



**MEDIACIONES AMBIENTALES: UNA PROPUESTA DE COMUNICACIÓN SOCIAL PARA
LA GESTIÓN DE LA PARTICIPACIÓN EN PLANES DE ORDENACIÓN Y MANEJO DE
CUENCAS HIDROGRÁFICAS**

NUBIA JAZMÍN BRIJALDO FLECHAS
Comunicadora Social - Periodista

Facultad de Estudios Ambientales y Rurales
Maestría en Gestión Ambiental

Julio 5 de 2012

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
FACULTAD DE ESTUDIOS AMBIENTALES Y RURALES
MAESTRÍA EN GESTIÓN AMBIENTAL

MEDIACIONES AMBIENTALES: UNA PROPUESTA PARA LA GESTIÓN DE LA
PARTICIPACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN PLANES DE ORDENACIÓN DE
CUENCAS HIDROGRÁFICAS

Trabajo de Grado para Optar el Título de Magister en Gestión Ambiental

NUBIA JAZMÍN BRIJALDO FLECHAS

ASESOR

Manuel Enrique Pérez - Sociólogo

McS Planeación y Administración del Desarrollo Regional.

Profesor Asociado. Departamento de Desarrollo Rural y Regional. Facultad de Estudios
Ambientales y Rurales.

Carta de Aprobación

Nota de aceptación:

Firma del Jurado

Firma del Jurado

Bogotá D. C., julio 5 de 2012

Agradecimientos y dedicatoria

A mi familia hermosa (mamá, papá, hermanos y sobrinos), a mi esposo incondicional y a *Letizia* la nueva razón para cumplir mis sueños.

Agradecimiento especial a La Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena “Cormacarena”

“La Pontificia Universidad Javeriana, no es responsable por los conceptos emitidos por los autores-investigadores del presente trabajo, por lo cual son responsabilidad absoluta de sus autores y no comprometen la idoneidad de la Institución ni de sus valores”.

TABLA DE CONTENIDO

LISTADO DE FIGURAS	8
LISTADO DE TABLAS.....	9
1. RESUMEN.....	10
2. INTRODUCCIÓN	12
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
4. JUSTIFICACIÓN	16
5. OBJETIVOS	18
5.1 Objetivo General	18
5.2 Objetivos Específicos	18
6. ANTECEDENTES.....	19
6.1 Antecedentes Normativos.....	25
7. MARCO TEÓRICO.....	31
7.1 Comunicación Social y Cultura.....	31
7.2 Comunicación en Gestión Ambiental, hacia la cultura ambiental	35
7.3 Cultura y territorio.....	40
7.4 Ordenamiento Territorial.....	42
7.5 Participación en el marco de la gestión ambiental	46
7.6 Mediaciones Ambientales	48
8. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA ZONA DE ESTUDIO.....	52
9. METODOLOGÍA	63
9.1 Instrumentos y Herramientas usados en el trabajo investigativo	65
9.2 Fases y Procesos del trabajo realizado	70
10. RESULTADOS Y ANÁLISIS.....	72
10.1 Estructura de la Estrategia de Comunicación y Participación para la gestión del proceso participativo en la fase de diagnóstico de POMCA´s	72
10.2 Análisis de las estrategias de participación y comunicación aplicadas, en los POMCA formulados en jurisdicción de Cormacarena.....	85
10.4 Resultados de la implementación piloto de la estrategia propuesta.....	104
10.5 Análisis integrado de resultados	112
11. CONCLUSIONES	126
12. APENDICES.....	135

Apéndice A. Protocolo Ruta Piloto POMCA/Acacías-Pajure	135
Apéndice B. Preparación de la ruta con los grupos enfocados	137
Apéndice C. Listado de formatos.....	140
Apéndice D. Modelo Oficio Convocatoria Rutas	141
Apéndice E. Formatos de registro y memorias Rutas	145
Apéndice F. Análisis documental Pomcas Formulados	150
Apéndice G. Formato de llamadas	156
Apéndice H. Formato de visitas	157
Apéndice I. Tablas priorización de problemas y fortalezas	158
Apéndice J. Memorias de la Ruta	161
Apéndice k. Taller aprestamiento - Guión metodológico.....	173
13. REFERENCIAS.....	178

LISTADO DE FIGURAS

Figura 1 La Gestión Ambiental en Función de Procesos	38
Figura 2 Comunicación y Educación Ambiental como instrumento estratégico en procesos de Desarrollo Sostenible	39
Figura 3 El mapa de las mediaciones. Jesús Martín Barbero.....	50
Figura 4 Ubicación de la cuenca del Río Acacías-Pajure	52
Figura 5 Panorámica de la Cuenca del Río Acacías-Pajure	53
Figura 6 Porcentaje de participación de los municipios con influencia en la cuenca	54
Figura 7 Jurisdicción Municipal de la Cuenca del Río Acacías-Pajure	54
Figura 8 Esquema de Transdisciplinariedad	66
Figura 9 Propuesta Mapa de Mediaciones Ambientales	73
Figura 10 Modelo Consejo Local de Cuenca	76
Figura 11 Modelo Consejo General de Cuenca	77
Figura 12 Secuencia tácticas de implementación Estrategia de Comunicación y Participación (Rutas Veredales)	77
Figura 13 Parque Central del Municipio de Castilla La Nueva	90
Figura 14 Matriz de tipo y datos de los actores por Municipio	92
Figura 15 Matriz para la caracterización de actores.....	93
Figura 16 Plano para mapeo de actores.....	94
Figura 17 Aplicación Cartografía Social -Guamal.....	95
Figura 18 Muestra Cartografía social-Castilla la Nueva.....	95
Figura 19 Aplicación método identificación y priorización de problemas – Municipio de Acacías JAC	96
Figura 20 Participantes Ruta de la Tierra.....	104
Figura 21 Total de participantes y formatos diligenciados en las Rutas Veredales	106
Figura 22 Resultados pregunta 9 entrevista de evaluación de la estrategia con los profesionales del proyecto.....	110
Figura 23 Gráfico de Proceso de la Estrategia de Participación y Comunicación Ajustada	123
Figura 24 Encuadre de las Rutas Veredales en el mapa de Mediaciones Ambientales	125

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1 Mecanismos de Participación Ciudadana en Materia Ambiental	27
Tabla 2 Métodos e instrumentos aplicados en el Objetivo Específico 1.....	67
Tabla 3 Métodos e instrumentos aplicados en el Objetivo Específico 2.....	68
Tabla 4 Métodos e instrumentos aplicados en el Objetivo Específico 3.....	69
Tabla 5 Aspectos básicos de las cuencas con POMCA formulado.....	85
Tabla 6 Problemas comunes entre células en cada municipio	97
Tabla 7 Fortalezas comunes entre células en cada municipio.....	98
Tabla 8 Participación y ponderación de la problemática para su jerarquización	99
Tabla 9 Participación y ponderación de las fortalezas para su jerarquización.....	100
Tabla 10 Problemas y fortalezas sociales y de comunicación. Análisis Situacional	100
Tabla 11 Resultados del análisis de importancia del tema social y de comunicaciones en la Cuenca.....	102
Tabla 12 Rutas veredales Programadas.....	105
Tabla 13 Veredas visitadas en las rutas veredales	105
Tabla 14 Resultados Encuesta de Percepción de las rutas veredales	107
Tabla 15 Resultados Entrevista de evaluación de la estrategia con los profesionales del proyecto.....	108
Tabla 16 Matriz para análisis de resultados	112

1. RESUMEN

El trabajo de investigación está centrado en la gestión de la participación social y la comunicación en la formulación de los planes de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas, cuya duración es de aproximadamente 11 meses. Geográficamente se ha aprovechado la realización de un proceso de ordenación real en la Cuenca del Río Acacias Pajure del Departamento el Meta-Colombia. Parte de la hipótesis, que una de las principales fallas estructurales del modelo de planificación y posterior ordenación de cuencas es el vacío conceptual y metodológico en torno a la comunicación social. Este trabajo constituye una oportunidad de vislumbrar opciones que tiendan a superar los conflictos en la gestión, derivados de la falta de una estrategia que permita lograr las interacciones indispensables entre los consultores que facilitan la formulación del plan y la población de la cuenca.

El objetivo central es el de estructurar una estrategia que desde la comunicación social, promueva la gestión del proceso participativo en la fase de diagnóstico dentro de la formulación y ejecución de planes de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas en el Departamento del Meta. Para ello se ha hecho un análisis de otros planes de ordenación de cuenca formulados en la región, determinado la prioridad que dan los actores al tema social, de comunicaciones y cultural en la valoración de los problemas ambientales e introducido el concepto de mediaciones ambientales en la gestión de la participación social en la fase de diagnóstico de la cuenca, a través, de una experiencia piloto en el río Acacias-Pajure.

Abstract

This working research is focused mainly on the management of social participation and communication in organizing process of hydrographic basins. Geographically, the execution of a real organizing process carried out in the basin of the Acacias River in the department of Pajure in Meta, Colombia has been used. This research is based on the hypothesis that one of the main structural faults of the planning model and further basin's arrangements is the conceptual and methodological emptiness in the social communication's field. This paper is an opportunity to begin to see options that help to overcome the arising conflicts due to a lack of a strategy in the management area. The idea is to propose a strategy that allows suitable interactions between the consultants, who facilitate the formulation of the plan, and the population around the basin.

The main objective is to structure a strategy proposed from the social communication's area in order to promote the management of a participation process in the first diagnostic stage. This management will be carried out in the frame of formulation and execution of organizing plans and handling of hydrographic basins in the department of Meta. For getting this, it has been done an analysis of other basin's organizing plans already formulated in the region, determining in this way the priority that agents give to the social, cultural and communicative subject in the assessment of environmental problems and introducing the environmental mediation concept in the management of social participation in the basin's diagnostic stage by means of a pilot experience in the Acacias- Pajure River.

Palabras clave.

Gestión Ambiental, Participación Social, Ordenación de Cuencas, Comunicación Social, Mediaciones Ambientales, Ordenamiento Territorial, Ordenamiento Territorial Comunitario.

2. INTRODUCCIÓN

El trabajo de investigación está centrado en la gestión de la participación social y la comunicación en los procesos de ordenación de cuencas hidrográficas. Geográficamente se ha aprovechado la realización de un proceso de ordenación real en la Cuenca del Río Acacias Pajure del Departamento del Meta-Colombia. Parte de la hipótesis, que una de las principales fallas estructurales del modelo de planificación y posterior ordenación de cuencas es el vacío conceptual y metodológico en torno a la comunicación social.

El objetivo central es el de estructurar una estrategia que desde la comunicación social, promueva la gestión del proceso participativo en la fase de diagnóstico dentro de la formulación y ejecución de planes de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas en el Departamento del Meta.

Se citan como antecedentes algunas experiencias nacionales y otras del contexto latinoamericano, que presentan cómo desde los años 80 en la aplicación de proyectos de ordenamiento territorial, gestión ambiental y comunitaria, se ha involucrado a la comunicación social como parte de los procesos de impacto de dichas experiencias, o cómo la ausencia de ella ha favorecido el rechazo de las comunidades hacia dichos proyectos. Se destacan entre los antecedentes, experiencias que han tenido que ver con la gestión de la participación en el proceso de ordenamiento territorial como es el caso de la experiencia de los Ordenamientos Territoriales Comunitarios en México y de la gestión de la Agencia Alemana de Cooperación (GTZ) en el ordenamiento territorial en Perú.

El sustento conceptual está centrado en la comunicación y la cultura, de estas dos en su relación con la gestión ambiental y el ordenamiento territorial. Para ello se han tomado los enfoques que centran la reflexión en el desarrollo sostenible como objetivo y fin último de los esfuerzos que se hagan fundamentalmente en los contextos locales, por favorecer la comprensión, visibilización e intervención en los problemas ambientales.

El recurso hídrico es el escenario de la propuesta que se hace en el presente trabajo, considerando que la ordenación y manejo de cuencas hidrográficas es uno de los principales instrumentos de gestión con que cuenta el marco normativo nacional para propiciar en la regiones el abastecimiento humano y el sostenimiento de las actividades productivas que dependen de este recurso. Por ello y gracias al apoyo de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena (Cormacarena) se tuvo un escenario real en el cual fuera posible llevar a cabo el proceso de investigación, permitiendo así crear un antecedente como parte del trabajo de la Corporación en terreno y que posteriormente sirva a los mismos fines en otros lugares de la Jurisdicción.

Así en el desarrollo de la Formulación del POMCA Acacías fue posible llevar a cabo los procesos que permitieran cumplir con los objetivos, cuyos resultados se presentan así:

- El análisis de otros planes de ordenación de cuenca formulados en la región, haciendo un proceso evaluativo definiendo criterios comunes centrados en la propuesta que cada proyecto tuvo para la estrategia de comunicación y de participación, exigida en el modelo.
- El trabajo realizado con grupos enfocados determinando la prioridad que dan los actores al tema social, de comunicaciones y cultural en la valoración de los problemas ambientales. Se usaron para tal fin metodologías participativas propias del modelo Diagnóstico Participativo que permitieran ir consolidando la plataforma organizativa para la implementación posterior de la estrategia propuesta como resultado del trabajo de grado.
- Los resultados de la implementación de la estrategia de Comunicación y Participación para la fase de diagnóstico denominada “Rutas Veredales” cuyo sustento conceptual es el producto de la reflexión y aplicación de la teoría de Medios y Mediación del autor Jesús Martín Barbero y que ha sido llevada al ámbito de la gestión ambiental, proponiendo el concepto de mediaciones ambientales. La estrategia propuesta fue implementada a manera de experiencia piloto en el marco de la fase de diagnóstico del proyecto de Formulación del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca del Río Acacías-Pajure adelantado por la UT Gestión Ambiental y Desarrollo (2011).

Este trabajo constituye una oportunidad de vislumbrar opciones que tiendan a superar los conflictos en la gestión, derivados de la falta de una estrategia que permita lograr las interacciones indispensables entre los consultores que facilitan la formulación del plan y la población de la cuenca para lograr los consensos en torno al modelo territorial futuro de la cuenca. Con lo anterior, en consecuencia, contar con una alternativa para hacer más sostenibles los acuerdos sobre las condiciones de conservación requeridas para el goce del agua, elemento vital de la humanidad.

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El modelo de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas en Colombia definido en el decreto 1729 del 2002 requiere, la participación y concertación con los actores sociales. Para tales fines las corporaciones ambientales que declaren en ordenación una cuenca deben contemplar en sus proyectos de formulación, una estrategia de participación y de comunicaciones a ser desarrollada tanto en las fases de la formulación cuya duración es de aproximadamente 11 meses, como en la ejecución la cual debe hacerse en un periodo de 10 años, como lo dispone la herramienta oficial guía para la Ordenación de Cuencas Hidrográficas del IDEAM (Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), 2004).

Uno de los principales frutos de la estrategia tal como lo concibe el modelo, es la conformación de una estructura de participación, cuyo propósito es el de vincular a los usuarios de la cuenca en la formulación del Plan. En el año 2009 el Ministerio de Ambiente con el apoyo del Programa Cercapaz de la Agencia de Cooperación Alemana (GTZ), realiza un primer documento de sistematización de tres experiencias, en donde se presentan los resultados de la conformación y gestión de estas estructuras de participación aún en funcionamiento, la del Río La Miel en Caldas, conformada desde el 2004, Río Algodonal en Norte de Santander, conformada desde el 2007 y Río Canalete en Córdoba, conformado desde el 2007.

La sistematización participativa de estos tres casos, evidenció como principales debilidades:

- (i) Las Corporaciones no se apropian con el suficiente liderazgo y decisión del tema, dando poca importancia a los POMCAs.
- (ii) Desarticulación de los gobiernos locales y departamentales, pues al no existir una normatividad que los obligue, queda a la voluntad que cada gobernante le otorgue al tema.
- (iii) Los actores con mayor influencia e impacto ambiental en la cuenca, no le conceden la importancia necesaria a su participación en el consejo, pues priman intereses económicos particulares sobre intereses ambientales colectivos. (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y GTZ-CERCAPAZ, 2009)

Basados en los análisis de esta evaluación principalmente en lo que compete a los actores y la importancia que le dan a participar en la formulación; en la experiencia de haber hecho parte del equipo técnico que adelantó la formulación del POMCA del Río Guatiquía (2009), para lo cual se revisaron los documentos de planes realizados en la Corporación Ambiental para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial de la Macarena Cormacarena, y

según los Estudios Previos-Septiembre 2010 realizados para el proceso de contratación del consultor para la formulación del POMCA Acacías-Pajure según los cuales se debe “...garantizar no solo que el POMCA tenga importantes logros a nivel de los productos técnicos específicos sino que también tenga una importante articulación de los aspectos de participación social y comunicación, elementos determinantes del proceso” (Cormacarena, 2010), se identifica que existe la necesidad de plantear alternativas que faciliten el proceso de interacción entre el equipo técnico que adelanta los estudios del diagnóstico en la cuenca y las comunidades asentadas allí, en función de la concertación de la zonificación ambiental y de la sostenibilidad de las estructuras de participación.

Específicamente para la fase de diagnóstico, una de las cinco fases del plan, ya que es en la cual se desencadenan, según los estudios mencionados anteriormente, los mayores conflictos en los procesos de concertación con los actores “veníamos haciendo procesos de ordenación de cuencas a cargo de un equipo interdisciplinario, pero era un equipo muy técnico y no lográbamos impactar, cambiar la realidad,y eso nos producía una gran frustración, porque encontrábamos que teníamos muchos elementos para poder ayudar a las comunidades y podíamos hacer desarrollo con la gestión ambiental, ..., pero los procesos se quedaban en informes, y los informes en los gabinetes, mucha información, muy valiosa, pero no trascendía...” (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y GTZ-CERCAPAZ, 2009)

La anterior situación supone un reto en la gestión de la participación, por cuanto no existe un modelo específico o una herramienta que permita que dicha interacción se haga sistemáticamente y permita por lo tanto superar los conflictos de comunicación que se dan en la fase de diagnóstico. Lo anterior repercute en la comprensión de la problemática ambiental y en la construcción concertada de la zonificación ambiental de la cuenca.

