturo Mancera Mancera	281.864
	3. Jesús Antonio Martínez	394.905
	4. Luis Carlos Murgas	5.174.335
	5. Jorge Enrique Sarmiento Sarmiento	281.390
	6. Flor Alba González González	20.644.613
	7. Beatriz Osorio de Ospina	20.650.011
	8. Marcos Eugenio Sarmiento O.	281.555
	9. Luis Antonio Rodríguez Alfonso	3.056.076
	10. Oscar Fernando Rodríguez Cifuentes	294.719
	11. José Isidro Peña Báez	281.438
	12. Víctor Alberto Cortés Díaz	3.054.956
	13. Helda Patricia Rodríguez	20.645.251
	14. Amalia Martínez	35.400.288
	15. Rosalba Díaz Rodríguez	20.645.044
	16. Alexander Rodríguez Rodríguez	1.069.303.207
	17. Blanca Aurora Peña López	20.644.649
	18. Alejandro Venegas Báez	281.203
	19. Bernardo Mancera Mancera	3.055.728

	20. Juan Roberto Rodríguez R.	3.055.492
	21. Hernando Lusiano Sánchez R.	NR
	22. Jorge Enrique Sánchez Rodríguez	3.055.356
	23. Víctor Manuel González González	79.388.903
Cooptominé	24. María Consuelo Ospina Prieto	20.644.644
	25. Teresa Rozo P.	20.644.830
	26. Noralba Mora Mora	41.676.955
	27. Fabián Mercado Mora	3.058.586
	28. Arturo Rozo Rodríguez	3.057.879
	29. Helga Lucía Rivas	35.469.363
	30. Gabriel Rodríguez Cortés	3.055.057
	31. Marlene Mendoza Avellaneda	41.710.851
	32. Luis Victorio Rozo	3.180.745
	33. Carmen Rosa Velandia de Banal	20.643.380
	34. Fanny Riaño	20.645.690
	35. Nilson Hernando Cajicá Ospina	1.071.142.411
	36. Aura María Rodríguez Cortés	20.643.802
	37. Armando Isidro Vanegas Rodríguez	3.056.160
	38. José Alonso Vanegas Rodríguez	3.058.188
	39. Jorge Eliecer Mancera Díaz	86.431.857
	40. Olga María Martín	20.652.034
	41. Flor Alba Rodríguez	20.643.801
	42. Sandra Alfonso Rodríguez	20.645.183

**Tabla 9 - RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS REALIZADAS**

	Opciones de respuesta	Datos
<b>DATOS PERSONALES</b>		
Género	Hombre	25
	Mujeres	17
Edad	20-29	2
	30-39	6
	40-49	13
	50-59	11
	60-69	6
	70-80	3
Estado Civil	Unión Libre	8
	Casados	25
	Solteros	7
	No Responde	2

Posición en la comunidad	Dirigente	3
	Líder	5
	Miembro activo	26
	Miembro pasivo	7
	No Responde	1

### CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA

¿Por cuantas personas está compuesta su familia?	1	1
	2	5
	3	7
	4	7
	5	10
	6	8
	7	2
	8	2
	11	1
Grado de escolaridad miembros de las familias. Total No. de personas: 195	Primaria	54
	Bachillerato	85
	Tecnológico	1
	Universitario	15
	No responde - no aplica	40
¿Cuál es el material predominante de las paredes exteriores de la vivienda donde reside?	Ladrillo, cemento o piedra	23
	Adobe	9
	Ladrillo y adobe	8
	Prefabricado	2
	Ladrillo y madera	1
¿Cuál es el material predominante de los pisos?	Cemento	7
	Madera pulida y otro	8
	Tableta, baldosa o vinilo	21
	Tabla y otro	3
	Tierra	1
	Varios	1
	NR	1
¿De cuántos cuartos o piezas, incluyendo sala - comedor, dispone este hogar (excluya cocina, baños, garajes y cuartos destinados a negocios)?	1	1
	2	2
	3	15
	4	9
	5	4
	6	5
	De 7 a 10	4
	NR	1

¿De cuáles de los siguientes servicios públicos dispone el	Energía	7
	Acueducto	1

hogar?	Energía y acueducto	22
	Energía, acueducto y rec. basuras	8
	Energía, acueducto, rec. basuras y Gas	1
	Energía y Rec. basuras	2
	Acueducto y Rec. basuras	1
¿Qué combustible o energía utilizan principalmente para cocinar?	Energía	2
	Gas propano	20
	Leña	3
	Gas propano y otros	14
	Gas natural	1
	Carbón	3
¿Con qué tipo de sanitario cuenta el hogar?	Pozo séptico	34
	Taza campesina	6
	Letrina a un afluyente	1
	No tiene servicio	1
¿Cómo eliminan principalmente la basura en este hogar?	Servicio de recolección	19
	Quema	14
	Manejo de Residuos sólidos	4
	Entierran	3
	Botadero	2
La vivienda ocupada por este hogar es:	Propia con título registrado	23
	Propia sin título	9
	Arrendada	5
	Compartida con un propietario	1
	Usufructo	2
	NR	2
¿Por cuáles de los siguientes eventos ha sido afectada la vivienda en los últimos dos años?	Ninguno	26
	Hundimiento y grietas	2
	Grietas	8
	Hundimiento	1
	Inundación y otras	1
	Derrumbe o deslizamiento	1
	No responde o no aplica	3
Recibe atención en salud por parte de:	EPS	21
	Sisbén	15
	Las dos (??)	3
	NR	2
	Médico particular	1

¿Qué actividad desarrolla para generar los ingresos para su vida y su familia?	Ganadería	28
	Ganadería y otra	11
	Empleo	1

	Agricultura	2
Si su actividad es la agricultura, ¿qué productos cultiva?	Hortaliza, fruta, trigo, papa, arveja, maíz y fresas.	
¿Dónde comercializa lo que produce?	La leche a través de las organizaciones, la fresa en abastos, en el municipio de Guasca, son productos para el consumo.	
¿Dónde compra lo necesario para el sustento familiar?	Todos los de Asosantuario compran en Guasca. Los de cooptominé unos en Guasca y otros en Sopó.	
<b>SITUACIÓN ANTES DEL PROCESO DE ACERCAMIENTO CON LAS EMPRESAS RELACIONADAS CON EL EMBALSE</b>		
¿Tenía usted ganado pastoreando en la rivera del embalse?	Si	16
	No	26
¿Conocía usted la afectación que producía la presencia del ganado en el embalse y su zona rivereña?	Si	18
	No	24
¿Sabía usted que el ganado perdía peso al estar subiendo y bajando al embalse?	Si	19
	No	23
¿Conocía otras alternativas para la crianza y alimentación del ganado?	Si	Si
	No	No
¿Cuáles?	Quienes dijeron si, mencionaron: encerrarlos y darles pasto y concentrado, encolaje, ensilaje, llevarlos a fincas o potreros cercanos.	
¿Qué actividades desarrollaba antes del proceso de acercamiento con las empresas relacionadas con el embalse?	Ganadería	23
	Agricultura	4
	Ganadería y agricultura	3
	Otras	7
	Ganadería y otra	1
	NR	4
¿Desarrollaba algunas prácticas amigables con el medio ambiente?	Ahorro de agua y energía	19
	Manejo de residuos sólidos	4
	Siembras orgánicas	5
	Varios	12
	Ninguno	2

¿Desarrollaba actividades comunes con otros miembros de la vereda?	Si	14
	No	28
¿Cuáles?	Arreglo de caminos, reuniones de la escuela, reuniones de la junta de acción	

	comunal, reuniones de integración	
¿Cómo era su relación con otras personas de la vereda?	Lejana	11
	Cercana	27
	Conflictiva	3
	Asociativa	1
	Otros	1
¿Había recibido usted capacitación referente al cuidado del medio ambiente y la organización social?	Si	25
	No	14
	NR	3
¿En qué temas?	Recursos naturales, reciclaje, manejo de residuos, agricultura orgánica, manejo de agua, ordeño y praderas.	
<b>PROCESO DE ACERCAMIENTO CON LAS EMPRESAS RELACIONADAS CON EL EMBALSE</b>		
¿De qué manera participó usted en el proceso de acercamiento con las empresas relacionadas con el embalse?	No participó	6
	Asistiendo a reuniones	15
	En talleres	2
	Todas las anteriores	10
	Varias	10
Para usted ese proceso fue	No Aplica	4
	Formativo	5
	Interesante	11
	Productivo	2
	Varias	1
	Todas las anteriores	16
Los acuerdos logrados en ese proceso fueron	Buenos para las dos partes	22
	Buenos para la comunidad	6
	Buenos para la empresa	6
	No cambiaron las cosas	2
	NR	6
Los temas trabajados en los talleres fueron	Sencillos y claros	15
	Aterrizados a la realidad	2
	Oportunos	3
	Todas las anteriores	14
	NR, NA	8
¿Qué aprendizajes le dejó este proceso?	Manejo del buchón como abono, encilar y dar buen uso al pasto, trabajar en equipo y hacer asociación, la forma de mejorar las praderas, cuidado de bovinos y producción más limpia, la importancia de asociarse para conseguir recursos del Estado, el	

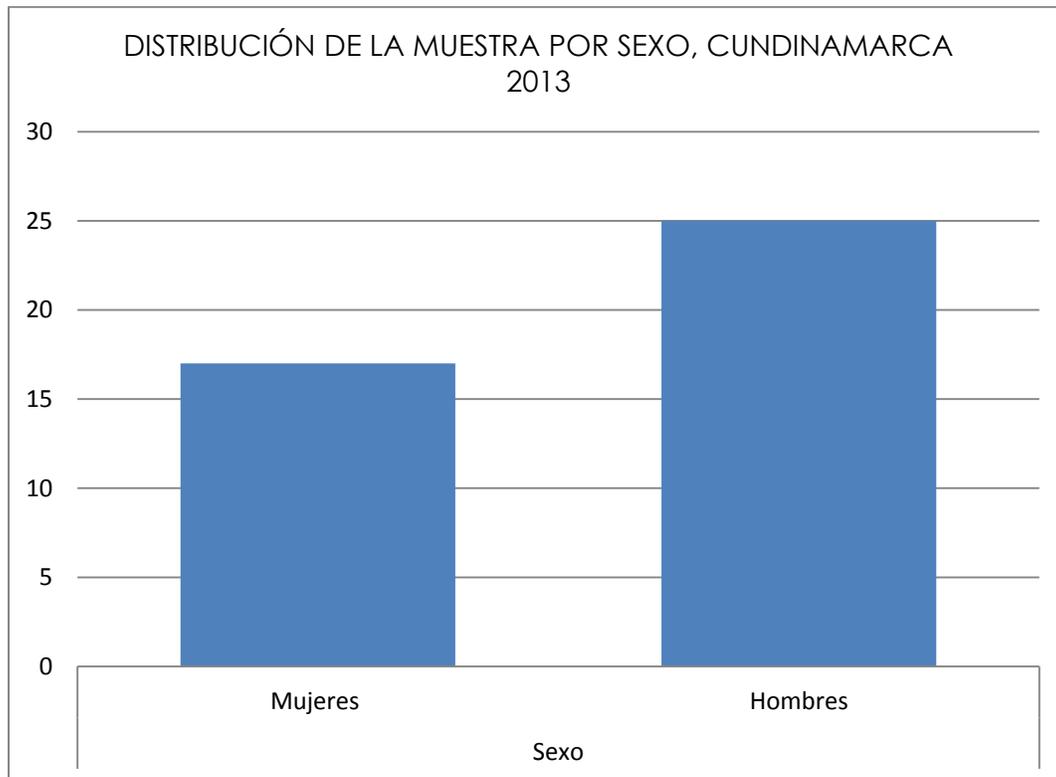
	cuidado del medio ambiente, buenas formas de ordeño y siembra.	
¿Cuál de las anteriores fue la más representativa para usted y por qué?	En términos generales mencionan los cursos, talleres, conferencias, giras, porque aportaron conocimientos importantes para mejorar.	
<b>SITUACIÓN DESPUÉS DEL PROCESO ADELANTADO</b>		
¿Realizó cambios en las conductas cotidianas después del proceso adelantado?	Si	27
	No	15
¿Cómo cría y alimenta a su ganado actualmente?	Suelto en potreros cerca de la casa	35
	Semiestabulado	4
	Otros	3
¿El estar organizados en cooperativas ha traído mejores condiciones a su vida?	Si	35
	No	3
	NR	4
¿Qué prácticas sostenibles realiza en este momento?	Siembras orgánicas	6
	Ahorro de agua y energía	22
	Varias	13
	Ninguna	1
¿Cómo es ahora su relación con los vecinos?	Cercana	30
	Asociativa	8
	Lejana	1
	Varias	3

## ANÁLISIS DE LOS DATOS OBTENIDOS EN LAS ENCUESTAS



Mapa 1. Provincia del Guavio, departamento de Cundinamarca, 2013.  
Fuente: Gobernación de Cundinamarca

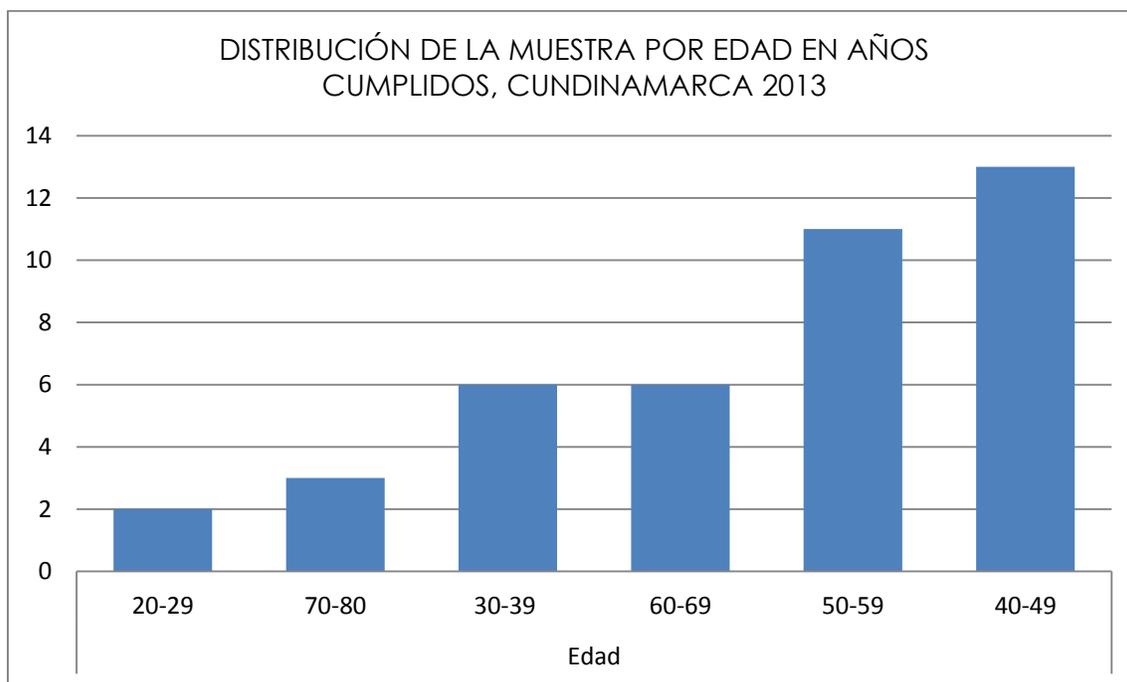
**Gráfica 1 - Distribución de la muestra por sexo, Tominé, 2013**



**Fuente, encuestas de caracterización, 2013**

Al analizar la distribución por sexo se observa que la mayor frecuencia correspondió a hombres quienes aportaron un 59% del total.

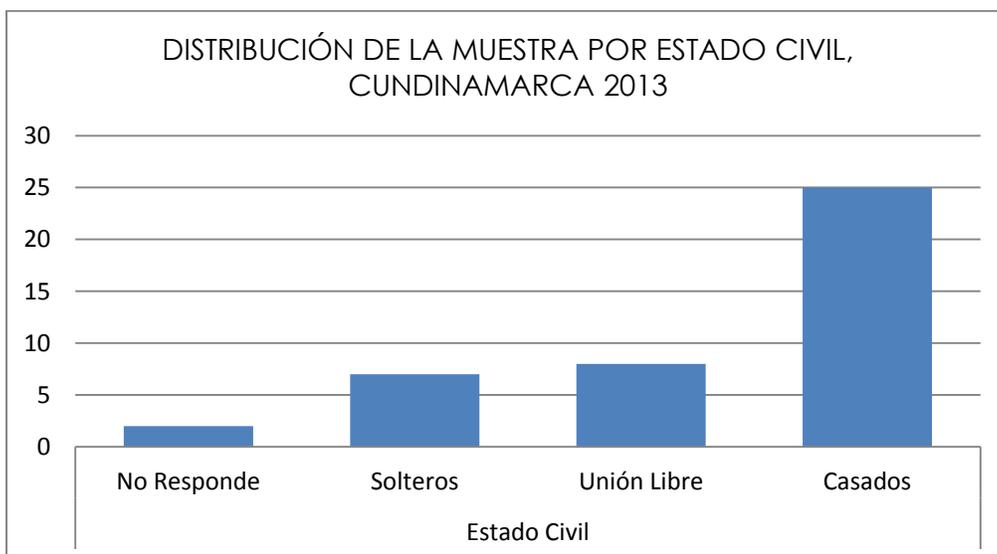
**Gráfica 2 - Distribución de la muestra por edad en años cumplidos, Cundinamarca 2013**



**Fuente, encuestas de caracterización, 2013**

La distribución por edad muestra que la mayor frecuencia de personas encuestadas se encontró en el intervalo de 40 a 49 años seguido de la población de 50 a 59 años por lo que se observa que la población en la etapa de ciclo vital adulto es la que predomina en estas actividades. La tendencia se muestra decreciente frente a la población joven (20 a 29) siendo menor que el porcentaje aportado por los adultos mayores (60 a 69 años).

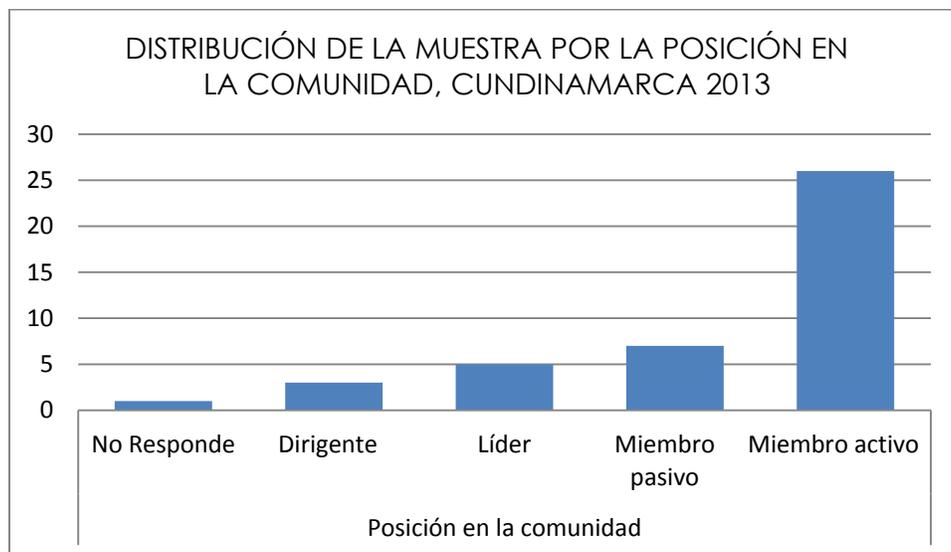
**Gráfica 3 - Distribución de la muestra por estado civil, Cundinamarca 2013**



**Fuente, encuestas de caracterización, 2013**

La distribución por estado civil muestra que el mayor porcentaje de la población encuestada se encuentra establecida en pareja, principalmente casados, lo cual muestra que se conserva el arraigo cultural tradicional en donde el hogar debe establecerse a través del rito matrimonial. Lo anterior es consistente con la etapa de ciclo en tanto son los adultos los que concentran el mayor porcentaje. La población caracterizada se encuentra casada

**Gráfica 4 - Distribución de la muestra por la posición de la población en la comunidad, Cundinamarca 2013**

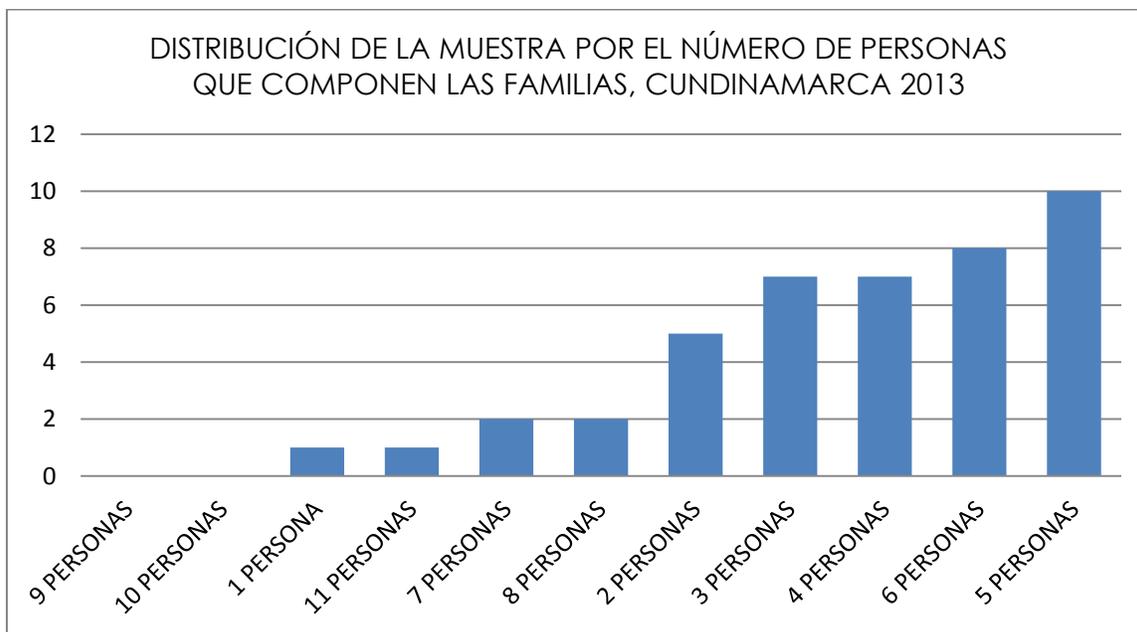


**Fuente, encuestas de caracterización, 2013**

Con relación a la participación en la comunidad, la población encuestada se considera activa en el 62% de los casos. Los líderes y dirigentes se observan en menor número con relación al porcentaje de la población que tiene una posición pasiva.

Lo anterior muestra que la población en su mayoría presenta interés en los aspectos que atañen a su comunidad y al territorio en el que viven, lo cual es importante frente al mejoramiento de la calidad de vida y del mantenimiento de las condiciones del entorno que generan bienestar.

**Gráfica 5 - Distribución de la muestra por el número de personas que componen las familias, Cundinamarca 2013**

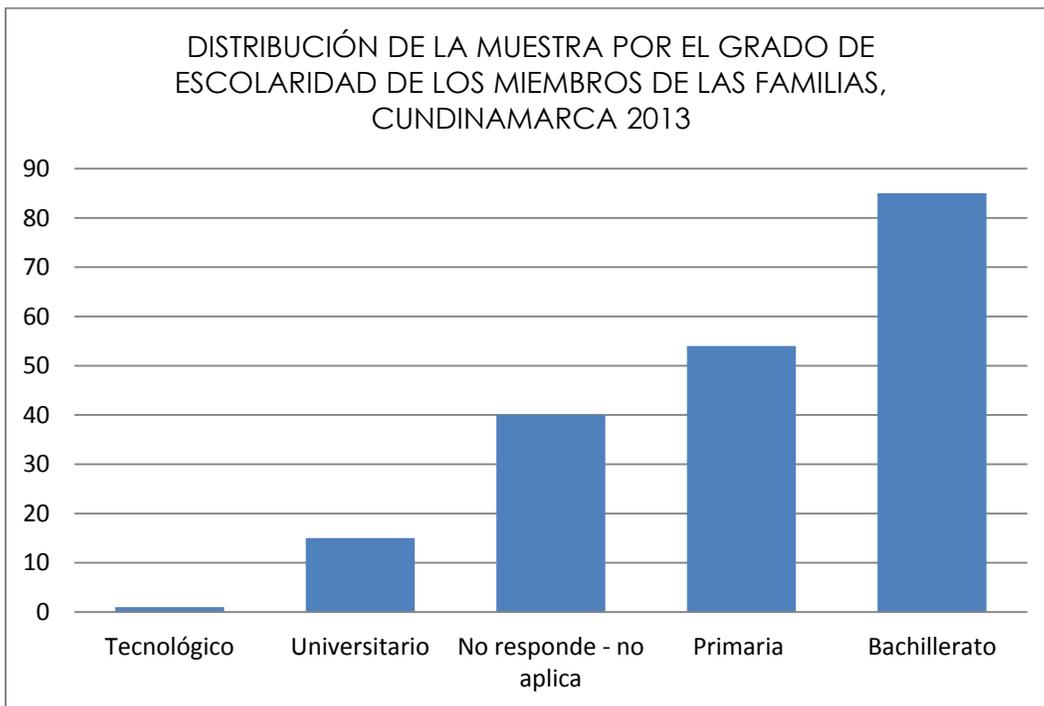


Fuente, encuestas de caracterización, 2013

Al analizar la composición familiar el mayor porcentaje (23.3%), corresponde a núcleos de 5 personas. Lo anterior muestra consistencia con el estado civil en tanto son personas casadas y con familias establecidas. Las familias numerosas que se observaban en épocas anteriores han disminuido notablemente observándose este fenómeno no sólo en las zonas urbanas sino en las rurales. Los bajos ingresos, el pobre nivel educativo, los hábitos alimentarios y de higiene, las endemias y las enfermedades infecciosas y parasitarias, entre otras patologías, daban cuenta de los elevados índices de mortalidad general e infantil que actualmente han disminuido. Los cambios en la natalidad obedecen en parte al mejoramiento de los servicios de salud disminuyéndose la mortalidad infantil además del desarrollo de métodos

anticonceptivos más eficaces y accesibles. El acceso a servicios públicos básicos como agua potable, alcantarillado, energía eléctrica, mataderos públicos, plazas de mercado y servicios asistenciales de salud más cercanos de igual manera han permitido un cambio mejorando la expectativa de vida de la población y permitiendo tener menor número de hijos con mayor calidad.