La Guía para la Ordenación de Cuencas Hidrográficas en Colombia del IDEAM (2010) plantea que es indispensable que la estrategia de participación establezca medios precisos y acertados de comunicación con todos los actores, entonces, ¿cómo la comunicación social se puede insertar, como motor de los cambios necesarios para superar los conflictos en la comprensión de los problemas ambientales, que afectan la disponibilidad y calidad del recurso hídrico en la cuenca?, ¿cuáles son esos medios usados hasta ahora en jurisdicción de la Corporación y qué propuesta de estrategia de comunicación han implementado para cumplir con lo dispuesto?, ¿qué importancia le dan los actores a los aspectos de comunicación y culturales en la valoración de la situación ambiental?, ¿Qué modelo de comunicación puede servir a la gestión ambiental y de la participación en la ordenación y manejo de cuencas?.

Se pretende pues, proponer una alternativa en la cual la comunicación como “campo intelectual” es decir “...como lugar estratégico desde el cual pensar y transformar la sociedad” (Martín-Barbero 1992) permitan el diseño de un plan de ordenación y manejo útil y oportuno.

4. JUSTIFICACIÓN

El desarrollo sostenible y la gestión ambiental han sido escenarios desde los cuales se han puesto en práctica instrumentos y mecanismos para propiciar la participación de las comunidades. Uno de estos mecanismos creados y avalados jurídicamente es el que se desprende de la necesidad de vincular a los usuarios en los procesos de formulación del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica -POMCA-, según el decreto 1729 de 2002, como un instrumento de planificación de mayor jerarquía sobre los Planes de Ordenamiento Territorial.

La responsabilidad final de adelantar, ejecutar y hacer sostenible dicho plan recae en las corporaciones autónomas regionales como autoridades ambientales y gestoras del ordenamiento ambiental y de la inversión.

En este proceso y luego de nueve años de expedido el decreto se constata que en el Departamento del Meta y directamente en la gestión de Cormacarena no se tiene una directriz que permita a las consultorías adelantar de manera sistemática una estrategia de participación y comunicación que ofrezca resultados para favorecer el proceso de interacción en la fase de diagnóstico entre quienes realizan los estudios técnicos y los actores asentados en la cuenca. Así lo confirmó el director de la oficina de Gestión de la Participación de Cormacarena *“No se cuenta con un direccionamiento en comunicación y participación para consultorías de POMCAS y de ningún plan en general”*¹.

Por lo tanto este trabajo constituye una oportunidad para el sistema ambiental del Departamento del Meta de vislumbrar opciones estratégicas que tiendan a superar los conflictos en la gestión, y que permitan, desde la comunicación social y la propuesta de aplicación del concepto de mediaciones en la gestión ambiental, una aproximación conceptual y metodológica para lograr las interacciones indispensables entre quienes facilitan la formulación del plan y la población de la cuenca. De esta manera la autoridad ambiental, quienes facilitan la formulación y las instituciones que deben articularse en el proceso de ordenación de cuencas, tendrán una herramienta que les ofrece una posibilidad de hacer sostenibles los procesos sociales y las estructuras de participación en su gestión ambiental.

Esta investigación ha rescatado el papel de la comunicación social en el proceso cultural de comprensión de los problemas ambientales y estructura una estrategia basada en el concepto de mediaciones aplicado a la gestión ambiental. Este instrumento puede ser usado

¹ BUITRAGO John Helder. Coordinador de la Oficina de Participación –CORMACARENA. Entrevista realizada en Villavicencio el 1 de septiembre de 2011.

por todos los actores involucrados en el proceso de ordenación, pero fundamentalmente por quienes facilitan en sus diferentes fases la formulación y por la autoridad ambiental como ejecutora del Plan. Así mismo las comunidades de base involucradas, podrán servirse de los resultados que la estrategia produzca para dinamizar sus espacios locales de participación y operativizar sus compromisos con el manejo ambiental de la cuenca, por cuanto podrán obtener de primera mano la información específica de los estudios del diagnóstico.

5. OBJETIVOS

5.1 Objetivo General

Estructurar una estrategia que desde la comunicación social, promueva la gestión del proceso participativo en la fase de diagnóstico dentro de la formulación y ejecución de planes de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas en el Departamento del Meta.

5.2 Objetivos Específicos

- ✓ Analizar las estrategias de participación y comunicación aplicadas para los procesos de interacción del equipo técnico con las comunidades en la fase de diagnóstico, de los planes de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas, formulados.
- ✓ Determinar la prioridad que dan los actores al tema social, de comunicaciones y cultural en la valoración de los problemas ambientales.
- ✓ Implementar una experiencia piloto en el río Acacías-Pajure para la gestión de la participación social en la fase de diagnóstico de la cuenca, basada en el concepto de mediaciones de la comunicación social.

6. ANTECEDENTES

Teniendo como punto de partida que el ámbito en el que se circunscribe este trabajo de grado es el ordenamiento territorial ambiental como propósito final pero que la razón de ser de la investigación es el tipo de modelo comunicacional que posibilitaría los procesos comunitarios para que tal fin se cumpla. Se hizo importante para esta investigación hacer un rastreo inicial por experiencias que en Colombia hubiesen retomado a la comunicación como pretexto investigativo en diversos aspectos ambientales y en la misma línea que concibe este trabajo de grado. Se seleccionaron experiencias que bien pueden resultar en una descripción cronológica de la evolución de la comunicación y sus manifestaciones culturales y sociales en una relación estrecha con impactos y situaciones ambientales problemáticas. Los antecedentes en este trabajo que se presentan a continuación, dan cuenta de la concepción de la comunicación en la construcción de procesos participativos relacionados con el ambiente y de este con el ordenamiento territorial.

La primera experiencia se remonta a los años 80 en pleno auge del desarrollo económico en el que se implementan mega obras de infraestructura en Colombia, que permitieran al país dar pasos en la búsqueda del crecimiento económico. En 1986 en la tesis “La Comunicación participativa, concepción olvidada en la construcción de la Central Hidroeléctrica de Chivor. Damnificado el Valle de Tenza” (Arizabaleta Bravo, 1986) ya se pone a la comunicación social como un factor determinante en el éxito o fracaso de proyectos de este tipo en los cuales los actores comunitarios juegan un papel relevante en la legitimación del proceso. En este sentido la tesista hace un recorrido por el proceso de implantación de la hidroeléctrica Chivor en el cual la comunicación social participativa fue relegada y por tanto el proceso no aceptado ni legitimado por los habitantes del área de influencia.

Sus bases teóricas entonces, fueron los conceptos en auge de la comunicación para el desarrollo y de la comunicación popular, conceptos que fueron a su vez movimientos sociales, culturales y académicos que lograron transformaciones importantes en la manera de concebir, relacionarse y tratar los medios de comunicación. La comunicación para el desarrollo nace en América Latina por la necesidad de resolver los problemas que viven sus regiones; problemas que no se han podido solucionar con los modelos tradicionales y extranjeros que hasta el momento se habían aplicado. “Busca un acercamiento, en forma directa, con las poblaciones y sus problemas, para crear formas de comunicación que motiven la participación y despierten el interés de esas regiones para sugerir soluciones y pasar de sujetos pasivos a protagonistas de su propia realidad” (Arizabaleta Bravo, 1986)

Tal como lo menciona (Lee, 1976) “La comunicación social puede producirse espontáneamente entre individuos o bien puede estar organizada y dirigida por causas institucionales, que no son solamente los medios de comunicación social, sino también otras instituciones de transmisión de información: agentes políticos, servicios de extensión, animadores culturales, educadores y servicios sociales” (p.12)

En tal sentido surgen concepciones y manifestaciones de la comunicación en la que lo alternativo y lo popular ganan una posición diferencial que hace que las poblaciones puedan dar a conocer otro pensamiento y otra forma de ver la vida diferente al pensamiento de la clase dominante. La comunicación se convierte pues en una *comunicación alternativa* cuyo fin principal es lograr la participación. El Diccionario de Filosofía Latinoamericana (2009), publicado por la UNAM, plantea que “El surgimiento del concepto de comunicación alternativa se asocia a la necesidad de encontrar vías teóricas, modos prácticos y medios eficaces para romper con el esquema autoritario, creando así un nuevo esquema democrático, que promueva la participación y la interacción de los individuos involucrados en los procesos sociales y comunicativos”.

La experiencia de la tesis en referencia marca un determinante en cuanto al ordenamiento territorial pues pone de relieve de qué manera para que sean más efectivos los procesos de desarrollo de un país, es necesario no solo tener en cuenta aspectos económicos, políticos, y técnicos, sino los aspectos sociales y culturales que hacen parte de la configuración de los territorios y de sus futuras conformaciones. Por eso, la comunicación para el desarrollo, se encarga de que estos últimos aspectos sean tenidos en cuenta, y hace que los procesos de desarrollo sean conocidos por los sectores constituyentes de una población, y se puedan aplicar con la aprobación de la mayoría; el fin principal de la comunicación alternativa: “Transformar el proceso, la forma dominante y normal de la comunicación social, para que sean las clases y los grupos dominados los que tomen la palabra” (Barbero J. M., 1980)

Otra referencia en la misma línea conceptual es la que se plantea en el trabajo en el cual se investiga, identifica y propone a la comunicación como un instrumento frente al proceso de descentralización y cuanto ello implicó en la concepción de los municipios en Colombia a partir de la década del 90. El trabajo denominado “Una estrategia de comunicación como instrumento frente al proceso autogestionario desde la concepción del nuevo municipio colombiano 1990” (Noguera, 1990) propone una comunicación que facilite la participación en el modelamiento de este nuevo ente concebido como municipio descentralizado, por lo tanto, sujeto de su propia autogestión.

“La comunicación social de servir como un instrumento para acercar a los hombres, para educarlos, para desterrar anacronismos del pasado, para transformarlos artífices de los procesos sociales y en constructores de un mañana mejor” (García, 1980). Con este postulado se puede resumir, la base teórica de la comunicación para el desarrollo, en la que se ponen de relieve en el trabajo realizado por el tesista, aspectos determinantes en la configuración del territorio y de su cultura por cuanto centra su reflexión, para los asuntos de configuración del territorio, en dos aspectos: la participación y la comunicación.

La participación es presentada en estrecha relación con la comunicación en cuanto esta última es entendida como un instrumento capaz de integrar los conceptos mencionados en un proceso de participación comunitaria que apunte a la autogestión. En tal sentido y valiéndose de las características principales del fenómeno comunicativo que describe acertadamente Román Mercedes “Por eso tiene –el fenómeno comunicativo- estas cinco características esenciales: es humana, es social, es referencial, es compleja y se da en presente interior o vivido como señala Martín Algarra en su artículo: Sobre la complejidad terminológica de la teoría de la comunicación” (Román Portas, 2000) la propuesta es planteada como una ruta metodológica que a través del manejo de la comunicación social propicie la construcción de un proyecto de municipio, desde dos niveles básicos: desde el abordaje participativo de la comunidad y el de coordinación de trabajo interinstitucional.

La importancia que tiene este antecedente, está determinado porque la gestión empieza a tener un papel relevante en la relación territorio-ambiente y de qué manera ésta se da solo si se tienen en cuenta los procesos participativos. Dentro de ellos, la comunicación en su concepción de, comunicación para el desarrollo, se convierte la principal posibilitadora de que sean llevados a cabo y por lo tanto los procesos legítimos y legitimados por los habitantes de dichos territorios.

De esta forma la puesta en marcha de estas constataciones permitió según el autor del trabajo de grado: “Reconocer los espacios comunitarios y lograr un acercamiento con la comunidad, consolidar grupos dentro de la comunidad, formar animadores comunitarios, realizar un autodiagnóstico comunitario, elegir prioridades y elaborar un plan de acción, evaluar los procesos, consolidar un comité interinstitucional, elaborar un plan de acción conjunto de abordaje a la comunidad, fomentar la comunicación permanente en la comunidad” (Noguera, 1990). En total elaboraron 34 instrumentos para que permitieran apoyar la ruta metodológica, sistematizar la información, orientar el trabajo en campo y producir y difundir mensajes.

“Debido a la ausencia de proyectos de ecodesarrollo con componentes comunicativos, el problema ambiental en América Latina es una de las consecuencias de la crisis del modelo de desarrollo basado en el crecimiento económico. Tiene un carácter multidimensional y debe ser enfrentado desde las diversas áreas del conocimiento con esfuerzos interdisciplinarios.” (Marín Caicedo, 1989) De esta manera se concreta el pensamiento de la reflexión realizada en la experiencia que dio como resultado el trabajo de grado “Propuesta teórico metodológica para la comprensión de problemas ambientales desde el punto de vista comunicacional en el caso: deterioro de la zona de páramo del municipio de El Cocouy”.

Entre los principales planteamientos formulados en la investigación, se encuentra aquel según el cual existe la necesidad de que en América Latina se geste un proceso de transformación social en el cual la articulación orgánica entre sociedad y medio ambiente se refleje en el mejoramiento de las condiciones de vida y el uso racional de los recursos naturales. Con la premisa fundamental de que la comunicación desde la perspectiva

científica de la relación comunicación cultura puede hacer aportes en el proceso de transformación social.

Nuevamente se incorpora en este trabajo el antecedente del uso de la comunicación en programas de desarrollo impulsados por la imposición del modelo de modernización en América Latina durante las décadas (70 y 80). “El enfoque criticado de la comunicación centrado en la tríada comunicación, ideología y poder permitió explorar problemáticas vitales para el autoconocimiento de nuestras sociedades latinoamericanas. Los medios y los procesos de la comunicación empezaron a ser definidos no por la sofisticación de las posibilidades tecnológicas, sino por su forma de uso en relación con la búsqueda y el posibilitamiento de situaciones de participación activa de los sectores populares” (Bello, 1988)

Sin embargo este trabajo destaca que la noción de comunicación sigue siendo la que concibe las estrategias de comunicación insertas en proyectos de desarrollo centradas principalmente en el uso de medios. La autora intenta demostrar, en consecuencia, que se requiere un nuevo consenso en torno a la participación y la organización comunitaria donde estos proyectos, ejes metodológicos y objetivos finales conviertan a la comunicación en una especie de hilo conductor que posibilita los procesos mencionados. En este sentido, la comunicación no apunta a una comprensión global de los problemas que enfrenta sino que se constituye en una parte, en un eje de la metodología participativa. Así entendida, es un medio para lograr un consenso, una participación activa y una organización.

Con esta visión aplicada en una visión integral de problemas ambientales en un contexto particular, en un territorio vital como el páramo del Cocuy se constituye en un relevante antecedente para el presente trabajo de grado por cuanto en ella se conjugan elementos que no solo incluyen como ya lo hemos visto anteriormente a la comunicación como propulsora de participación y de desarrollo o como facilitadora de la gestión en la configuración de territorios y modelos de ellos, sino, que la pone como el medio por el cual se identifican, reflexionan, comprenden, abordan y se busca colectivamente solución a problemas en un contexto determinado por la cultura propia de sus habitantes.

En cuanto al modelo propio que guio la puesta en práctica de la estrategia estructural de este trabajo se encuentra lo que fue considerado primero una experiencia de trabajo participativa pero que más adelante definió la política y el método para lograr procesos de ordenamiento territorial sustentables: El Ordenamiento Territorial Comunitario. La experiencia que es una conjunción de diversas apuestas por el desarrollo regional con participación de las comunidades y que en muchos casos son recordadas ingratamente a lo largo de América Latina, marcaron el camino de concreción de una propuesta que ha llevado a países como México y Perú a tener procesos en los cuales se puede constatar la eficiencia del modelo por encima de las prácticas tradicionales y lo posibilitador que resulta para lograr aquello que aún en proceso de construcción es el ideal de todos, la sostenibilidad ambiental.

Se citará, en este contexto la experiencia recogida durante 15 años de trabajo por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, el Instituto Nacional de Ecología, el Instituto para el Desarrollo Sustentable en Mesoamérica, el Grupo Autónomo para la Investigación Ambiental, el Grupo de Estudios Ambientales, Methodus Consultora, los Servicios Alternativos para la Educación y el Desarrollo, todos de México en la que se recogen las reflexiones y consideraciones políticas, metodológicas y conceptuales del modelo aplicado en territorio mexicano. De esta recopilación ha sido determinante en la concepción metodológica, fundamentalmente lo planteado por el autor Arturo Arreola como principios del Ordenamiento Territorial Comunitario, así como los cinco casos que se exponen en esta recopilación realizadas en la población mexicana de Michoacán, recogidas por el autor Quetzalcóatl Orozco Ramírez.

En los cinco casos se unifica una metodología que bien podría ser un paso a paso de interlocución entre el grupo consultor y las comunidades, con una claridad importante en cuanto a etapas, actividades y resultados según se muestra en el “Proceso metodológico general para el Ordenamiento Territorial Comunitario” en el cual es importante reconocer que hay siempre un proceso de divulgación que se considera parte del proceso lo cual da visos de un interés por los procesos comunicacionales, y por lo tanto reconocen que los aportes de un proceso fluido de comunicación son vitales para lograr los objetivos del ordenamiento, así mismo reconocer que “... es crucial que los consultores alcancen un entendimiento claro y efectivo de los valores culturales que la población reconoce en su territorio. Esto sólo puede lograrse en una relación de confianza que permita identificar la problemática social y ambiental desde la perspectiva comunitaria y, así, proponer un plan de manejo y alternativas de uso acordes con la realidad” (Orozco Ramírez, 2006).