**Gráfica 6 - Distribución de la muestra por el grado de escolaridad de los miembros de las familias, Cundinamarca 2013**

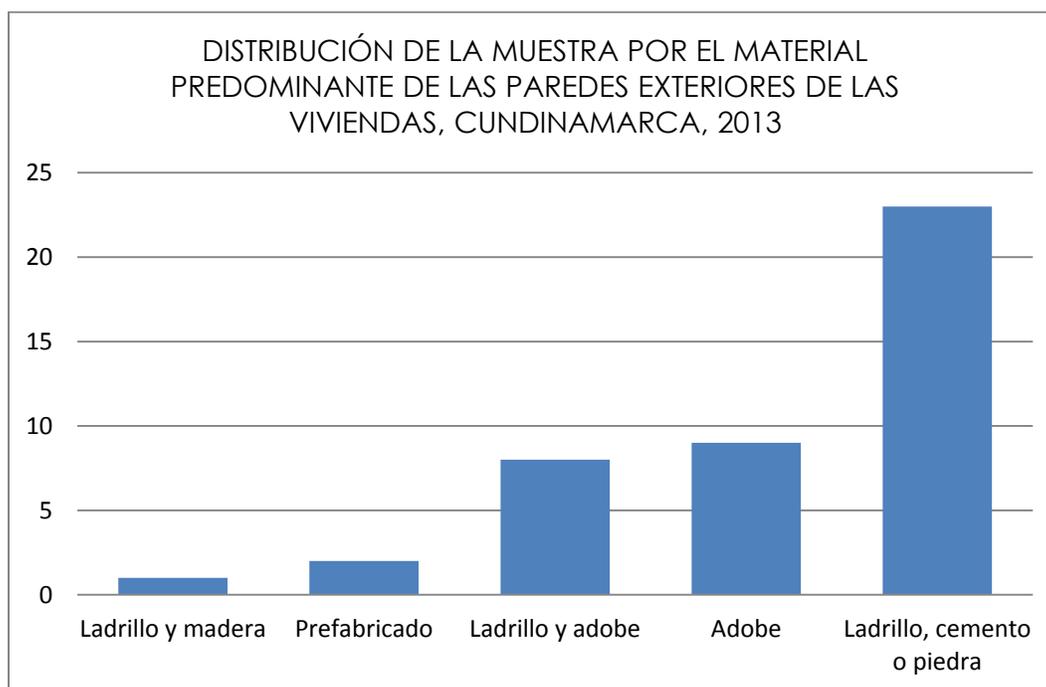


Fuente, encuestas de caracterización, 2013

Con relación al nivel educativo de los integrantes de las familias, el mayor porcentaje alcanza la secundaria completa seguida de la primaria. A través de los años el acceso a la educación media ha acortado las brechas entre las clases menos

favorecidas y las de mayores ingresos permitiendo mejorar la calidad de vida de las poblaciones más vulnerables. Si bien el mayor porcentaje de la población encuestada tiene residencia en zonas rurales se observa que el acceso a la educación media no ha representado un problema para ellos. Sin embargo se observan aún barreras frente a la educación superior en tanto el porcentaje que aporta es significativamente menor.

**Gráfica 7 - Distribución de la muestra por el material predominante de las paredes exteriores de las viviendas, Cundinamarca 2013**

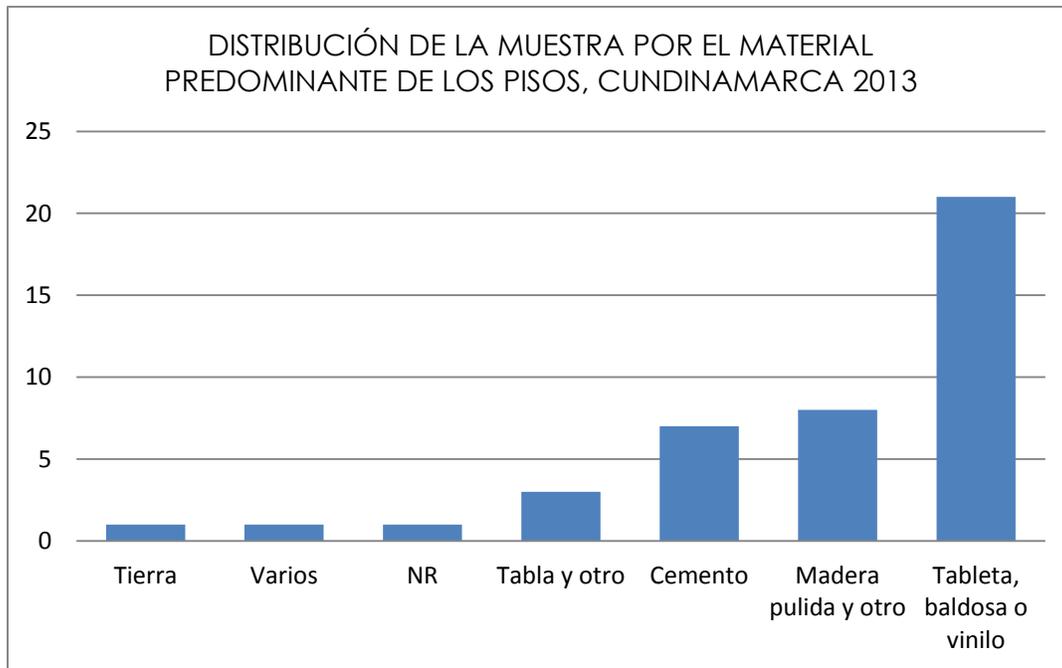


**Fuente, encuestas de caracterización, 2013**

Al analizar las características de las viviendas de la población objeto, se observa que los materiales con que fueron construidas en su mayoría son resistentes y de gran durabilidad como el cemento, la piedra y el ladrillo. Muy por encima de otros materiales como los prefabricados y la madera los cuales ocupan los últimos lugares. El adobe

(ladrillo compuesto por arcilla y paja) ocupa el segundo lugar siendo más tradicional y antiguo lo cual caracteriza a las viviendas rurales.

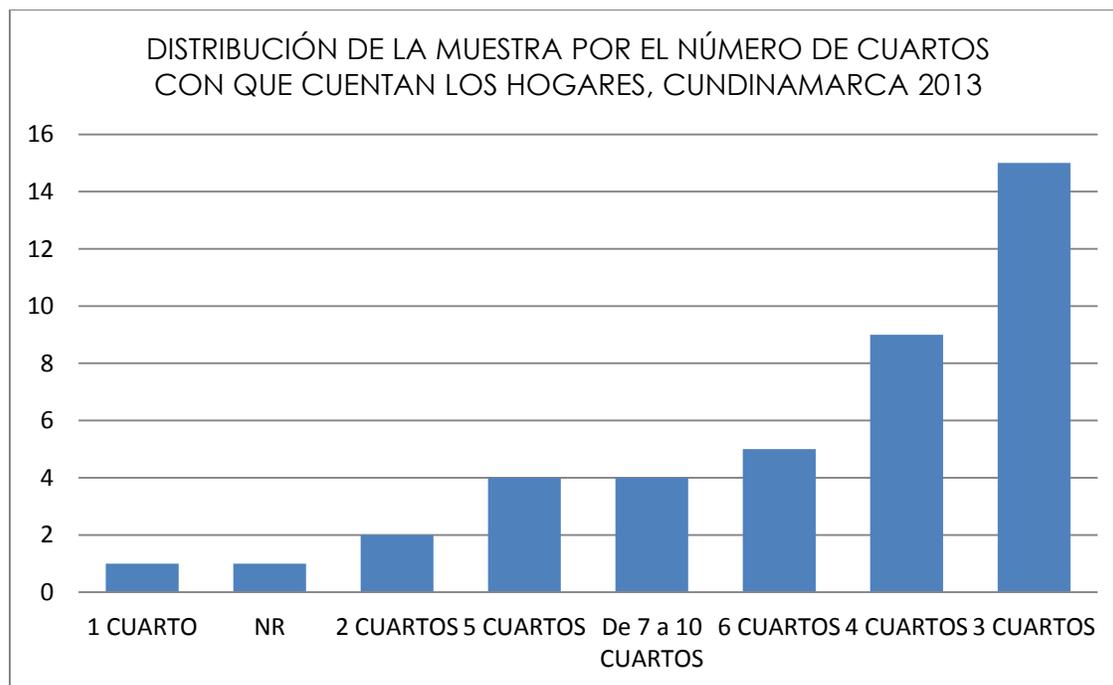
**Gráfica 8 - Distribución de la muestra por el material predominante de los pisos, Cundinamarca 2013**



**Fuente, encuestas de caracterización, 2013**

Con relación al material de los pisos se observa en su mayoría materiales resistentes y modernos los cuales en la actualidad son más accesibles que en épocas anteriores en donde las construcciones se lograban con materiales propios de las regiones. El avance en materia de transporte facilita el acceso a estos materiales en las poblaciones más apartadas, traduciéndose en últimas en mejores condiciones de calidad de vida y de salud al permitir aislar la vivienda de factores predisponentes de enfermedades como el frío y las plagas.

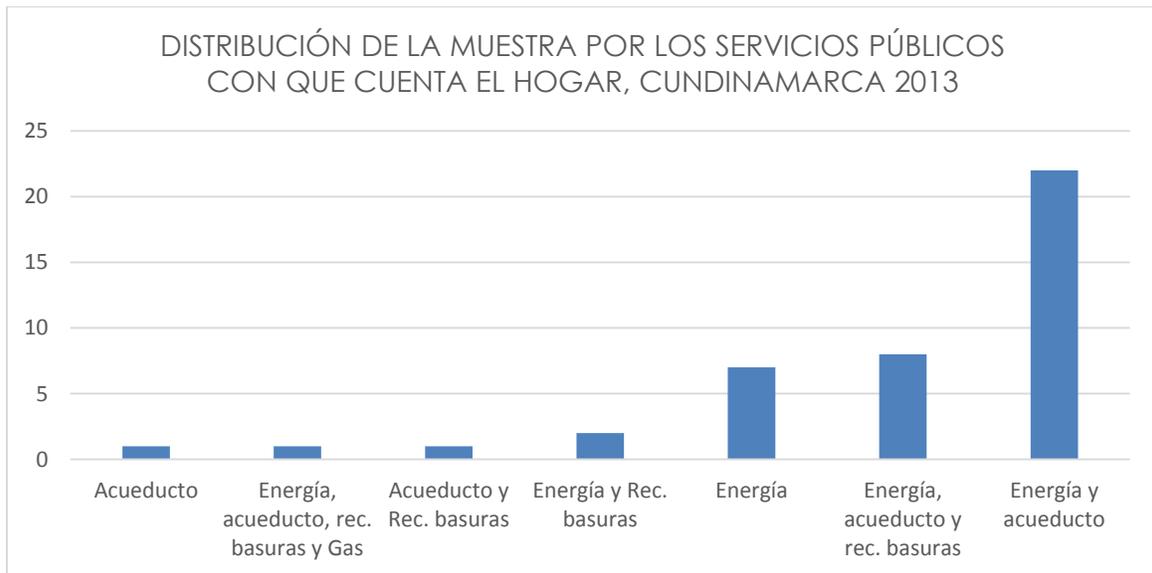
**Gráfica 9 - Distribución de la muestra por el número de cuartos con que cuentan los hogares, Cundinamarca 2012**



Fuente, encuestas de caracterización, 2013

El número de cuartos con que cuentan las casas de la población caracterizada en su mayoría son tres. Teniendo en cuenta que en su mayoría las familias analizadas comprenden 5 personas se no se supondrían condiciones de hacinamiento. Se observa así mismo que las viviendas actualmente son construidas teniendo en cuenta la baja natalidad frente al número de hijos. Actualmente el tamaño de las familias tiende a ser menor lo cual se ve reflejado en la construcción de las viviendas.

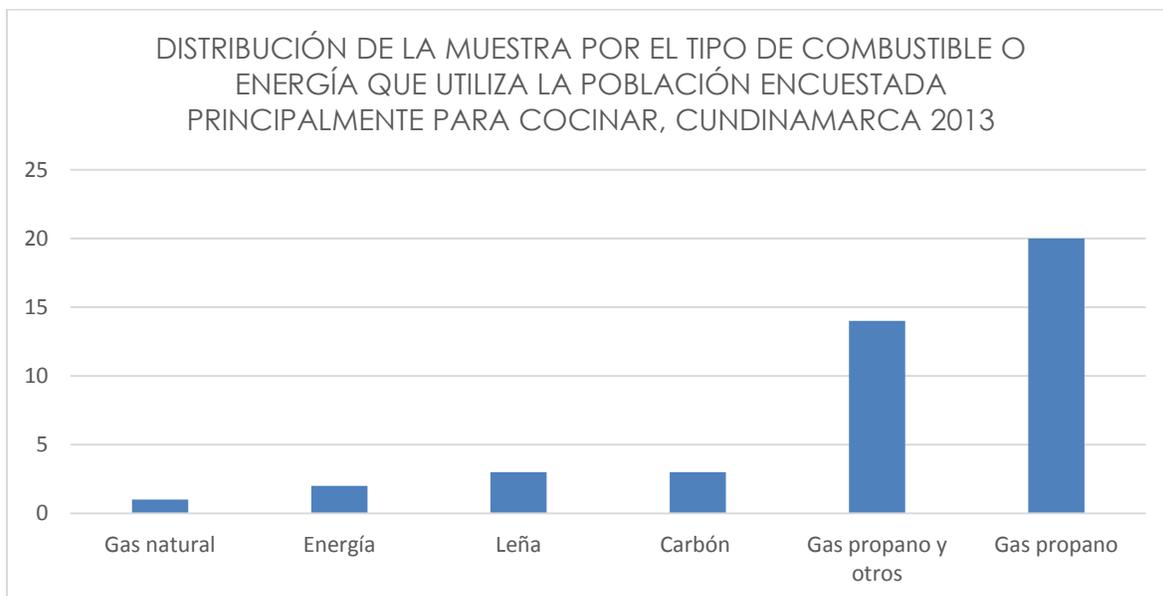
**Gráfica 10 - Distribución de la muestra por los servicios públicos con que cuenta el hogar, Cundinamarca 2013**



**Fuente, encuestas de caracterización, 2013**

Al analizar el acceso de la población objeto a los servicios públicos se encuentra que el 52.4% de la muestra cuenta con energía y acueducto, seguido por los que además de los anteriores cuentan con servicio de recolección de basuras. El 17% únicamente cuenta con energía siendo el único porcentaje del total que no cuenta con servicio de acueducto. A diferencia de los demás, el 2.4% del total cuenta con todos los servicios incluyendo el de gas.

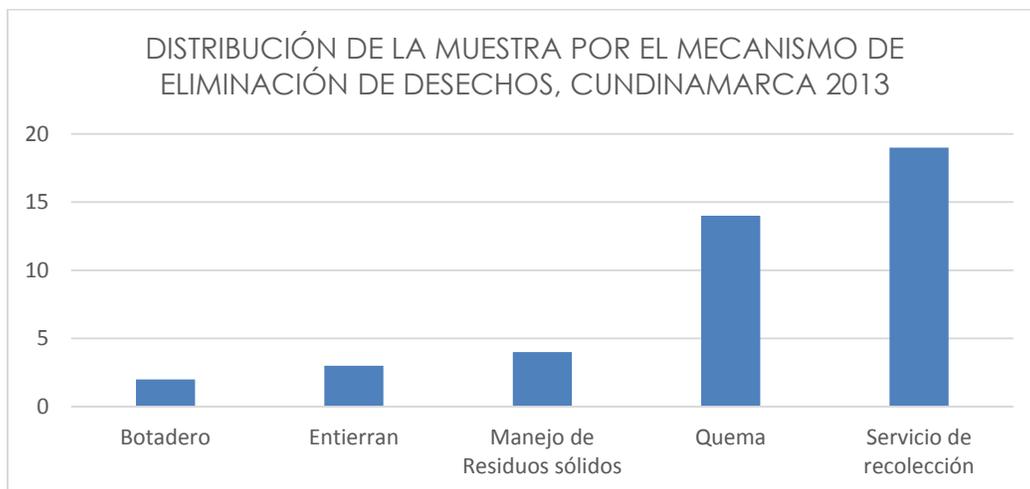
**Gráfica 11 - Distribución de la muestra por el tipo de combustible o energía que utiliza la población encuestada principalmente para cocinar, Cundinamarca 2013**



**Fuente, encuestas de caracterización, 2013**

El combustible con el que con mayor frecuencia cuenta la población para las labores de cocina es el gas propano en el 46% de los encuestados. Este tipo de combustible es más accesible en la población analizada debido a la falta de redes de abastecimiento de gas natural que aún existe. Los combustibles que se usaban en épocas anteriores como el carbón o la leña se observan en menores porcentajes lo cual es favorable teniendo en cuenta el daño a la salud que producen, especialmente con relación a enfermedades respiratorias agudas y crónicas tales como neumonía, EPOC y cáncer de pulmón. El gas natural por su parte es más accesible actualmente y menos riesgoso para la salud de las personas.

**Gráfica 12 - Distribución de la muestra por el mecanismo de eliminación de desechos, Cundinamarca 2013**



**Fuente, encuestas de caracterización, 2013**

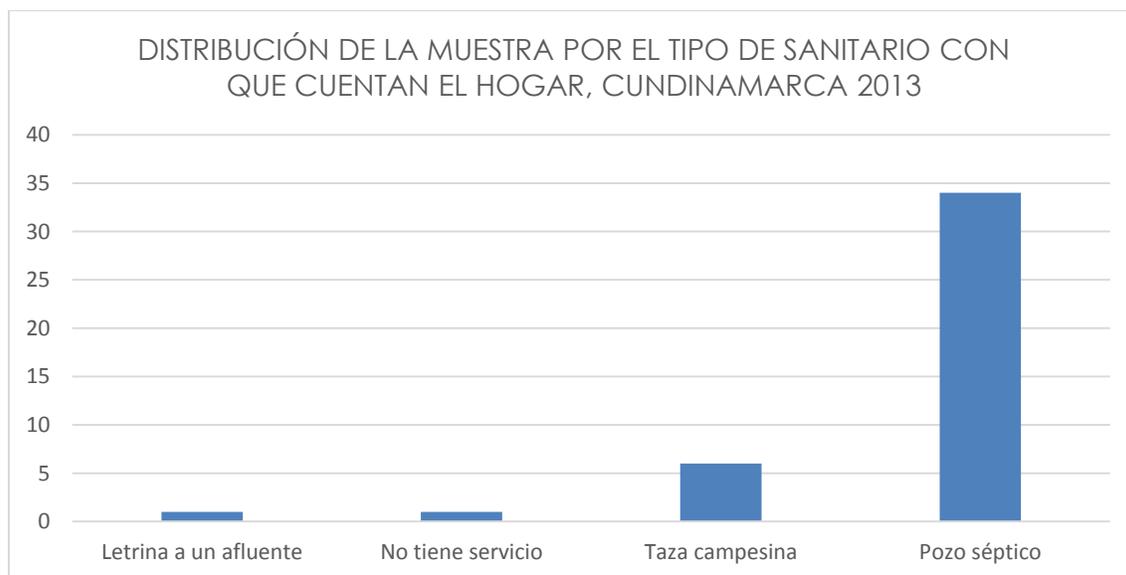
Frente a la eliminación de desechos en el hogar, el 45.2% de la población encuestada tiene servicio de recolección de basuras. En segundo lugar se observa la quema con el 33.3%. Con relación a esta última, es preocupante este comportamiento en tanto quemar basura genera una humareda con gran cantidad de sustancias químicas dañinas para el hombre y contaminantes para el ambiente.

Los efectos inmediatos a la salud producidos por estos contaminantes son ardor en los ojos, irritación de las vías respiratorias y exacerbación del asma, entre otros. Existen también efectos causados en el mediano y el largo plazo, como el enfisema pulmonar, el cáncer, malformaciones y alteraciones neuro conductuales, estas últimas causadas por las dioxinas y los furanos, que son las sustancias más tóxicas que

existen en el planeta y que se forman durante la combustión de residuos orgánicos, principalmente los plásticos.

Otros mecanismos como el manejo de residuos sólidos la cual sería una alternativa salubre frente a la eliminación de desechos se observa en menor porcentaje.

**Gráfica 13 - Distribución de la muestra por el tipo de sanitario con que cuentan en el hogar, Cundinamarca 2013**

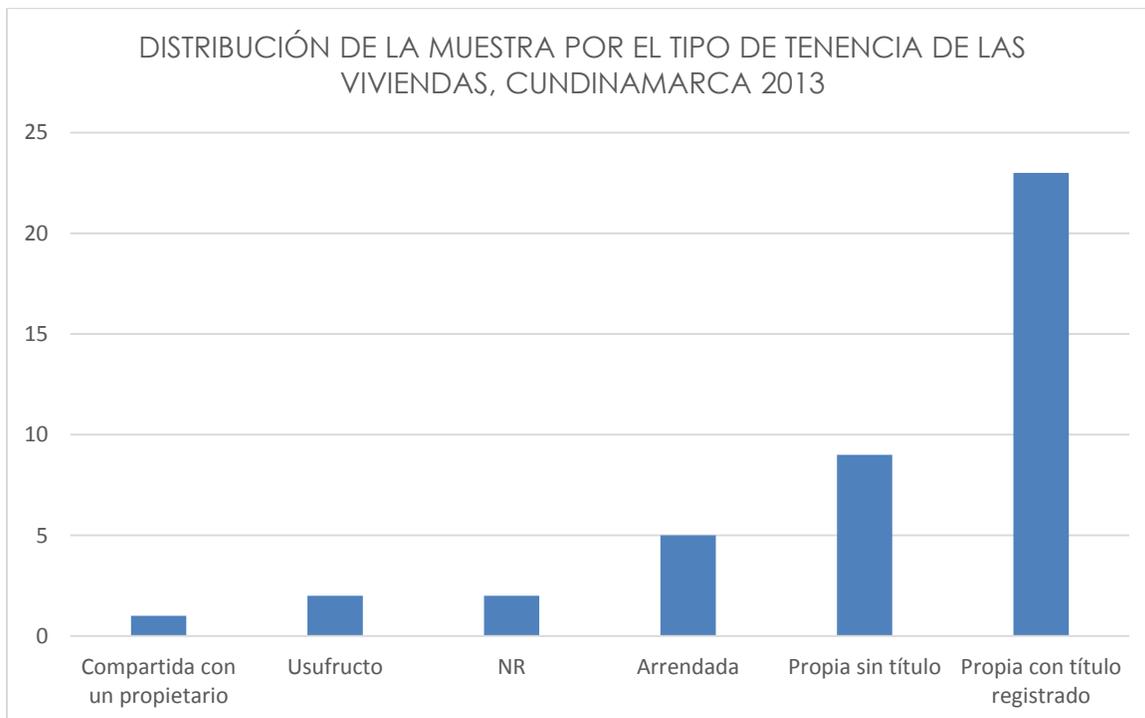


**Fuente, encuestas de caracterización, 2013**

Con relación al sanitario usado por la población encuestada, el pozo séptico es el usado con mayor frecuencia en el 81%. En segundo lugar con el 14% se encuentra el sanitario. Lo anterior denota que aún en zonas rurales no se cuenta con alcantarillado

por lo cual el pozo séptico es la opción más adecuada para el mantenimiento de condiciones de bioseguridad en las viviendas.

**Gráfica 14 - Distribución de la muestra por el tipo de tenencia de las viviendas, Cundinamarca 2013**



**Fuente, encuestas de caracterización, 2013**

El 55% de la población encuestada reside en vivienda propia con el debido registro. El 21.4% refiere tener vivienda propia pero sin un título registrado. En tercer lugar se encuentra población que reside en propiedades alquiladas.

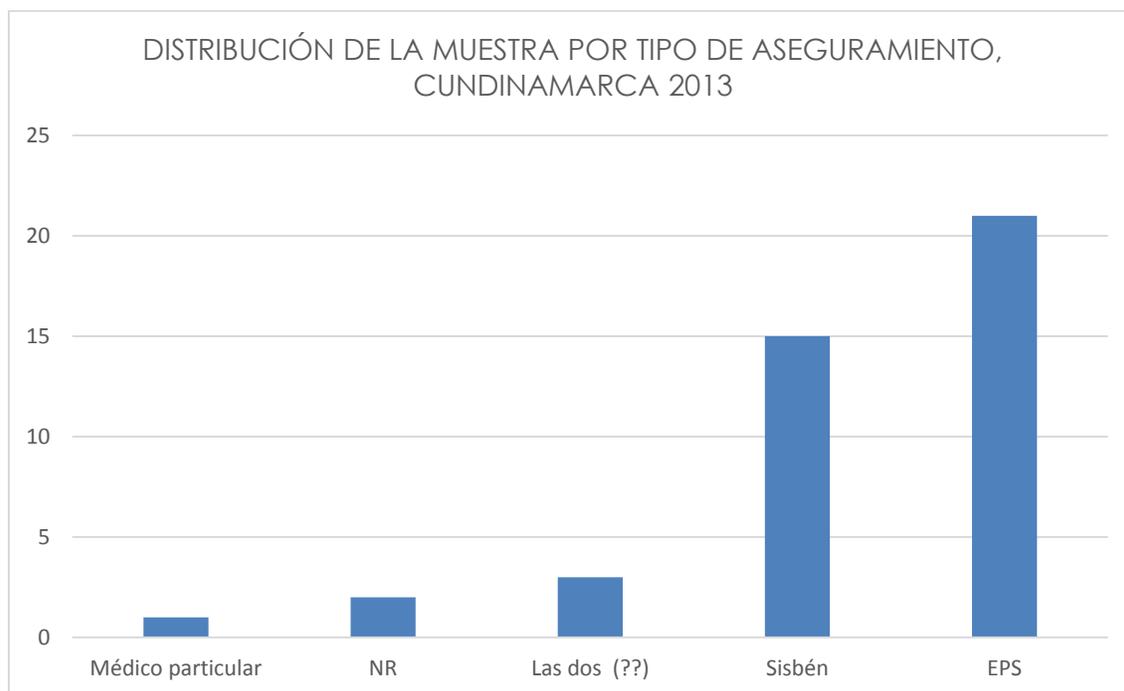
**Gráfica 15 - Distribución por el tipo de evento que ha sufrido la vivienda en la que se habita en los últimos dos años, Cundinamarca 2013**



**Fuente, encuestas de caracterización, 2013**

El análisis por la distribución de eventos sufridos en las viviendas durante los últimos dos años muestra que en su mayoría no se han presentado, (19%). Sin embargo el 7% reportó grietas y en igual porcentaje (2.4%) se han presentado hundimientos, inundaciones, derrumbes y/o deslizamientos.