Para finalizar con las experiencias revisadas como punto de arranque de este trabajo de grado se encuentra el ICI (Investigación, Comunicación, Información), es el modelo que el investigador Ricardo Dawson, luego de realizar diversos trabajos comunitarios en comunidades del Perú, implementó como estrategia para lograr mayor efectividad y resultados más contundentes en el trabajo de educación y organización comunitaria para la preservación del medio ambiente y el manejo adecuado de sus recursos. Luego de 15 años de trabajo en el Perú orientado y financiado por la Agencia de Cooperación Alemana GTZ, este investigador social se dio cuenta que los trabajos realizados no alcanzaban el impacto esperado y que los procesos terminaban por desbaratarse después de que la agencia se retirara de esas comunidades. De igual forma se iban retomando comportamientos y tomando decisiones en contravía de lo planeado y “aprendido” en sendos procesos de educación ambiental y desarrollo productivo sostenible.

De tal manera que posterior a una evaluación se dio cuenta que el modelo implementado tenía fallas estructurales en el proceso comunicacional, ya que no había empoderamiento de líderes vía el manejo de información de calidad, no había seguimiento ni producción de información que diera cuenta de resultados, dificultades, necesidades, entre otros factores; Toma entonces la decisión de crear un modelo estratégico para el manejo de la comunicación y la información, que aplicada a una experiencia de educación para el

desarrollo sostenible en el sur del Perú arrojó resultados considerablemente mejores que en las experiencias elegidas para el trabajo de contrastación.

Este estado del arte tiene en común que todas las experiencias citadas, hacen referencia al ordenamiento territorial, todas ellas están centradas en modelos de territorio a ser definidos o redefinidos en función de la intervención que se haga. En ese mismo sentido todas las experiencias citadas ponen de manifiesto que en los modelos de desarrollo que se pretenden lograr con dichos ordenamientos deben tenerse en cuenta aspectos sociales y culturales, y que ellos son determinantes no solo en la configuración actual de los territorios sino en sus futuras conformaciones.

Otro elemento común refiere a la importancia que empieza a tener la gestión para la relación territorio-ambiente y en ella la puesta en marcha o la configuración de procesos participativos. En tal sentido, dichos procesos en todas las experiencias pretendieron ser desencadenados desde la comunicación social, como posibilitadora de que fueran llevados a cabo y como consecuencia de ello se produjeran acuerdos para la configuración territorial.

Los trabajos mencionados también permiten vislumbrar de qué manera poner a la comunicación como el medio para la identificación y búsqueda de soluciones a problemas ambientales que son reflexionados y vistos desde contextos determinados por la cultura y por lo tanto analizados desde allí. Marcan un camino desde el cual se puede ir configurando una respuesta a la pregunta clave de esta investigación sobre ¿cómo la comunicación social se puede insertar, como motor de los cambios necesarios para superar los conflictos en la comprensión de los problemas ambientales, que afectan la disponibilidad y calidad del recurso hídrico en la cuenca?

Llevado al contexto particular en el que se ubica este trabajo de grado, es posible plantear como hipótesis de trabajo que aún no se han incorporado en la implementación del plan de Ordenación y Manejo, enfoques comunicacionales centrados en la cultura y en la participación social, aunque ya existen antecedentes importantes al respecto que permiten verificar el beneficio que ello trae a la gestión ambiental. Así mismo, como sucede en la mayoría de los casos analizados, en los que la comunicación se limita al uso de medios, a la difusión de información y a la instrumentalización del proceso, puede estar sucediendo en la concepción y puesta en marcha de estrategias en los planes formulados hasta ahora en el Departamento del Meta que demostraría que no se cuenta con un enfoque o modelo que guíe el proceso comunicacional de manera sistémica hacia el logro de los objetivos de la formulación del plan y que incorpore conceptos tales como cultura y territorio, ordenamiento territorial comunitario, planeación participativa.

La importancia de la cultura y la comunicación en las experiencias relacionadas dan cuenta de la reflexión conjunta hecha por los especialistas y las comunidades. Para el caso de estudio será importante para la estructuración de la propuesta, determinar la importancia que le dan los actores a estos temas, que en últimas serían manifestación de su concepción de ambiente, de tal forma que se propicie una reflexión en torno al tema y se valore

positivamente la incorporación de los mismos en la realización del diagnóstico, más allá de la disciplina, tema o problemática ambiental a ser evaluada.

Qué percepción tendrán los actores (comunitarios y técnicos) de una cuenca con la implementación de una estrategia que modifique estructuralmente las interacciones hasta ahora tenidas en procesos de gestión ambiental impulsados desde Cormacarena, es otro elemento en el cual se equipara esta experiencia a las aquí mencionadas, por cuanto los actores han constituido el termómetro que marca la aceptación o rechazo hacia las iniciativas institucionales.

Los antecedentes en línea de este trabajo de grado permiten considerar pues que ya desde hace más de 20 años en contextos específicos que involucran escenarios donde confluyen, problemas ambientales, ordenamiento territorial, gestión social, participación comunitaria y comunicación social, se ha reflexionado en el papel clave de esta última en el proceso, como eje de confluencia y articulación del trabajo que realizan consultores, técnicos, especialistas, gobiernos y la comunidad. En tal sentido este trabajo de grado avanza en aplicar nuevamente esta constatación pero proponiendo una estrategia que pueda ser probada en ordenamiento de cuencas como un primer escenario en donde el concepto de mediaciones (Barbero, 1987, 2010) es interpolada al campo de la gestión ambiental para introducir las mediaciones ambientales como propuesta de gestión de la participación en procesos de ordenación de cuencas, especialmente en lo que tiene que ver con la etapa del diagnóstico en la cual se encuentra el principal escollo del proceso de interacción e interlocución entre técnicos y población y que ha generado el problema al cual este trabajo pretende atender con su propuesta.

6.1 Antecedentes Normativos

El marco legal para gestión del recurso hídrico es el lugar donde se sitúa normativamente esta investigación, al respecto es importante mencionar que es el Decreto 1729 de 2002 el que está de modo particular relacionado con la unidad de estudio de este trabajo de grado: las cuencas hidrográficas. Este decreto derogó el Decreto 2857 de 1981 sobre reglamentación de cuencas hidrográficas.

De manera general se considera la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial en el año 2012. El objetivo general de esta política es: Garantizar la sostenibilidad del recurso hídrico, mediante la gestión y el uso eficiente y eficaz, articulados al ordenamiento y uso del territorio y a la conservación de los ecosistemas que regulan la oferta hídrica, considerando el agua como factor de desarrollo económico y de bienestar social, e implementando procesos de participación equitativa e incluyente.

Con las dos anteriores disposiciones se regula la ordenación de cuencas en Colombia en todos sus aspectos tanto del nivel biofísico como de orden social y participativo. En este último aspecto, el participativo, ubicaremos la gestión realizada para el desarrollo de este

trabajo de grado. Así que se considerarán los aspectos específicos que sobre participación determina cada uno de estos instrumentos normativos.

El decreto 1729 de 2002 determina sobre la participación en el artículo 18 que:

“Declarada una cuenca en ordenación, deberá ponerse este hecho en conocimiento de los usuarios de la respectiva cuenca a través de la publicación en un diario de circulación nacional y/o regional. Asimismo, en la fase prospectiva, la comisión conjunta o la respectiva autoridad ambiental competente, según el caso, pondrá en conocimiento de los usuarios de la respectiva cuenca, el documento sobre los diferentes escenarios de ordenación de la misma. Para este efecto, mediante un aviso que se publicará en un diario de circulación nacional y/o regional, se indicará el sitio (s) en el cual (es) los usuarios de la cuenca pueden consultar el documento y el término de que disponen para hacer sus recomendaciones y observaciones debidamente sustentadas. Lo anterior, sin perjuicio de que la comisión conjunta o la respectiva autoridad ambiental competente, según el caso, adopte otros mecanismos de consulta y participación de los usuarios dentro del proceso”.

Con lo anterior no es posible alcanzar de manera integral las consideraciones que al respecto hace la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico en su objetivo 6 sobre gobernabilidad cuyo propósito es el de: Consolidar y fortalecer la gobernabilidad para la gestión integral del recurso hídrico. De allí se desprende el siguiente foco de atención al que se dirige esta investigación y que permite la puesta en práctica de la Guía Técnico Científica para la Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas (Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), 2004) en lo que se refiere a la conformación de la estructura de participación para la ordenación de la cuenca.

La primera estrategia de dicho objetivo es la participación y se plantea como meta la implementación en al menos el 50% de los procesos de ordenación y manejo de cuencas priorizadas en formulación y/o implementación, el Consejo de Cuenca, como mecanismo para la participación efectiva de los usuarios en la planeación, administración, vigilancia y monitoreo del recurso hídrico. La estrategia a ser planteada por lo tanto propenderá al logro de este objetivo.

Se presenta a continuación un cuadro resumen del marco normativo sobre participación que debe ser tenido en cuenta para la gestión de la participación en cualquier tipo de proyecto ambiental y que se convierten en instrumentos también para este proceso de ordenación de cuencas.

Tabla 1 Mecanismos de Participación Ciudadana en Materia Ambiental

MECANISMO	OBJETO	REGULACION NORMATIVA	A QUIEN SE DIRIGE	QUIEN LO PUEDE UTILIZAR	APLICACIÓN PRACTICA
1. ACCION POPULAR	Defender los derechos colectivos como por ejemplo el derecho a gozar de un ambiente sano	<ul style="list-style-type: none"> • Constitución Nacional - C.N. art. 86 • Código Civil - C.C. arts. 1005, 2359 • Ley - L. 9/89 art. 8. • Decreto - D. 2400/89, arts. 118 a 135 • L.99/93 art. 75 • L. 472/98 	A cualquier persona natural o jurídica, pública o privada, por intermedio de apoderado, que vulnere el derecho de un ambiente sano	Cualquier persona natural o jurídica, pública o privada, por intermedio de apoderado,	Solicitar el cumplimiento de obligaciones de hacer o no hacer, el resarcimiento de perjuicios y la recompensa para el actor popular
2. ACCION DE CUMPLIMIENTO	Buscar el cumplimiento de leyes y actos administrativos	<ul style="list-style-type: none"> • C.N . art.87 • L. 99/93 arts. 77 a 82 	A la autoridad renuente al cumplimiento de la ley o el acto administrativo	Cualquier persona natural o jurídica, pública o privada, por intermedio de apoderado,	Procurar el cumplimiento de las leyes o actos administrativos ambientales
3. ACCION DE TUTELA	Defensa de los derechos fundamentales	<ul style="list-style-type: none"> • C.N. art. 86 • D. 2591/91 • D. 306/92 	Autoridad pública que vulnere el derecho a los particulares en los casos del artículo 42 D. 2591/ 91	La persona afectada, directamente	Defender el medio ambiente por conexidad o para evitar un perjuicio irremediable
4. AUDIENCIA PUBLICA AMBIENTAL	Participar en la toma de decisiones sobre licencias ambientales	<ul style="list-style-type: none"> • L. 99/93 art. 72 	Autoridad competente para expedir el permiso o licencia ambiental	Procurador General, Defensor del Pueblo, Minambiente, Autoridades Ambientales, gobernadores, alcaldes, convoca la comunidad en grupo de mínimo 100 personas o tres entidades sin ánimo de lucro	Intercambia información y criterios sobre aspectos ambientales que sirven a la autoridad ambiental para la toma de decisiones
5. ACCION DE NULIDAD	Tutelar el orden jurídico	<ul style="list-style-type: none"> • C.N. art.40 • C.C.C. arts. 84 y 85 • L. 99/93 art. 73 	Autoridad que profirió el acto (se demanda el mismo acto)	Cualquier persona natural o jurídica, pública o privada, por intermedio de apoderado,	Dejar sin efectos jurídicos una acto administrativo

6. CONSULTA PREVIA A COMUNIDADES INDIGENAS Y NEGRAS	Proteger la identidad étnica y cultural de los grupos étnicos	<ul style="list-style-type: none"> • C.P. arts. 7,63,330 • L. 21/91 • L.99/93 art.76 • L. 70/93 • D. 1397/96 	Autoridad competente para proferir la decisión	Comunidades indígenas o negras y sus representantes	Consultar a las comunidades . Concertación de Obras de Infraestructura o inversiones en territorios indígenas
7. CABILDO ABIERTO	Reunión pública del Concejo Municipal o Distrital, o de la junta Administradora Local con el propósito de permitir la participación de la comunidad en la discusión de asuntos de interés	<ul style="list-style-type: none"> • C.N. art. 103 • L. 134/94, arts. 9, 81 a 88 	A Corporación de elección popular a nivel local (Concejo o Junta Administradora Local)	Se trata de una iniciativa de origen popular (5% del censo electoral de la respectiva circunscripción. Las organizaciones civiles pueden promover dicha iniciativa	En materia ambiental su función se reduce a la capacidad de deliberar y obtener respuesta, de los Concejos municipales y Juntas Administradoras Locales en el tema del ordenamiento territorial y regulaciones del uso del territorio.
8. CONSULTA POPULAR	Poner a consideración del pueblo (en el orden nacional, deptal, municipal, distrital o local) por parte de sus autoridades, una pregunta de carácter general siendo la decisión del pueblo obligatoria. La decisión popular es obligatoria.	<ul style="list-style-type: none"> • C.N.art. 40 num.2, 103, 104, 105 • L. 134/94, arts. 8, 50 a 62. 	Es popular y restringida a la votación en términos de “SI” o “NO”, acerca de la pregunta que proponen los administradores. En el objeto del mecanismo se incluyen decisiones de trascendencia.	La iniciativa es del Presidente de la República, de los Gobernadores, Alcaldes, previo concepto favorable del Senado, la Asamblea, el Concejo o la Junta Administradora Local acerca de su conveniencia.	Al quedar como iniciativa gubernamental, restó posibilidades a los ciudadanos para proponerlo y perdió capacidad de uso. Decisiones trascendentales en el campo ambiental serían viables de pro poner en consulta popular
9. DERECHO DE PETICION	Presentar solicitudes a las autoridades públicas	<ul style="list-style-type: none"> • C.N. art. 88 • C.C.A. arts. 17 a 26 • L.99/93, arts. 69,74 	Cualquier persona natural o jurídica, pública o privada, por intermedio de apoderado,	Autoridades públicas y Organizaciones privadas.	Solicitud de información, consultas, copias, intervención en trámites administrativos
10. INICIATIVA POPULAR LEGISLATIVA Y NORMATIVA	Derecho del ciudadano a tener iniciativa en las corporaciones públicas. Proyectos de Acto Legislativo y de Ley	<ul style="list-style-type: none"> • C.N. art 40 num.5 art. 103,106 • L.134/94, art.2, 10 a 30 	A todas la Corporaciones públicas : Congreso, Asambleas Departamentales,	Los promotores pueden ser : todo ciudadano habitante de las entidades territoriales. Organizaciones : cívicas,	La iniciativa legislativa y normativa bien puede utilizarse en el campo ambiental.

	ante el Congreso, de Ordenanza, Acuerdo y Resoluciones ante la Asamblea Departamental, el Concejo Municipal y las juntas Administradoras Locales		Consejos Municipales y Juntas Administradoras Locales	sindicales, gremiales, indígenas, o comunales con personería jurídica o de partido o movimiento político y en todos los casos debe contar con el respaldo del cinco por mil de los inscritos en el censo electoral	Limitaciones de su aplicación : El criterio de circunscripción territorial : puede ser reducido debido a que muchos conflictos ambientales tienen causas más allá de sus fronteras político administrativas
11. REVOCATORIA DEL MANDATO	Concebido como un derecho político, por medio del cual los ciudadanos dan por terminado el mandato que le han conferido a un Gobernador o una Alcalde.	<ul style="list-style-type: none"> • Constitucional con desarrollo Legal. • C.N. art40, num. 4, 103 • L.134/94, arts. 6, 64 a75 	Se limita a Gobernadores y Alcaldes, por razones de insatisfacción general o de cumplimiento del Programa de Gobierno.	Es explícitamente popular, aunque la iniciativa puede provenir de una organización, movimiento o partido. Tiene la misma limitación de la Iniciativa Legislativa o Normativa. Para el registro de la iniciativa debe contar con el respaldo del 5 por mil de los ciudadanos inscritos en el censo electoral.	En la Gestión Ambiental, la revocatoria del mandato sólo operaría cuando dicha gestión hubiere sido incluida en el programa de gobierno del entonces candidato o, subsidiariamente cuando la insatisfacción general, se relacione con asuntos propios de la gestión ambiental. En lo que respecta al mecanismo las condiciones son tan engorrosas en términos de la calidad y la cantidad del apoyo (40% de los sufragantes en la elección en la elección en que se eligió el mandatario) el mecanismo se convierte en costoso y difícilmente operante
12. VEEDURIA CIUDADANA O JUNTAS DE VIGILANCIA	Controlar y vigilar : a) la gestión pública y sus resultados	<ul style="list-style-type: none"> • C.N. art. 103, 270 y 369. • L. 134/94 arts. 99, 	A autoridades públicas y particulares que presten servicios públicos.	Ciudadanos, organizaciones civiles, etc.	Hacer seguimiento y control a la gestión pública. El Estado valida la

	<p>b) la prestación de los servicios públicos.</p> <p>La vigilancia puede ejercerse ampliamente en todos los aspectos, ámbitos y niveles de gestión en donde total o mayoritariamente se empleen recursos públicos.</p>	100.			<p>vigilancia ciudadana a través de unas figuras cuya conformación y funcionamiento no dependen del marco institucional sino de la autonomía de los sujetos sociales.</p> <p>Para la implementación de veedurías ambientales es necesario apoyos técnicos y financieros para el análisis de los estudios, proyectos y ejecuciones.</p>
--	---	------	--	--	--

Fuente: SIGAM Cortolima 2009.