**Gráfica 16 - Distribución de la muestra por tipo de aseguramiento, Cundinamarca 2013**



**Fuente, encuestas de caracterización, 2013**

La distribución por aseguramiento muestra que la mayor frecuencia de población (50%), se encuentra en el régimen contributivo seguido del subsidiado, (36%). No se observa población perteneciente a regímenes especiales como el magisterio o las fuerzas militares. Un muy pequeño porcentaje no tiene aseguramiento o no respondió a la variable.

Lo anterior muestra que en su mayoría la población cuenta con recursos económicos suficientes para cotizar a una EPS o se encuentran empleados.

**Gráfica 17 - Distribución de la muestra por la actividad generadora de ingresos de los encuestados, Cundinamarca 2013**



**Fuente, encuestas de caracterización, 2013**

La ganadería es la actividad que ocupa el mayor porcentaje entre los encuestados frente a la actividad que realizan para el sustento de sus familias. Los demás porcentajes muestran actividades relacionadas con actividades del campo como la agricultura, lo cual es propio de la región del Guavio.

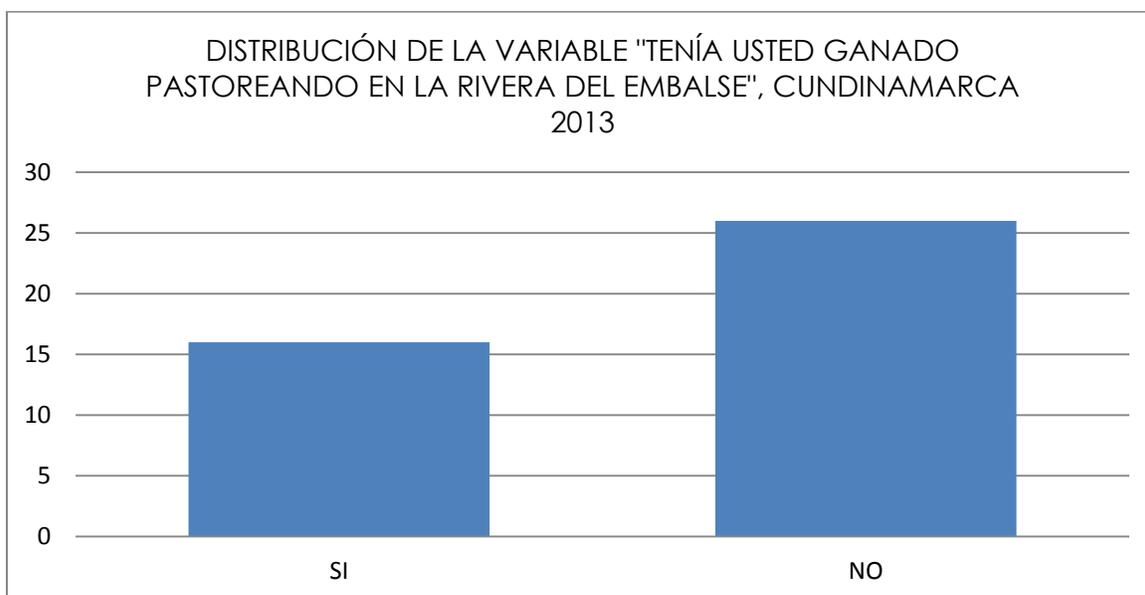
Dentro de los alimentos que se cultivan se encuentran hortalizas, frutas, trigo, papa, arveja, maíz y fresas.

La leche que produce la población encuestada es comercializada a través de las organizaciones, la fresa en abastos, en el municipio de Guasca los productos cultivados son para el consumo de la región.

Los usuarios de Asosantuario adquieren los productos para el sustento familiar en la cabecera de su municipio, Guasca, lo mismo que la mayoría de los representantes de Cooptominé, aunque estos pertenecen al municipio de Guatavita. Definitivamente es claro que las comunidades realizan sus actividades comerciales en el lugar que les quede más cercano y con mayores posibilidades de acceso.

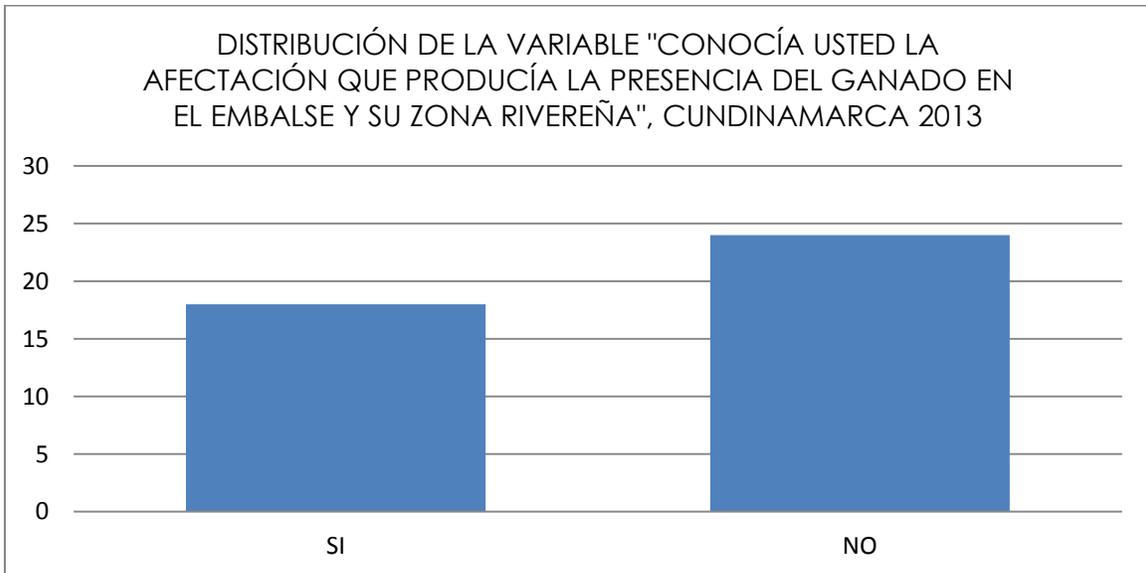
#### SITUACIÓN ANTES DEL PROCESO DE ACERCAMIENTO CON LAS EMPRESAS RELACIONADAS CON EL EMBALSE

**Gráfica 18 - Distribución de la variable "Tenía usted ganado pastoreando en la rivera del embalse, Cundinamarca 2013**



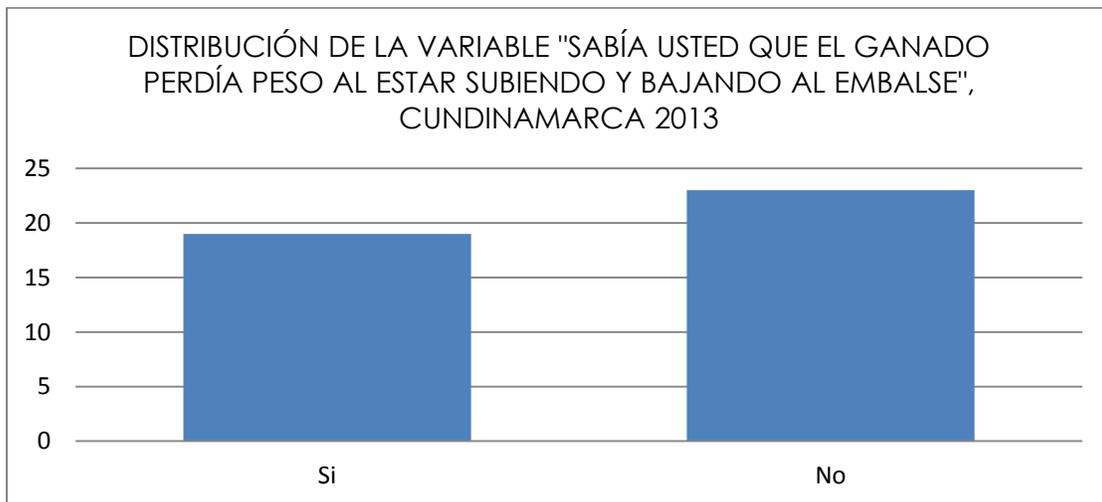
Fuente, encuestas de caracterización, 2013

**Gráfica 19 - Distribución de la variable "conocía usted la afectación que producía la presencia del ganado en el embalse y su zona rivereña, Cundinamarca 2013**



Fuente, encuestas de caracterización, 2013

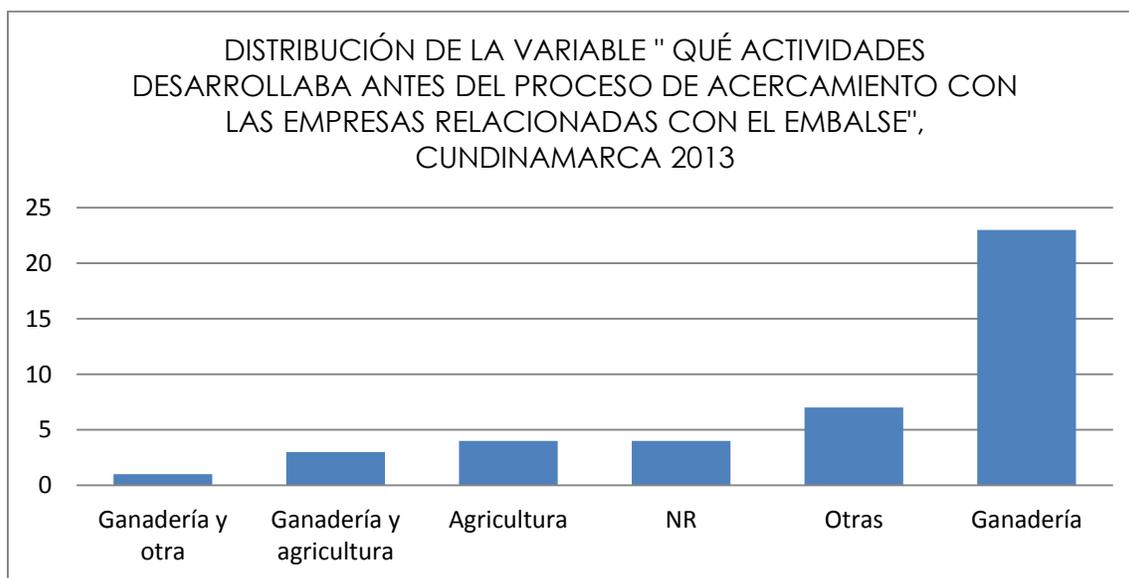
**Gráfica 20 - Distribución de la variable "Sabía usted que el ganado perdía peso al estar subiendo y bajando al embalse, Cundinamarca 2013**



Fuente, encuestas de caracterización, 2013

Al analizar la situación de la población antes del acercamiento se encuentra que el 62% no pastoreaba a su ganado en la rivera del embalse; el 57.1% por su parte no conocía las afectaciones que produce la presencia de ganado en la zona ribereña del embalse y el 55% no conocía que el ganado puede perder peso en la dinámica de subirlos y bajarlos al embalse. Por lo anterior si bien la mayoría de la población encuestada no conocía los factores de riesgo al realizar actividades de pastoreo con el ganado cerca al embalse, no realizaban esta actividad lo cual puede convertirse en un factor protector. Las gráficas 18, 19 y 20 muestran el comportamiento de las respuestas a estas variables.

**Gráfica 21 - Distribución de la variable "Qué actividades desarrollaba antes del proceso de acercamiento con las empresas relacionadas con el embalse, Cundinamarca 2013**

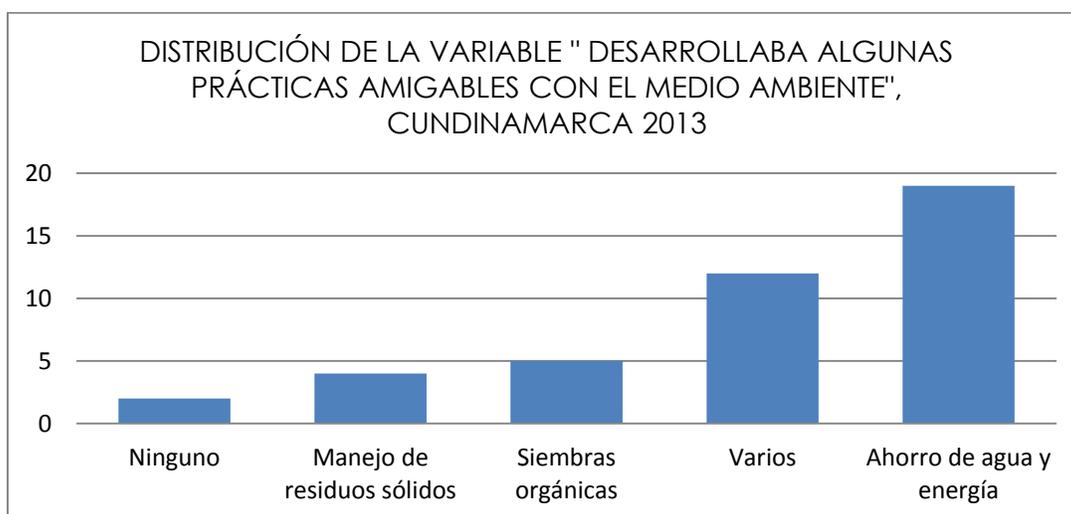


Fuente, encuestas de caracterización, 2013

Al indagar por el conocimiento de otras alternativas para la alimentación y crianza del ganado, quienes dijeron si, mencionaron encerrarlos, darles pasto y concentrado, ensilaje, llevarlos a fincas o potreros cercanos.

La actividad que la población encuestada desempeñaba antes del proceso de acercamiento con las empresas relacionadas con el embalse era en su mayoría la ganadería (55%), lo cual es consistente con la actividad que practican en la actualidad. El arraigo cultural muestra que las actividades del campo propias de la región tienen un peso importante frente a la cotidianidad de la población. Esta situación no ha cambiado, mostrando el mismo comportamiento.

**Gráfica 22 - Distribución de la variable "Desarrollaba algunas prácticas amigables con el medio ambiente", Cundinamarca 2013**



**Fuente, encuestas de caracterización, 2013**

Dentro de las prácticas amigables con el medio ambiente que desarrollaba la población encuestada en el 45% de los casos refirieron el ahorro de agua y energía, seguida de “varios” con el 29%, y otras con menores porcentajes como el manejo de residuos sólidos. Posiblemente estas prácticas están relacionadas con el ahorro de dinero más que con el beneficio que le pueda traer al medio ambiente. Desafortunadamente la actividad de quema de basuras la cual presentó un alto porcentaje en un ítem anterior no es una actividad amigable con el medio ambiente ni con la salud.

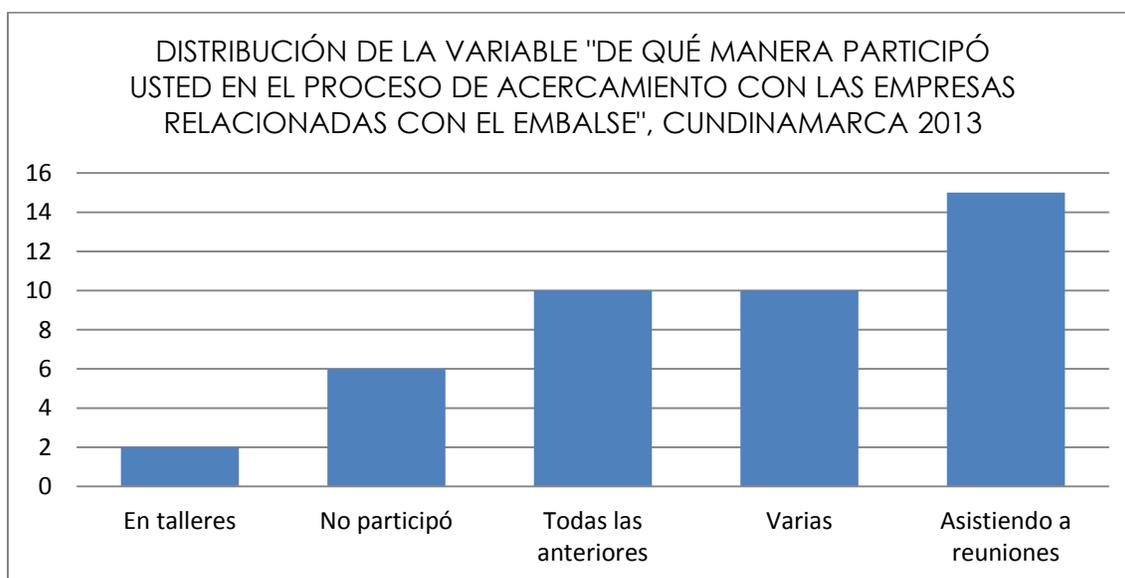
Al indagar por el desarrollo de actividades comunes con otros miembros de la vereda, en el 67% de los encuestados no se realizan. A este respecto podría pensarse el manejo de los desechos domésticos de manera amigable y efectiva para la comunidad entre otras actividades que propendan por su bienestar. Sin embargo refieren los participantes que si realizan actividades en conjunto, está el arreglo de caminos, reuniones de la escuela, reuniones de la junta de acción comunal y reuniones de integración.

No obstante lo anterior, el 63% de los encuestados refieren tener una relación cercana con las demás personas de la vereda, aunque no realicen actividades comunes.

Por otro lado, el 59.5% de la población refiere haber recibido capacitación referente al cuidado del medio ambiente y la organización social referente a recursos naturales, reciclaje, manejo de residuos, agricultura orgánica, manejo de agua, ordeño y praderas.

## PROCESO DE ACERCAMIENTO CON LAS EMPRESAS RELACIONADAS CON EL EMBALSE

**Gráfica 23 - Distribución de la variable "De qué manera participó usted en el proceso de acercamiento con las empresas relacionadas con el embalse", Cundinamarca 2013**



Fuente, encuestas de caracterización, 2013

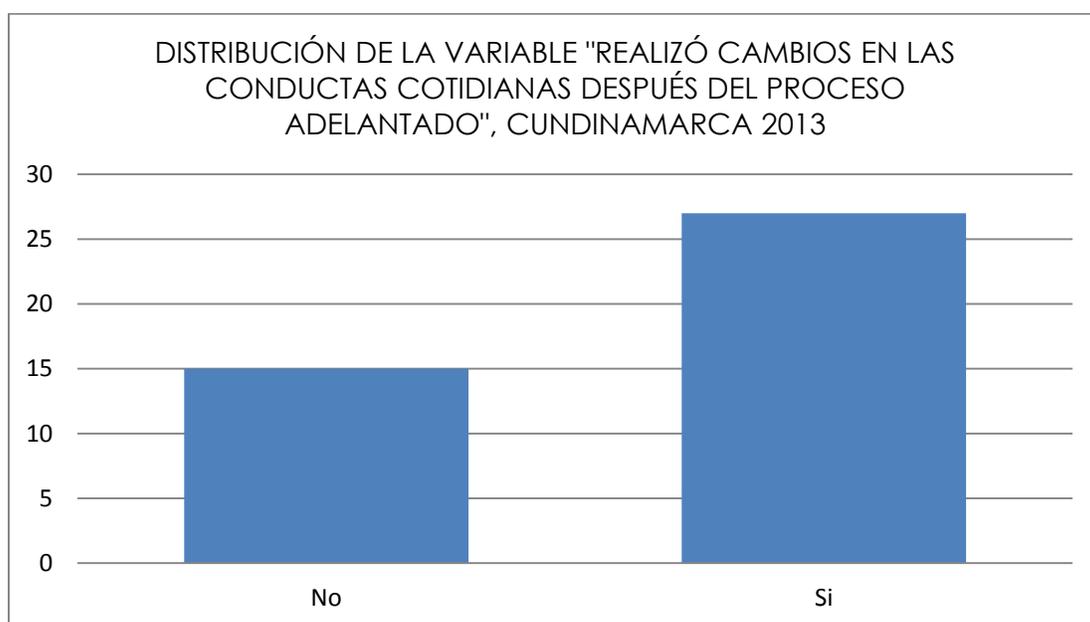
Dentro de este proceso la comunidad analizada fue sensibilizada principalmente en la asistencia a reuniones y talleres en un 35%, superior a los que no participaron a

ninguna actividad con el 14%. Frente a la percepción del proceso en la población asistente, fue calificado como interesante, formativo y productivo.

Los acuerdos logrados por las dos partes como resultado del proceso fueron percibidos como buenos para la población encuestada en un 52.4%. Frente a los temas tratados en los talleres fueron percibidos por la mayoría como sencillos, claros, oportunos y aterrizados a la realidad en un 81%. Dentro de los principales temas aprendidos se encuentran el manejo del buchón como abono, ensilar y dar buen uso al pasto, trabajar en equipo y hacer asociación, la forma de mejorar las praderas, cuidado de bovinos y producción más limpia, la importancia de asociarse para conseguir recursos del Estado, el cuidado del medio ambiente, buenas formas de ordeño y de siembra.

## SITUACIÓN DESPUÉS DEL PROCESO ADELANTADO

**Gráfica 24 - Distribución de la variable "Realizó cambios en las conductas cotidianas después del proceso adelantado, Cundinamarca 2013**



**Fuente, encuestas de caracterización, 2013**

Al analizar los cambios surtidos posteriores al proceso de sensibilización de la población, se observa que el 64% realizó cambios en las conductas cotidianas, lo cual muestra un avance significativo evidenciando que la aprehensión de los conocimientos adquiridos fue exitosa y se está llevando a la práctica.

Así mismo, el estar organizado en cooperativas ha traído mejores condiciones a la vida de la población encuestada en un 83.3%, mostrando de igual manera resultados positivos en la implementación del programa. Las prácticas sostenibles que realizan en

este momento en el 52.4% de los casos continúa siendo el ahorro de agua y energía y la relación con los vecinos de vereda continúa siendo cercana en el 71.4% de los encuestados mostrando un aumento con relación a la evaluación anterior a la implementación.

## ANÁLISIS CUALITATIVO

La población analizada se caracteriza en su mayoría por ser población adulta, establecida en pareja con familias conformadas. Pertenecen a zonas rurales en donde sus actividades principales se concentran en la ganadería y la agricultura.

Posterior al proceso de sensibilización se observa en la percepción de los integrantes un aprendizaje significativo en todo lo que tiene que ver con el mejoramiento de sus actividades que además de ser cotidianas representan el sustento de su hogar.

Como se observa en la agrupación de los datos, la mayor parte de esta población no percibe recursos económicos provenientes de otras labores siendo las que realizan las principales dentro de su subsistencia y por ende lo que les da sentido a su vida.

Con relación a la compra de insumos y/o productos, la población se concentra en el municipio de Guasca. Frente a la comercialización de productos los datos se muestran dispersos, mostrándose sin embargo que 7 del total lo realiza en la cooperativa a la que pertenecen.

El aprendizaje referido por la población analizada está relacionado con el mejoramiento de las técnicas agropecuarias y de ganadería logrando disminuir la contaminación no sólo de sus productos sino del medio ambiente. A este respecto se observa un avance importante teniendo en cuenta la implementación de normas de bioseguridad lo cual garantiza mejores condiciones de salubridad no sólo para los productores sino para los consumidores.

El aprendizaje del trabajo en cooperativas las cuales en este ámbito son importantes teniendo en cuenta que el trabajo agremiado es un medio para que los productores y consumidores obtengan un beneficio mayor para la satisfacción de sus necesidades.

Si bien la población analizada presenta un arraigo cultural propio de su región y su historia, se han concientizado en que los aprendizajes frente a la tecnificación de sus actividades son fundamentales. De igual manera tomar conciencia sobre el daño ambiental que causaba el pastoreo y otras acciones que realizaban, permite un mejoramiento importante en su calidad de vida.

Actualmente los avances en materia de transporte, de comunicaciones y el acceso a la educación media permiten que estos aprendizajes se logren y cubran un porcentaje de población cada vez mayor cerrando las brechas entre lo urbano y lo rural. Como se observa a partir del año 2007 es donde se encuentra mayor número de población que registra capacitación sobre buenas prácticas agropecuarias y ambientales. La tendencia a este respecto se observa decreciente para los años más recientes, sin embargo los datos no son concluyentes debido al número de la muestra.

#### **4.5. ANÁLISIS GENERAL DE RESULTADOS**

Se presentan a continuación algunas reflexiones generadas con base en la información recolectada a través de los diferentes instrumentos: talleres, encuestas y entrevistas, así como de las conversaciones informales y las percepciones obtenidas en las diferentes visitas a territorio, las cuales han arrojado datos que complementan y/o ratifican el pensar de la comunidad respecto al proceso educativo, formativo y organizativo que surgió como alternativa para la resolución del conflicto socioambiental que se trata en esta investigación.

En primer lugar cabe destacar la satisfacción y orgullo con que la gran mayoría de las personas que participaron en este estudio, hablan sobre su organización. Asosantuario y Cooptominé hoy son valoradas y queridas por sus asociados, pues han

traído a sus vidas mayores ingresos y mejores condiciones para su actividad productiva y para su calidad de vida.

A pesar de los pequeños inconvenientes que han tenido, por lo que algunos consideran desaciertos, en términos generales los ingresos han mejorado entre un 30% y 50%, lo cual es bastante significativo. Esto, sin contar los otros valores agregados que resaltaron en cada ejercicio, como los aprendizajes que les han quedado respecto a las buenas prácticas para el ordeño, el mejoramiento genético de sus reses, el manejo de las praderas y los procesos para el manejo de la alimentación del ganado, así como el impulso y los beneficios de trabajar en conjunto con la comunidad y sentir el respaldo de una organización.

El estar unidos y organizados también les ha abierto puertas para acceder a recursos importantes por parte de las entidades del Estado, lo cual les ha dado grandes impulsos en momentos importantes. Sin embargo algunos consideran que es necesario mayor apoyo por parte de estas entidades y que el estar organizados debería traer mayores beneficios no solo a la organización, sino también a nivel personal.

Tener una estabilidad en cuanto a quien les compra le leche directamente y evitar así los intermediarios, les da mayor tranquilidad y ganancia, les permite organizar mejor

su trabajo y estar seguros de que la leche se venderá. Sin embargo, esperan que las empresas compradores valoren más su trabajo y les paguen a mejor precio la leche.

Otro punto interesante es el manejo del liderazgo, ya que quienes están a la cabeza de las organizaciones han sabido orientar adecuadamente el manejo de las mismas, buscando siempre el consenso y las mejores oportunidades para todos. Así mismo, los asociados hoy reconocen el buen desempeño de sus representantes y por lo tanto los siguen reeligiendo para seguir al frente de la organización.

En términos generales, valoran el apoyo recibido por Fundesot, tanto por las capacitaciones recibidas, como por la orientación para la conformación de las organizaciones, y reconocen el proceso educativo, como la base fundamental para estar en el lugar que están hoy.

Según los resultados de los talleres de cartografía social, Asosantuario plantea los cambios como mejoría del entorno, del embalse y de las condiciones de vida de las personas de la comunidad, mientras que Cooptominé considera que antes de este proceso las cosas para la gente y en el entorno estaban mejor.

De todas maneras cada uno se siente orgulloso de su organización y se sienten bien de haber elegido el tipo de organización que conformaron (asociación y cooperativa),

pues consideran les ofrece las condiciones que mejor se ajustan a sus intereses. También es importante el reconocimiento que hay acerca del trabajo colectivo. De la unión y las alianzas para obtener mejores resultados para todos.

Aunque la mayoría considera que la relación con la EEB ha cambiado y mejorado, en Cooptominé, algunos plantean que hay descontento con la manera en que la Empresa trata a las personas de la comunidad, ya que se sienten irrespetados por quienes les exigen papeles para acceder a los predios del embalse a cortar el pasto para el ganado y consideran que esta empresa debería asumir su responsabilidad social con acciones que respondan a otras necesidades de la comunidad.

También algunos especialmente de Cooptominé piensan que el hecho de sacar el ganado de los terrenos aledaños al embalse no ha disminuido el buchón de acuerdo con lo esperado, y por el contrario sufren con el deterioro de las praderas, el ruido constante de la máquina que corta el buchón y el mal olor que generan estos residuos en las orillas del embalse. Algunos dicen que lo único bueno de todo este proceso ha sido su organización.

Asosantuario por el contrario, valora los aportes recibidos a través de la Empresa y reconocen estos logros como fruto del proceso promovido por las empresas vinculadas al embalse y básicamente por el trabajo realizado por Fundesot. Manifiestan que es

evidente que la relación con las empresas EEB y EMGESA, han mejorado desde la organización de las asociaciones, pues hay respaldo, respeto y reconocimiento con su asociación.

A pesar de que se evidencian en general mejores relaciones con la EEB, sale a flote el inconformismo que hay por su falta de atención a las necesidades de la comunidad, lo cual se ratifica con lo expuesto por algunos de los representantes de las empresas en cuanto hizo y hace falta un mayor seguimiento del proceso y un mayor compromiso por parte de estas con las comunidades vecinas.

Se valora ese acercamiento y los resultados obtenidos, pero se añora una mayor presencia y apoyo por parte de esta empresa vecina que tanto podría aportar en el crecimiento de una comunidad, que como también mencionan, puede ser un verdadero aliado para el cuidado del embalse.

Valdría la pena retomar algunas capacitaciones como lo proponen y generar un programa social que vincule a la comunidad en los diferentes procesos que ayuden a disminuir las presiones sobre el ecosistema, generando más amigos que enemigos.

Otra cosa importante de resaltar aquí, es que según los documentos y las entrevistas a los representantes de las empresas, hay claridad frente a que el pastoreo era una de las causas de la afectación al ecosistema, más no la única. Por tanto sería importante conocer qué otras acciones se adelantan para disminuir los impactos y qué compromisos están adquiriendo las otras partes responsables de la contaminación a este cuerpo de agua, como las administraciones que aún no resuelven el vertimiento de aguas servidas, el flujo de residuos químicos por la explotación minera y los cultivos no orgánicos, así como el inadecuado manejo de residuos sólidos que muchas veces vienen a parar al embalse.

Finalmente es interesante ver que los logros alcanzados hasta el momento, e incluso las dificultades, son valorados como parte fundamental del proceso de aprendizaje y crecimiento y por tanto consideran importante seguir aprendiendo y mejorando cada día.

## **CAPÍTULO 5 - CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Fruto de la revisión bibliográfica y de la investigación en campo que se constituyen en el eje de este trabajo de investigación, surgen algunas conclusiones importantes que enriquecen el sentido de la Pedagogía Social como disciplina fundamental que soporta el proceso educativo y permite incidir efectivamente sobre la realidad.

Los procesos de formación activados por las empresas, devinieron en procesos autónomos de construcción de comunidad, que permiten hablar de una pedagogía que se construye socialmente a partir del diálogo de saberes y del reconocimiento de las prácticas y sus posibilidades de transformación.

La Pedagogía Social aporta a los procesos de inclusión desde la identidad del campesino, sin que se afecte su cultura, estableciendo una mejor relación entre un ambiente industrializado y las costumbres que tradicionalmente han construido la identidad propia del campesinado colombiano.

Como lo evidencian los resultados obtenidos en este trabajo, el planteamiento de resolución del conflicto, propuesto e implementado por el operador con base en el relacionamiento directo con la comunidad y en el aprendizaje desde lo cotidiano, generó unos resultados importantes, que efectivamente se constituyeron en una oportunidad para el cambio.

Los conceptos y prácticas trabajadas durante el proceso formativo se constituyeron en la base de los aprendizajes para la transformación de hábitos y costumbres que fueron y son aún hoy, fundamentales para las actividades propias de la ganadería lechera y gracias a las cuales se pudo mejorar la producción.

Los campesinos participantes en este proceso pedagógico hablan hoy con propiedad de las buenas prácticas para el ordeño, del ensilaje, del mejoramiento genético de pastos y reces, así como también de trabajo colectivo, proyectos y alianzas y reconocen que este avance se debe a la formación que recibieron durante el proceso.

De una comunidad individualista y competitiva en la solución de sus problemas, pasó a ser un grupo de personas que reconocen el valor de la unión, el trabajo en equipo y el aporte del otro, tanto vecinos como empresas.

El proceso permitió conocer y potenciar las cualidades de los vecinos, que aunque compartían desde hace mucho tiempo un territorio no sabían de sus características y valores humanos.

Un conflicto que fue solucionado entre los años 2006 y 2008, muestra después de 5 años a una población que reconoce como superadas las condiciones pecuarias de la comunidad y cómo se modificaron para servicio de las dos partes.

Las empresas generaron procesos que permitieron reconocer las prácticas de la comunidad y a la vez motivar y crear alternativas unidas a los intereses para cambiar inadecuadas prácticas productivas.

La comunidad que en principio tenía bajas expectativas frente al proceso y poca credibilidad, poco a poco fue comprendiendo las posibilidades y alternativas y visualizando las oportunidades de cambio, siempre con el acompañamiento de las empresas a través del operador local comprometido.

La combinación de la educación ambiental y el proceso de participación y organización comunitaria desarrollado, permitieron de manera tranquila, oportuna y eficaz, resolver el conflicto y obtener beneficios adicionales, pues fruto del proceso se llegó a la organización de diversos grupos que no solo mejoraron la producción de su actividad ganadera, sino que hoy son organizaciones que crecen y desarrollan proyectos para avanzar en su proceso de crecimiento y consolidación, de la mano de las empresas que antes fueran sus opositores en el conflicto.

Este proceso permitió también comprender la importancia pedagógica de la educación ambiental y la participación comunitaria, en la recuperación de un ecosistema, en el mejoramiento de la producción dentro del marco del desarrollo sostenible y en la generación de mejores relaciones al interior de las comunidades, como punto de partida para la construcción de nuevas realidades más beneficiosas para todos.

De igual manera permitió establecer un estado de conciencia que revivió la participación del campesino en la comunidad, y así mismo restablece espacios democráticos donde la participación en la toma de decisiones permite reconocer derechos que cultural e históricamente han pertenecido a estas comunidades.

Un aspecto muy importante evidenciado en el proceso fue el efecto del empoderamiento por parte de las comunidades organizadas, ya que hoy son autónomas de sus propias decisiones y capaces de sacar adelante proyectos que ayudan a mejorar sus condiciones de vida.

En esta experiencia se pudo ver la importancia del liderazgo bien entendido, en donde el líder orienta y coordina las acciones de la organización, más todos son responsables de tomar las decisiones y asumir los resultados de las mismas. Sólo así

se puede hablar de construcciones colectivas que apuntan al crecimiento de la sociedad.

Las asociaciones surgen como resultado de la cooperación y el trabajo mancomunado, desarrollando valores solidarios y un mejor desempeño comunitario en la inclusión económica a nivel local, regional y nacional.

Fue maravilloso estar cerca de una experiencia en donde se evidencia lo expuesto por Polan Lacky, respecto a la importancia de la educación y la organización, como pilares básicos para avanzar en relaciones más equitativas y en el logro de mejores condiciones de vida en el campo, dejando atrás la poca valoración del trabajo de los campesinos.

Se expresan a continuación algunas recomendaciones importantes a tener en cuenta en proceso similares:

Documentar y sistematizar estas experiencias pedagógicas permite reconocer los derechos y deberes de una comunidad y sus aportes a la solución de los problemas socio-ambientales, para futuras experiencias en la solución de conflictos similares.

Resaltar la importancia del proyecto en cuanto a visibilizar una población de la que dependemos pero poco tenemos en cuenta en realidad.

Proponer, recogiendo también las expectativas de la comunidad, dar seguimiento y continuidad a este tipo de proyectos.

Dejar abiertas las puertas, a otros trabajos de grado u otras empresas o a las mismas, para cualificar la comunidad en los aspectos culturales y su posible afectación ambiental, transformando así no su cultura sino sus prácticas inadecuadas.

De alguna manera, propiciar la permanencia de los líderes tanto de la población como de la gestión.

Asegurar la proyección del trabajo realizado, mediante acciones de seguimiento y acompañamiento a la comunidad campesina para que se continúen con los mecanismos de participación comunitaria y así mismo se logre reconocer la cultura de esta región, para un mejor proceso en la inclusión económica.

Reconocer la importancia de la Pedagogía Social para transformar prácticas inadecuadas que culturalmente han sido desarrolladas por la comunidad campesina,

logrando así, una mejor disposición para el cambio y un mayor reconocimiento de estas poblaciones.

Retomar las expectativas de la comunidad (tan precisas en las entrevistas) y dejarlas como recomendaciones a futuro.

Mostrar cómo, el cambio de estrategias en cuanto a capacitación y organización de las responsabilidades, también incide en el mejoramiento de las relaciones intrafamiliares y externas. Algo muy necesario en un país tan “violentamente” bello como el nuestro.

Nos impactó mucho la expresión de uno de los entrevistados al comentar que el proyecto les permitió soñar y ver cristalizarse esos sueños. En ese sentido, es válido anotar el impacto que el trabajo generó en la comunidad, en diferentes aspectos (de gestión, organización, mejoramiento de relaciones y roles, producción, ingresos, manejo del medio ambiente etc).

Por último, sin ser menos importante, insistir en la necesidad de un cambio en la educación socio-ambiental: radical, acorde a los verdaderos intereses de la población campesina, que permita verdaderamente la equidad, y a nosotros, recuperar la memoria, incluirlos en la sociedad valorando (y recordando) que son nuestras raíces.

## REFERENCIAS

Alcaldía de Sesquilé Cundinamarca. 2013. Sitio oficial de Sesquilé en Cundinamarca. Recuperado en (<http://sesquilecundinamarca.gov.co/presentacion.shtml>)

Barrio del Castillo Irene y otros (n.d.). *El estudio de casos*. Métodos de investigación educativa. Universidad Autónoma de Madrid. Recuperado en [www.uam.es/personal\\_pdi/.../Est\\_Casos\\_doc.pdf](http://www.uam.es/personal_pdi/.../Est_Casos_doc.pdf) - Consultado marzo 12 de 2013.

Burton, J. (n.d.). *La resolución de conflictos como sistema político*. Recuperado en: [www.comunicacionfamiliar.com/.../ResoluciondeConflicto\\_Burton](http://www.comunicacionfamiliar.com/.../ResoluciondeConflicto_Burton). Consultado el 1 de octubre de 2012.

Cabrera J. (2001). *El impacto de las declaraciones de Río y Estocolmo sobre el ambiente y los recursos naturales*. Observatorio del desarrollo. Universidad de Costa Rica. Recuperado en: <http://www.odd.ucr.ac.cr/eldomo/phocadownload/impacto-declariaciones-rio-y-estocolmo.pdf>. Consultado el 3 de agosto de 2013.

Candelo C. et.al. 2003. *Hacer talleres*. Una guía práctica para capacitadores. WWF Colombia (Fondo Mundial para la Naturaleza), InWEnt (antes DSE - Alemania) y IFOK (Instituto para la Comunicación en Organizaciones • Alemania). Cali – Colombia.

Cardona G. (2005). *Metodologías y didácticas virtuales*. Biblioteca virtual del Banco de la República. Recuperado en: [www.banrepcultural.org/blaavirtual/.../indice.htm](http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/.../indice.htm) – mayo 3 de 2013.

Carvajal, J. (2005). *Territorio y cartografía social*. Proyecto Fortalecimiento de las organizaciones pertenecientes a la asociación de proyectos comunitarios APC. Módulos de trabajo y estudio. Módulo 0. Popayán. Asociación de Proyectos Comunitarios APC.

Centro Virtual Cervantes-CVC. Diccionario de términos clave de ELE. *Metodología cualitativa*. Recuperado en: [cvc.cervantes.es/.../metodologiacualitativa.htm](http://cvc.cervantes.es/.../metodologiacualitativa.htm). Consultado en marzo 12 de 2013.

Cortés Alberto, (n.d.). *Desarrollo Sustentable, pobreza y calidad de vida*. Recuperado en [www.una.ac.cr/ambi/Ambien-Tico/92/cortes.htm](http://www.una.ac.cr/ambi/Ambien-Tico/92/cortes.htm). Consultado el 16 de septiembre de 2012.

Del Viso Nuria (2012). Aproximación a un modelo de análisis de conflictos socioecológicos. Texto presentado en el 8º Congreso de Estudios Africanos, CIEA 8, organizado por el Grupo de Estudios Africanos (GEA) de la Universidad Autónoma de Madrid, 14-16 de junio de 2012 dentro del panel 24 «Recursos naturales: movimientos y organizaciones sociales en África. Recuperado en [www.fuhem.es/.../modelo-analisis-conflictos-socioecologicos](http://www.fuhem.es/.../modelo-analisis-conflictos-socioecologicos). Consultado el 18 de septiembre de 2012.

Del Viso Nuria (2012). *Aspectos culturales de los mecanismos comunitarios de resolución de conflictos Socioecológicos y percepciones sobre el uso de la tierra*. Centro de Investigación para la Paz (CIP- Ecosocial) Madrid. Recuperado en <http://www.fuhem.es/media/ecosocial/file/>. Consultado el 18 de septiembre de 2012.

Departamento de Medio Ambiente. Gobierno De Aragón (2006). *El juego, la expresión y la creatividad en Educación Ambiental*. III Jornada de Educación Ambiental de la Comunidad Autónoma de Aragón. Ciama, La Alfranca, Zaragoza. Recuperado de [portal.aragon.es/portal/page/portal/MEDIOAMBIENTE/EDUAMB/SENSIBILIZACION/JORNADAS/GRUPO7/CREATIVIDAD](http://portal.aragon.es/portal/page/portal/MEDIOAMBIENTE/EDUAMB/SENSIBILIZACION/JORNADAS/GRUPO7/CREATIVIDAD). Consultado el 21 de abril de 2013.

Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo Vicerrectoría Académica. (n.d). *El estudio de caso como técnica didáctica. Las estrategias y técnicas didácticas en el rediseño*. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.

Recuperado en: <http://sitios.itesm.mx/va/dide2/documentos/casos.PDF>.

Consultado el 22 de agosto de 2012.

Ecología Blog. (2009) *¿Sustentabilidad o sostenibilidad?* Recuperado en [www.ecologiablog.com/.../sustentabilidad-o-sostenibilidad](http://www.ecologiablog.com/.../sustentabilidad-o-sostenibilidad). Consultado el 16 de septiembre de 2012.

Empresa de Energía de Bogotá (2006). Plan de Manejo Ambiental del Embalse de Tominé en Operación. Bogotá.

Eschenhagen María Luisa (1998). *Evolucion del concepto "desarrollo sostenible" y su implantación política en Colombia*. INNOVAR, revista de ciencias administrativas y sociales. No, 11, enero - Junio de 1998. Recuperado en [www.ambiente.gov.ar/infotecaea/descargas/pierri01.pdf](http://www.ambiente.gov.ar/infotecaea/descargas/pierri01.pdf)., el 5 de agosto de 2013.

Ecosocial (n.d.). Grupo de investigación conflictos socioambientales. *Colombia no sabe cuántos humedales tiene: contraloría*. Por: redacción vivir - el espectador. Recuperado en <http://semilleroconflictosambientales.blogspot.com/> . Consultado el 6 de octubre de 2012.

Fermoso (1994). *Pedagogía social*. Fundamentación científica. Barcelona: Herder.

García J. (2012). *Lo que es y no es la pedagogía*. La columna pedagógica. Un espacio dedicado al análisis y reflexión sobre temas pedagógicos y educativos. Méjico. Recuperado en: <http://lacolumnapedagogica.blogspot.mx/2012/04/breve-explicacion-de-lo-que-es-y-lo-que.html>, el 12 de septiembre de 2012.

Hernández Sampieri y otros (1991). Metodología de la Investigación. McGRAW - HILL Interamericana de México, S.A. de C.V.

Hernández V. Aleyda y Páramo G. Carolina. La Terapia Recreativa en la prevención en salud. Monografía para optar al título en Terapia Recreativa CIRDI. Bogotá.

Instituto Alexander Von Humboldt (1998). *Hacia la conservación de los Humedales de Colombia*. Biosíntesis, N° 9. Instituto Alexander von Humboldt. Bogotá.

Instituto de Transformación de Conflictos para la Paz en Guatemala (2009). *Conflicto por el Uso de la Tierra*. Movimiento por la Paz. Recuperado en [www.mpdl.org/descargas/conflicto-uso-Tierra.pdf](http://www.mpdl.org/descargas/conflicto-uso-Tierra.pdf)

Instituto Latinoamericano de Ciencias Perú. 2011. Módulo 1. *Crisis Ambiental Planetaria. Diagnóstico y perspectivas*. Diplomado en Desarrollo Sostenible. Perú.

Lacki Polan (2006). El verdadero libro de los pobres rurales. Desarrollo agropecuario: de la dependencia al protagonismo del agricultor. Recuperado en [www.polanlacki.com.br/agroesp/](http://www.polanlacki.com.br/agroesp/) Consultado el 10 de agosto de 2013.

Lacki Polan (2012). *Los agricultores y sus nuevas prioridades: exigir una educación útil, profesionalizarse y deponer el individualismo*. Recuperado en [www.polanlacki.com.br/esp/artigosesp/prioridadesesp.htm](http://www.polanlacki.com.br/esp/artigosesp/prioridadesesp.htm). Consultado el 10 de agosto de 2013.

Macías L. (n.d.). *Aspectos jurídicos de la participación ciudadana en la gestión ambiental en Colombia*. Medio Ambiente y derecho. Recuperado en: [www.cica.es/aliens/gimadus/05/colombia.htm](http://www.cica.es/aliens/gimadus/05/colombia.htm), el 25 de mayo de 2013.

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y Ministerio de Educación Nacional. (2003). *Política Nacional de Educación Ambiental*. Bogotá.

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Resolución 0776 del 5 de mayo de 2008.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. División de Educación y Participación (2012). *Experiencias significativas de participación ciudadana y conocimiento tradicional en la gestión ambiental*. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Ecofondo PNUD, GEF.

Morón (2004). La Pedagogía Social como ciencia. Fundamentos. Curso 2004-05. Grupo 4P3

Ormachea, Iván (2000). Utilización de medios alternativos para la resolución de *conflictos socioambientales: Dos casos para reflexionar*. Ponencia preparada para la Conferencia Electrónica FAO-FTPP-Comunidec: Conflictos Socioambientales: desafíos y propuestas para la gestión en América Latina. Quito, enero-marzo del 2000. Recuperado de: [enj.org/portal/index.php?option=com\\_docman&task...](http://enj.org/portal/index.php?option=com_docman&task...) Consultado el 2 de octubre de 2012.

Páramo Carolina (2008). *Estrategia de Educación Ambiental. Parque Nacional Natural Old Providence Mcbean Lagoon*. Documento ajustado 2008.

Pujol Villalonga, Rosa María (n.d). *Nuevas tendencias en investigaciones en educación ambiental*. Organismo Autónomo Parques Nacionales. Ministerio de Medio Ambiente, Doctorado universitario en educación ambiental. Naturaleza y Parques Nacionales. Serie educación ambiental. España.

Pérez Gloria (2004). *Pedagogía social y educación social. Construcción científica e intervención práctica*. Ediciones Narsea, S. A. España.

Petrus (1997) Compilador. *Pedagogía Social*. Editorial Ariel S.A. Barcelona.

Quintana A. *El conflicto socio-ambiental y estrategias de manejo*. Instituto de estudios para el desarrollo y la paz INDEPAZ. Recuperado en [www.fuhem.es/.../Conflictos.../conflicto\\_socioambiental\\_estrategias%20\\_...](http://www.fuhem.es/.../Conflictos.../conflicto_socioambiental_estrategias%20_...)

Sachs Ignacy (1981). Ecodesarrollo: concepto, aplicación, beneficios y riesgos. Recuperado en: [www.magrama.gob.es/ministerio/pags/.../pdf\\_ays%2Fa018\\_01.pdf](http://www.magrama.gob.es/ministerio/pags/.../pdf_ays%2Fa018_01.pdf). Julio 20 de 2013.

Torres Carrasco Maritza (1996). *La dimensión ambiental: Un reto para la Educación de la nueva sociedad. Proyectos Ambientales Escolares*. Ministerio de Educación Nacional. Bogotá.

Valero José Antonio (2003). La pedagogía crítica desde la perspectiva de los movimientos sociales. Equipo educativo de la ONGD Entrepueblos. Red para la comunicación y la educación, EntreLinies. Recuperado en [www.ecominga.uqam.ca/ECOMINGA...5/1/9.Anton\\_Valero.pdf](http://www.ecominga.uqam.ca/ECOMINGA...5/1/9.Anton_Valero.pdf). Consultado el 21 de septiembre de 2012.

Vega Ruiz Diana (2011). La educación ambiental desde la perspectiva de Paulo Freire. Revista Krónicas, jueves 3 de noviembre de 2011. Universidad Interamericana de Puerto Rico. Recuperado en: <http://www.ambienteyeducacion.blogspot.com/>

Wilches-Chaux G. (n.d.). La letra con risa entra. Ecofondo, fundación FES, Fundación FEN Colombia. Bogotá.

# ANEXOS

## ANEXO 1

### LISTA DE PARTICIPANTES TALLER LÍNEA DEL TIEMPO

PROYECTO DE INVESTIGACION COMUNIDAD AREA DE INFLUENCIA EMBALSE TOMINE  
 MAESTRIA EN PEDAGOGIA UNIVERSIDAD DE LA SAGUNA - SEPTIMA COHORTE - CLAUDIA A. TORRES A. / MARIA CONSUELO TORRES ANGEL

Municipio: Guasco Vereda: Santuario Sitio de Reunión: Esuela Santuario

Fecha: Junio 18 - 2013 Hora:  Actividad: Taller Participativo Linea de Tiempo

Objetivo de la reunión: Presentación de equipo investigador, objetivos de lo mes y agenda y realización de la línea de tiempo.

ASISTENTES							
Nº	Nombre(s) y Apellidos	Ocupación o cargo	Asociación	Vereda / Finca	Municipio	Teléfono de Contacto/ Correo Electrónico	Firma
1	Torres Milena	hogar	As. Santuario V. Flores		Guasca	314285605	
2	Esmeralda Valencia	hogar	Tomine Abasco	San salvanor de Bumbuco		3115714224	
3	María Raza	Comunidad	Com. Tomine	Tomine	Buitunto	31423387806	
4	María Nara	Comunidad	Com. Tomine	Tomine	Guadalupe	7133509285	
5	Diego M. Castro	Asesor Agropesca	FUNDESOT			3202361800	
6	Eugenio Domínguez	Comunidad	Asoc. Abasco	Santuario	Guasca	8504257	
7	María A. Martínez	Comunidad	Asoc. Santuario	Santuario	Guasca	3107863928	
8	Graciela Rodríguez	hogar	Com. Tomine	Tomine de Bumbuco	Guadalupe	3145299285	
9	Humberto Rodríguez	Comunidad	Com. Tomine	Tomine de Bumbuco	Buitunto	3118104800	
10	María Cristina Delgado	Comunidad	Asoc. Santuario	V. Flores	Guasca	3124476969	

**PROYECTO DE INVESTIGACION COMUNIDAD AREA DE INFLUENCIA EMBALSE TOMINE**  
**MAESTRIA EN PEDAGOGIA UNIVERSIDAD DE LA SABANA - SEPTIMA COHORTE - CLAUDIA A. TORRES A. / MARIA CONSUELO TORRES ANGEL**

Municipio: Guasca Vereda: Santuario Sitio de Reunión: Esuelo Santuario

Fecha: Junio 18 - 2013 Hora:  Actividad: Taller Participativo Lino de Tiempo

Objetivo de la reunión: Presentación del equipo investigador, objetivo de la investigación y realización de la línea de tiempo.

**Asistentes**

Nº	Nombre(s) y Apellidos	Ocupación o cargo	Asociación	Vereda/ Finca	Municipio	Teléfono de Contacto/ Correo Electronico	Firma
1	Rafael Torres	agricultor	asosantuario	Elros/Quiedo	Guasca	3112340587	
2	Fernando Diaz	Ganadero	Coop Tomine	Tomine de Taky	Guasca	3112684481	
3	Jose Alonso Voz	Ganadero	Ganadero	Tomine Blanca	Guatavita	3112480233	
4	Luis Guillermo	Ganadero	Ganadero	Tomine Blanca	Guatavita		
5	Fabian P. M.	Ganadero	Ganadero	Tomine	Guatavita		
6	Carlos Gilberto	Ganadero	Coop Tomine	Tomine	Guatavita	3123925311	
7	Ara Maria Rodriguez	C. Coop Tomine	Coop Tomine	Tomine Blanca	Guatavita	3104549446	
8	Barbara Benvala	hosa	As. Santuario	Santa Barbara	Guasca	5123237812	
9	Fabio Augusto Espinosa	Ganadero	Asosantuario	Santuario	Guasca	3125819686	
#	M. Consuelo Ospina	Vereda	Coop Tomine	Santuario	Guasca	3114545821	

PROYECTO DE INVESTIGACION COMUNIDAD AREA DE INFLUENCIA EMBALSE TOMINE  
 MAESTRIA EN PEDAGOGIA UNIVERSIDAD DE LA SABANA - SEPTIMA COHORTE - CLAUDIA A. TORRES A. / MARIA CONSUELO TORRES ANGEL

Municipio: Guasaca Vereda: Santuario Sitio de Reunión: Finca Santuario

Fecha: Junio 18/2013 Hora:  Actividad: Taller participativo línea de tiempo

Objetivo de la reunión: Presentación de equipo investigador, objetivo de la investigación y realización de línea de tiempo

Asistentes							
Nº	Nombre(s) y Apellidos	Ocupación o cargo	Asociación	Vereda/ Finca	Municipio	Teléfono de Contacto/ Correo Electronico	Firma
1	Norma Mora Mora	Gerente	COOPTOMINE	Tomine de Plumb	Guatavita	Moralesmoram@hotm... 3123741726	
2	Gladys A. Mora	Ganadera	COPTOMINE	Tomine de Plumb	Guatavita	3125999520	
3	Jorge E. Manera	Ganadero	COPTOMINE	Tomine Blanca	Guatavita	3204724994	
4	Rosalba Castañeda	Gerente de casa	COPTOMINE	Tomine de Plumb	Guatavita	3125964810	
5	Mery Pilar Rojas Roldán	Agricultora	Asesantario	Santa Maria	Guatavita	3144405441	
6	A. Patricia Terrinduz A.	Asesora Social	FUNDOSOT		Bojota	310 337 9822	
7	Sandra A. Fonseca	Ganadera	COOPTOMINE	Tomine	Guatavita	3124137769	
8	Bernardo Torres	Ganadero	Asesantario	La Fiegun	Guatavita	3103335347	
9							
#							

## ANEXO 2

### LISTA DE PARTICIPANTES CARTOGRAFÍA SOCIAL ASOSANTUARIO

**PROYECTO DE INVESTIGACION COMUNIDAD AREA DE INFLUENCIA EMBALSE TOMINE**  
 MAESTRIA EN PEDAGOGIA UNIVERSIDAD DE LA SABANA - SEPTIMA COHORTE - CLAUDIA A. TORRES A. / MARLA CONSUELO TORRES ANGEL

Municipio: Guasca Vereda: Santuario Sitio de Reunión: Escuela Santuario.