7. MARCO TEÓRICO

“Se pretende lo contrario: hacer estallar los frágiles contornos de las disciplinas para que las jerarquías se disuelvan. La comunicación no es todo, pero debe ser hablada desde todas partes; debe dejar de ser un objeto constituido, para ser un objetivo a lograr. Desde la cultura, desde ese mundo de símbolos que los seres humanos elaboran con sus actos materiales y espirituales, la comunicación tendrá sentido transferible a la vida cotidiana”
(Schmucler, 1984)

En este capítulo se desarrollan los conceptos que guían la investigación y desde los cuales se ofrecen los análisis de resultados. La centralidad de estos conceptos está fundamentada, en la necesidad de enmarcar la experiencia en sólidos criterios que permitan sustentar la influencia de la comunicación en la construcción de procesos participativos, relacionados con el ambiente y de este con el ordenamiento territorial. Por ello se consideran las reflexiones que sobre comunicación y cultura, gestión ambiental y comunicación, cultura y territorio, ordenamiento territorial, y mediaciones como modelo de comunicación, han hecho importantes autores y que favorecen la apuesta estratégica que desde la comunicación social configura este trabajo.

7.1 Comunicación Social y Cultura

La comunicación es la base de toda interacción social, y como tal, es el principio básico, la esencia, de la sociedad. Sin comunicación, diría Niklas Luhmann (1993), no puede hablarse de sistema social: “Todo lo que es comunicación es sociedad... La comunicación se instaura como un sistema emergente, en el proceso de civilización. Los seres humanos se hacen dependientes de este sistema emergente de orden superior, con cuyas condiciones pueden elegir los contactos con otros seres humanos. Este sistema de orden superior es el sistema de comunicación llamado sociedad” (Luhmann, 1993: 15) (Rizo García, 2004)

Con el desarrollo y advenimiento de nuevas formas de comprender los fenómenos de la sociedad también se ha desarrollado un concepto renovado de la comunicación y de ella en relación con los procesos más complejos del universo, desde los físicos hasta los intrincados procesos sociales de creación de cultura. Es así como se ha pasado de modelos explicativos del proceso comunicativo unidimensionales como el propuesto por Shannon y Weaver (1949) hasta llegar a los medios y las mediaciones del autor Jesús Martín Barbero

en donde se propone la transformación de la razón instrumental e instrumentalizadora² que ha dominado a la comunicación hacia una comunicación como “campo intelectual” es decir “...como lugar estratégico desde el cual pensar y transformar la sociedad” (Martín-Barbero 1992).

En esta construcción conceptual de muchos años y de diversos autores es determinante la concepción de una nueva dimensión que atañe al objeto de estudio, su dimensión cultural en el sentido en que se reconozca y logre integrar a los procesos de transformación de comportamientos, a la comunicación social como dinamizadora de una nueva cultura ambiental. Tal como lo propone (Augé, 1993) “En el comunicar se movilizan y expresan dimensiones clave del ser social: tanto aquellas desde las que la colectividad se construyen y permanece, en que se tejen las cotidianas negociaciones con el poder, como aquellas otras en que estalla la lucha por horadar el orden”.

La participación de la comunicación se redujo al uso extensivo de medios, que tenía como objetivo el cambio de actitudes, que reafirmaran el modelo en el que las sociedades debían pasar de ser “subdesarrolladas” para convertirse en tecnificadas o “desarrolladas”. En esta visión la comunicación correspondía a un modelo lineal, vertical y unidimensional (emisor-mensaje-receptor), la planificación como saber y práctica sobre la comunicación tuvo su entrada en nuestro continente en la década del 60, con la teoría del desarrollo tal como lo describe (Muraro, 1974). De esta manera y en contraposición a estas posturas se desarrolló una crítica que se constituiría en la concepción de los medios como instrumentos de invasión cultural. “Desde esta perspectiva la comunicación es asimilable excluyentemente a medios y éstos, especialmente la televisión, aparecen denunciados por su papel al servicio a la colonización económica y cultural de América Latina” (Echeverría & Martín, 2008). Así, los medios más tradicionales y populares de la época fueron vistos como los principales instrumentos de penetración cultural de las grandes potencias, modelos y empresas transnacionales.

Numerosos teóricos de la dependencia³ y de la comunicación en América Latina (Oswaldo Sunkel, Dos Santos y Antonio García, entre otros) fueron en contra del estilo de la

² Lo que Barbero pone en evidencia es “una enorme complicidad entre el desarrollo de la idea de información, en términos de desarrollo tecnológico, y la reconversión de la idea de comunicación a algo funcional, cuya mitificación esconde su dominancia instrumental” (Barbero J. M., La comunicación: un campo de problemas a pensar, 1993). Barbero propone en sus estudios y postulaciones que los estudios de comunicación han estado marcados por dos tendencias fundamentales: “Una concepción practicista que liga los estudios de comunicación directa, aunque muy sofisticadamente, al marketing, al desarrollo del mercado; un modo de investigación inspirado y orientado desde el pensamiento instrumental. Y, por otro lado, una concepción fundamentalista, dominada por un pensamiento denunciante y un paradigma ideologista” (Barbero, p. 3). Detrás de estas dos tendencias se esconde la dominación del modelo de conocimiento instrumental, que según el autor refleja la instrumentalización de la comunicación de tal manera que “saber de comunicación es saber cómo funcionan los aparatos y qué hacen. Esa es la concepción dominante hoy: saber de comunicación equivale a estudiar cómo funcionan los aparatos, las tecnologías de comunicación, y qué hacen las tecnologías, qué producen ellas mismas” (Barbero, p. 5).

³ La Teoría de la Dependencia en América Latina es el primer intento de las ciencias sociales de contradecir la lógica de la sociología funcionalista y del modelo neo-liberal surge en los años sesenta gracias a la

comunicación que reducía la práctica a una concepción difusionista. A partir de ese momento:

El enfoque criticado de la comunicación centrado en la tríada comunicación, ideología y poder permitió explorar problemáticas vitales para el autoconocimiento de nuestras sociedades latinoamericanas. Los medios y los procesos de la comunicación empezaron a ser definidos no por la sofisticación de las posibilidades tecnológicas, sino por su forma de uso en relación con la búsqueda y el posibilitamiento de situaciones de participación activa de los sectores populares. (Bello, Buenaventura , & Pérez, “Concepciones de la comunicación y crisis teóricas en América Latina”, 1988)

Estas posturas marcan el inicio de una emancipación en la forma de pensar la comunicación, de hecho crean una tendencia de pensamiento e incluso circunscriben una teoría a nivel de la comunicación. Esta nueva concepción que enmarca el acerbo teórico de esta investigación la describe muy bien uno de los autores promotores de este cambio, así:

La relación comunicación/cultura es un salto teórico que presupone el peligro de desplazar las fronteras. Pero, justamente, de eso se trata: de establecer nuevos límites, de definir nuevos espacios de contacto, nuevas síntesis. En vez de insistir en una especialización reductora, se propone una complejidad que enriquezca. Nada tiene que ver esto con la llamada interdisciplinariedad que, aún con las mejores intenciones, sólo consagra saberes puntuales. Se pretende lo contrario: hacer estallar los frágiles contornos de las disciplinas para que las jerarquías se disuelvan. La comunicación no es todo, pero debe ser hablada desde todas partes; debe dejar de ser un objeto constituido, para ser un objetivo a lograr. Desde la cultura, desde ese mundo de símbolos que los seres humanos elaboran con sus actos materiales y espirituales, la comunicación tendrá sentido transferible a la vida cotidiana. (Schmucler, 1984)

Este proyecto de Comunicación/Cultura, hasta en su forma de escribirse marca la tendencia de una relación unívoca, que en últimas se constituye en una forma de entender las prácticas que se desarrollan en la sociedad y que son determinadas por los individuos. Así pues, como lo sentenciará (Barbero, 1987, 2010) la comunicación se convierte en cuestión de cultura y no solo de meras definiciones o de instrumento al servicio de las ideologías, esto es, que ya no piensa tanto en los medios sino en el significado y en la resignificación

contribución de reconocidos autores como Raúl Prebisch, Theotonio Dos Santos, Andre Gunder Frank, Ruy Mauro Marini, Celso Furtado, Enzo Faletto y Fernando Henrique Cardoso, entre otros, vinculados con la CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) “La Teoría de la Dependencia argumenta que la pobreza de los países del sur se debe a condiciones históricas que han estructurado el mercado global de tal manera que favorece a los países del norte y mantiene a los países del sur en un estado constante de pobreza. Desde sus inicios, los países del sur han servido como proveedores de materia prima para los países del norte, y a cambio, han sido receptores de aquellos productos terminados que ya han saturado los mercados del norte, sirviendo así como una válvula de escape para las economías desarrolladas. De esta manera, las ganancias de los países del norte se convierten en pérdidas relativas para los países del sur, y crean un vínculo de dependencia en el que las economías del sur dependen de la voluntad de compra de los países del norte. Esta relación es generalmente conocida como centro-periferia, en la que los países del norte representan el centro y los países del sur la periferia” (Banco de la República- Labla Virtual, 2012).

de la manera de vivir de los pueblos cotidianamente, en sus modos de percibir la vida, de organizarse, de pronunciarse, de movilizarse, de emprender acciones.

De aquí que el nuevo enfoque de la comunicación nos permita inscribirla no como un tema de aparatos y lenguajes para traducir mensajes en dichos aparatos sino como cuestión de relaciones, de personas y transformaciones. La comunicación es entendida como asunto de sujetos y no sólo de aparatos. Esto significa que el proceso comunicativo no es solo materia de reproducción sino fundamentalmente de producción, de allí es importante comprender que en procesos de gestión ambiental según lo que veremos en el proceso de la investigación esta visión sigue siendo desconocida en los proceso de interacción con los usuarios en este caso particular, de una cuenca.

Estas orientaciones nuevas del pensamiento de los teóricos y críticos están basadas en la necesidad de distanciarse de la perspectiva funcionalista de la ciencia y circunscribirse en un razonamiento no dualista. A partir de esto en el estudio y aplicación de la comunicación cambian las tendencias pues no solo es una cuestión de cómo comunicar sino también qué comunicar. La comunicación que era concebida como un elemento hecho no lo será más a partir de este nuevo modelo sino que será un objetivo a ser logrado. Parafraseando a (Echeverría & Martín, 2008) la comunicación pasó a ser más cultural y a tener sentido transferible a la vida cotidiana. Esto marcará definitivamente la concepción que se quiere integrar en gestión ambiental.

De esta manera de pensar a la comunicación surge un elemento relevante a la concepción de la propuesta de investigación que constituye este trabajo, y es la centralidad o la importancia que cobra el sujeto en su hacer comunicativo en donde importa qué dice y ya no solo que diga algo o que lo diga adecuadamente según el medio por el que lo dice. Estos sujetos entonces no comunican lo que piensan en razón de su propia y única razón sino que lo hacen atravesados en su pensamiento por una serie de estructuras sociales que le reordenan y constituyen.

Es así que la intervención de estas estructuras hacia cambios en cualquier campo requieran el estudio juicioso de las costumbres de la cotidianidad de la gente, sus maneras de relacionarse, sus fiestas, su organizaciones, entre otros, de tal manera que no solo se pueda pensar en el sentido que tienen sus costumbres sino como ellas constituyen lo social que se pretende intervenir. Tal como lo menciona (Gimenez, 1994), las acciones de los individuos permiten dar cuenta de cómo afecta el mundo social más amplio en la constitución de esa identidad como “un proceso activo y complejo históricamente situado y resultante de conflictos y luchas” porque es en función de ella que el individuo ordena sus preferencias y escoge sobre diferentes alternativas.

Ahora bien este ámbito de la comunicación/cultura debe ser llevado al contexto ambiental en cuya orientación teórica en este trabajo se hace evidente que dichas categorías subyacen a una concepción de ambiente y a un modelo de gestión. En el siguiente apartado se encuentran los conceptos claves para situar a la comunicación en el campo de la gestión ambiental.

7.2 Comunicación en Gestión Ambiental, hacia la cultura ambiental

“En una forma compleja la gestión ambiental es una construcción social y como tal debe ser el objeto de reflexión y estudio por parte de científicos sociales y humanos” (Carrizosa Umaña, 2000). Esta definición pone de relieve la estrecha relación de lo social y el ambiente y en ella estaría enmarcada la dimensión de comunicación/cultura que se sitúa en el marco de la complejidad ambiental si pensamos que “Los problemas ambientales no se pueden situar por fuera de la cultura, al exterior del sistema social, pues son precisamente formas de interacción negativas generadas en la cultura que se expresan de forma particular en las diferentes dimensiones de la realidad” (González Ladron de Guevara, 1996).

De la anterior afirmación y con el precedente de que no solo la teoría y la práctica de la comunicación ha cambiado y renovado sus formas, sino que, como veremos a continuación, también existe una nueva forma de pensar el ambiente, la gestión ambiental y el desarrollo sostenible, cuyos conceptos y procesos marcan el objeto de estudio de este trabajo de grado, se ha intentado involucrar a la comunicación como parte de la gestión ambiental.

Este trabajo de grado entiende dicha gestión más allá de la visión meramente pragmática en la que se concibe a esta como la búsqueda de soluciones a problemas ambientales y se enfoca en la definición de la Red de Desarrollo Sostenible según la cual “La gestión ambiental es un proceso que está orientado a resolver, mitigar y/o prevenir los problemas de carácter ambiental, con el propósito de lograr un desarrollo sostenible, entendido éste como aquel que le permite al hombre el desenvolvimiento de sus potencialidades y su patrimonio biofísico y cultural y, garantizando su permanencia en el tiempo y en el espacio” (Red de Desarrollo Sostenible, 1997). Desde este concepto se hace más favorable la posibilidad de aportar en la creación de estrategias que permitan que los nuevos enfoques y planteamientos sobre los cuales se pretende hoy gestionar y manejar el ambiente y sus ecosistemas puedan pasar por procesos comunicativos que construyan en sus destinatarios manifestaciones culturales hacia la sostenibilidad.

Quizá no existe hoy un acervo teórico amplio en lo que implica esta relación de conceptos (Comunicación/cultura y Gestión Ambiental), pero es indispensable incorporar en la reflexión los elementos que permitan entender en el marco de esta investigación desde donde se parte para considerarla como parte del sustento del ejercicio realizado. Es así como haciendo uso de los conceptos de Desarrollo sostenible, Gestión Ambiental en clave cultural se va construyendo la relación de estos con la comunicación, en función de los objetivos que persiguen.

El Desarrollo sostenible en clave cultural es posible entenderlo desde el enfoque más simple y su definición más promovida que es la planteada por el informe de la Comisión Brundtland. En él se define el Desarrollo Sostenible "Como el proceso capaz de satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer las suyas" (Naciones Unidas 1987). También desde las

más elaboradas y con amplitud de perspectivas desde los estudios ambientales que lo definen como “Un proceso mediante el cual una población humana, partiendo de un patrimonio natural y cultural particular, se centra en dar desenvolvimiento a las potencialidades en ellos representadas, con el objetivo de lograr su permanencia en el tiempo y en el espacio, en condiciones de equidad y respetando los derechos de los otros seres vivos y las generaciones futuras” (González Ladrón de Guevara, 2009).

Las definiciones y la práctica de su aplicación en las políticas públicas de los países han llevado a que se dé al ámbito cultural una relevancia sin la cual no es posible abordar sistémicamente los problemas ambientales con el fin de garantizar la supervivencia de la especie. Valiéndonos nuevamente de la perspectiva del autor Francisco González es posible entender aún más esta connotación pues en sus escritos que sustentan la relación ecosistema, cultura y ambiente, plantea a la cultura como una estrategia de adaptación de la especie humana, si como lo menciona se logra cambiar la perspectiva de que el ambiente es un medio un simple instrumento y es entendido como una construcción social e histórica “que parte de interacciones particulares entre sociedad y ecosistemas”.

La cultura es un resultado de la evolución biológica de la especie humana y constituye una estrategia adaptativa que garantiza su supervivencia. En este sentido cambia radicalmente la comprensión de los problemas ambientales, siendo estos generados por las formas particulares en que una sociedad determinada, desarrolla sus procesos: tecnológicos, organizacionales, económicos, cognoscitivos y políticos. (González Ladrón de Guevara, 2009)

De esta perspectiva es posible vislumbrar también que la definición de ambiente se ha modificado y que su entender debe ser tal como se plantea una consideración que permita superar la escisión hombre-naturaleza en la cual, el ambiente es solo considerado como entorno donde se llevan a cabo las actividades humanas. Según (González Ladrón de Guevara, 2009) “Esta visión corresponde a una escisión entre naturaleza y sociedad propia de la cosmovisión de la modernidad, que divide analíticamente los elementos constitutivos del mundo y sirve de base al modelo de desarrollo actual”.

De tal modo que si “El ambiente puede ser conceptualizado como una estructura socio-ecológica holística que internaliza las bases ecológicas de la sustentabilidad y las condiciones sociales de equidad y democracia” (Leff, 2003), esta visión constituye de hecho un nuevo camino para la solución de los problemas ambientales a los que la gestión apunta en su objetivo fundamental. Es clave entender que para esta investigación se ha considerado la tendencia de pensamiento orientada por Leff que con su publicación “La complejidad Ambiental” enmarca una nueva dimensión del saber ambiental introduciendo varios matices entre ellos el cultural.