Fecha: Junio 25- 2013

Hora:

Actividad: Cartografía Social

Objetivo de la reunión:

Asistentes							Edad
Nº	Nombre(s) y Apellidos	Ocupación o cargo	Asociación	Vereda/ Finca	Municipio	Teléfono de Contacto/ Correo Electronico	Firma
1	Bernardo Traveres	ganadero	Asosantuario	El sanatorio de Fiebre	Guasca	6044296904 6044335347	Bernardo Traveres
2	M <sup>ra</sup> Esthela Beltrán	ganadero	Asosantuario	Flora	Guasca		M <sup>ra</sup> Esthela Beltrán
3	Marcara Fabiana	ganadera	Asosantuario	Santuario	Guasca	3125694130	Fabiana Marcara
4	Ricardo Rodríguez	ganadero	Asosantuario	Santuario	Guasca	312341331	Ricardo Rodríguez
5	Bellani Gustavo R.	Hogar	Asosantuario	Santuario	Guasca	3124127695	Bellani Gustavo R.
6	ESIDORA PAZ	Ganadora	Asosantuario	SANTUARIO	Guasca	3204565107	ESIDORA PAZ
7	Zorzo Simón	Ganadero	Asosantuario	Flora	Guasca	3118494944	Zorzo Simón
8	Juan Rodríguez	ganadero	Asosantuario	Flora	Guasca	3115000605	Juan Rodríguez
9	Alexander Rodríguez	ganadero	Asosantuario	Pastor os Pina	Guasca	3138451176	Alexander Rodríguez
#	Florencia González	Hogar	Asosantuario	Santuario	Guasca	3112419360	Florencia González

PROYECTO DE INVESTIGACION COMUNIDAD AREA DE INFLUENCIA EMBALSE TOMINE  
 MAESTRIA EN PEDAGOGIA UNIVERSIDAD DE LA SABANA - SEPTIMA COHORTE - CLAUDIA A. TORRES A. / MARIA CONSUELO TORRES ANGEL

Municipio: Guasca Vereda: Santuario Sitio de Reunión: Escuela Santuario

Fecha: Junio 25 de 2013 Hora: 10:00 - 12:00 Actividad: Cartografía Social

Objetivo de la reunión:

Educativo

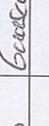
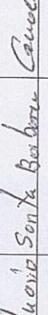
		Asistentes						
N°	Nombre(s) y Apellidos	Ocupación o cargo	Asociación	Vereda / Finca	Municipio	Teléfono de Contacto / Correo Electrónico	Firma	
1	Carlos Julio Cortés	administrador		Santuario	Guasca	3272184977		
2	Yohana Pareda	varios		Santuario	Guasca	3212836474		
3	Loren Samimiento	estudiante	Asosantuario	Flores	Guasca	31341603749	Loren Samimiento	
4	Rosalba Díaz R	Hogar	Asosantuario	Flores	Guasca	3134003749	Rosalba Díaz	
5	Amanda	Hogar	Asosantuario	Flores	Guasca	3134161510		
6	Diana F. González C.	GAUDINER	Asosantuario	Sto Barbara	Guasca	310 0359970		
7	Nelson Venegas	Generador	Asosantuario	Pasta Cipri	Guasca	3114411118	Nelson	
8	Victor H. Cortés	Guadalupe	Asosantuario	Sto Barbara	Guasca	3132790328	Victor H. Cortés	
9	Patricia Rodríguez	Hogar	Asosantuario	Sto Barbara	Guasca	3132665140	Patricia Rodríguez	
#	Martha Milena	Hogar	Asosantuario	V. Flores	Guasca	314785605		

PROYECTO DE INVESTIGACION COMUNIDAD AREA DE INFLUENCIA EMBALSE TOMINE  
 MAESTRIA EN PEDAGOGIA UNIVERSIDAD DE LA SABANA - SEPTIMA COHORTE - CLAUDIA. A. TORRES A. / MARIA CONSUELO TORRES ANGEL

Municipio: Guasca Vereda: Santuario Sitio de Reunión: Escuela Santuario

Fecha: Junio 25. 2013 Hora: \_\_\_\_\_ Actividad: Cartografía Social

Objetivo de la reunión: \_\_\_\_\_

Asistentes							Edad
Nº	Nombre(s) y Apellidos	Ocupación o cargo	Asociación	Vereda/ Finca	Municipio	Teléfono de Contacto/ Correo Electronico	Firma
1	Yesica Carolina Boza	Estudiante		Santuario	Guasca	312449860	
2	Fabrizio Augusto Espinoza	Corredero	Asociación Santuario	Santuario	Guasca	3125219686	
3	Blanca Patricia	Ganadera	Asociación Pastoral Esp	Pastor Esp	Guasca	3204958586	
4	Lina Fernanda Gonzalez	Gerente	Asociación Santuario	Santuario	Guasca		
5	Marco Antonio Rivas Gonzalez	Concejal	Asociación Santa Barbara	Santa Barbara	Guasca	3124463886	
6							
7							
8							
9							
#							

ANEXO 3

LISTA DE PARTICIPANTES CARTOGRAFÍA SOCIAL COOPTOMINÉ

PROYECTO DE INVESTIGACION COMUNIDAD AREA DE INFLUENCIA EMBALSE TOMINE  
 MAESTRIA EN PEDAGOGIA UNIVERSIDAD DE LA SABANA - SEPTIMA COHORTE - CLAUDIA A. TORRES A. / MARIA CONSUELO TORRES ANGEL

Municipio: Guatavita Vereda: Barro Colorado Sitio de Reunión: Escuela Sabio Caldas.

Fecha: junio 25 / 2013.

Hora: 2:30 p.m.

Actividad: Cartografía Social

Objetivo de la reunión:

ASISTENTES							Firma
Nº	Nombre(s) y Apellidos	Ocupación o cargo	Asociación	Vereda / Finca	Municipio	Teléfono de Contacto / Correo Electronico	Firma
31.	Wilson Saborio B	Administrador	-	Monasterio	Guatavita		[Firma]
48	Luis Victorio Rozo	Concejal	CoopTomine	Sonjose	Guatavita	37111307806	[Firma]
41	Alga Clara Mantia	hogar	CoopTomine	Casapal	Guatavita	311273576	[Firma]
37.	Rosalia Castañeda	hogar	CoopTomine	Tomine	Guatavita	3125967810	[Firma]
25	ROSIANA MARTINEZ	Hogar	CoopTomine	Eliso Abgal	Guatavita	3213587655	[Firma]
72.	José L Sarmiento	Guarderia	CoopTomine	Los poberos Tomine de Boyeros	Guatavita	3118262309	[Firma]
37	Candiro Alfonso	Sanador	CoopTomine	Tomine	Guatavita	3131137769	[Firma]
52.	Henry Alberto Mora	Sanador	CoopTomine	Cabaña de Tomine	Guatavita	3143407253	[Firma]
35	Jorge Eliemar Herrera	Sanador	CoopTomine	Tomine de Barro	Guatavita	3204224999	[Firma]
39	Airando Vargas	Sanador	CoopTomine	Tomine de Barro	Guatavita	31425111002	[Firma]



PROYECTO DE INVESTIGACION COMUNIDAD AREA DE INFLUENCIA EMBALSE TOMINE  
 MAESTRIA EN PEDAGOGIA UNIVERSIDAD DE LA SABANA - SEPTIMA COHORTE - CLAUDIA. A. TORRES A. / MARIA CONSUELO TORRES ANGEL

Municipio: Guatemala Vereda: Tomine de Blancos Sitio de Reunión: Escuela Sabia Caldas - Tomine de Blancos  
 Fecha: Junio 25/2013 Hora: 2:30 Actividad: Cartografía Social  
 Objetivo de la reunión:

Asistentes							
N°	Nombre(s) y Apellidos	Ocupación o cargo	Asociación	Vereda / Finca	Municipio	Teléfono de Contacto/ Correo Electronico	Firma
42	Cosbriel Rodríguez	ganadero	Coop Tomine de Blancos	Tomine de Blancos	Guatemala	3123513639	Cosbriel R
54	Fabr Alvar Rodríguez	Economista	Coop Tomine	Tomine de Blancos	Guatemala	3114721952	Fabr. Pangu
34	Luis Guillermo Rodríguez	Ganadero	Coop Tomine	La Providencia Tomine de Blancos	Guatemala	2936916021	Luis Guillermo R
50	Fabian Ricardo Herra	Ganadero	Coop Tomine	Mirador Tomine de Blancos	Guatemala	3107536976	Fabian Herra
54	Aura María Rodríguez	hogar	Coop Tomine	Tomine de Blancos	Guatemala	3104595406	Aura Rodríguez
33	Yannu Riano	Hogar	Coop Tomine	Tomine B.	Guatemala	3112929810	Yannu Riano
50	Fabian Arana	Hogar	Coop Tomine	Tomine de Blancos	Guatemala	34911401	Fabian Arana
43	Edna Ortiz	Varios	Coop Tomine	Santitas	Guatemala	3111515827	Edna Ortiz
52	Helena Ramos	Indicador	Coop Tomine	Tomine de Blancos	Guatemala	3203025404	Helena Ramos
#	Yerba del Campo Rodríguez	Hogar	Coop Tomine	Tomine de Blancos	Guatemala		Yerba del Campo Rodríguez

PROYECTO DE INVESTIGACION COMUNIDAD AREA DE INFLUENCIA EMBALSE TOMINE  
 MAESTRIA EN PEDAGOGIA UNIVERSIDAD DE LA SABANA - SEPTIMA COHORTE - CLAUDIA A. TORRES A. / MARIA CONSUELO TORRES ANGEL

Municipio: Guatemala Vereda: Tomine de Blancos Sitio de Reunión: Fueb sabio Caldas

Fecha: JUNIO 25 / 2013 Hora: 2:30

Actividad: Contratación Social

Objetivo de la reunión:

Asistentes							
N°	Nombre(s) y Apellidos	Ocupación o cargo	Asociación	Vereda / Finca	Municipio	Teléfono de Contacto / Correo Electrónico	Firma
1	Yosé Alonso Camp	gerente	Coop Tomine	Tomine	Guatemala	3112480233	
2	Clara Lore Heredia	Gerente	Cooperativa	Blancos	Guatemala	3102661023	
3	Aroelba Viana	Gerente	Cooperativa	Tomine Blancos	Guatemala	3123741176	
4	Diana Pico	colaborante		Tomine Blancos	Guatemala	3114504165	
5	Amil Viquez	banquera	Coop Tomine	Tomine Blancos	Guatemala	3112828330	
6	Arturo Rizo	Gerente	Cooperativa	Tomine Blancos	Guatemala	3111111111	
7	Campana Valdivia	Canadere	Cooperativa	Tomine Blancos	Guatemala	3115911279	
8							
9							
#							

Fdo: 56 54 18

**ANEXO 4**  
**ENTREVISTAS A REPRESENTANTES DE ASOSANTUARIO**

**Fecha:** sábado 13 de julio de 2013.

Entrevistado No. 1: Marcos Eugenio Sarmiento Ospina.

Entrevistado No. 2: Fabio Arturo Mancera Mancera.

Entrevistado No. 3: Bernardo Mancera Mancera.

Entrevistado No. 4: Cristina Beltrán Corredor.

Entrevistado No. 5: Dora María Moreno.

**PREGUNTA No. 1**

<b>¿Cuándo se creó la organización a la que usted pertenece?</b>
--

**Entrevistado No.1**

La comenzamos en el año 2007.

**Entrevistado No.2**

Fue aproximadamente hace 6 años. Empezamos un grupo pequeño como de nueve personas y hubo reuniones continuas, cada ocho días. Se fue uniendo la gente y se fue promocionando la situación, la creación de Asosantuario. Eso fue en el año 2007.

**Entrevistado No.3**

Asosantuario legalizado, se creó el 27 de julio del 2007.

**Entrevistado No. 4**

Cooptominé se creó el 1 de diciembre de 2006 y Asosantuario en el año 2007.

**Entrevistado No. 5**

Casi ocho años, en el año 2007.

## **PREGUNTA No. 2**

**¿Nos podría contar por qué y cómo se conformó la organización?**

### **Entrevistado No.1**

Las empresas EMGESA, acueducto de Bogotá y la Energía tenían nexos con los de Fundesot. Eso lo hicieron con el fin de desalojar a la gente que tenía la rivera de la represa como criaderos de ganado, para acabar con la contaminación de las aguas. Ahí fue donde prácticamente se inició ese proyecto. Entonces vinieron los veterinarios de Fundesot, se hicieron varios talleres y nos motivaron y hasta ahora nos ha dado resultado y le dio resultado también a la empresa.

Porque aquí desafortunadamente hay gente muy caprichosa, eso ya la empresa compró, que ellos tenían derecho que mucha gente no tenía donde mantener sus animales y hay que respetar, yo vivo en cuatro esquinas y allá tenemos tierra y nunca hemos llevado el ganado a mantener allá, la gente es inescrupulosa.

### **Entrevistado No.2**

Esta asociación se conformó básicamente porque el problema de nosotros era que la leche nos la pagaban a muy bajo precio. Aparte teníamos problemas con las personas que llevaban esa leche a los que les vendíamos esa leche. A raíz de una reunión que tuvimos, vino un grupo de personas que nos ofrecieron ayuda técnica y asesoría y decidimos conformar la asociación. De esa manera fuimos haciendo esa convocatoria y esa conformación de la asociación.

### **Entrevistado No.3**

Nosotros empezamos la socialización a raíz de un problema que tenía la empresa de energía con el pastoreo en los predios del embalse de Tominé, pues alrededor de ese embalse la gente tenía mucho ganado, ovejas, caballos y vacas; y eso estaba contaminando el agua del embalse, y pues a la empresa de energía le tocó empezar a

manejar esta situación. A raíz de eso, de todas las reuniones de socialización surgió la idea de formar una asociación, pero ya no solo como corrección del problema que tenía la empresa de energía (el pastoreo en la rivera de la represa), sino con el objetivo de llegar un día a manejar ya lo que era el nuestro producto de nosotros que es la leche.

#### **Entrevistado No. 4**

Cooptominé comenzó por la empresa de energía, al ver la contaminación del agua por el buchón, empezaron a sacar el ganado del embalse y a hablar con la gente. Por medio de Fundesot, hicieron reuniones con los de las veredas por aparte, de crear asociaciones, así se crearon las de Cooptominé y Asosantuario, una cada una en su filosofía.

#### **Entrevistado No. 5**

Ellos buscaban la comodidad de la vereda por lo que se presentaba el problema de que no nos recogían la leche, o nos pagaban muy barato. Entonces tuvieron esa oportunidad de ponerse de acuerdo en crear la asociación para la vereda.

#### **PREGUNTA No. 3**

¿Cuánto tiempo lleva usted vinculado a la organización?
---

#### **Entrevistado No.1**

Seis años.

#### **Entrevistado No. 2**

Seis años eso es lo que llevamos en total.

#### **Entrevistado No. 3**

Soy socio fundador y desde que se creó soy el representante legal. No me han dejado salir.

#### **Entrevistado No. 4**

Llevo un año como socia en Asosantuario, antes pertenecía a Cooptominé allá dure seis años.

#### **Entrevistado No. 5**

Ocho años.

#### **PREGUNTA No. 4**

<b>¿Cómo se conformó la junta directiva y cómo está compuesta actualmente?</b>
--

#### **Entrevistado No.1**

Comenzamos con Bernardo y un primo que ya murió Hernando Sarmiento, pero fue en consenso llegaron a acuerdos.

Al principio fue un poco difícil porque entonces nadie se quiso comprometer, pero logramos llegar a un acuerdo. Fuimos los fundadores iniciamos 7 personas, de los fundadores todos estamos, somos más o menos entre 78 y 79 personas convenciendo para asociarnos; la asociación es muy ventajosa, sobretodo en este aspecto del campo, para evitar al intermediario que es el que hace la ganancia.

#### **Entrevistado No.2**

La junta directiva la conformo, bueno no me acuerdo en que reunión, no tengo esos datos, pero formamos con la asesoría de estos personajes, con la ayuda de Fundesot. Ellos empezaron a hacernos capacitaciones, y fuimos organizándonos hasta que no me acuerdo cuanta gente estábamos en la asamblea para comenzar. La junta directiva ha cambiado porque la secretaria murió hace poco entonces tuvo que hacer ese cambio y los otros son de la junta, yo he sido socio creador, pero no hago parte de la junta

porque soy familiar del presidente, porque soy primo de Bernardo, nunca he sido parte de la junta.

### **Entrevistado No.3**

Inicialmente comenzamos 9 personas que estábamos dispuestas a arrancar con esta organización y con esas 9 personas hicimos la junta y la conformamos. Salieron presidente, vicepresidente, tesorera, secretaria y fiscal suplentes y vocales, y arrancamos.

#### **¿Actualmente sigue igual?**

Los únicos que hemos trascendido somos el fiscal y yo, del resto ha tenido cambios en su conformación.

### **Entrevistado No.4**

Cooptominé están los mismos iniciaron con 32, 36 personas. En Asosantuario no recuerdo, acá les tocaba pagar una cuota a otro lado, de \$250.000, en Cooptominé el lote si fue donado.

#### **¿Actualmente sigue igual?**

Aquí están los mismos, y en Cooptominé han cambiado como una o dos personas, pero están los mismos, La señora Marlene, Consuelo, Don Fernando y ahora don José Hernando que es el presidente.

### **Entrevistado No. 5**

Está compuesta por el presidente, el tesorero, y hasta la presente creo que sigue igual porque no ha habido cambios de junta, sigue igual.

#### **¿Y al comienzo cómo fue? ¿Cómo se juntaron para crearla?**

Los que habíamos y con los de Fundesot que nos asesoraron con los estatuto y todo lo demás, los de la junta se eligieron por medio de estatutos, quien nos iba a representar y todo.

## **PREGUNTA No. 5**

**¿Qué aspectos considera fueron los más importantes en ese proceso de conformación de la asociación?**

### **Entrevistado No.1**

En ese proceso comenzando con los talleres, para que la gente se fuera concientizando, porque concientizar a la gente es muy difícil es duro a pesar de que nos damos cuenta de los beneficios que se están obteniendo pero somos muy caprichosos, entonces prácticamente esos talleres fueron una base primordial para el mejoramiento en sí de nuestra situación.

### **Entrevistado No. 2**

Básicamente que tuviéramos una producción, y si efectivamente uno de los asuntos fue la parte de los pastos que venía por el lado de Tominé y ellos tenían esa necesidad. Entonces ya con las personas de la Energía que también hicieron parte de la creación de Asosantuario, se necesitaba uno de los requisitos era asociarse y otro por la parte de la producción de leche. Esos son los dos aspectos más importantes, por lo cuales conformamos la Asociación.

### **Entrevistado No. 3**

La motivación que se hizo por la empresa de energía a raíz del nuevo manejo que se le iba a dar a los predios del embalse, segundo las ganas de surgir de mirar a delante, mirar otras perspectivas, y ya teníamos ciertas ideas de lo que estaban haciendo otros compañeros como en Guatavita, si ellos pudieron nosotros también y a raíz de eso empezamos con las capacitaciones, con todo lo que la empresa de energía facilito para que se diera este proceso con ellos.

### **Entrevistado No. 4**

El trabajo en equipo y las ganas de salir adelante.

#### **Entrevistado No. 5**

El haberse puesto todos de acuerdo en un fin común y además de eso el acompañamiento que tuvimos en ese aspecto de la conformación.

#### **PREGUNTA NO. 6**

<p><b>¿Cómo fue el acompañamiento recibido por las empresas y contratista durante ese proceso?</b></p>
--

#### **Entrevistado No.1**

Fue correcto, ellos cumplieron ese propósito, fue muy bueno ese acompañamiento.

#### **Entrevistado No. 2**

La verdad que yo me acuerdo la Fundesot y la de energía, y otras empresas de energía, por supuesto hubo participación del municipio y de resto no me acuerdo que otras empresas estaban allí, ellos sí y hubo participación del municipio y acompañamiento de estas empresas.

#### **Entrevistado No. 3**

Estaban Endesa, Emgesa y Fundesot que fue la empresa que contrato estas tres entidades para que hicieran la socialización y el manejo de esta problemática que tenían en los predios del embalse.

#### **Entrevistado No. 4**

Fundesot fue muy importante para ambos poder iniciar, porque uno dice sabe ordeñar, pero a la hora de la verdad no se sabe cómo hacerlo, no sabe cómo usar los implementos, las cosas necesarias para comenzar a ordeñar. Uno hace las cosas mecánicamente, pero no se sabía que tenía que lavar, despuntar, desinfectar,

prácticamente nada de eso sabíamos, no teníamos conocimiento acerca de ello y Fundesot fue una de las herramientas muy importantes para arrancar y también junto a la empresa de energía que nos dio una que otra charla, siempre nos dieron charlas.

### **Entrevistado No. 5**

Por parte de Fundesot, fue muy buena porque nos explicaban cada movimiento, las clases que nos daban, estaban muy interesados en que nos fuera bien en la asociación. La mano derecha de nosotros fue Fundesot.

### **PREGUNTA No. 7**

<b>¿Qué le hubiese gustado mejorar?</b>
---

### **Entrevistado No.1**

¿Mejorar? desafortunadamente de acuerdo a nuestra situación y que nuestra región no es una de la más favorecidas en la producción de leche, porque desafortunadamente aquí las tierras fértiles son muy poquitas, que es la parte de abajo y la parte de arriba, porque como ustedes ven esta tierra es muy erosionado, entonces en ese aspecto pues no se podía hacer más, a pesar de lo que contribuyó Corpoguavio con el mejoramiento de praderas y todo eso pero entonces la situación económica no alcanzaba para más.

### **Entrevistado No. 2**

Yo creo que la necesidad obligaba, era a esa parte como lo hicimos porque no teníamos el conocimiento para hacer asociación ellos nos lideraron para decidirnos si nos íbamos por asociación o cooperativa y decidimos Asociación.

### **Entrevistado No. 3**

No, créame que lo que ha venido pasando todo se ha manejado en el mismo proceso lo que ha venido pasando no cambiaría nada. Todo ha venido como un bebé

desde su nacimiento, hasta su primer paso, su primera palabra, todo se ha dado y hemos ido aprendiendo cada día.

#### **Entrevistado No. 4**

Todo fue bastante bien, sino que de pronto fue muy rápida la sacada del ganado dentro de los predios del embalse, para unos muy rápido para otros digamos que como apenas, porque los que tenían el ganado allí tuvieron que sacar y vender o regalar o hacer sus maromas para poder sacar el ganado porque no había donde más tenerlo. Pero para los que teníamos muy poquito ganado pues fue bastante bueno, porque ya empezaba a haber más pasto en la laguna.

#### **Entrevistado No. 5**

Como estábamos empezando para mí en ese momento todo estaba bien, porque como no lo teníamos todo lo que ellos traían era nuevo, todo era muy bien en ese momento.

#### **PREGUNTA No. 8**

<b>¿Qué cosas cambiar cambiaría en el proceso y por qué?</b>
--

#### **Entrevistado No. 1**

Pues en sí, si se podría contribuir con algo más en el mejoramiento, pero desafortunadamente estamos huérfanos en el sentido de que nuestros bancos, el banco agrario, por ejemplo para ofrecerle algo a uno, tiene uno que ser un minorista para acceder a un crédito y comprar por ejemplo un tractor. Se me hace el absurdo más grande que uno necesite el crédito para comprar unas dos novillas, para mejorar las que hay y mejorar genética. En este aspecto eso sería muy bueno y habría que cambiarlo, pero estaría de acuerdo que uno pudiera tener ayuda de parte del gobierno.

#### **Entrevistado No. 2**

Que no cambiaría, pues en este momento no cambiaría nada más bien potencializaríamos, pero cambiar no, porque hemos llevado como un ascenso, ha sido muy bueno, mucho más rápido de lo que se pensaba.

### **Entrevistado No. 3**

Como le dije no cambiaría nada todo estuvo muy bien, todo y cada cosa que nos ha pasado y cada cosa que hemos vivido nos ha enseñado, a crecer y hemos avanzado poco a poco.

### **Entrevistado No. 4**

No cambiaría nada ahorita, lo único si sería que otra vez Fundesot volviera a darnos charlas de buenas prácticas, unos “recorderis” porque relativamente si se nos ha estado olvidando algunas cosas, hay cosas que si se echan en el cajón del olvido.

### **Entrevistado No. 5**

Yo creo que lo que no cambiaría es que se llegara a acabar la asociación, porque se siente uno más tranquilo en el sentido de que, será que me recogen la leche, será que no; son exigentes, porque eso si le exigen a uno mucho con la limpieza de la leche, en todo, esta uno seguro; mientras uno se acostumbre a la limpieza y el ordeño esta uno más seguro de que así sea, va a tener uno mejores beneficios.

### **PREGUNTA NO. 9**

**¿Qué papel jugaron los temas educativos y de capacitación en el proceso de organización? ¿Algo que le gustó de ese proceso de conformación y de cómo están ahora? Lo que volvería a hacer porque fue muy bueno.**

### **Entrevistado No. 1**

Lo de la asociación fue bueno, afortunadamente en un principio conseguimos un socio comercial muy pudiente, como fue la Alquería, pero desafortunadamente con las

políticas del gobierno el precio se nos fue para atrás, entonces desafortunadamente o afortunadamente nos contratamos con Pipo, la cual aunque no es una empresa nueva, pero no es grande como es Alquería, ellos en un principio venían y llevaban la leche de aquí, pero ahora les dio porque hay que llevársela y hay que demorarse unas dos o tres horas para recibir la leche, entonces al volver atrás no caería en esa falla que por el precio, es mejor malo conocido que bueno por conocer.

### **Entrevistado No. 2**

El papel que jugaron los temas educativos y de capacitación en el proceso de organización fue muy importante, totalmente porque fue cuando la gente empezó a unírse nos, porque sin esa capacitación no hubiésemos logrado esto, venían personas que no estaban todavía con el grupo pero si iban llegando, pero por las capacitaciones fue que ellos se decidieron, eso fue un punto bueno en los que nos asesoraron porque ellos impulsaban esa parte.

### **Entrevistado No. 3**

Jugaron un papel muy importante claro, porque nosotros estábamos muy crudos en muchos aspectos como manejos de nuestras fincas y de nuestro ganado. Nosotros lo hacíamos como rutinariamente y no le poníamos ningún interés, y cuando vinieron las capacitaciones, aprendimos muchas cosas cambiamos muchas rutinas de lo que hacíamos en nuestras fincas, todo para mejorar y tener un producto de óptima calidad como hasta ahora.

### **Entrevistado No. 4**

La capacitación excelente, muy buena, se sacan cosas muy interesantes, otra cosa es que uno a veces no lo pone en práctica.

**¿Usted piensa que esa parte de capacitación fue muy importante?**

Si fue muy importante, no para uno sino para todos.

### **Entrevistado No. 5**

Los talleres nos sirvieron porque aunque yo vine a aprender aquí a ordeñar y todos ellos nos reforzaron como se debía ordeñar, como era la limpieza que había que tener uno con el pezón del animal para el tipo de ordeño. Nos enseñaron muchas cosas que aunque uno creía saber lo que hacía, en sí no sabía que estaba haciendo bien y que no, y ellos nos explicaban qué se debían hacer y eso. Fundesot en ese sentido fue un apoyo con su capacitación en limpieza y ordeño nos enseñó mucho.

### **PREGUNTA No. 10**

<b>¿Cómo considera el desempeño de la organización hasta el momento?</b>
--

### **Entrevistado No. 1**

Nos ha ido bien porque los ingresos han mejorado, porque uno de no estar en estas asociaciones estaría uno como un barco sin rumbo expuesto a los intermediarios que es el que hace y deshace y es el que más gana. Que el que se está sacrificando y este es un oficio que uno no puede decir no lo hagamos hoy dejémoslo para mañana, toca hacerlo quiera o no quiera, porque se corren riesgos.

### **Entrevistado No. 2**

Para mí si ha sido bueno o sea ha ido en un punto alto en un 80% de rendimiento de acuerdo a todo quizá se puede hacer mucho más, pero también necesitamos más tiempo y financiación, más mejoramiento.

### **Entrevistado No. 3**

El desempeño ha sido excelente, hemos logrado sacar unos proyectos bastante interesantes, con el Ministerio de Agricultura, con la Gobernación, con Corpoguavio, hemos cometido algunos errores pero eso nos ha servido de aprendizaje y nos ha dado lecciones y enseñanzas.

#### **Entrevistado No. 4**

Excelente, aquí en Asosantuario por parte de Don Bernardo, excelente; él siempre pide opiniones, él no toma decisiones solo, los inconvenientes que hayan venido no hay que echarle la culpa a él porque todos hemos tenido que ver en eso.

#### **Entrevistado No. 5**

Lo veo bien, nos hemos entendido. Por ejemplo si hay un desacuerdo lo tomamos, preguntamos, debatimos, usted qué opinión tiene de esto y siempre procuramos estar todos de acuerdo. Trabajamos unidos por un bien común.

#### **PREGUNTA No. 11**

<p><b>¿Según su manera de ver ¿cuáles han sido los aciertos y los desaciertos de la organización?</b></p>
---

#### **Entrevistado No. 1**

Bueno la mejor fue haber conseguido el socio comercial y haber logrado conseguir ciertos auxilios como por ejemplo para el inicio de nuestra sede, contar con un poco de millones de pesos eso fue uno de los aciertos. El desacierto es habernos alejado del primer socio comercial.

#### **Entrevistado No. 2**

Bueno inicialmente haber conseguido el comprador, haber tomado esa decisión primordialmente fue bueno, haber conseguido ese comprador, habernos vinculado con Alquilería, ellos fueron los que echaron todo hacia adelante.

Y un desacierto habernos quitado de ellos, eso fue un desacierto, lo asumimos todos, pero eso no fue una buena decisión independientemente no debíamos haber cambiado una gran empresa ellos nos exigen, no debiera haber cambiado una súper empresa por algo que no conocemos bien, no sabemos cómo es el rumbo.

### **¿Con quién están ahora?**

Estamos con Pipo una empresa vinculada en Guasca, nosotros no tendríamos por qué haber hecho eso, pero a mí me parece que no debimos haber hecho eso, si hubiera una posibilidad o una oportunidad de volver con la anterior empresa yo diría que sí, que va haber exigencias, no importa, pero si volvería.

### **¿Fue decisión de la Alquilería el retirarse de esta empresa?**

Nosotros asumimos por una reunión y Pipo nos ofreció un mejor precio; en ese momento no lo compenso con otras cosas la seguridad de tener una gran empresa que nos respalde es inmejorable, ellos participaron bastante. Tienen un respaldo a nivel nacional e internacional que se puede confiar, estamos con Pipo hace como 4 o 5 meses, todavía no podemos decir que es malo, este año paso eso, todavía no podemos decir que es malo, pero si fue un desacierto.

### **Entrevistado No. 3**

Los principales aciertos, primero haber creído en las empresas que nos quisieron organizar, porque ese fue el primero y el más contundente porque si no hubiéramos creído estaríamos igual que antes, luego nos ganamos un proyecto con el ministerio de agricultura, un proyecto supremamente grande de mucha capacitación, ese proyecto nos hizo crecer y pues, éxitos grandes el poder estar vendiendo nuestro producto a buen precio sin tener que depender de un particular o de una persona que maneje las cosas a su antojo, esos son éxitos.

Desacierto, por error cambiar de empresa, de aliado comercial, es un error que jamás en la vida me voy a cansar de reprochármelo porque pude haber dicho que no, así los socios se hubieran puesto bravos, pero desafortunadamente la presión por el precio nos hizo cambiar con respecto al socio comercial, o de aliado comercial y nos ha perjudicado un poco.

### **¿Puede haber cambios?**

Seguimos buscando alternativas de tener un socio, sin embargo el negocio de la leche es complicado hay se han autorizado cantidad de importaciones. Entonces es difícil en este momento. Estamos en eso, es crítico el negocio de la leche nos tiene un poco frenados, estamos buscando volver a una empresa grande para volver a contar con una empresa, como la que tuvimos que nos acompañó y nos ha acompañado.

#### **Entrevistado No. 4**

Los aciertos han sido muchos, ha habido colaboración de Corpoguavio, la empresa de energía también, ellos han regalado madera, arboles, Corpoguavio les ha ayudado un resto, digamos que ha sido muy bueno.

Y desaciertos ahorita ninguno, si hubo uno, pero ese es mejor dejarlo en el baúl de los recuerdos.

#### **¿Que a su parecer fue cuál?**

Que no fue un desacierto, desacierto de su tiempo, ahorita es una bendición fue el cambiarnos de empresa de la que nos recogía la leche que fue Alquería; fue muy criticado, pero ahora gracias a Dios se ha visto que estuvo bien y que esta bien quedarnos aquí, ofrecen más.

#### **Entrevistado No. 5**

Pues todo ha estado bien, aunque como dicen mis compañeros el desacierto más terrible fue habernos salido de la otra empresa que nos apoyó cuando empezamos, porque empezamos con ellos, exigente como ella sola, pero debimos aguantarnos y no habernos retirado. Y de todas maneras ese fue un desacierto terrible, ya uno estaba acostumbrado a ellos, a su forma de trabajar, ellos también venían nos daban capacitaciones, muy formales, pero, no fuimos capaces de soportarnos, cuando la otra empresa nos dijo vengan para acá de una nos fuimos para allá y no pensamos que las cosas no nos iban a salir bien.

#### **PREGUNTA No. 12**

**¿De qué manera la organización ha influido en su vida productiva, familiar y personal?**

**Entrevistado No. 1**

Pues sí, porque respecto a lo económico ha sido primordial, como decían los abuelos ya se van tapando algunos huecos que había. Y la familia, bien, hemos sido muy unidos a Dios gracias, pero más o menos tenemos una bonita familia.

**¿Cuál era su ingreso con relación ahora?**

Mejóro en un 30%.

**Entrevistado No. 2**

Pues yo estoy más viejo por lo menos, pero yo creo que con los asociados si hemos podido trabajar y hay como esa venita de seguir continuando adelante. En la parte emocional un poco de frustrado con las decisiones que se han tomado, de que las partes se pueden hacer, Lo de Alquería, básicamente porque es más estable Alquería que Pipo porque tengo experiencia en otras empresas, en trabajos anteriores, a veces se deja una empresa y pues seguimos adelante.

**¿En la familia cómo ha visto esa vinculación?**

Mi familia es excelente, mis hijos son muy formales y yo vivo de esto con esto les doy educación, por la familia es que uno trabaja.

**Entrevistado No. 3**

Pues en la vida productiva en lo que es a mi persona, si claro porque antes nos acostumbrábamos a producir lo que buenamente nos diera cada vaca, sin pensar que teníamos que mejorar genéticamente. Hoy en día mejorando genéticamente y con las mejoras que se han hecho, estamos produciendo el doble, de lo que teníamos en el

comienzo, mejorar nuestros animales y nuestras rutinas y costumbres en nuestras fincas.

En cuanto a familia la situación mía fue un poco difícil porque me metí de lleno por tres años y medio, una situación difícil, llegaba por ratos y me iba por ratos, y me toco tomar una decisión que no quise, y que si me favoreció estar más cerca de mi familia; me toco retirarme de recoger la leche todos los días, pues recogía la leche todos los días, y volver a retomar a mi familia, se han mejorado un poco las cosas. Estoy regresando a mi familia.

#### **¿Y económicamente si ha mejorado?**

Se mejoraron los ingresos en un 40 o 50%. Si, la mejora es bastante notable.

#### **Entrevistado No. 4**

Ha influido muchísimo porque ya tenemos una estabilidad económica mejor, porque cuando era con la persona que nos compraba la leche, ella nos la pagaba muy bajo, es decir con el intermediario y ahorita al precio que nos la están pagando, ahorita hay mucha gente que se la están pagando casi regalada, entonces vemos como que no valoran el trabajo, lo que uno sufre allá.

#### **Entrevistado No. 5**

Para mí, pues el solo hecho de sentirse uno como más en comunidad, porque de todos modos cada uno en su finca tira para su lado, si el vecino pudo ordeñar que si se le fregó una vaca, uno no se mete en eso, pero ya uno estando en comunidad ya se siente uno como en familia, se tiene más compromiso, nos ayudamos entre todos, pero si ya en las reuniones se siente uno como en familia con todos los vecinos.

#### **PREGUNTA No. 13**

**¿Considera que la organización ha cambiado positiva o negativamente el relacionamiento de la comunidad con la EEB?**

#### **Entrevistado No. 1**

Se ha manejado verticalmente en un principio los que fueron saliendo, se les dio un margen que en 6 meses se debía de sacar el 50% y al año ya se vio que si se podía y ellos nos dieron una garantía de dejar ciertas hectáreas para Cooptominé, y para Asosantuario, para ir y cortar el pasto.

#### **¿Y ha funcionado?**

Hace unos meses se subió el agua y se mermo el pasto, vinieron a erradicar el buchón y revolcaron y ahora las praderas son muy pocas, ha mejorado ciento por ciento.

#### **Entrevista No. 2**

Pues nosotros hemos tenido reuniones después de eso, cada año tenemos reuniones importantes con ellos. Ellos están más vinculados que las personas que nos asesoraron, ha cambiado positivamente.

#### **Entrevistado No.3**

Si claro, si nos ha ido mejor con ellos y con el aprovechamiento del forraje que tenemos en los predios del embalse de Tominé. Retiran el pasto, las llevan a sus fincas, están contentos, tienen un mejor manejo, tienen una mejor producción en su finca, ya no tienen los 30 o 40 tienen menos, los 3 o 4 animales pero con mejores resultados. A veces se perdían y les daba la noche por allá buscando y a veces no aparecían eso ha servido mucho.

#### **Entrevista No. 4**

Pues al inicio si hubo muchas complicaciones con la empresa, porque había gente que no estaba de acuerdo que entrar a más gente a cortar más pasto, pero entonces la empresa de energía se dio cuenta que era por nuestro propio bien, que no entrara gente ajena a los que éramos socios, porque si había algún accidente o algo era responsabilidad de la empresa, aunque se sabía que era responsabilidad de uno, pero al contrario, la empresa de energía tenía que respetar lo suyo y hacerse sentir, pero todo bien, afortunadamente.

### **Entrevistado No. 5**

La relación ha sido buena, con la Energía, yo sinceramente en una ocasión de verano tuve una situación terrible de pasto y la Energía fue mi mano derecha, porque me permitía entrar y sacar los pastos que sinceramente en un año yo creo si no hubiera sido por la energía se me hubiera muerto el ganado de hambre, porque no tenía como mantenerlo, y la energía le dio a uno esa mano de decir, bueno con un carnet o lo que sea entren y saquen pastos que necesiten y mantengan los animales. Entonces yo creo que la energía para nosotros como asociación fue muy buena en ese sentido.

### **¿Y cómo ha influido en su familia?**

Bien, a todos nos ha ido bien, lo que más me ha gustado digamos en la finca nos dieron para mejoramiento de las fincas, para pastos, para abonos, para arar en las fincas, en si en familia trabaja uno como mejor, porque uno dice hoy me traen esto o aquello, entonces si se siente uno mejor en familia para trabajar.

### **PREGUNTA No. 14**

¿Quisiera agregar algo más?
-----------------------------

### **Entrevistado No.1**

Esta experiencia muy buena porque inclusive como van llegando finqueros nuevos se hace uno conocido hay una mayor integración y de acuerdo a la actividad también

del presidente ha influido mucho y lo anima y cuando la gente es muy secundaria es muy difícil y se va echando para atrás.

## **Entrevista No. 2**

Con respecto del pastoreo, lo que pasa con el pastoreo, ese si no es tema mío. Yo he participado, pero ese tema a mí no me sirve eso, yo nunca he estado allá, esa necesidad no es mía, necesito el pasto pero allá no me sirve es muy lejos.

### **¿Cambio positivamente para los usuarios?**

Yo no he hablado mucho con la gente, el agua ha invadido todo y el agua anula todo el proceso, no puedo decir que sea todo positivo, por lo menos pasado hay más poco.

Abajo en las parcelas fue manejado por Corpoguavio, eso es otro tema eso es manejado por Corpoguavio, nos ayudó con sistemas de pastoreo fue muy importante porque se vinculó desde el principio con nosotros, tuvimos pocetas, varios lotes de pastoreo que nos financiaron, reforestación eso si me faltaba, claro Corpoguavio los otros socios todavía están con nosotros.

## **Entrevistado No. 3**

Un agradecimiento muy grande a estas empresas, Emgesa, Endesa nos asociaron a las entidades públicas que han creído en nosotros las alcaldías, el Ministerio de Agricultura y a la Gobernación. Los que estamos ahí en la alianza con el Ministerio de Agricultura gracias al apoyo que nos han dado.

### **¿Les convino mas ser asociación que ser cooperativa?**

Si claro, y no lo cambiaría por absolutamente nada, como asociación tenemos más libertad para actuar, hay mucho formalismo que cansar a la gente. Como Asociación tenemos más libertad para trabajar, la propuesta me la han hecho cantidad de veces que estemos como cooperativa que cambiemos.

## **Otros aportes**

De las tres asociaciones en producción tenemos más producción. Las otras están Cooptominé 1700 litros y Corpochaleche con algo más de 1000 litros y nosotros ahora tenemos 3600 litros.

Empezamos a ampliar 1300 litros diarios hemos crecido en socios, las otras tienen su credibilidad, nosotros somos una empresa seria yo las considero unas empresas serias, pero creo que nuestras empresas han ido avanzando creo que nuestra empresa ha ido avanzando un poco mejor y me siento orgulloso, de hecho nos han visitado muchas organizaciones que hemos hecho, los de Guavio y ellos vinieron acá a mirar el proceso de nosotros.

Vino una representación de República Dominicana y gente común y corriente a conocer el proceso y para mí es un orgullo muy grande, Me han visitado gente de toda Colombia y luego me llaman y me cuentan ya tenemos un lote, que les ha servido la visita acá, El señor alcalde de República Dominicana estuvo muy motivado, creo eso fue a través de la alcaldía municipal; de hecho en Guasca somos la mejor organización, saber que los recordamos muchísimo, verlos crecer, y como siempre les he dicho de que podamos formar parte de otros procesos, estaremos ahí.

## **Entrevista No. 4**

Realmente no, darle gracias a ustedes, que vinieron y que nos tuvieron en cuenta en todo esto.

## **Entrevistado No. 5**

Yo creo que todo está bien, a la presente la asociación en la vereda ha sido lo máximo que nos ha podido pasar.

**ANEXO 5**  
**ENTREVISTAS A REPRESENTANTES DE COOPTOMINÉ**

**Fecha:** sábado 13 de julio de 2013.

Entrevistada No. 1: Sandra Patricia Alfonso Rodríguez.

Entrevistada No. 2 : María Consuelo Ospina Prieto.

**PREGUNTA No. 1.**

**¿Cuándo se creó la organización a la que usted pertenece?**

**Entrevistado No.1**

En el 2008, ya era Cooptominé.

**Entrevistado No.2**

Legalmente el 21 de Septiembre del 2007.

**PREGUNTA No. 2**

**¿Nos podría contar por qué y cómo se conformó la organización?**

**Entrevistado No.1**

Se creó porque en ese tiempo se estaban formando muchas cooperativas, un concejal que comenzó con eso, y nos instó a que formáramos cooperativa en Tominé.

**¿O sea que no tuvo mucho que ver con el tema del problema que había abajo del embalse?**

Yo no sé, si eso fue, todo sucedió como todo al tiempo.

**Entrevistado No.2**

Las razones: el intermediario que nos compraba la leche era muy difícil porque dejaba la leche cuando había abundancia, dejaban la leche los sábados los domingos, la pagaban regular, muy regular inclusive esta idea de la cooperativa esta, es una sociedad y fue idea de un concejal William Sarmiento, de Guatavita, ahora trabaja en Ecopetrol, hasta que salió la idea, gracias a él. Gracias a él nos animamos a conformarla.

### **PREGUNTA No. 3**

**¿Cuánto tiempo lleva usted vinculado a la organización?**

#### **Entrevistado No.1**

Desde el principio de creada la asociación.

**¿Tiene algún cargo dentro de la junta?**

Auxiliar del comité de vigilancia.

#### **Entrevistado No. 2**

Desde el inicio de la conformación de la cooperativa hace cinco años, y sacando la leche 2 años y medio.

**¿Y antes que hacían?**

Seguíamos vendiéndosela a intermediarios.

**¿La cooperativa se crea, pero ustedes siguen con los intermediarios?**

Si, porque hasta que llego Fundesot y nos organizó, nos dieron capacitaciones acerca del cooperativismo, las partes de los animales, y otras cosas; eso siempre duro bastante, hubo recesos y todo ese tiempo duro la organización, hasta que cuadraron a Alquería. Inicialmente queríamos con Alpina pero no se dio. Garín Garzón tenía contactos con Alquería, ellos vinieron y estamos hasta la fecha con ellos.

### **PREGUNTA No. 4**

**¿Cómo se conformó la junta directiva y cómo está compuesta actualmente?**

**Entrevistado No.1**

El presidente, la gerente y la secretaria.

**¿Son los mismos de cuando empezó la cooperativa?**

El presidente si se ha cambiado, también la gerente. La tesorera siempre ha sido la misma y la secretaria también.

**Entrevistado No.2**

Casi somos los mismos de pronto algún cambio; el gerente cambio, Noralba salió porque se salió para ser concejal y Fernando como gerente y de resto seguimos casi los mismos.

**PREGUNTA No. 5**

**¿Qué aspectos considera fueron los más importantes en ese proceso de conformación de la asociación?**

**Entrevistado No.1**

Pues que estuviéramos unidos, siempre han sido las dos veredas como lejanas, entonces mejor se decidió que fuera una sola cooperativa. Es decir que la cooperativa unió dos veredas, a blancos y a indios.

**Entrevistado No. 2**

Los aspectos más importantes fueron el decidir conformarnos en cooperativa y no en asociación. Ver las ventajas de tener la organización, disminuir los intermediarios y fortalecernos como cooperativa.

**PREGUNTA No. 6**

**¿Cómo fue el acompañamiento recibido por las empresas y contratista durante ese proceso?**

**Entrevistado No.1**

Cuando comenzó vinieron Garín y Wilson de Fundesot, nos dieron prácticas de ordeño, charlas y cursos, también con la doctora Patricia de Asociatividad.

**Entrevistado No. 2**

El papel de Fundesot importantísimo, para mí fue muy importante el que nos ayudaba a veces nos apretaban porque echábamos para atrás, esto si da resultado pero ellos tuvieron mano fuerte y el apoyo de ellos de Wilson, William, Rosalbina, Garín y Doña Patricia.

Las capacitaciones con ellos, eran buenas, salíamos a las fincas, y las mirábamos, cuando se dieron los incentivos, la alianza, gastábamos mucho tiempo en eso.

**PREGUNTA No. 7**

**¿Qué le hubiese gustado mejorar?**

**Entrevistado No.1**

Pues no sé, de todas de maneras, la Energía cerco el embalse, no se podían meter animales; una cosa que la gente de aquí no puede ir en contra de una empresa como esa, pues yo creo que no, ya sacaron el ganado no se puede entrar, creo que no, ya nos sacaron el ganado, ya tocaba.

Pues que hubiera sido más despacio, que la gente de acá hubiera tenido más oportunidad de preguntar por qué. Recuerdo que iban a hacer un parque y una ciclo ruta por la represa, como aquí hay muchas fincas, entonces hacer algo para los finqueros. Hacer algo para los finqueros, pero nunca se llegó a nada.

### **Entrevistado No. 2**

Estuvo bien, pero me gustaría tanto antes como ahora que existieran mejores condiciones para la gente, ojala y se pudiera no solo pensar en grandes almacenes, grandes instalaciones en la cooperativa, sino que cada uno como asociado pudiera tener mejores fincas, mejor ganado, mejores condiciones de vida, mejor en todo.

### **¿Concentrarse más en las familias y las personas que en la Cooperativa?**

Si, así es exacto; concentrarse más en las personas que en la misma estructura de la cooperativa.

### **PREGUNTA NO. 8**

**¿Qué cosas no cambiaría en el proceso y por qué?**

### **Entrevistado No. 1**

Que se armó la cooperativa. Uno como ganadero podía y estaba seguro que le iban a comprar la leche en una empresa grande, reconocida y que de pronto uno podía comprar más vacas porque no le iban a dejar la leche.

### **Entrevistado No. 2**

Hay veces las decisiones que se toman, a veces se consigue uno enemigos porque no es la decisión correcta para algunas personas, pero desgraciadamente toca, tomar decisiones que favorezcan a todos así no estén de acuerdo.

### **PREGUNTA No. 9**

**¿Qué papel jugaron los temas educativos y de capacitación en el proceso de organización?**

### **Entrevistado No. 1**

Fue importante, porque aprendimos muchas cosas, muchas cosas que nosotros no sabíamos. Comenzamos a aprender a ordeñar, como se debía sellar los pezones, a limpiar, como arreglar los pastos y muchas cosas más. Eso mejoró la práctica y fue importante para animarse para asociarse.

### **Entrevistado No. 2**

Jugaron un papel muy importante y hay que seguir con ello, porque se olvida, desgraciadamente como buen colombiano hoy lo hacemos y luego se olvida.

### **PREGUNTA No. 10**

**¿Cómo considera el desempeño de la organización hasta el momento?**

### **Entrevistado No. 1**

Bien muy bien.

### **¿Con cuántos empezaron y cuantos son hoy?**

Siempre hemos sido casi los mismos. Somos 47 y nos ha ido muy bien.

### **Entrevistado No. 2**

El desempeño hasta el momento ha sido muy armónico, con sus altibajos como todo, pero nos hemos mantenido y lo hemos demostrado. Por ejemplo en mantener vigente la relación con el socio comercial Alquilería. Muy bueno diría yo.

### **PREGUNTA No. 11**

**¿Según su manera de ver ¿cuáles han sido los aciertos y los desaciertos de la organización?**

### **Entrevistado No. 1**

Pues personalmente he visto que se han tomado buenos aciertos, por ejemplo se han construido salones para la comunidad, ha habido una buena administración, no hemos visto desaciertos todo ha sido positivo.

## **Entrevistado no. 2**

Es como contradictorio, un acierto es la alianza en el sentido modular pero también es un desacierto. La alianza es un incentivo modular, que tuvimos, una ayuda que dio la Gobernación, que fueron como 100 millones de pesos, pero esa plata la estamos manejando nosotros. En el comienzo se sembraron árboles, en la época que supuestamente llovía pero se perdieron los pastos, se tomaron decisiones inoportunas; tocaba sembrar, aunque era mejor que comprar ganado, pero se perdieron los pastos, se perdió esa plata, los que compraron ganado les fue mejor pero fue un desacierto porque el clima no ayudo.

### **¿Les daban un plazo?**

Había que hacerlo en ese tiempo, tocaba o tocaba en ese momento fue un desacierto, pero ahorita cada persona debe pagar y están cumpliendo con sus cuotas y cada uno está pagando tres millones ciento quince mil ochocientos cincuenta pesos (\$3.115.850 pesos), en un plazo de cinco años, dieron un año de gracia y los cuatro años siguientes, para pagar ya han pagado esa deuda y han seguido obtenido préstamos para ganado, para estudio de sus hijos, entre otros.

### **¿Cuánto recibieron y cuánto tienen que pagar?**

En dinero no recibieron nada; fue en pastos, en baldes, en la novillas, en semillas en cantinas, las capacitaciones de Fundesot; a Bernardo también le pagaban un dinero por eso y todo eso era ese dinero. Nosotros vamos al día, hay personas que se les descuenta por nómina, algunas personas consignan por fuera, les organizamos las finanzas.