La complejidad ambiental se desplaza del terreno epistemológico – donde el ambiente es concebido como un totalidad conformada por un espacio teórico constituido por diferentes paradigmas transformados por el saber ambiental- al campo político, donde las estrategias diferenciadas de apropiación de la naturaleza están imbricadas en estrategias discursivas que van desde la teorización y los imaginarios sobre la naturaleza, hasta las prácticas de apropiación, producción y transformación del ambiente orientado por los principios de sustentabilidad. (Leff, 2003)

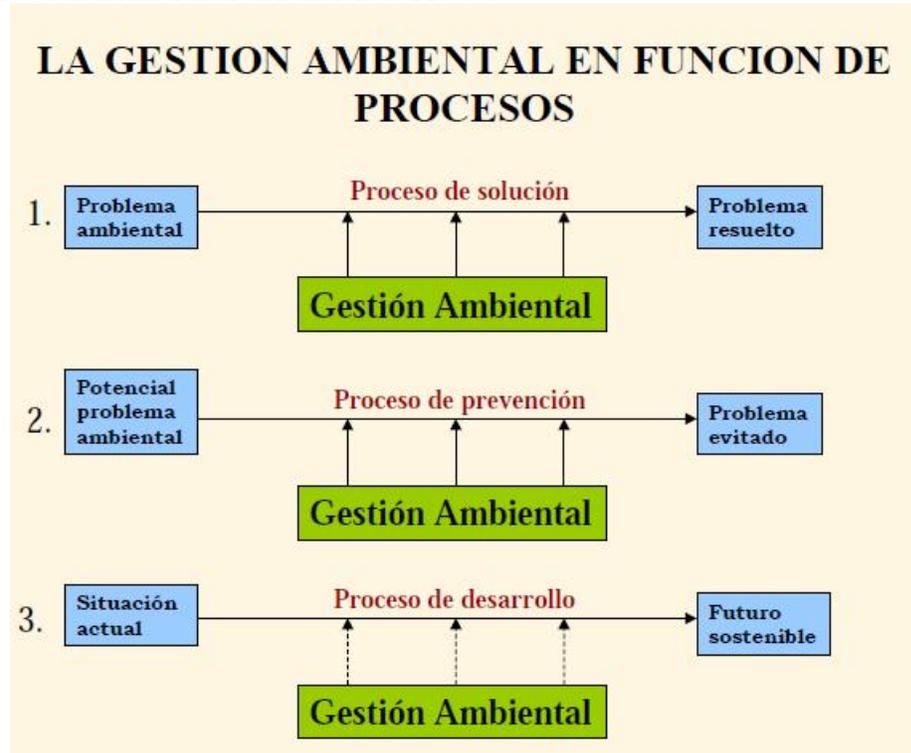
De aquí que las consideraciones culturales del ambiente abran paso a la comunicación como un aspecto relevante en la construcción de procesos de gestión ambiental, pues de su uso consciente y sistémico se pueden derivar procesos reales de solución participativa a problemas ambientales. Este involucramiento de la comunicación como ya se ha visto en los antecedentes se ha dado fundamentalmente por la necesidad en la práctica de la gestión ambiental de generar procesos participativos sin los cuales en muchos casos como los ordenamientos territoriales (Ley 1454 DE 2011) y de cuencas (Decreto 1729 de 2002) o de licenciamiento ambiental (Decreto 2820 de 2010), son mandatos de ley cuyo no cumplimiento acarrea la ilegitimidad del proceso en el caso de Colombia. Pero también esta necesidad ha impulsado la creación de conceptos y modelos en otros lugares de América Latina.

Una de las experiencias que no solo sirve a los antecedentes de la investigación sino que además sirve a la conformación del sustento teórico es la construida por Ricardo Dawson quien plantea desde su experiencia de gestión ambiental en el Perú un modelo orientador para este trabajo de grado. En él la relación Gestión Ambiental, Comunicación y Educación Ambiental están definidas por un modelo teórico de lo que luego de la experiencia el autor reconoce como real comunicación, “...Existe real comunicación si los mensajes que se intercambian son el producto de un trabajo conjunto. Tal como la etimología del término lo indica: "comunis facere", que significa hacer juntos” (Dawson, 2006).

El modelo que el autor plantea lo define como IMI (Interlocutor - Medio –Interlocutor) “Los mensajes intercambiados entre grupos diversos de interlocutores son el producto de una elaboración común, en los códigos del interlocutor masivo y como respuesta a sus necesidades y requerimientos de comunicación para su propio desarrollo” (Dawson, 2006). Para Dawson, Comunicación y Educación Ambiental son un instrumento estratégico para apoyar procesos de desarrollo sostenible, fundamentalmente aquellos procesos circunscritos al ámbito local y regional y para fortalecer la gestión ambiental local, regional y nacional.

Para este modelo la comunicación en función de la Gestión Ambiental considera primero que la Gestión Ambiental está en función de tres procesos:

Figura 1 La Gestión Ambiental en Función de Procesos

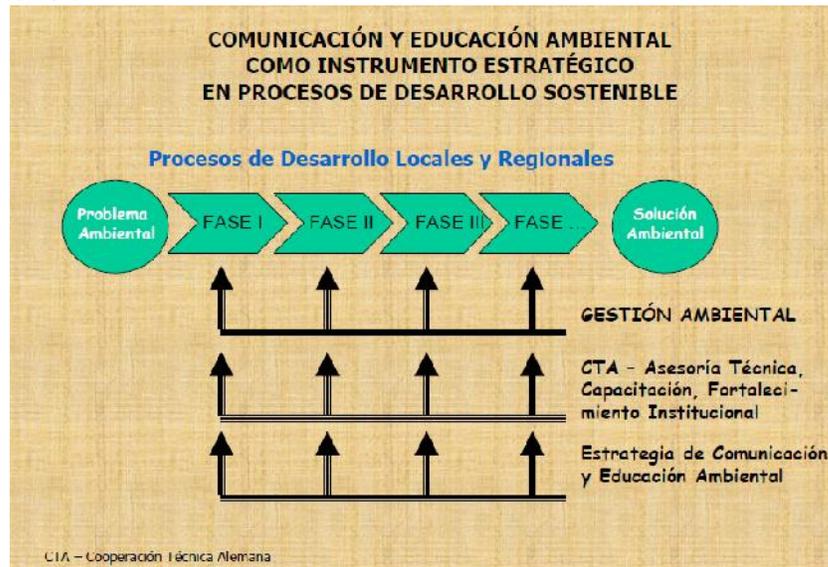


Fuente: Curso InWent. Documento para la Exposición. (Dawson, 2006)

En este esquema y desde el enfoque que plantea la GTZ (Agencia Alemana de Cooperación) para cuyo trabajo de intervención en el Perú, se ha desarrollado el modelo de Dawson (2006), el proceso más simple donde interviene la gestión ambiental es un proceso que pretende resolver un problema ambiental. Otro proceso es el de la prevención en donde el escenario tendencial tiene una relevancia importante para enfocar el camino de solución así como los instrumentos de control, monitoreo y seguimiento. Enmarca la existencia de procesos “mucho más complejos; como es el caso de las comunidades campesinas en una cuenca, ellos requieren mejorar su vida – en todo aspecto y también para las futuras generaciones. En este caso podemos hablar de un proceso de desarrollo hacia un futuro sostenible. Ahí la GA es sólo un componente, ahí la GA debe ser parte de una estrategia y un enfoque integral de desarrollo”. De este último aspecto se valdrá el presente trabajo de grado que se enmarca en el ámbito de aplicación de ordenamiento de la Cuenca del Río Acacías-Pajure.

El rol de la comunicación en la Gestión Ambiental lo ubican de la siguiente manera:

Figura 2 Comunicación y Educación Ambiental como instrumento estratégico en procesos de Desarrollo Sostenible



Fuente: Curso InWent. Documento para la Exposición. (Dawson, 2006)

La gráfica anterior muestra claramente que la estrategia de comunicación y educación ambiental se integra a los procesos socio-políticos y técnicos durante la gestión ambiental para el desarrollo sostenible. Ya que ella sustenta la posibilidad de “Conseguir la participación efectiva de la población y de los actores y las entidades importantes en cada fase del proceso de solucionar un problema ambiental con información, concientización, sensibilización, capacitación y la oferta de los espacios y mecanismos adecuados de su participación” (Dawson, 2006). En tal sentido se reafirma su importancia y relación con la gestión ambiental si se comprende lo que para Dawson constituye la máxima en su trabajo luego de más de 20 años de experiencia con proyectos de desarrollo en comunidades rurales: que las soluciones ambientales solo son sostenibles cuando la población local y sus organizaciones, las instituciones de la sociedad civil, las instituciones privadas y las autoridades competentes a nivel local, regional y nacional fueron debidamente involucradas en este proceso de solución.

Ahora bien, lo cultural en este modelo está profundizado teniendo en cuenta que para él, la tarea más importante, desde la comunicación en un proyecto que contribuya al desarrollo sostenible, es determinar si se requieren cambios en las prácticas ó en el comportamiento de personas para lograr los objetivos del proyecto. “En general, se requiere un componente de comunicación, en un proyecto que contribuye al desarrollo sostenible, cuando las prácticas actuales del grupo principal y de otros grupos significativos se encuentran en discrepancia con las metas del proyecto y cuando la conciencia, el conocimiento, las actitudes, las creencias, (CAC) y las normas sociales constituyen una influencia importante en esas prácticas” (Dawson, 2006).

7.3 Cultura y territorio

“La cultura cambia los paisajes y la cultura se manifiesta en los paisajes” (Nassauer, 1995) Otro análisis de referencia en la construcción conceptual de este trabajo de grado lo constituye la relación cultura/territorio, desde la cual se tejen las complejas transformaciones que conforman hoy la situación ambiental. En tal sentido se retoma en primera instancia la afirmación según la cual “Existe una relación de continuidad entre los procesos biofísicos y sociales” (González, 2010). De esta relación se suscitan definiciones que van a poner de manifiesto la interrelación que guardan el territorio y la cultura.

Para esta investigación se retoma el concepto de territorio considerado como “... un producto social e histórico -lo que le confiere un tejido social único-, dotado de una determinada base de recursos naturales, ciertas formas de producción, consumo e intercambio, y una red de instituciones y formas de organización que se encargan de darle cohesión al resto de los elementos” (Sepúlveda, Rodríguez, Echeverry, & Portilla, 2003). Los autores derivan varias ventajas de esta definición, que permiten generar procesos de desarrollo que en síntesis sean sostenibles en el tiempo y legitimados por la sociedad en la que se desarrollan; dichas ventajas marcan el enfoque que se ha dado en este trabajo a la concepción del territorio y de este en su relación con la cultura:

- i. Explica mejor las relaciones intersectoriales y potencia el trabajo multidisciplinario;
- ii. Permite integrar los ejes fundamentales del desarrollo sostenible; es decir, los aspectos de organización económica, de relación con el medio natural, de organización social y política, y de articulación de los elementos culturales del territorio;
- iii. Permite entender y gestionar el desarrollo más eficientemente, en colaboración con los actores locales; y
- iv. Potencia la integración del conocimiento acumulado por nuestras sociedades a fin de alcanzar un desarrollo armónico y democrático. (Sepúlveda, Rodríguez, Echeverry, & Portilla, 2003)

De esta noción de territorio deviene en el contexto de ordenación y planificación territorial la necesidad de comprender de qué manera entonces cultura y territorio como resultado de un proceso histórico y social, han transformado y pueden transformar el paisaje con miras al desarrollo sostenible. Por ello se hace necesario considerar la construcción teórica en torno a las transformaciones culturales del territorio expresadas por (González, 2010) “Cada cultura construye su ambiente, territorializado y representado en formas particulares de uso y ordenamiento del paisaje; y, en consecuencia, un tipo definido de problemas ambientales, con una determinada expresión espacial. El territorio, entonces, se convierte en la expresión espacial de la cultura”. Así pues según el autor, el territorio es un componente definitorio del ambiente, el cual esta circunscrito a elementos diversos en los cuales la gestión estaría orientada a su armonización y que dicho ambiente es una construcción cultural.

La ecología del paisaje como una de las herramientas principales en la ordenación del territorio concibe esta relación para explicarse sistémicamente las transformaciones y los elementos reordenadores del paisaje tal como puede leerse en la definición de (Forman, 1983) “La Ecología del Paisaje es el estudio de las interacciones entre los aspectos temporales y espaciales del paisaje y sus componentes de flora, fauna y culturales”. Así pues, no puede entenderse diferencialmente ni manejarse como islas a los procesos culturales y sociales y a los procesos ambientales circunscritos a la transformación del territorio o mejor a los problemas ambientales.

El territorio es el espacio cultural inherente a la supervivencia de una población humana. Las poblaciones humanas, en la medida en que construyen cultura estableciendo su institucionalidad y territorialidad, transforman los ecosistemas y se transforman a si mismas en un proceso complejo y dinámico, generando como resultado un a nueva realidad biofísica y cultural, un ambiente. (González Ladron de Guevara, 1996)

Aunque hasta aquí los autores citados ofrecen con suficiencia un marco conceptual importante sobre la relación cultura y territorio, no es posible desenmarcar este proceso investigativo de los conceptos y enfoques introducidos por el autor mexicano Gilberto Giménez quien aborda la cultura desde sus modos de existencia citando a (Bourdieu 1979, pp 3-6) y según el cual puede existir bajo tres formas: “En estado incorporado en forma de habitus; en estado objetivado en forma de “bienes culturales” (Patrimonio artístico-monumental, libros, pinturas, etc); y en estado institucionalizado (La cultural escolar legitimada por títulos, prácticas rituales institucionalizadas, etc.)” (Giménez, 1997). Partiendo de esta definición Giménez llama formas objetivadas de la cultura a los dos últimos estados descritos por Bourdieu y formas subjetivadas o interiorizadas al primero.

Con ello proporciona una visión estructural de esta relación, según la cual “El territorio constituye por si mismo un “espacio de inscripción” de la cultura y, por lo tanto, equivale a una de sus formas de objetivación” (p33) lo que daría como resultado que ya no existan territorios que constituyen por si mismos sus formas prístinas sino que son el resultado de lo que llama “territorios tatuados” por la huella de la historia. Refiriendo esta reflexión a lo que se conoce como Geografía Cultural que se sustenta en el concepto de geosímbolo, el cual refuerza aún más la perspectiva cultural del territorio desde la cual se ha de planear hoy y cada vez más la gestión ambiental.

Así entonces, plantea tres dimensiones del territorio en función de la cultura: una primera desde la cual los bienes ambientales deben considerarse también como bienes culturales y por lo tanto como formas objetivadas de la cultura; un segunda dimensión en la que sugiere que el territorio puede servir como área de distribución de instituciones y practicas culturales y una tercera en la cual el territorio puede ser apropiado subjetivamente como objeto de apego afectivo y símbolo de pertenencia socio-cultural donde las personas o los colectivos interiorizan un espacio y lo integran a su propio sistema cultural (p. 34); esto último marca procesos identitarios con el territorio.

Lo anterior es clave en el contexto de planificación territorial en el que se enmarca este ejercicio, pues representa el punto de partida para comprender, darle peso conceptual y cabida dentro del plan de ordenación de la cuenca a la manera como la población vive, expresa y problematiza su relación con el territorio. En este sentido se retomará también el aspecto teórico de pertenencia socio-cultural, en el cual es posible entender esta relación ya no como un proceso individualizado sino como un proceso colectivo en el cual la gestión ambiental dentro de la cuenca debe impactar.

La pertenencia socio-territorial designa el status de pertenencia a una colectividad (generalmente de tipo *Gemeinschaft*⁴) caracterizada prevalentemente en sentido territorial, es decir, en el sentido de que la dimensión territorial caracteriza de modo relevante la estructura misma de la colectividad y de los roles asumidos por los actores...
... el territorio desempeña un papel simbólico relevante en el contexto de la acción y de las relaciones humanas, y no simplemente el papel de "condición" de "contenedor" ó de "recurso instrumental" (Giménez, 1997)

De los conceptos expuestos por Giménez (1997) es posible vislumbrar pues que no solo ha de tenerse en cuenta que existe un apego afectivo al territorio, como una forma subjetivada de la cultura sino que adicionalmente el entretrejo colectivo de estos apegos y representaciones simbólicas del territorio dan como resultado una pertenencia socio-territorial "Para alcanzar el nivel del involucramiento socio-cultural se requiere todavía, como queda dicho, la adhesión compartida al complejo simbólico-cultural de una colectividad dentro de la cual el territorio desempeñe un papel central" (p.35).

7.4 Ordenamiento Territorial

El primer marco de referencia de ordenamiento territorial está circunscrito a lo que se ha conceptualizado en tal sentido en el contexto de la gestión del recurso hídrico en Colombia, y según el cual se materializa en la cuenca hidrográfica como unidad espacial de análisis en donde el agua interactúa con los demás recursos naturales renovables (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2010); esto a su vez se convierte en diferentes instrumentos de ordenación territorial que se han definido según la escala territorial de los cuerpos de agua. Para el caso de las cuencas, este instrumento de ordenación se denomina *Plan de Ordenación y Manejo de Cuenca Hidrográfica (POMCA)* el cual define el proceso de ordenación como "...el planeamiento del uso y manejo sostenible de sus recursos naturales renovables, de manera que se consiga mantener o restablecer un adecuado equilibrio entre el aprovechamiento económico de tales recursos y la conservación de la estructura físico-biótica de la cuenca y particularmente de sus recursos hídricos" (Ministerio de Ambiente, 2002).

⁴ Término del alemán que denota el aspecto de comunidad

Más adelante sin embargo se amplía esta definición de ordenación como:

Proceso de planificación, permanente, sistemático, previsorio e integral adelantado por el conjunto de actores que interactúan en y con el territorio de una cuenca, conducente al uso y manejo de los recursos naturales de una cuenca, de manera que se mantenga o restablezca un adecuado equilibrio entre el aprovechamiento social y económico de tales recursos y la conservación de la estructura y la función físico biótica de la cuenca. (Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), 2004)

Con este concepto es que se plantea el proceso metodológico para la ordenación del territorio de la cuenca, el cual pone de relieve involucrar a los actores sociales; deja de ser entonces un proceso meramente técnico y se convierte en un proceso donde la gestión ambiental está orientada en buena medida a la participación social. Para lograr este enfoque según el objetivo de este trabajo de grado, y en el contexto de la experiencia realizada (La formulación del plan de ordenación y manejo de la Cuenca del Río Acacias Pajure) se reforzó este enfoque con la referencia de lo que se conoce como Ordenamiento Territorial Comunitario.

Esta metodología o concepto está sustentado en lo que plantea el autor mexicano (Arreola, 2006) “Se habla del Ordenamiento Territorial Comunitario como el producto de una intervención participativa orientada al fortalecimiento de capacidades para la (re)organización espacial dentro de un proceso de desarrollo comunitario sustentable”. Esto tiene varias implicaciones de tipo político y metodológico las cuales están regidas por una visión menos inmediatista y más de largo plazo que garantice en efecto la sustentabilidad “...el Ordenamiento del Territorio no responde a “demandas” inmediatas de la población sino a un planteamiento que garantiza la reproducción material y cultural de las comunidades con una visión de largo plazo y en un marco de sustentabilidad y equidad procedente del ejercicio democrático y participativo propio de cada región y comunidad” (p.76) .

Basado en las experiencias ya citadas en los antecedentes, del Ordenamiento Territorial Comunitario (OTC) en México, el autor plantea cinco principios sobre los cuales se debe regir este proceso, más que como una guía metodológica como una visión general que favorezca la disminución de la ruptura generada por la visión funcionalista del ambiente. Dichos principios son:

Principio 1. Imperfección del ordenamiento

En este principio (Arreola, 2006) propone que ya que el Ordenamiento Territorial resulta en la práctica una herramienta para “poner en orden” al territorio se debe alejar de la visión positivista de aproximarse a lo territorial para resolver el dilema entre “caos” (desorden) y “cosmos” (orden), debido a que “la formulación de una propuesta de OTC es por definición inacabada y percedera. Pensar lo contrario supondría un territorio estático que no es

posible; tampoco lo es “ordenar” la complejidad de todos los procesos y fenómenos que ocurren en el espacio geográfico”. (p.79)

Principio 2. No excepcionalismo

Partiendo del concepto de Fred Schaefer (1971) sobre excepcionalismo en geografía la cual refiere a “...calificar como excepcional, es decir, única, a cada región” Arreola sugiere que dicho enfoque de varios autores en el manejo de territorio hace imposible el análisis puesto que no permite construir categorías comparables. Este principio pretende reorientar la aplicación de dicho excepcionalismo en el OTC ya que lo que se estaría produciendo es una “visión de insularidad” que en términos prácticos ha llevado a que los equipo técnicos consideren única a cada comunidad analizándola como si fuera una isla alejándose así de la visión sistémica y del análisis complejo.

Principio 3. Integración del ordenamiento al sistema de necesidades comunitario

Partiendo de una definición de comunidad, en la que se le da esta un acerbo de colectividad generada por procesos sociales, históricos y culturales que la definen, y de las cuales se deriva una “peculiar actitud de respuesta ante el cambio y una particular forma de lucha, resistencia y reivindicación” (p. 81) Arreola pone de manifiesto que en tanto agrupación social estas comunidades pueden tener lazos de cohesión fuerte o débiles que la mantiene unida o no en una perspectiva común de desarrollo. Plantea de manera concreta entonces que:

Uno de los puntos decisivos para que un OTC sea viable es la posición que en él se tome con respecto a lo que Zimmelman (1989) denomina el sistema de necesidades comunitario, cuyos aspectos centrales son: 1) los que responden al interés del grupo numéricamente mayoritario; 2) los que representan al grupo con mayor capacidad para insertarse en las instancias decisorias del poder local o bien para crear nuevas instancias de decisión, y 3) los que responden al grupo capaz de obtener por medio de la satisfacción de su interés particular beneficios para el resto de los agrupamientos sociales de la comunidad. (Arreola, 2006)

Otro enfoque decisivo en el marco de esta investigación y relacionada a este principio es el que tiene que ver con que, del entendimiento del equipo técnico frente a que la implementación de un OTC debe estar insertada por lo menos en uno de estos aspectos “dependerán en gran medida las posibilidades de apropiación y sostenibilidad del ordenamiento” (p. 82).

Principio 4. El ordenamiento es un proceso

Acudiendo a las experiencias desgastadas y desgastantes para las instituciones y comunidades en donde los procesos de ordenamiento y de participación se reducen a la realización de talleres como la única herramienta para que el proceso sea considerado participativo, sugiere Arreola que el OTC debe alejarse contundentemente de dichas experiencias y no debe ser considerado como un taller, ni una serie de talleres, ni un

modelo obtenido en un SIG. “... el ordenamiento puede ser parte de una política pública construida y sostenida por la sociedad y el gobierno (Pujadas y Font 1998; García y cols. 2004; García, Tulla y Valdovinos 1995). Restaría decir solamente que la visión de proceso en el OTC permite reforzar no sólo su enfoque territorial sino también su enfoque temporal” (p. 83).

Principio 5. Sentido holístico del ordenamiento

Es posible deducir en el planteamiento que Arreola hace de este principio la intención de darle legitimidad al proceso de OTC cuando plantea que éste no puede ser previamente conducido por intereses que no se deriven de un modelo de desarrollo compartido por todas las comunidades. “Esto refuerza la noción de que el OTC tiene que ver al territorio con un enfoque holístico⁵ que favorezca el diálogo de saberes, concebido como un proceso de comunicación de sabidurías diversas, de intercambio de experiencias y de complementación de conocimientos que trasciende la interdisciplinariedad (Saldívar 2005; Leff 2003; Leff, Argueta, Boege y Porto 2002)” (p.84).

Principio 6. El ordenamiento es taxonómico

En este principio el autor alude a uno de los mayores obstáculos en la práctica del ordenamiento territorial y que según la experiencia de este trabajo de investigación lo constituye también para la ordenación de cuencas, el problema de la escala. Este escollo tiene que ver con que las comunidades especialmente las rurales poseen territorios pequeños y medianos mientras que la representación cartográfica útil para el Ordenamiento Territorial Comunitario y de cuenca tal como lo menciona el autor se ubica en escalas de semidetalle y detalle, esto es, entre 1:50,000 y 1:25,000; y como por lo general no se cuenta con la cartografía en estas escalas por lo que se dificulta el análisis territorial en el nivel comunitario. Sin embargo el autor plantea la necesidad de que “Así como los taxónomos emplean un sistema de clasificación para ubicar a una nueva especie, los especialistas en Ordenamiento Territorial Comunitario deben guiarse por el sentido de la escala y los contenidos de representación y análisis territorial que cada una permite”. Lo anterior garantiza a su vez no incurrir en visiones excepcionalistas de territorio.

Principio 7. Articulación con los ejes del desarrollo sustentable

Bajo este principio el autor plantea el involucramiento en el análisis de la planeación de las actividades económicas que por su importancia caracterizan al territorio en la que se realiza el proceso de ordenación, de tal manera, que el proceso logre insertarse de manera efectiva en la realidad productiva y económica de la región.

⁵ La posición epistemológica de este modelo alude no sólo a la naturaleza consciente y dialéctica de los procesos sociales, sino también al hecho de que al ser entendidos éstos como sistemas de procesos objetivos-subjetivos que se estructuran de diversas formas en el curso de su desarrollo gracias a la actividad y la comunicación de los sujetos, se configuran por medio de las relaciones de significación que en ellos se producen. (Arreola, 2006)

La articulación del OTC con las actividades económicas fundamentales de la comunidad permite reconocer al sistema de producción que significa la principal oportunidad de acumulación y reproducción de capital; ubicar a la práctica de referencia que posee la mayor cantidad de experiencia (saberes, habilidades...) acumulada, ya sea como capital social o capital humano, y allanar el camino de la apropiación del ordenamiento ya que tales actividades son en realidad los ejes del desarrollo sustentable al ser parte del sistema de necesidades comunitario. (Arreola, 2006)

Principio 8. El desarrollo de capacidades

“El OTC debe ser visto adicionalmente como un programa para el enriquecimiento de capacidades sociales, institucionales, tecnológicas y financieras; ha de dirigir esfuerzos a crearlas e incrementarlas de manera armónica, ya que la inexistencia de una de ellas dificultaría su implementación” (p. 85).

Con este principio se completa el enfoque general que se ha tenido en cuenta para el desarrollo de la investigación resaltando que estos principios marcan la integralidad que se consideró en el proceso de planificación de la cuenca desde su componente social. Con la articulación de los conceptos aquí esbozados se estructuró la estrategia que sustenta la incorporación de una nueva categoría conceptual que se expone a continuación.

7.5 Participación en el marco de la gestión ambiental

Para este trabajo de grado la participación se enmarca en lo que como concepto y proceso se ha construido de ella desde la gestión ambiental. De tal forma que por participación se entienden los conceptos y principios que se determinan en los “Lineamientos para una política para la participación ciudadana en la gestión ambiental” del Ministerio de Ambiente (1998).

Así pues este concepto ha tomado forma desde sus definiciones más generalizadas “Es el fenómeno por el que alguien participa o toma parte en la acción de otro o en los resultados de esa acción”. Diccionario de política (2005); lo cual implica que dicho fenómeno tiene en sus raíces una necesidad o interés. En la definición citada se complementa y describe como proceso de dinámica social y se aduce a ella situada dentro de las sociedades democráticas como uno de los principios fundamentales de la acción.

“Por lo general se considera que un proceso ha sido participativo cuando los distintos actores de la sociedad civil son convocados para entregar información (encuestas, entrevistas, etc.) cuando una opinión es consultada antes de tomar una decisión, -sin importar si los resultados de esa consulta se reflejan o no en la decisión- o, cuando son llamados para ejecutar, remunerada o no, esas decisiones; así como cuando su opinión se consulta nuevamente para evaluar el impacto o los resultados del proceso, -sin

importar si esas opiniones inciden efectivamente o no en la transformación del proceso. Todas estas instancias son, por supuesto, expresiones de la participación, pero por sí mismas, aisladamente de su papel en la toma de decisiones, no determinan automáticamente que un proceso sea verdaderamente participativo” (Ministerio del Medio Ambiente, 1998).

Bajo este enfoque la participación en gestión ambiental tiene que ver con la posibilidad real de incidir en la toma de decisiones (de las propias y de las comunitarias o institucionales que afecten las decisiones de actores dentro del territorio). Ello queda precisamente expresado en los principios de la política:

1. a) La gestión ambiental debe tener carácter transversal, trans-sectorial, interdisciplinario y multidimensional. La participación en la gestión ambiental, en consecuencia, debe ejercerse con una visión global y holística del medio ambiente y de la sociedad.
 - b) La sostenibilidad constituye el orientador final y la medida de eficacia de la gestión y en consecuencia de la participación. La participación debe medirse en función de si contribuye o no a la sostenibilidad.
2. La participación constituye un requisito sin el cual no es posible alcanzar la sostenibilidad.
3. La participación constituye un proceso continuo, colectivo y de largo plazo, que debe permitirles a los actores acopiar y procesar la información necesaria y convertirla en decisiones concretas dentro de procesos determinados.
4. Sin información de calidad no puede haber participación eficaz.
5. La participación en la gestión ambiental debe contribuir a la construcción de una cultura participativa por parte de un número cada vez más amplio de actores sociales, y a generar las condiciones que posibiliten la paz en Colombia.
6. La acción del Estado a través del SINA, irá encaminada a posibilitar la participación, en términos de equidad, de los distintos actores que concurren a los espacios de diálogo y de concertación, y que ejercen o pretenden ejercer ciudadanía, en cualquiera de los escenarios en los cuales se debe materializar el concepto de desarrollo sostenible.
7. a) El reconocimiento de la biodiversidad del ambiente y del carácter multiétnico y pluricultural de la nación colombiana y el reconocimiento de la confluencia en el espacio y en el tiempo de múltiples y diversos actores, conflictos y realidades sociales.
 - b) El reconocimiento y respeto al peso que tienen y deben tener las instancias y actores regionales y locales en la gestión ambiental.

8. La participación ciudadana deberá formar parte de los planes de gestión ambiental de regiones y ecosistemas transfronterizos.
9. Las políticas estatales sobre participación ciudadana, sobre educación ambiental y sobre población, deberán desarrollarse de manera trenzada y coherente, en función del objetivo último de hacer de Colombia una sociedad sostenible en donde la vida con calidad sea posible para todos los habitantes.
10. La necesidad de garantizar la participación de la naturaleza en las decisiones que la afectan.

“La participación se entiende, entonces, como un requisito del desarrollo sostenible” (Ministerio del Medio Ambiente, 1998) por lo tanto está inmersa en cualquier proceso que se torne definitorio de condiciones ambientales que afecten, positiva o negativamente, el derecho constitucional a gozar de un ambiente sano (Artículo 79. Constitución Política de Colombia 1991). Este es el caso de un Plan de Ordenación y Manejo de Cuenca Hidrográfica.

"Para investigadores y promotores de organizaciones sociales, la incidencia en los procesos de toma de decisiones es la condición sin la cual no se da participación efectiva. En la toma de decisiones está la esencia de las estrategias de participación (...) El ciclo teórico corriente de toma de decisiones se constituye por una cadena de diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación. Esta última es como un diagnóstico ex post de los resultados que se conecta de nuevo a la planeación y así sucesivamente de manera ideal e interminable" (Riasco de la Peña, 1997) Citado por (Ministerio del Medio Ambiente, 1998)

De esta manera la concepción de participación desde la cual se asume el proceso comunicacional es aquella que permita potenciar fundamentalmente los principios 2, 3 y 4 como aquellos en los que más pudiese contribuir el trabajo desarrollado. Esto es participación ciudadana activa, según la cual las comunidades asumen conscientemente un rol dentro del proceso, por lo tanto se apropian y empoderan de ese proceso. “ Es decir, acceder a la toma de decisión en sus diferentes etapas, no necesariamente de manera exclusiva y excluyente, sino a través de un permanente diálogo de imaginarios, de saberes y de ignorancias entre todos los actores sociales, institucionales y no gubernamentales que intervienen en él” (Ministerio del Medio Ambiente, 1998).

De este modo se puede llegar a articular a los procesos de ordenación de cuencas una dinámica sistémica, holística, que realmente permita alcanzar el objetivo de la gestión ambiental: sostenibilidad.

7.6 Mediaciones Ambientales

Si el ambiente es el resultado de una construcción social e histórica si dicha transformación está mediada por la transformación y apropiación cultural del territorio, de la biósfera y si la crisis ambiental se genera por la imposibilidad de generar estrategias hacia el cambio en prácticas sociales que afectan la sostenibilidad el concepto de mediaciones ambientales surge de la inquietud que subyace al tipo de aporte que desde la profesión de Comunicación Social se puede hacer a la gestión ambiental y con ella al desarrollo sostenible. Para ello entonces se ha tomado el concepto de mediación introducido por (Barbero, 1987, 2010) y se ha traspulado al ámbito de la gestión ambiental.

El concepto de mediación surge por la necesidad de superar la perspectiva funcionalista y el pensamiento determinista de la comunicación. Barbero, en este sentido plantea a las mediaciones como un lugar de producción de sentido que implica asumir la comunicación desde la cultura no como un todo definido sino como una construcción. Este planteamiento aleja a la comunicación como lógica positivista del modelo (Emisor-Mensaje-Receptor) para pensar la comunicación desde las tramas culturales.

Parafraseando a (Barbero, 1987, 2010) las mediaciones articulan las prácticas comunicacionales y los movimientos sociales, de tal forma que así entendida, la comunicación es un medio para lograr un consenso, una participación activa y una organización. Todos los procesos anteriores aunque referidos aquí al movimiento social popular, son definitorios del proceso de ordenación territorial y de la gestión ambiental.

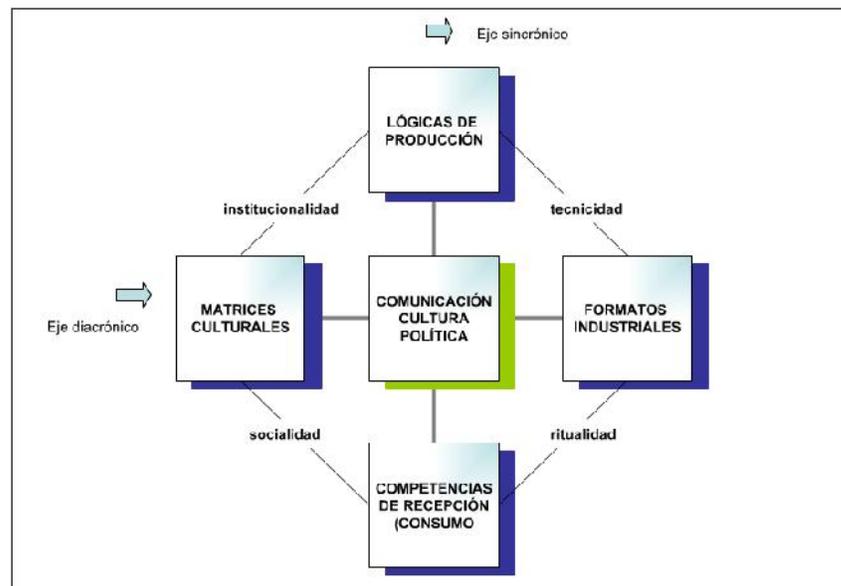
Cargada tanto por los procesos de transnacionalización como por la emergencia de sujetos sociales e identidades culturales nuevas, *la comunicación* se está convirtiendo en un espacio estratégico desde el que pensar los bloqueos y las contradicciones que dinamizan estas sociedades-encrucijada, a medio camino entre el subdesarrollo acelerado y una modernización compulsiva. De ahí que el eje del debate se desplace de los medios a las mediaciones, esto es, a las articulaciones entre prácticas de comunicación y movimientos sociales, a las diferentes temporalidades y la pluralidad de matrices culturales. (Barbero, 1987, 2010)

Descentrar como lo ha hecho barbero a las mediaciones de los medios para situarlas en la cultura tal como lo menciona (Orozco Gómez, 1998) "... ha significado –entre otras cosas– tener la herramienta conceptual necesaria para dar cuenta de todo eso que sucede frente o más allá de los medios o sin ellos, en la producción comunicativa y cultural de los sujetos sociales". Para comprender mejor la propuesta de Barbero y sobre la que se apalanca esta propuesta, se presenta a continuación una breve síntesis de lo que conoce como el mapa de las mediaciones.

Las mediaciones son producidas críticamente por la cultura según (Barbero J. , 1987, 2010): desde lo histórico de larga duración que proporciona tensiones entre las matrices culturales (MC) y los formatos industriales (FI) y desde lo sincrónico que tensionan las lógicas de producción (LP) en su relación con las competencias de recepción o consumo(CR). Cuyas mediaciones entre MC y LP están dadas por diversos regímenes de

*institucionalidad*⁶; la mediaciones entre MC y CR por las diferentes formas de *socialidad*⁷; la mediaciones entre LP Y FI están dadas por las *tecnicidades*⁸ y la mediaciones entre las LP y los FI están mediadas por las *ritualidades*⁹ y desde ella existe por lo tanto la posibilidad de que sean reproducidas, resignificadas y re inventadas al tiempo con la cambiante realidad de las comunidades y los contextos en que habitan.