## **PREGUNTA No. 12**

**¿De qué manera la organización ha influido en su vida productiva, familiar y personal?**

**Entrevistado No. 1**

Productiva sí, porque hemos comprado más vacas, del mismo modo se vende más leche, se arreglan más los pastos, las siembras; en general nos ha ido bien. En la parte familiar y personal estamos bien también.

**¿Ha cambiado en algo antes de pertenecer a la cooperativa?**

No mucho, pero aunque algunas cosas siguen igual, en otras si se han notados los cambios positivos.

**Entrevistado No. 2**

En lo personal mucho trabajo. Demasiado. Estar en la parte administrativa es demasiado trabajo, mucho trabajo; en cuanto a lo familiar ellos me han colaborado mucho, me ha permitido conocer mucha gente, la cual ha sido muy colaboradora, muy buena.

**¿Y en la productiva?**

En la productiva si ha mejorado algo, en dinero que casi todo se invierte en la finca, productivo si algo también.

**PREGUNTA No. 13**

**¿Considera que la organización ha cambiado positiva o negativamente el relacionamiento de la comunidad con la EEB?**

**Entrevistado No. 1**

Ahora sabemos que es una empresa y que no podemos ir y coger el pasto, antes llevábamos el ganado libremente ahora no se puede, sabemos que hay dos guardas y

una señora quienes están en el embalse; Hoy en día ha mejorado la relación con la Energía, hay más orden.

## **Entrevista No. 2**

Antes no sabíamos cómo se llamaba, ahora ya tenemos conocimiento de ello; la Energía siempre ha estado, los contactos no me parece tan buenos, me parece muy sacrificado para la gente, muy tenaz, muy duro para la gente que va a cortar su pasto. Ellos tienen que llevar la carta para cortar el pasto así vayan a pie, si no tienen las cartas es muy difícil y ponen mucho problema porque exigen cartas de autorización. Sabemos que son medidas de seguridad importantes, pero deberían socializarlas para aclarar todo.

### **¿Y cómo se puede mejorar?**

Nos dieron un carnet al comienzo, pero se ha perdido. Nos piden muchas cosas, si llega la pobre persona a cortar pasto y con una cantidad de exigencias, sobretodo en épocas difíciles, es muy sacrificado.

El broche está retirado, les toca muy difícil y sacrificado, a “mi me toca todos los días me toca cortar pasto dice Sandra” el guarda ya no me molesta más porque yo siempre voy dos horas diarias, ahora con las cartas no nos molestan más.

No veo porque tanto inconveniente, tanto problema con la gente, para todo se necesita tener una carta, como si fuera una planta de producción, uno va dos horas y corta el pasto y coloca el broche no más, pero son muy estrictos.

## **PREGUNTA No. 13**

**¿Quisiera agregar algo más?**

**Entrevistado No.1**

Que la empresa de energía nos apoye, que se acuerden que siempre hubo gente en ese pueblito ayudando y apoyando. Que siempre estén ayudando y colaborando.

## **Entrevista No. 2**

Ahorita nos dejan sembrar pasto en la represa donde está el buchón, los asociados que queramos sembrar pasamos una carta y Andrea Rodríguez nos hace el favor y lo sembramos.

Me gustaría de parte de la Energía una mejor colaboración, no solo en estar estrictos en el corte del pasto, sino una mayor colaboración con la gente, mirar las necesidades de las personas, qué necesitan los niños ya que es una empresa muy grande que puede dar muchas cosas, pueden decir que les damos pasto, pero ¿A cambio de qué?

Que si medio uno se equivoca, están ahí encima. Deberían preocuparse más por la gente, por el bienestar de la gente y no más por ahora. Esperamos además que Alquería nos suba el precio.

### **¿Cómo fue esa buena decisión?**

Se crearon muchos chismes y el afán en que les paguen más, conlleva a que otros se cambiaran, entonces acá la administración pensó en más allá, entonces la parte administrativa tomó y toma esas decisiones. Salirse de una empresa grande es muy difícil, por las importaciones, es mejor ganar menos, pero es mejor tener seguridad y tranquilidad.

Los que vivimos de este producto nos toca madrugar, a pesar de que la Alquería nos bajó el precio, pero es seguro y ya.

Muchas gracias por su tiempo y Ojala ustedes nos puedan ayudar, con las cosas que le hemos dicho a la Energía. Es muy bueno que ayuden a la gente y prospere esto. Muchas gracias.



**ANEXO 6**  
**ENTREVISTAS A REPRESENTANTES DE LAS EMPRESAS Y CONTRATISTAS**  
**INVOLUCRADOS EN EL PROCESO DE ESTUDIO.**

**Fechas:** Agosto 1 y 8 de 2013

Entrevistado No. 1: Liliana Vergel.

Entrevistado No. 2: Wilson Otero.

Entrevistado No. 3: Jorge Salcedo.

Entrevistado No. 4: Julio Santafé.

**PREGUNTA No. 1.**

<p><b>¿De qué manera estuvo usted vinculado al proceso de organización de la comunidad que pastoreaba en el embalse de Tominé?</b></p>
--

**Entrevistado No.1**

Estuve vinculada como Coordinadora del proyecto, como Jefe de la Oficina de Gestión Social de la empresa de Energía de Bogotá.

Este proyecto se realiza en parte para resolver una problemática que estaba afectando en ese momento (y no sé si sigue a afectando, al Embalse de Tominé) como lo es el buchón. A la vez, la intención de la Empresa de Energía de Bogotá era la de desarrollar toda una estrategia con las comunidades, y esta era la oportunidad de realizar ese trabajo, con los productores de la economía campesina de la zona, es decir, los productores de leche.

El tema del pastoreo era una de las determinantes identificadas en el diagnóstico de la problemática, y uno de los determinantes que estaba aportando carga orgánica al embalse y que causaba el crecimiento del buchón.

## **Entrevistado No.2**

Estuvimos vinculados mediante un convenio con las tres empresas, y yo era el responsable del proyecto por parte del operador que era FUNDESOT, estuve en la parte estratégica.

## **Interviene Claudia Torres. ¿Cómo y por qué fue seleccionada FUNDESOT? ¿Cómo fue ese proceso?**

Tuvimos una invitación donde participaron como unas diez empresas, nos llevaron un día de campo, nos dieron unos términos de referencia y nos invitaron a presentar una propuesta, y después de unos quince o veinte días nos llamaron que si podíamos hacer algunos ajustes en la parte presupuestal y posteriormente nos invitaron a firmar convenio.

## **Entrevistado No.3**

Yo estuve vinculado desde el año 2006 en el cual ingrese como Asesor Contratista de la empresa de Energía de Bogotá, básicamente en ese momento no teníamos plan de manejo ambiental, es decir, ese proyecto no hacia parte del plan de manejo porque no lo teníamos. Lo estábamos formulando ante el Ministerio, pero ya la Empresa lo estaba adelantando a través de su oficina de gestión social.

Tuvimos un acercamiento con la comunidad para abordar este tema, tanto así que antes del Plan Manejo este ya se estaba formulando, para que cuando el Ministerio aprobara el plan, este tema quedara incluido dentro del plan del manejo ambiental.

## **Entrevistado No.4**

La participación que tuve en su momento fue en la parte del comité de la fiducia, que tenía a cargo toda la parte de los manejos y la parte técnica ambiental y social. Uno de los inconvenientes más importante radicaba en la problemática del pastoreo en la zona que ronda el embalse Tominé.

Entonces ahí se miraron diferentes opciones de poder llegar a mejorar las condiciones de las personas que de una u otra forma tenían esto como medio de sustento diario, y una de ellas es la conformación de una serie de sucesos para poder llegar a tener en su momento una capacitación y a futuro un desarrollo de cada una de las asociaciones que se podían llegar a conformar.

## **PREGUNTA NO. 2**

**¿Cuál era la relación de su empresa con la afectación por el pastoreo del ganado en las zonas aledañas al embalse?**

### **Entrevistado No.1**

La Empresa es la propietaria del Embalse y el embalse en ese momento estaba presentando una problemática bastante grande de afectación por el buchón que había empezado a proliferarse abundantemente y tenían que actuar desde las distintas afectaciones y las distintas determinantes que estaban causando esa problemática.

Una de las determinantes identificadas, que no era la más significativa en todo caso, era el problema del pastoreo que estaba generando impactos negativos en el embalse. Se identificó el pastoreo alrededor del embalse como uno de los aportantes de carga orgánica al embalse, lo que producía el crecimiento del buchón, ya que los campesinos llevaban su ganado a pastorear alrededor del embalse, porque alrededor del embalse había pasto y además aprovechaban para dejarlo ahí, porque tenían acceso al agua.

Entonces el proyecto fue una gran oportunidad porque veníamos también al interior de la Empresa de Energía, con la presidenta en ese momento, pensando en desarrollar una estrategia que lograra trabajar desde el marco de la responsabilidad social empresarial, unas propuestas de desarrollo del territorio con las comunidades, que sentían que la Empresa después de tantos años de estar allí, de haber causado una

afectación grande con el embalse, no había retribuido a las comunidades, a raíz de la afectación de la construcción de embalse.

Entonces, ahí teníamos una oportunidad y eso permitió que con las empresas directamente vinculadas al embalse, como fueron EMGESA y la Empresa de Acueducto, poder unir los esfuerzos y desarrollar una estrategia para atender este problema; porque además las tres empresas estaban también interesadas en resolver la problemática del buchón.

### **Entrevistado No.2**

La relación nuestra. Eramos los operadores de las tres empresas. Nos contrataron por medio de una fiducia, y la tarea de nosotros era proponer alternativas para que se sacaran los animales de la zona de ronda de la laguna del embalse de Tominé. Esa era nuestra tarea, nuestro objetivo específico.

### **¿Qué empresas estaban en ese momento conformando la fiducia?**

La Empresa de Alcantarillado y Acueducto de Bogotá, la Empresa de Energía de Bogotá y EMGESA.

### **Entrevistado No.3**

Digamos que el tema en la relación con esta afectación, se basa en que la Empresa es propietaria del embalse de Tominé y al existir predios que están por debajo de la cota de inundación y las actividades de ribereños con ganadería en estos predios, producían un impacto negativo ambiental para el embalse. El aporte de materia orgánica no solo por el pastoreo si no sumado a una serie de ingredientes tales como la falta de manejos de aguas residuales, cultivos, etc., producían un proceso de eutroficación en el embalse. Básicamente esa es la relación entre la empresa y esta problemática.

### **Entrevista No. 4**

Inicialmente una de las causas que pudo llegar a generar la problemática en cuanto a la reproducción del buchón, era la parte misma del pastoreo. Esto generaba un proceso de eutroficación en determinadas zonas de los niveles bajos del embalse y cuando posteriormente se hacia el llenado del embalse generaba también condiciones de reproducción de macrófitas.

Entonces uno de los primeros puntos que se empezó a tener en consideración fue eso y un segundo punto era la posibilidad de que parte del ganado ingresara a determinadas zonas, a hacer el abrevadero y generaba condiciones de conflicto también con parte de la comunidad que vive al lado del embalse; y un tercer punto importante, era la necesidad de cumplir la normatividad ambiental que esta zona como tal debía ser: una zona totalmente restringida y para guardar, en este caso los posibles incrementos a nivel del embalse que no fueran a llegar a tener connotaciones de inundación y afectación por parte de los semovientes que normalmente estaban pastoreando en el embalse.

### **PREGUNTA No. 3**

**¿Considera usted que el proceso organizativo logrado, cambió en algo la relación de la empresa con la comunidad?**

#### **Entrevistado No.1**

Sí. Considero que este proceso promovió cambios importantes, en el sentido que por primera vez desde que la Empresa desarrolló el embalse, un sector de la comunidad sintió presencia de la Empresa con proyecto de desarrollo comunitario, ya que los impactos percibidos por las comunidades habían sido negativos.

Por lo menos en el caso de la Empresa de Energía de Bogotá, que estaba como en deuda con retribuirles a las comunidades algún beneficio frente al impacto que había causado con la construcción del embalse, el haber trabajado en la solución de una

problemática que a la vez estaba afectando. O sea, haber identificado que también los pequeños productores de leche (que además era parte esencial económica de sus subsistencia), estaban presentando unos problemas graves como productores, porque realmente la manera como lo estaban haciendo no les permitía de ninguna forma avanzar, ni generar mayores ingresos; y a la vez la Empresa estaba sufriendo un problema con el tema del buchón.

Fue la oportunidad de que la relación con estos productores cambiara para bien de cada parte. Lograr que los productores de leche se organizaran, ya que ninguno de los que estaban alrededor del embalse estaban organizados, y lograr esa organización para que ellos mejoraran sus condiciones de producción, se fortalecieran, se creara empresa, fue uno de los logros más grandes.

Lograr que esos productores vieran en la unión de esfuerzos, en la posibilidad de organizarse, la creación de empresas para mejorar sus condiciones y su productividad y pasar de ser una economía de subsistencia a una economía de generación realmente de ingresos para ellos, y a la vez lograr que la empresa viera que invirtiendo en la gente eso le retribuía también un beneficio, no solamente para la problemática misma del buchón, si no para el cuidado del embalse que era otra cosa que estábamos discutiendo, como al abrir y hacer convenios y acuerdos con los productores para que los productores cuidaran la zona que estaba totalmente descuidada, eso permitía también protección al embalse y permitía a la vez ganancia para los productores.

**Interviene Claudia Torres. ¿O sea que fue un “gana-gana” en todo sentido?**

Exacto, de manera organizada y formalizada, era mirar que formalizando la relación y permitiendo que la gente mejorara sus condiciones le iba a dar también un mejoramiento al embalse. Además ver que era también necesario apoyarse en los instrumentos existentes por norma como los Planes de Manejo Ambiental del embalse y poder generar un proceso más de largo plazo y no simplemente una acción puntual.

### **Entrevistado No. 2**

Claro que sí, la gente veía en la empresa como la prohibición a una actividad que ellos venían haciendo desde 1961 y que nunca habían podido controlar y a nosotros nos contrataron como operadores para que sacáramos los animales de esa zona del embalse para cumplir con las exigencias del Plan de Manejo Ambiental. El choque era permanente entre la comunidad y la empresa por el tema del pastoreo.

### **Entrevistado No. 3**

Yo creo que sí, ciento por ciento. Antes de tener el Plan de Manejo y antes de llegar a la comunidad, solo había comunicación escrita y no más, el contacto de la Empresa de Energía con comunidades se basaba solo en respuestas de algunas solicitudes puntuales de la comunidad y no existía un plan social del embalse. Desafortunadamente esta infraestructura fue construida en 1960 y no existía una relación profunda entre comunidad y empresa, cosa que ahora se evidencia con este proyecto.

### **Entrevistado No. 4**

Para mí fue uno de los puntos importante, volver nuevamente a visitar el embalse luego de pasados varios años, ver ese sistema de organización como ha mejorado para la parte misma de la comunidad y a su vez también como mejoró la condición de la imagen de la Empresa, que pudo llegar a participar en ese manejo del entorno. Hoy vemos unas agrupaciones y unas asociaciones que tienen unos indicadores bastante altos comparado con lo que inicialmente tenían antes de llegar a ser parte de este proceso de organización y a su vez también ver la parte de la capacitación y el emprendimiento de cada una de las asociaciones que los ha llevado a lograr lo que hoy en día tienen.

### **PREGUNTA No. 4**

**¿Según su manera de ver ¿cuáles han sido los aciertos y los desaciertos de este proceso? ¿Por qué?**

### **Entrevistado No.1**

El proyecto significó grandes cambios para los productores de leche: poder pasar de la economía de subsistencia a una economía de productividad, e insertarlos en el mercado. Este proceso les permitió a los campesinos fortalecerse de manera adecuada y equitativa a los mercados y eso fue un gran logro, porque los intermediarios eran los que se llevaban la plata y no eran quienes agregaban el valor.

Entonces lograr ya su relación directa con el aliado comercial, lograr volverse sujetos del mercado en términos de empoderarse y acceder a convocatorias como lo de Alianzas Productivas, las cuales además han sido modelos de alianza (en el caso de Asosantuario inclusive al líder de Asosantuario el Ministerio de Agricultura lo incorporó como parte de la Comisión Nacional de Alianzas, como representante de productores por ser un proyecto modelo), lograr que ellos sean hoy actores reconocidos en el territorio, por las alcaldías, tengan la posibilidad de acceder a créditos y a los medios de producción que son tan complicados para la pequeña economía campesina y además ser reconocidos por aliados del sector privado.

Entonces, eso le ha permitido a ellos acceder a mayores recursos, tener un reconocimiento diferente como actor líder en el terreno de la producción de leche y además ser reconocidos por otras instituciones por estar organizados, que era lo que siempre le decíamos a los productores, si ustedes se organizan, eso va a permitir que sus condiciones mejoren significativamente.

Y lo más importante es que fueron cambios a corto y mediano plazo, y que ellos se proyectaran y planearan con visión, no planear y vivir el día a día sino, pasar a ser organizaciones que tienen una estructuración, que tienen su empresa.

Otro gran acierto que es importante para lograr estos proyectos de impacto, fue la Alianza. Este tipo de experiencias demuestran que el trabajo en alianza entre empresas genera proyectos con mayores posibilidades de impacto en la transformación de las condiciones de vida de las comunidades.

Otro gran acierto fue la identificación de un operador serio, responsable, con compromiso comunitario y con la claridad y la experiencia en proyectos de desarrollo productivo, ejecutor apoyado constantemente y bajo la coordinación de las empresas aliadas.

En relación con los desaciertos, considero que las empresas que apoyaron estos procesos, no le han prestado la suficiente atención a esta experiencia de gran impacto para el beneficio comunitario y por ende para avanzar en el desarrollo de mejores proyectos en el marco de la responsabilidad social empresarial. No se preocuparon por sistematizarla para identificar los factores de éxito, ni continuaron acompañando las gestiones para poder potenciar los resultados logrados.

## **Entrevistado No.2**

Fueron muchas cosas en el tema de aciertos y desaciertos. Desaciertos: hubo una relación consentida del pastoreo por muchos años, hubieron algunas actividades propuestas para erradicar el pastoreo, creo que no fueron las más acertadas; intentaron con medios de fuerza, con celaduría, con cercas de cuatro hilos de alambre, pero nunca buscaron encontrar una relación o un acuerdo con los que tenían algo de incidencia en los límites de la zona del pastoreo.

Creo que hubo un disentimiento por mucho tiempo de esa relación de pastoreo, faltaron algunos compromisos que se pactaron en la construcción del embalse, no hubo una relación clara entre los administradores del embalse y las comunidades aledañas y como que nunca se tuvo en cuenta los intereses de los vecinos, entonces creo que de ahí surge la problemática.

**Interviene Claudia Torres. ¿Eso fue como antes?**

Si antes. Y le atribuyeron a la Empresa, sobre todo a la Empresa de Energía unas responsabilidades en cuanto a vías, a concesiones, en cuanto a acueductos; que de pronto en un comienzo podrían corresponder al constructor del embalse o al administrador, pero después con la normativa ya no correspondían las obligaciones a la empresa sino a otros entes del estado.

Entonces, muchos de los inconvenientes eran por el desconocimiento de a quién compete cada responsabilidad o cada exigencia que de pronto tenían los vecinos. En algunos momentos hablaban de desplazamientos. Averiguando con la gente todo el mundo que vendió, le pagaron los predios a los precios acordados, algunos hicieron buenas inversiones, otros hicieron malas inversiones, pero ya no era culpa de ninguna de las tres empresas que participaron en el proceso.

**Interviene Claudia Torres. ¿Ese proceso organizativo del que hablamos en este momento es el de la contratación de la fiducia FUNDESOT para desarrollar el objetivo, la actividad. ¿En ese proceso específico qué aciertos y desaciertos hubo? cuántas personas había allí? ¿Cómo se hizo esa conformación de las asociaciones?**

El proceso primero del tema de la propuesta nuestra era ordenar el pastoreo en la zona del embalse, utilizamos una metodología de resolución de conflictos y en esa línea empezamos a ver una cantidad de actividades que teníamos que desarrollar y posteriormente todas las actividades y los ajustes pertinentes.

Una de las propuestas fue, que no podíamos negociar con 300, 400 personas individualmente, tenemos que tener unos grupos de interés y tener una presión digamos de los mismos grupos, de las mismas familias que estaban al borde para ir en una dirección a otra.

De ahí surge la idea de agruparse en torno a algo, la gente se movía por la necesidad de alimentarse, de tener unos recursos y empezamos a buscar alianzas, organizaciones en torno a proyectos productivos que de alguna manera les cambiaran su forma de vida sustancialmente. De ahí surge la idea de las organizaciones; en un comienzo no muy bien vista, algunos sobre todo a nivel de las empresas porque decían que organizábamos la gente que se le iba a ir en contra y que eso no iba a funcionar, y dimos algunas ideas innovadoras que eran más difíciles de vender dentro de las empresas que en la misma comunidad.

### **Entrevistado No.3**

Aciertos han sido muchos, el hecho de solucionar una problemática ambiental pero que a su vez se genere una simbiosis entre la comunidad y la Empresa fue un gran acierto, porque no sólo la empresa apoya a la comunidad, sino que la comunidad apoya a la Empresa cuidando los predios y en reducir los impactos ambientales en el embalse, eso ha sido un éxito total.

Y en cuanto a los desaciertos, digamos que no se logró abarcar todos los puntos del embalse. Hay unos puntos donde se sigue haciendo pastoreo, porque son ribereños puntuales que se niegan a pertenecer al proyecto como tal, yo creo que en esta serie de proyectos hay gente que no desea involucrarse en ellos.

### **Entrevistado No.4**

En la parte de los aciertos está la misma metodología que se utilizó. La posibilidad de identificar las necesidades de cada una de las personas que desarrollaban el pastoreo en el embalse y poder llegar a tener unos acuerdos conjuntamente con ellos; hacia dónde querían ir, digamos era también parte de lo que la Empresa les podía llegar a facilitar para mejorar sus condiciones de vida.

En la parte de los desaciertos, no es fácil para tres empresas, poder llegar a tener en un momento dado un punto en común, pero durante un tiempo nos dimos una serie de

discusiones y al final llegamos a tomar la decisión más adecuada que era poder lograr que estas organizaciones pudiesen tener al final un medio de sustento que estuviera por fuera de la zona de ronda del embalse, desarrollando la misma actividad que habían venido desarrollando anteriormente.

## **PREGUNTA No. 5**

**¿Qué le hubiese gustado mejorar?**

### **Entrevistado No.1**

El seguimiento posterior por parte de las empresas, porque uno de los aciertos grandes que se me pasó mencionar fue que nosotros nos aliarnos mucho con el operador, no fue simplemente como empresas, no solo contarla y que el operador hiciera lo que el estipulara si no que hicimos una alianza fuerte con el operador e hicimos mucha presencia en el territorio como empresa, acompañando al operador y haciendo toda la gestión con el municipio, con el concejo, tuvimos una apropiación y un trabajo en equipo muy importante.

¿Qué me hubiese gustado mejorar?, poder haber acompañado la pedagogía estando más en terreno con el operador, pudiendo como empresa apropiarse más de la experiencia con el relacionamiento del operador, porque eso hubiera sido una ganancia grande también para las empresas, para tener luego también unos lineamientos y unos criterios más claros para orientar los proyectos que se hicieran posteriormente por parte de las empresas con productores en otros territorios.

Y digamos del manejo, hay algo a mejorar y es haber podido lograr involucrar más a lo público, porque acá también esto hubiera permitido todo un trabajo de incidencia política pública de lograr que los municipios se hubieran apropiado más de la dinámica, eso hubiera quedado como un referente para lineamiento de políticas y de trabajo futuro por parte de lo público. Haber afectado desde lo que hicimos de la planeación del

desarrollo de esos municipios, no que hubiera quedado como una dinámica aislada de la dinámica pública, entonces esa parte me parece, es importante.

### **Entrevistado No. 2**

Cada día de trabajo, cada reunión traía algunos avances y algunos retrocesos y había que tener un menú a disposición para ver que se puede mejorar y que no se puede mejorar. Creo que en cada proceso dependiendo del momento, de los intereses de las alternativas, de las expectativas siempre hay cosas que se pueden hacer mejor.

### **Entrevistado No. 3**

De este proceso, no. Digamos no encuentro una oportunidad mejor hacia el proceso como tal. Tal vez, el proceso iniciado antes del Plan de Manejo Ambiental como tal, cuando ya quedó en firme. Las empresas inyectaron más recursos para el plan. Probablemente antes empezamos con bajos recursos económicos. Si el proyecto hubiera arrancado al tiempo, hubiéramos tenido más recursos y el proceso hubiera sido más corto, pero igual los resultados serían los mismos.

### **Entrevistado No. 4**

Yo creo que nos demoramos en la toma de la decisión. La habríamos podido hacer un poco antes y no sé si hoy tendríamos unos resultados mejores a lo que se obtienen y que tienden también a tener condiciones de mejora.

### **PREGUNTA No. 6**

<b>¿Qué cosas no cambiaría en el proceso y por qué?</b>
---

### **Entrevistado No.1**

La alianza gestada, porque se logró realizar una buena articulación de esfuerzos, recursos, costos etc.

### **Entrevistado No. 2**

Una de las cosas interesantes fue convertir a los vecinos del embalse, los que hacían el pastoreo, en los aliados de la protección del embalse. La idea no era hacer cercas de cuatro o cinco belios, la idea era establecer unos acuerdos y que mediante la misma presión social y mediante la redistribución de beneficios de manera equitativa entre los que utilizaban el pasto, se logaran acuerdos.

Que el Plan de Manejo Ambiental, que no quería animales al borde de la laguna y la gente de afuera que quería el pasto llegaran a un acuerdo era muy simple: utilicemos el pasto sin meter los animales en el borde. Era muy elemental llegar a eso. El mayor lio era que, el que más gritaba, era de los que estaban afuera, o más fuerza tenía y tenía más animales o aprovechaba más pasto. Este fue el centro de los acuerdos, el buscar una redistribución de beneficios equitativa para todos los que participaban. Que tanto los finqueros grandes, como los pequeños y medianos, tuvieran acceso a recursos en iguales condiciones y que ellos tuvieran unas garantías de que lo que se estaba proponiendo se iba a cumplir.

Afortunadamente la gente creyó en FUNDESOT como operador, confiaron en las propuestas que se estaban haciendo, logramos acuerdos, hicimos concertaciones y afortunadamente se cumplió con todas las expectativas que la gente tenía en su momento.

### **Entrevistado No. 3**

Digamos todo el proceso como tal. La eliminación gradual, eso no lo cambiaría, que fue algo concertado, no cambiaría, que fue primero algo asociativo, con un inventario, porque ese fue el tuétano ese es la raíz del éxito del proceso.