Figura 3 El mapa de las mediaciones. Jesús Martín Barbero



Fuente: Tomado de <http://www.slideshare.net/aegisto/introduccion-al-concepto-de-mediacion>, marzo 22 de 2011.

Con este tamiz de la relación entre cultura y comunicación social se configuran los sustentos conceptuales sobre los cuales la estrategia de comunicación y participación, objeto de esta investigación, deberá implementarse como factor que potencia la capacidad de los individuos de salir del terreno de la información y pasar al terreno de la acción. Así

⁶ Institucionalidad, es una mediación espesa de intereses y poderes contrapuestos, que ha afectado , y sigue afectando, especialmente la regulación de los discursos que, de parte del Estado, buscan dar estabilidad al orden constituido y de parte de los ciudadanos –mayorías y minorías- buscan defender sus derechos y hacerse reconocer, esto es re-construir permanentemente lo social. BARBERO, Jesús Martín (2002)

⁷ Socialidad, nombra la trama de relaciones cotidianas que tejen los hombres al juntarse y en la que anclan los procesos primarios de interpelación y constitución de los sujetos y las identidades. BARBERO, Jesús Martín (2002)

⁸ Tecnicidad, nombra lo que en la sociedad no es sólo del orden del instrumento sino también de la sedimentación de saberes y la constitución de las prácticas...

... y más que destreza la tecnicidad es competencia en el lenguaje” BARBERO, Jesús Martín (2002)

⁹ Ritualidad, es lo que en la comunicación hay de permanente reconstrucción del nexo simbólico: a la vez repetición e innovación, anclaje en la memoria y horizonte abierto. BARBERO, Jesús Martín (2002)

como Barbero (1987) se puede decir que considerar a la cultura en el proceso puede eliminar esa relación vertical y hegemónica entre el que sabe y el que no sabe.

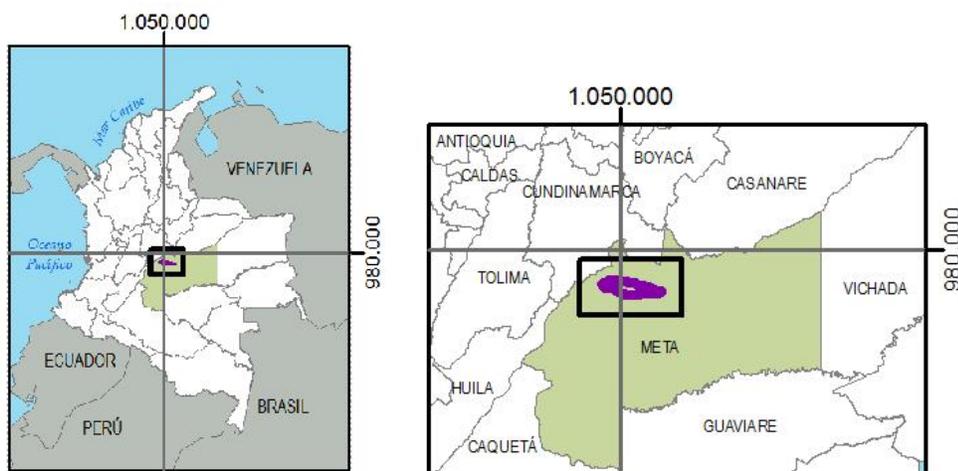
Participación y comunicación social serán enfocadas en esta investigación a las mediaciones y no a los medios, esto en el plano ambiental sería a los lugares desde los cuales se da sentido a la producción cultural del ambiente y no a los instrumentos a través de los cuales se puede obtener o dar información sobre la realidad del territorio. En otras palabras pretende dar un nuevo papel a la comunicación social en la gestión ambiental, sacándola de su función instrumentalista (mediatizada) y poniéndola en el plano de posibilitadora de entendimiento de la problemática ambiental desde la cultura, con un enfoque de transdisciplinariedad en donde técnicos y comunidades pueden interactuar a través de una comunicación efectiva.

En tal sentido esta propuesta de mediaciones ambientales podría convertirse además en una apuesta metodológica para abordar el proceso de comunicación en gestión ambiental. Podría ser a su vez lugar y proceso por el cual la comunicación produce un cambio cultural en perspectiva de sostenibilidad. Sin ellas se acudiría nuevamente a la marginación de los procesos de planeación de los actores estratégicos con los cuales se ha de hacer sostenible un modelo de territorio que configura en últimas un modelo de desarrollo. La integración del concepto en la estrategia de comunicaciones puede leerse en el apartado de resultados.

8. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA ZONA DE ESTUDIO

La investigación tiene un contexto geográfico definido en el cual se desarrolló el Plan de Ordenación y Manejo de Cuenca, proceso que sirvió de marco para el trabajo de grado. Este contexto geográfico es la cuenca del río Acacias – Pajure, se encuentra localizada en el departamento del Meta, **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, cuenta con un área total de 93.100 hectáreas, en jurisdicción de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena – CORMACARENA.

Figura 4 Ubicación de la cuenca del Río Acacias-Pajure



Fuente: POMCA Río Acacias-Pajure (2011) (Cormacarena, 2011)

La cuenca es predominantemente llana, el 98% de su extensión tiene pendientes inferiores al 3%, presenta un rango altitudinal que varía desde los 1.800 msnm en el nacimiento del río en la vereda Alto Acaciñas del municipio de Acacias, hasta los 200 msnm en su desembocadura al río Metica en cercanías a la inspección de policía de Pajure en el municipio San Carlos de Guaroa. (Cormacarena, 2011)

Figura 5 Panorámica de la Cuenca del Río Acacías-Pajure



Fuente: POMCA Río Acacías-Pajure (2011) (Cormacarena, 2011)

La cuenca limita por el norte con los municipios de Acacías y San Carlos de Guaroa, por el oriente con Puerto López (río metica de por medio), por el sur con San Carlos de Guaroa, Castilla La Nueva y Guamal y por el occidente con Guamal y Acacías. De acuerdo a las cuencas hidrográficas limita por el norte con la cuenca del río Guayuriba, por el oriente con la subcuenca del caño Nare, por el sur con las cuencas de los caños Giramena y Guaroa y la cuenca del río Guamal y por el occidente con la cuenca del río Guamal.

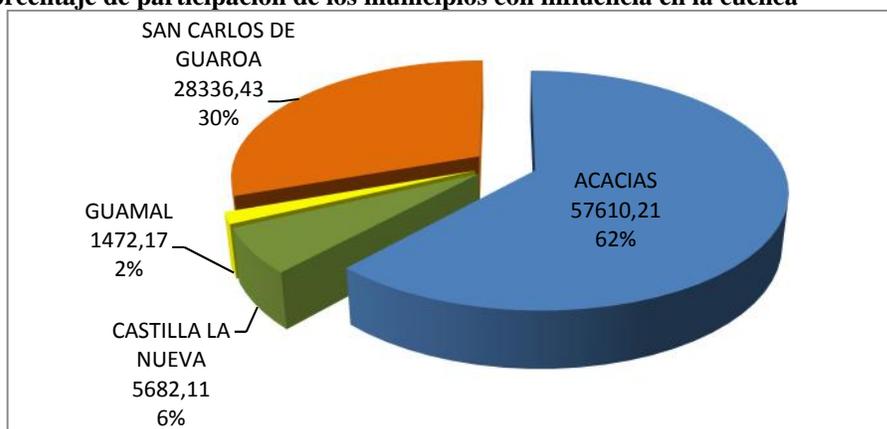
La cuenca del río Acacías – Pajure se encuentra localizada entre los $3^{\circ}49'56''$ y $4^{\circ}1'13''$ de latitud Norte y $73^{\circ}6'27''$ y $73^{\circ}52'13''$ de longitud oeste. El territorio se une por carretera desde la cabecera municipal de Acacías, hasta la Inspección Departamental de Pajure.

Jurisdicción Municipal

La cuenca del río Acacías – Pajure presenta jurisdicción en los municipios de Acacías, San Carlos de Guaroa, Guamal y Castilla La Nueva del departamento del Meta. El municipio con mayor participación es Acacías con el 62% de la superficie total de la cuenca, le sigue

San Carlos de Guaroa con el 30%, Castilla La Nueva 6% y Guamal con tan solo el 2%. En la siguiente gráfica se observa la distribución porcentual según la superficie que cada municipio aporta a la cuenca.

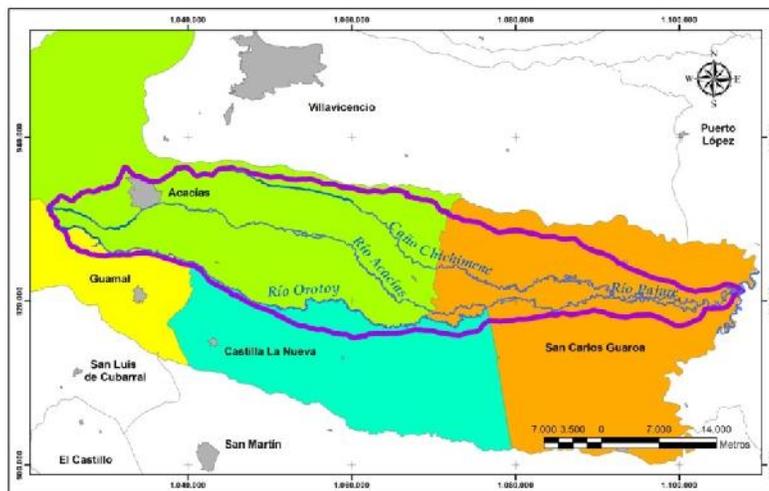
Figura 6 Porcentaje de participación de los municipios con influencia en la cuenca



Fuente: POMCA Río Acacias-Pajure (2011) (Cormacarena, 2011)

En la siguiente ilustración se puede observar la ubicación de la cuenca en estudio y su jurisdicción municipal.

Figura 7 Jurisdicción Municipal de la Cuenca del Río Acacias-Pajure



Fuente: POMCA Río Acacias-Pajure (2011) (Cormacarena, 2011)

Algunas de las características principales de estos territorios que permiten entender el tipo de comunidades y actores con los que se desarrollaron los trabajos, son descritos a continuación extractando las conclusiones que al respecto la autora de este trabajo de tesis produjo para el informe final de diagnóstico del componente social del POMCA-Acacias Pajure (Cormacarena, 2011):

Sobre los territorios

En la conformación de los territorios de la cuenca existe una común procedencia marcada por las grandes empresas de la colonia española y por las cruentas gestas libertadoras, que marcaron las primeras formas de poblamiento y despoblamiento de estos territorios y del cual ha trascendido la tradición llanera.

En su totalidad la historia de poblamiento de estos municipios ha obedecido a procesos migratorios de colonos provenientes de departamentos como Tolima, Cundinamarca y Boyacá, en los cuales la violencia bipartidista, las guerras civiles y el auge económico de los inicios del siglo XX produjeron una gran expulsión de pobladores.

Todas las historias de creación y de la identidad de los municipios gira alrededor de sus fuentes hídricas la de estos pueblos muy marcadas por la riqueza hídrica que proviene de la cordillera y que los convierte en parte del rico piedemonte llanero colombiano. Una vez extintos los pueblos indígenas aborígenes, se establecieron rápidamente las maneras de ocupación y uso de la tierra de los colonos españoles, marcando la tradición de estas tierras y su vocación hacia la ganadería extensiva principalmente.

Es común en el uso de la tierra de estos pueblos que esté ampliamente concentrada en grandes extensiones, bien sea por la actividad de los terratenientes ganaderos o por la actividad agroindustrial del arroz y la palma aceitera.

La exploración y explotación de petróleo ha modificado de manera substancial el uso de la tierra, sustituyendo así la actividad agrícola o ganadera tradicional.

Sobre población

Es evidente como las áreas rurales del municipio de Guamal son las únicas que tienden a decrecer mientras que el resto de la población de la cuenca en los demás municipios tiende a crecer. El crecimiento se está dando en zonas que coinciden con centros poblados, o veredas con actividades económicas promisorias como en el caso de San Carlos de Guaroa, en cuyos centros poblados se concentra el grueso de trabajadores de las plantaciones y extractoras de palma de aceite.

La zona rural con mayor población es la vereda San José de las Palomas del municipio de Acacías con 1562 personas en la cuenca y la que en el área que hace parte de la cuenca tiene menor número de personas es la vereda Monserrate del municipio de Guamal. La presencia de población flotante e inmigrante por efecto de la actividad industrial asociada a minería y agroindustria por el cultivo de la Palma.

Las pirámides poblacionales marcan índices de alta natalidad en los municipios, lo que ocasiona pensar en términos de demanda de recursos por lo menos hasta los 19 años en que se evidencia en todas las pirámides un estrechamiento por efecto de la migración juvenil.

Existe un sostenido equilibrio de género en los municipios lo cual para la organización ambiental futura y para la gestión han de representar un importante desafío de inclusión de la mujer en las prácticas de cuidado, educación y conservación ambiental, tanto a nivel productivo como de prácticas culturales.

La amplia disponibilidad de población en edad de trabajar se constituye en determinante a la hora de encontrar zonas en la cuenca con alta actividad social y económica, que en consecuencia supone presiones a los recursos, a la tierra y por supuesto sobre el agua.

Con los porcentajes de población en todos los municipios que se ubican entre los 0 y 15 años se prevé un comportamiento poblacional creciente hacia el futuro ya que la población en edad reproductiva tiene garantizado su relevo generacional.

La población en edad de trabajar en todos los municipios es representativa sobre el total de la población, lo cual ratifica la distribución de la pirámide poblacional progresiva.

Excepto en el municipio de Guamal la PET es mayor entre los hombres que entre las mujeres. Sin embargo la diferencia es poca, respondiendo al comportamiento poblacional de estos municipios.

El municipio de Acacías tiene la mayor presión en el nivel urbano mientras que en sus zonas rurales la presencia de población y su índice de ruralidad es bajo.

Los índices de ruralidad de los municipios de Castilla y San Carlos de Guaroa siguen siendo de un nivel alto lo que significa que las presiones están, aunque con diferencia sustanciales de población respecto de Acacías, en las zonas rurales en cuyas áreas se concentra también la actividad productiva.

Que territorialmente el municipio cuya zona urbana está mayor consolidada es el de Acacías, mientras que territorialmente y a nivel de población el resto de municipios siguen teniendo poco desarrollo urbano.

Los índices altos de ruralidad pueden representar alta demanda para el sector productivo y agrícola en cuya ordenación y manejo deberá hacer énfasis el plan.

Aunque en la zona, contando la totalidad de la población de los municipios, es mayor el índice de ruralidad de los municipios de Guamal, Castilla y San Carlos, la suma de los habitantes de zonas rurales de los tres municipios es apenas mayor en 821 personas a la totalidad de personas en zonas rurales de Acacías. Lo que significa una evidente desproporción en la demanda de recursos, en la actividad productiva, en el crecimiento demográfico y en el establecimiento de población de otros lugares.

La mayor concentración de población se encuentra en el perímetro urbano del municipio de Acacías con un 77% que tiene apenas un 1.04% del territorio total de la cuenca.

El 99% del territorio de la cuenca es para el 23% restante de la población, lo cual ocasiona que la densidad población sea muy baja si se considera el alto índice de ruralidad que tienen los municipios de la cuenca, excepto Acacías.

La densidad de población es mayor en los centros poblados con actividades agroindustriales importantes como el caso de los centros poblados del Municipio de San Carlos de Guaroa.

La tendencia de crecimiento de población sigue siendo hacia el crecimiento. La tasa general de natalidad en la cuenca supera a la de mortalidad y la de inmigración a la migración. Lo anterior supone por lo tanto un mantenimiento de la estructura poblacional actual.

La dinámica poblacional en los municipios de la cuenca supone por lo tanto un crecimiento también en la demanda de todos los recursos ambientales, tanto naturales como sociales. La planificación ambiental debe considerar pues este fenómeno dentro de sus planes y proyectos, así como en sus cálculos para recursos como el agua y la tierra.

El municipio con mayores tasas en todos los aspectos evaluados es el municipio de Acacías, lo que lo confirma como el municipio que genera mayor presión sobre los recursos ambientales de la cuenca.

Entre los fenómenos de la dinámica poblacional llama la atención que la tasa de natalidad del municipio de Guamal no alcanza a llegar a 1 evento por cada 1000 habitantes. Este municipio es el menos atractivo para la inmigración y el establecimiento de la población en parte, ya que su dinámica económica no está asociada todavía a procesos de explotación y exploración directa del petróleo. Su territorio es considerado como área de influencia.

La población flotante en los municipios de la cuenca representa un número importante a ser tenido en cuenta en los cálculos ambientales a realizarse en la planeación de la cuenca.

Sobre situación de la Educación

Existe un comportamiento similar en todos los municipios de demanda de servicios educativos y que en términos de género la población masculina, excepto en Acacías, es la mayor demandante.

Los niveles educativos con mayor concentración de población en edad escolar son en su orden el superior, primaria y secundaria.

La amplia demanda de educación primaria y secundaria en los municipios de la cuenca requerirá en consecuencia presupuestar una demanda permanente del recurso hídrico por servicios en instituciones que prestan este servicio en la cuenca.

Un claro demandante de recursos en la cuenca es la población infantil y juvenil que tiene grandes concentraciones de población ya vistas en las pirámides poblacionales pero ratificadas por la PEE municipal.

Existe una importante población demandante de educación superior y que si hiciéramos un análisis de cobertura simple se podría establecer que hay un déficit no solo por la disponibilidad de instituciones y programas sino de recursos para el acceso.