### **Entrevistado No. 4**

Creo que de esta parte del proceso lo que uno no debe llegar a cambiar es un poco la forma en que llegamos a la comunidad. Sí, creo que fue un éxito el poder haber tenido

un contacto directo con ellos. Las empresas, conjuntamente con la organización que tomamos la decisión de contratar, para que nos apalancara este proceso y que al final logramos un objetivo común la comunidad, las empresas y a su vez también la parte misma del ente que contratamos para poder desarrollar este proceso: un poco de concientización y una parte también de la capacitación. Cambiarles una parte del chip y volverlos más emprendedores, no que generaran una dependencia absoluta de la zona, sino que tuvieran que pensar en otras alternativas para mejorar las condiciones de su subsistencia.

#### **PREGUNTA No. 7**

**¿Cómo es actualmente su relación y la de la empresa con las comunidades organizadas? ¿Cómo siguió este proceso, cuánto duró y cómo continúa ahora?**

#### **Entrevistado No.1**

Salí de la empresa desde finales de 2007. Sí me relacioné posteriormente, luego de salir de la empresa con la organización de Asosantuario desde mi trabajo posterior en CORPOGUAVIO, apoyándolos en una Alianza Productiva que se ganaron en una convocatoria del MADR, (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural).

#### **Entrevistado No. 2**

Nosotros con la Empresa de Energía con la fiducia estuvimos dos años, luego concursamos con el Ministerio de Agricultura por una alianza productiva y la ganamos a nombre de las tres organizaciones. Tenían un proyecto productivo de leche, les ayudamos a montar todo el proceso productivo. Estas fueron Cooptomine, Asosantuario y Corpochaleche. Les ayudamos a montar todo el proceso, un proyecto como de unos tres mil millones de pesos. Lo logramos hacer con éxito, fue una alianza de ejemplo a nivel nacional y les creó un fondo rotario que les dejó un capital como de cuatrocientos millones a las tres organizaciones.

Entonces pasaron de ser “ladrones de pasto” a ser empresarios y hemos seguido teniendo muy buenas relaciones con ellos, los hemos ayudado a gestionar algunos proyectos y a ejecutar algunos y creo que desde que empezamos como enemigos de ellos y al poco tiempo empezamos a tener una muy buena relación de confianza y creo que ya después de dos, tres años, de pronto sin aparecernos, siguen teniéndonos con muy buena imagen y en el caso de Asosantuario les hemos ayudado a gestionar tres o cuatro proyectos más. Son los amigos que llaman a consultar cosas, decisiones y todavía confían que los consejos que podemos darles les son útiles.

### **Entrevistado No.3**

Es muy buena, tenemos un representante, 50% de tiempo en el embalse que inclusive estamos contemplando ampliar su disponibilidad y eso nos permite tener un canal de comunicación constante con las comunidades y asociaciones. Sin embargo, como en todos los casos habrá fallas en la comunicación pero eso se puede mejorar.

### **Entrevistado No.4**

Estoy volviendo nuevamente a Tominé y conozco poco de lo que se ha venido desarrollando últimamente en cuanto al manejo mismo que han tenido la fiducia que se conformó para la parte de la operación y mantenimiento del embalse Tominé en esta parte social y en esta parte ambiental y considero que las empresas han venido apoyando el proceso. Espero volver a tener un contacto directo con cada una de estas organizaciones y poder tener una retroalimentación para mirar que condiciones de mejora se pueden llegar a lograr en este nuevo periodo que voy a estar acá en la parte de operación del embalse Tominé.

### **PREGUNTA No. 8**

<p><b>¿De qué manera han cambiado las condiciones del embalse al retirar el ganado de las zonas aledañas?</b></p>
---

### **Entrevistado No.1**

Este proyecto permitió desde las empresas reconocer a las comunidades e integrarlas en la solución del problema a partir de dar solución a la problemática de los productores.

El pastoreo no era la única ni la más importante causa del problema del buchón, por lo cual no puede ser sólo atribuirle al proyecto la responsabilidad de solucionar este problema. Lo importante del proyecto fue el involucrar como parte activa a los productores en el problema de cuidado de estos terrenos aledaños al embalse que venían siendo descuidados por la Empresa de Energía, como dueña del embalse.

### **Entrevistado No. 2**

Si uno ve con objetividad, en el borde del embalse estando los animales de pronto excreta, aporta nitrógeno producto de la orina y otras cosas. Ya no están los animales ahí y ahora el borde del embalse es una zona densa, una cobertura muy buena en pasto, uno intuye que hay menos aportes de sedimentos, hay un pastoreo controlado, las cercas, que era la lucha de las empresas por mantenerlas donde siempre, más demoraban en poner las cercas que en robárselas. Creo que después de cuatro años siguen estando en buen estado y ya no necesitan de diez o quince celadores para estar protegiendo el embalse porque ahora tienen de 200 o 300 personas que ayudan a protegerlo y su entorno y era lo que nosotros les decíamos que debían encontrar una política de buenos vecinos.

### **Entrevistado No.3**

Bastante, no podemos asegurar que gracias a la retirada del ganado se cambió definitivamente, pues el embalse ha pasado de un estado trófico a uno esiotrófico, pero los índices de contaminación se han reducido solo con esta actividad. El Plan de Manejo lleva a mejorar la calidad del embalse, entonces sí ha sido una muy buena mejora. Se ha mejorado no solo ambiental sino visualmente también, ver un embalse

con un ganado a sus orillas, solo se veía en Guatavita, entonces también paisajísticamente ha mejorado.

#### **Entrevistado No. 4**

Las condiciones son bastante mejores, lo primero es ya la parte de los semovientes que normalmente veíamos en la zona de la ronda no existe. Las condiciones de hábitat también han mejorado, la parte misma de las condiciones de las orillas del embalse tiene un aspecto totalmente diferente o sea hay un impacto visual muy importante. Y lo otro importante es que el hecho que estas personas hubieran tenido que ser trasladadas o reubicadas en otro sitios, no generó en ellos un impacto para continuar desarrollando las actividades que a diario venían desarrollando y les ha permitido mejorar sus condiciones de vida.

#### **PREGUNTA No. 9**

<b>Según usted ¿cómo funcionó la alianza de las empresas interesadas en la resolución de ese conflicto?</b>
---

#### **Entrevistado No.1**

Al inicio tuvo sus problemas, mientras se generaban los acuerdos en el enfoque y manera de operar, pero una vez se conformó el equipo responsable con personas que tenían el propósito claro y comprometidas con el trabajo comunitario, se logró avanzar muy bien, lo que generó los mejores resultados. Estas personas privilegiaron a la comunidad antes que la imagen empresarial y esto es fundamental para el buen desarrollo de cualquier proyecto que se desarrolle en el marco de una alianza.

#### **Entrevistado No.2**

De entrada era una necesidad por el Plan de Manejo Ambiental de la empresa de acueducto y alcantarillado, la energía y Emgesa eran como los que tenían la tarea de solucionar ese problema. ¿Qué se hizo desde el operador? tratar de vincular otras

instituciones al proceso: alcaldías municipales, Gobernación de Cundinamarca, los entes ambientales, Car y Corpoguavio.

Logramos por ejemplo con la alianza, que cada uno aportara unos recursos y después logramos que Corpoguavio hiciera unas inversiones con Asosantuario, y Asosantuario se convirtió en ejemplo de organización para toda la provincia del Guavio, creo que hasta ganaron un premio, una mención por ser de los mejores ejecutores de proyectos, en los cuales nosotros les ayudamos bastante y tuvimos la oportunidad de capacitarlos.

### **Entrevistado No.3**

Muy bien, muy bien, para aclarar no sólo estuvo la Empresa de Energía, sino también EMGESA, el Acueducto, quienes no ahorraron esfuerzos para solucionar esta problemática. La alianza fue magnífica.

### **Entrevistado No.4**

Como lo mencione anteriormente, inicialmente cada uno tenía un punto de vista diferente, posteriormente una vez se desarrolló el proceso de selección de la empresa que debería hacerse cargo de toda la parte a desarrollar sobre el censo o el contacto directo con la comunidad, esta nos mostró herramientas para poder ejecutar un proyecto que en un momento dado nos pareció optimista, pues ya cada uno de nosotros había tomado la decisión en apuntarle a participar y a buscar que el objetivo fuera una parte común y que beneficiara a la comunidad más que a las empresas.

### **PREGUNTA No. 10**

<b>¿Dicha alianza se mantiene actualmente para este u otros casos?</b>
--

### **Entrevistado No.1**

No que yo tenga conocimiento. Fue una alianza para este proyecto concreto.

### **Entrevistado No.2**

Hasta donde tengo entendido hay un seguimiento por parte de la empresa de energía, a través de personal y nosotros en lo que conocemos hemos ayudado con alguna gestión de unos proyectos sobre todo para Asosantuario.

Con la alcaldía se hicieron unos compromisos de fondos para construir las sedes, los centros de acopio y las alcaldías afortunadamente cumplieron, se esforzaron y tienen ya unas edificaciones muy buenas. Desde Gobernación de Cundinamarca les ayudamos a gestionar los tanques, están funcionando los tanques de frío y creo que también en la parte de manejo político entendido un buen sentido del ejercicio y la política, logramos que tuvieran una capacidad de negociación para lograr apoyos en la dirección que ellos estaban trabajando y aprender a negociar desde un punto de vista diferente del pedazo de carne y la cerveza.

### **Entrevistado No.3**

Si ambas empresas, aunque el Acueducto ya no hace parte de las empresas que inyectan recursos en los planes de manejo ambiental, entiendo que es un tema básicamente de recursos por así decirlo y es un activo que no es de la empresa de Acueducto, sin embargo el Acueducto se beneficia del embalse, pero no hemos logrado que inyecten recursos, pero EMGESA y la empresa de energía continúan firmes inyectando dinero en planes de manejo ambiental.

### **Entrevistado No.4**

La alianza se mantiene actualmente pues nosotros seguimos siendo responsables en cuanto a los compromisos que tenemos con la autoridad ambiental en este caso con la CAR de garantizar las condiciones de operación de la parte de lo del embalse, y a su vez también pues vemos que hay un reforzamiento en la parte misma del embalse de Tominé. Tenemos una persona asociada de tiempo completo interactuando directamente con toda la parte de las autoridades, las comunidades y las diferentes

organizaciones que se han venido fomentando a través de esta participación de las empresas en el embalse.

#### **PREGUNTA No. 11**

**¿Qué organizaciones considera usted cumplieron los objetivos formulados en el proceso? ¿Qué considera que fue la mayor condición para que esto se diera?**

##### **Entrevistado No.1**

La organización de Guasca (Asosantuario) y la de Guatavita.

##### **Entrevistado No.2**

Todas las organizaciones cumplieron. Pasaron de ser unas comunidades, bueno ni siquiera comunidades si no unos grupos que se la pasaban peleando entre ellos (una mala relación de vecinos, unas condiciones económicas bastante deficientes) a tener organizaciones, empresas, donde ellos son los socios en condiciones de igualdad y pasaron de ser mendigos, de estar robando pasto, a ser empresarios.

##### **Intervienen Claudia Torres y María Consuelo Torres:**

**Y también el tema de los intermediarios, donde pasaron a negociar directamente con el aliado comercial.**

Es que el tema se enfocó no como una posición de yo produzco más, si no que se hizo con un enfoque de cadena donde se empezó a mejorar el tema de comercialización como objetivo principal. Si yo tengo a quien vender y a un buen precio, se justifica producir y después cómo tengo que producir para ser más eficiente.

Entonces en esa línea creo que logramos que tuvieran un enfoque de cadena y realmente operaran como empresa.

##### **Entrevistado No.3**

Yo creo que todas las organizaciones cumplieron los objetivos, porque el objetivo principal era que no existiera el pastoreo en el embalse. Yo creería que todos los cumplieron. ¿Cuál fue la mayor condición? Que se logró hacer algo concertado, de las reuniones que se hicieron con las comunidades, con las capacitaciones, ellos eran ganaderos sin tierra, no conocían mucho del tema de la leche (tanques de enfriamiento y como hacer ajustes a los procesos). Esto se inicio con una fundación, FUNDESOT, que fue la organización que contrataron las compañías. No sólo fue el proceso de asociación, sino también de capacitación a la comunidad, para que no sólo tuvieran el recurso primario de tener su pasto y ganado, sino que fueran productivos y generaran valor a la comunidad.

#### **Entrevistado No.4**

En cuanto a organizaciones como parte de nombres no tengo así presente, lo que me pareció importante de todo esto es que independiente de una u otra organización, se ha tenido un proceso y cada una va en un avance de acuerdo con el emprendimiento que han querido cada una desarrollar. O sea, esto en esta parte social ha sido importante, en la actividad del emprendimiento yo puedo llegar a tener una buena capacitación con unas bases muy sólidas, pero si no le pongo yo un emprendimiento el desarrollo que se logra va a ser porcentual a ese emprendimiento que he venido ejecutando para lograr las cosas.

Creo que en términos generales los resultados muestran en su momento lo que cada una de las personas que hacíamos parte de este comité le apuntamos, y a su vez también lo que de una u otra forma cada una las personas que hacían parte de la comunidad pudieron llegar a tener en cuanto a la parte de lo que querían llegar a desarrollar y hacerse que cada uno de sus proyectos tuviera un resultado exitoso, está ahí y digamos esa es la parte de la muestra, y me parece importante, porque esto puede ser un ejemplo de desarrollo para futuros contingencias de este estilo que se puedan llegar presentar a nivel nacional.

Porque las zonas de ronda de la mayoría de los embalses tienen parte de esta problemática. Acá teníamos la problemática del pastoreo, mañana posiblemente vamos a tener problemas de pesca artesanal y así tendremos conflictos similares a los que teníamos, ya que empezáramos a plantearnos alternativas de solución como la que hicimos para el caso del pastoreo.

### **PREGUNTA No. 12**

**¿Cómo calificaría usted la importancia de los procesos pedagógicos y de acompañamiento que se dieron en el proceso? ¿Por qué?**

#### **Entrevistado No.1**

Totalmente determinantes. Como primero, entre las empresas haber generado una alianza fuerte para abrir los esfuerzos, los recursos, las experiencias y armar un equipo interinstitucional por así decirlo, y lograr seleccionar a la mejor base. En eso identifico que fue como una gran ganancia, el lograr un buen proceso de selección de quienes iban a participar en este proyecto, donde seleccionamos la mejor entidad para operar que tenía todo el conocimiento y toda una experiencia en el manejo de la economía campesina, en el tema de ganadería, la manera como ellos se aproximaban a la comunidad, el compromiso con los productores y toda la visión que le daban al manejo con el productor en términos de proyectos productivos y de lograr un relacionamiento con los productores, que fue clave en el desarrollo del proceso.

En términos de asistencia técnica continua, de formación continua, de transferencia de conocimiento, de desarrollo de capacidades a las comunidades y todo el proceso organizativo, ellos demostraron su gran experiencia en crear organizaciones y en fortalecerlas. Con ese tema pedagógico, hubo mucha pedagogía en el relacionamiento con las comunidades, eso fue un gran aporte en el proyecto. Fue una entidad totalmente comprometida con las comunidades, en su acompañamiento, el meterse totalmente de lleno, y el transferir también conocimiento de otras comunidades con las

que habían trabajado. Ese fue un proceso pedagógico buenísimo, mostrarles cómo campesinos de su misma condición, aprendieron a través de procesos similares y mostrarles a dónde queríamos llegar.

## **Entrevistado No.2**

Las cosas estaban dadas para hacer todo lo que se hizo, pero necesitaban a alguien que fuera capaz de meterse en la cabeza de cada quien y eso se hizo básicamente a través de un proceso pedagógico, de un proceso de acompañamiento, de capacitación, de ensayo y error. Aprender de la experiencia, aprender haciendo, ponerlos a soñar, ver que hay otras opciones, que el mundo no se detiene así uno no esté haciendo nada y ver que hay gente que tiene condiciones de pronto más deficientes logran avanzar, y que ellos tenían todo para emprender un proceso y ponerlos a soñar. Y mira que muchas de las cosas que parecían sueños hace cinco años hoy se hicieron realidad.

### **Interviene Claudia Torres:**

**Yo recuerdo mucho que un ejemplo que les ponía siempre en una de las formaciones y capacitaciones y fue el de las cuentas y gastos de calorías, a mí me pareció espectacular y ellos lo recuerdan mucho, el tema de, ¿sabe usted cuánto cuesta la vaca yendo y viniendo al embalse y devolviéndose? Ese fue un ejercicio que les hicieron allá y ese fue un proceso muy pedagógico.**

Había que entender qué estaban haciendo y de lo que estaban haciendo qué se podía mejorar. Ver qué oportunidades tenían y nos la jugamos con eso, tratando de hacer un diagnóstico muy con la participación de la gente, viendo lo que a ellos más los toca que era la parte económica y viendo qué de eso se podía cambiar, en qué tiempo y de qué forma.

### **Interviene Claudia Torres:**

**Era como aprender, desaprender y volver a aprender.**

Exacto, y ver a donde queríamos llegar y soñar despiertos.

### **Entrevistado No.3**

Yo los calificaría como muy buenos, logramos que se asociaran, que tuvieran su ganado y sus pastos, si no era rentable para ellos se iba a caer. Tanto así que son productivos y tienen tanques, vehículos, predios, y no tienen intermediarios. Se está contemplando el proyecto del pasto para comercializarlo y para su venta, que se pueden llevar los convenios de aprovechamiento, es algo jurídico que se debe tratar y que tendrá alguna salida, pero fue muy bueno.

### **Entrevistado No. 4**

Yo creo que lo que siempre se ha venido mencionando a nivel nacional es que nosotros somos un país que todavía nos falta una parte cultural muy importante. La educación es una necesidad en la medida en que uno tenga esa parte pedagógica, esa educación, pues las comunidades van a tener unas condiciones en cuanto a la parte de desarrollo.

Es muy importante esta parte pedagógica. Que las comunidades sean receptivas en su momento, y que las pudieran llegar a aplicar. No son cosas que les fuesen a generar un mayor valor en cuanto a la parte de los costos y que posiblemente la implementación fue a unos costos muy bajos, pero los resultados hoy están demostrando que a través de esa parte de la pedagogía las comunidades en este proyecto lograron un objetivo que posiblemente si no hubieran tenido esa educación no lo habrían logrado hacer.

### **PREGUNTA No. 13**

<b>¿Le parece importante agregar algo adicional?</b>
--

### **Entrevistado No.1**

Pues algo para adicionar fue que lo interesante de lo pedagógico en este proyecto fue mostrarles a los campesinos que al involucrarse ellos en el cuidado del embalse eso les repercutía directamente en mejorar sus condiciones de producción. Fue relacionar

su cambio de cultura, lo que ellos hacían tradicionalmente y a la vez a la empresa, fue un aprendizaje importante para ellos también porque fue demostrarles que ellos podían tener un aliado en los campesinos para el interés de la empresa, que era el cuidado del embalse y la protección de la ronda, pero a la vez a los campesinos les mostraban que este cuidado significaba alimento para su ganado, mejor que si los mantenían en el embalse. Fue algo bien impactante e interesante ya que cada uno se le jugó con el interés de cada uno en el desarrollo del proyecto y en corto plazo.

## **Entrevista no. 2**

Creo que lo que para algunos es un problema para otros puede ser una oportunidad. Nosotros no vimos en meternos en lo que uno diría “sipote chicharrón”, como el problema más grande, sino que vimos una oportunidad de mostrar, por un lado como organización como Fundesot y por otro lado el de la comunidad, de que hay posibilidades siempre y que se pueden capitalizar.

Y uno iría siempre en esa línea pensando de que siempre, se veía a los colindantes como el problema grande, como los malos del paseo, los que hacían el daño, los que se robaban el alambre, como los que rompían los postes, como los que metían los animales al embalse; y nunca como unas comunidades, como un grupo de personas que tenían un potencial muy grande, pero que nunca se habían detenido a pensar cómo se podía aprovechar ese potencial en miras de que se beneficiaran ellos mismos y que mejoraran su condición de vida.

Nosotros nunca llegamos a chocar en esas cosas, sino simplemente a buscar qué de las posibilidades que ellos tenían, qué de las oportunidades, podíamos nosotros potenciar. Y afortunadamente encontramos muchas cosas que les permitieron encontrar su forma de vida, y yo creo que a mucha de esa gente, nosotros les cambiamos la visión de la vida que ellos tenían.

**Interviene María Consuelo Torres.**

**Y ellos a ustedes también, además ellos cuentan que ahora tienen mejores tratos con sus compañeros, con sus vecinos y además todos trabajan en equipo, sobre todo que aprendieron a trabajar en equipo gracias a ustedes.**

Sí. Creo que se insistió mucho en el respeto, en la responsabilidad, en la corresponsabilidad; en que uno adquiere beneficios, pero adquiere responsabilidades. Y la otra es que cada esfuerzo sumado en la misma dirección genera unas fuerzas, que aprovechándolas van a favorecer a la mayoría y siempre insistimos que era una redistribución equitativa de beneficios y que eso tenía futuro en la medida en que se fuera transparente, solidario y honesto.

**Interviene María Consuelo Torres y Claudia Torres:**

**Sí, porque en el afán de tener más cosas, ellos no se habían dado cuenta que tenían unos vecinos, que tenían una cantidad de cualidades y gracias también a ustedes vieron eso.**

**Y Ver que Fundesot les respetó el conocimiento previo, o sea, no llegaron diciendo eso es malo, eso no es así, ustedes no tienen la razón, sino, lo que dice Wilson, meterse en la cabeza qué piensa él y porqué lo hace y ese conocimiento previo se capitalizó y sobre ese conocimiento, se desaprendió lo que no era potenciable y se potenció lo que si era.**

**Además que ellos decían: Nosotros hacíamos las cosas como nos enseñaron nuestros papás, pero empiezan a enseñarnos y a capacitarnos y a darnos estándares de calidad y a raíz de eso empezaron a tener unos beneficios y a aprender. Y ellos dicen que les gustaría también que volvieran a hacer talleres porque a veces se les olvidan las cosas.**

**No sólo se cambió una generación sino dos generaciones, tanto en los padres como en los hijos y eso es un gran impacto en una resolución de un conflicto y a**

**través de procesos pedagógicos, porque eso tiene que ver con el aprendizaje, con el conocimiento.**

Yo siempre les decía, miren, ustedes botan una lata en el centro de la escuela (que era donde nos reuníamos) y todos se escalaban por coger esa lata. Por qué no miran que hay cosas más interesantes que ustedes pueden correr detrás de ello y ojalá no les toque golpearse por encontrar su parte.

Apuntémosle a algo donde los beneficios no sean una lata, sino mucho mayor para ustedes y que tengamos claro desde un comienzo que no es el que se bote primero, sino que todo mundo quien colabore va a tener su parte en igual condiciones. Creo que eso fue fundamental porque ellos ven siempre esa lucha como el del más fuerte, que los “más avispados” del que grita más o del más mañoso, y aquí se cambio la situación a transparencia, equidad, honestidad, trabajo en familia y en grupo, respeto y cuentas claras y precisas.

A veces se viene de una cultura muy oral, de pronto donde la gente cree que se las sabe todas y cuando empiezan a darse cuenta, cuanto les falta aprender para hacer una actividad bien hecha. Se dan cuenta cada día que entre más tienen acceso a esos procesos, más cosas les hacen falta. Y tal vez en las empresas hay un poco esa falla que no hay el conocimiento de estos procesos de transformación rural y creen que con un año o seis meses de seguimiento ya están las cosas.

La otra, tal vez es que para poder uno influenciar o cambiar unas prácticas, tengo que tener un personal demasiado capacitado y muy profesional, porque si ellos llegan, por ejemplo, en el caso de los animales con un veterinario sin cancha, sin experiencia, sin práctica, al segundo día no le vuelven a una charla. Y la otra es que hay que traducirles en el lenguaje de ellos las innovaciones que se proponen y ponérselos de forma tan clara que en sus valores, en sus costumbres, en su identidad, eso entre. Si no somos capaces de ponerles esos temas de capacitación a ese nivel, perdemos el año.

### **Entrevistado No.3**

La principal función del embalse es reservar agua para épocas de verano o retirar agua del río en épocas de invierno, es un embalse regulador de caudales. También tiene funciones recreativas, contemplativas, es multipropósito, pero su principal función es reservar agua para las demandas del río Bogotá que tiene demandas en caudales de agua para riego, para potabilización y generación de energía; para riego si existen déficit o excesos de invierno o verano. Entonces, el embalse en épocas de excesos guarda caudales y en épocas de déficit da caudal al río Bogotá. Básicamente así funciona.

El predio es de la Empresa de Energía, pero sin embargo el uso del agua es de EMGESA. Pongamos un ejemplo: “es como si el vaso es de la Empresa de Energía, sin embargo el uso del agua es de EMGESA, es un matrimonio que no podemos negociar, porque nosotros como propietarios somos responsables del Plan de Manejo ambiental y el concesionario es responsable que la calidad de agua sea la mejor. De ahí que el plan lo financiamos entre los dos, existen otros usuarios que se benefician del embalse pero no inyectan recursos, es más político.

La Empresa de Energía de Bogotá tiene un convenio con las asociaciones, tiene convenios que funcionan así, los miembros pueden entrar y coger el pasto, pueden sembrar que no sea con químicos y se hace el aprovechamiento de estos pastos; la contraprestación: nos cuidan la cerca, miran que no estén pastoreando, que no haya fogatas, es una labor de guardabosques, son vigías de que en estos predios que no haya afectación de terceros.

Existe una interventoría de estos convenios, porque el convenio es una interventoría legal y la interventora está pendiente de que se cumplan los compromisos que existen en los convenios. Aparte de los convenios, hay un reglamento de acceso a predios y

existe que todos deben estar carnetizados. Estas actividades no las pueden hacer menores de edad, son reglas básicas para un mejor aprovechamiento del embalse.

Por último quiero felicitar a la Empresa de Energía por el apoyo, capacitación y acompañamiento a las asociaciones y cooperativas. Cabe la pena mencionar que el número de asociaciones ha crecido después de formular el proyecto, ahora hay nueve asociaciones y son muy productivas.

#### **Entrevista No. 4**

En esta parte si quisiera hacer una mención muy especial a Claudia Amparo Torres Ángel quien lidero este proceso, el cual en un momento generó alguna parte de conflictos con algunas de las personas que estábamos al interior del comité, pero la felicito por el resultado que se logró y a su vez también que es una muestra de la persistencia y la perseverancia que ella tuvo para poder sacar esto adelante conjuntamente con la comunidad y con las organizaciones que nos ayudaron con la parte de la pedagogía que se utilizó para desarrollar este tipo de proyectos.