Existe un desafío importante en el desarrollo humano de estos municipio si se entiende que la cobertura de educación en los niveles primarios es indispensable para lograr los Objetivos de Desarrollo del Milenio y en consecuencia mejorar la nivel de vida de las poblaciones.

En términos ambientales se debe vislumbrar no solo un tema de demanda sino también de calidad por cuanto los sistemas de abastecimiento y tratamiento del agua son aún precarios en las áreas rurales de la cuenca, tal como lo establece el capítulo de calidad del agua.

Es posible entonces ver con estos resultados que el municipio con una mejor cobertura neta en todos los niveles es el municipio de Acacías. Todos los municipios presentan calificación de muy baja cobertura neta para la población en el nivel de transición, es decir los niños de cinco años de edad. Para el nivel primario en todos los municipios se registra una calificación de muy alta cobertura neta lo cual está en completa consonancia con la estructura de la población.

Entre muy alta y media está la calificación para la cobertura neta en la educación media lo cual corresponde a la posible deserción que se genera en esta edad, bien sea porque los jóvenes deciden emigrar de sus municipios o se incorporan a la vida económica abandonando los estudios.

Sobre Salud

El porcentaje total en el indicador déficit de cobertura para los cuatro municipios es de 12, 47 que equivale a 9308 personas que no tienen acceso a salud en el modelo del sistema actual, una cifra preocupante para la gestión que se hacía entonces.

El municipio con mejor cobertura en el año 2005 era el de Castilla La Nueva con un 8.07% de déficit en su cobertura. La tendencia se sigue manteniendo pues según los datos que serán expuestos del año 2010 sigue siendo mayor su cobertura que la de otros municipios.

En la gráfica es posible establecer de igual manera que hay una amplia cobertura por el régimen subsidiado en los municipios, lo que da cuenta del nivel de ingresos y de capacidad de pago de su población. Así pues, el 50,95% de la población de los cuatro municipios es beneficiario en el régimen subsidiado mientras que el régimen contributivo solo alcanza 34.35% de la población.

La información de municipios como Acacías y Castilla la Nueva según la cual la población no derecho habiente es de cero sería cierta si se contemplan los datos recogidos. La tendencia en términos de cobertura es positiva en todos los municipios.

Los dos primeros lugares en la priorización en materia de salud pública de todos los municipios corresponde a la violencia intrafamiliar y el abuso sexual, lo cual representa un desafío que tendrá que articularse con estrategias sociales en favor de la prevención y educación, para lograr controlar la tendencia creciente en esta patología. Este fenómeno requiere por supuesto un análisis a mayor profundidad y el planteamiento de estrategias de mayor incidencia pues las condiciones sociales y económicas de estas poblaciones pueden favorecer que se presenten más casos sin control alguno.

De igual manera y solo con excepción del municipio de Guamal, la sífilis congénita es una condición de morbilidad que preocupa por su crecimiento y ubicación entre las prioridades en materia de salud en los municipios de la cuenca. Lo anterior asociado nuevamente a factores de educación y prevención sexual y del cuidado perinatal, el cual deberá tener mayor incidencia en la región.

Las enfermedades aerógenas siguen siendo protagonistas en todos los municipios y siguen apareciendo en los cuadros de priorización en materia de salud pública. IRA, varicela, tuberculosis siguen siendo condiciones de morbilidad importantes en la población, con indicadores que muestran en todos los casos un alza en el año 2010.

Las enfermedades enterógenas, tales como la EDA son también una condición de morbilidad que sigue estando presente y sigue siendo recurrente, fundamentalmente en población de niños menores de 5 años. Lo anterior demuestra que las condiciones ambientales que propician la enfermedad prevalecen y seguramente son muestra del nivel de vida inadecuado para la salubridad de los menores.

El dengue también ocupa un lugar importante en estos análisis si se considera que el último año fue registrado como epidémico en dos de los municipios de la cuenca (Castilla La Nueva y San Carlos de Guaroa) y en los otros dos presentó una tendencia a incrementarse. Esta condición requiere por lo tanto un refuerzo en la gestión ambiental en temas de saneamiento y manejo del agua, factor desencadenante del vector. Existen en la cuenca cinco centros poblados, todos cuentan con red de alcantarillado de aguas residuales las cuales son valoradas en detalle en el capítulo de calidad de agua de este informe. En las áreas rurales el sistema de tratamiento de aguas residuales sigue siendo en su gran mayoría a través de soluciones individuales.

En cuanto a tratamiento y disposición de aguas residuales domésticas hay que tener presente la dinámica poblacional, pues los nuevos asentamientos de población que llega a los municipios empiezan son demandantes recurrentes de saneamiento básico. Tal es el caso de lo que sucede en el municipio de San Carlos de Guaroa, en veredas como Pajure o Surimena en la que en visita a la zona se pudo constatar que hay asentamientos de

población que no cuentan ni con unidades sanitarias y en otros casos las excretas se disponen directamente al suelo o a el cauce del río sin ningún tipo de manejo.

Si solo se leyera este indicador sería viable decir que la calidad y el acceso a los servicios de salud en la cuenca son buenos y que hay una actividad importante en la prevención y cuidado de enfermedades y nutrición en la mujer gestante y en el neonato.

Con los resultados obtenidos es posible afirmar que factores intrínsecamente unidos al evento de mortalidad como el parto prematuro, el bajo peso al nacer e insuficientes esquemas de vacunación son cada vez menos frecuentes en la población de todos los municipios con lo cual el umbral de desempeño aceptable de 14 muertes por mil nacidos vivos (Ministerio de la Protección Social, 2006) ha sido ampliamente superado en la cuenca.

Los datos indican que en general no existe ni siquiera un médico por cada 1000 habitantes, el municipio con mejor disponibilidad es el de Castilla La Nueva y el de peor el de Acacias. Este indicador por supuesto llama la atención si se considera la cantidad de población y su tendencia al crecimiento.

Sobre Calidad de Vida

El municipio con mayores niveles de NBI es el de San Carlos de Guaroa, tanto para el área urbana como rural. La situación más crítica se presenta en el indicador de hacinamiento tanto para el área urbana con un 23,74 como para el área rural con un 21,68 superando en casi doce puntos al siguiente municipio más crítico que es Guamal en la parte urbana y Castilla La Nueva en la parte rural. Lo que indica que existen más de tres personas por cuarto al momento de habitar una vivienda.

Las personas con NBI en las zonas urbanas, excepto en San Carlos de Guaroa, son menos que en las áreas rurales, lo cual demuestra que la pobreza rural sigue siendo una realidad en estos municipios. El factor más incidente en los resultados es el de dependencia económica el cual refleja indirectamente los niveles de ingreso. Se clasifican aquí, las viviendas en las cuales haya más de tres personas por miembro ocupado y el jefe tenga, como máximo, dos años de educación primaria aprobados.

Lo anterior supone que sobre todo para las áreas rurales existe una alta dependencia económica y que de acuerdo con la composición de los hogares, existen más de tres personas que dependen de un solo miembro de la familia o del hogar que percibe algún tipo de ingreso y cuyo nivel educativo supone que no podría acceder a un ingreso acorde con las necesidades de por lo menos cuatro personas contando a quien percibe el ingreso.

En el caso del componente de vivienda también se presenta una situación en la que la pobreza se manifiesta a través de las condiciones físicas inadecuadas para el alojamiento humano. En este sentido nuevamente los mayores porcentajes se encuentran en las áreas rurales, siendo San Carlos de Guaroa con un 12,47% el municipio con el registro más alto.

En el caso de las viviendas con niños en edad escolar que no asisten a la escuela, Acacías es el municipio con mayor porcentaje tanto en el área urbana con un 7,23% como en la parte rural con un 4,97%. Lo anterior indica que existe en estos hogares por lo menos un niño mayor de 6 años y menor de 12, pariente del jefe del hogar que no asiste a un centro educativo. Puede desde otro punto de vista ser un indicador de trabajo infantil.

Excepto en San Carlos de Guaroa, las situaciones más críticas se presentan nuevamente, en las zonas rurales. Con cifras por encima del 5% Acacías, Guamal y Castilla La Nueva tienen en su orden condiciones de miseria entre sus pobladores indicando más de dos necesidades básicas insatisfechas.

Con una cifra del 13, 26% la proporción de personas que viven en miseria en la zona rural de San Carlos de Guaroa es la más alta para las zonas rurales en toda la cuenca. Aunque levemente por debajo de la cifra para la zona urbana es una cifra bastante crítica si se considera que la población está en crecimiento y que su crecimiento es sobre todo en zonas rurales.

Sobre Cultura y Ambiente

Las posibilidades de sostenibilidad que se pretende con el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca del Río Acacías-Pajure están determinadas por la cultura entendida ampliamente como maneras de comunicación, instituciones, conocimiento y una visión del mundo en la que el respeto por los recursos ambientales incluidos los seres humanos sea una práctica cultural.

La generación de una nueva realidad biofísica, proviene de un proceso de construcción que no solo depende de una reorganización de categorías dentro de un mapa sino que dependerá de la voluntad social, política y económica de cada uno de sus habitantes y especialmente de las instituciones para provocar dichos cambios.

Dos de los municipios no cuentan en su modelo de administración dependencias encargadas del tema ambiental lo cual refleja una carencia estructural en la posibilidad de sostenibilidad de estos municipios.

El tema ambiental a nivel institucional no se considera relevante en general en las agendas de las oficinas de planeación y que se limita en muchos casos porque las prioridades están basadas en obras, burocracia y atención de proyectos que revistan impactos en otros aspectos del municipio.

No existe por ahora una articulación, vinculación o participación de la Oficina de Participación Social y Comunicaciones en los procesos de creación de las comunidades ambientales o grupos que se organizan dentro de los proyectos para formular los POMCA.

Los planes dejan como un renglón poco prioritario la participación social y por lo tanto los presupuestos y los proyectos que tiene que ver con eso nunca se llevan a cabo ni se destinan recurso para poder ejecutarlos.

La cultura ambiental en pro de la conservación requiere de organizaciones comunitarias que la promuevan, ayuden en su apropiación por parte de las comunidades y gestionen los cambios que se requieren para lograrla. En la cuenca del río Acacías- Pajure, no existen en este momento proyectos de gestión ambiental en marcha que provengan de organizaciones comunitarias.

El desarrollo de las actividades económicas del petróleo y el cultivo del palma ha incidido en la transformación de manifestaciones culturales a nivel de productividad, organización social y comunitaria y comportamental.

9. METODOLOGÍA

El proceso metodológico para el desarrollo del trabajo de grado está basado en el “Diagnóstico Rural Participativo” cuyo propósito básico es el de “desarrollar procesos de investigación desde las condiciones y posibilidades del grupo meta, basándose en sus propios conceptos y criterios de explicación. En lugar de confrontar a la gente con una lista de preguntas previamente formuladas, la idea es que los propios participantes analicen su situación y valoren distintas opciones para mejorarla” (Expósito Verdejo, 2003).

Esta metodología nació en los años 80 como parte y resultado de otras corrientes de investigación social para el desarrollo, que según Robert Chambers (1997), del Institute of Development Studies de la Universidad de Sussex, Inglaterra citado por (Zabala, 2006) fueron: La investigación-acción participativa (IAP), que nace de las propuestas del pedagogo brasileño Paulo Freire con su obra *Pedagogía de los oprimidos*, de 1968; El Análisis de Sistemas Agroecológicos, desarrollado en la Universidad de Chiang Mai, Tailandia, a finales de los 70; La Antropología Social Aplicada, que en los 80 aportó a los estudios sobre el desarrollo diversas ideas, enfoques y métodos, entre los que destacan los siguientes: la estimación de la riqueza y validez del conocimiento de la población rural; La investigación de sistemas agrícolas de campo: A finales de los 80 y principios de los 90 surgió esta corriente alternativa, que reconocía las capacidades de los campesinos para experimentar e investigar en materia agrícola, por lo que merecían un mayor protagonismo en la investigación y El diagnóstico rural rápido.

De estos enfoques participativos el de Investigación, Acción, Participación, ha sido particularmente retomado en el marco de este trabajo ya que permite constituir a los miembros de la comunidad en la que se realizó, como agentes importantes, protagonistas del proceso. La IAP, es una propuesta que está orientada al desarrollo de “otros modos” de planificar, ejecutar y evaluar procesos de intervención social, basados en la característica de la participación colectiva en la investigación y en la acción en sectores de población que por lo general son considerados como simples objetos de estudio.

Algunas definiciones de la IAP marcan los principios generales por los cuales se guió metodológicamente la presente investigación:

Investigar desde el ambiente cultural de la población:

A diferencia de la pretensión histórica de negar la cultura popular para cimentar el poder de una clase, del Estado, o de una cultura que se considera superior, en la investigación participativa se busca crear las condiciones para un análisis profundo que rescate los elementos valiosos de la cultura popular. No sólo con el fin de conservarlos, sino para que, basándose en ellos, seguir creando formas propias de acción que expresen sus valores, opciones políticas y de desarrollo (de Shutter, 1980)

Investigar la realidad ambiental desde la realidad y con la participación de la comunidad:

“...enfoco mediante el que se pretende la plena participación de la comunidad en el análisis de su propia realidad, con objeto de promover la transformación social para beneficio de los participantes de la investigación a nivel de a comunidad...Es una actividad educativa de investigación y de acción social” Vio Grossi citado por (Shutter & Yoppo, 1984)

Investigar desde la perspectiva de las relaciones como componente comunicacional

La IAP es, además intrínsecamente una investigación de la comunicación, puesto que incluye necesariamente la reflexión, el diálogo y el consenso y la acción colectiva constantes, y trabaja, por tanto, con relaciones (estructurales, intersubjetivas, causales, históricamente determinadas, pero a la vez constructoras del sujeto social, interculturales, intraculturales, etcétera). En la investigación acción participativa, no se estudian los problemas por separado sino en su dimensión interrelacional e histórica. (Alcocer, 1998)

De acuerdo con estos principios y definiciones la metodología se oriento al proceso comunicacional propiamente dicho, rescatando en la concepción de la IAP su carácter de complementariedad en la relación investigador y comunidad, pues a la vez que se participa, se investiga y se actúa para favorecer el proceso de la ordenación de la cuenca y el logro de los objetivos de la investigación. En los análisis, los instrumentos para la investigación fueron pensados para favorecer la orientación de la metodología según la cual “El problema se origina en la comunidad y es definido, analizado y resuelto por los participantes” (Selener, 1997) como uno de los enfoques que se ajusta de manera precisa a los objetivos tanto de la participación de actores en la planificación, como de la estrategia a ser desarrollada en el marco de la investigación.

De igual manera y ya que un principio es el enfoque comunicacional los instrumentos fueron pensados siempre como una forma de propiciar la interacción del investigador y la comunidad a través del dialogo, “El diálogo lleva al desarrollo de conciencia crítica en los participantes” (Selener, 1997)

Aunque guiados por el sustento teórico de la IAP como antecedente, la investigación toma como método de recolección y análisis de información el Diagnóstico Rural Participativo (DRP). Este trabajo se guió por los tres pilares fundamentales que propone (Chambers, 1997) citado por (Zabala, 2006):

a) Los métodos y las técnicas, que son innovadoras y pasan de ser cerradas a ser abiertas y flexibles, de individuales a grupales, de verbales a visuales, de medir a comparar.

b) Las actitudes, conductas y comportamientos de los agentes de desarrollo, que no dominan el proceso sino que ceden la batuta a la población para catalizar y facilitar su participación.

c) El sentimiento de compañerismo entre los agentes externos y la población, que lleva a compartir la información, los métodos, los conocimientos y las experiencias sobre el terreno. Un sentimiento de compenetración relajada es necesario para posibilitar la participación local. procesos, herramientas y principios de este para la consecución de los objetivos.

Por lo tanto y tomando como base las características del DRP definidas por (Expósito Verdejo, 2003) este trabajo y las herramientas usadas pretendieron:

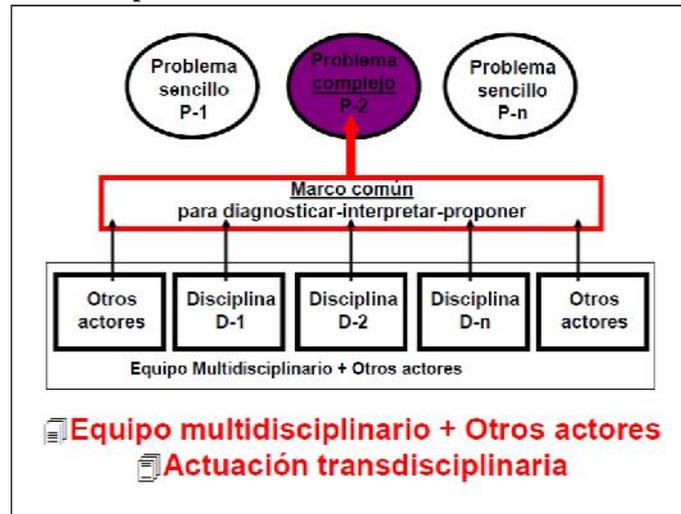
- Incluir las perspectivas de todos los grupos de interés (células) que hacen parte de la Cuenca.
- Generar un cambio un cambio en los roles tradicionales del investigador y los investigados ó los actores, favoreciendo proceso comunicacionales horizontales y transdisciplinarios.
- Darle valor real e involucrar en los resultados del diagnóstico los conocimientos de los actores y las comunidades.
- Ser un medio de comunicación entre aquellos que están unidos por problemas comunes. Esta comunicación colectiva llega a ser una herramienta útil para identificar soluciones.

9.1 Instrumentos y Herramientas usados en el trabajo investigativo

La reflexión, sobre los métodos y los instrumentos de aplicación, debían responder a dos fines: los fines del proyecto que sirvió de marco para la investigación, la “Formulación del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca del Río Acacías-Pajure” y a los fines del proyecto de investigación de la Maestría. De esta manera y teniendo en cuenta en el desarrollo la característica de la transdisciplinariedad, los métodos elegidos debían servir a que tal característica se propiciara.

Es un proceso según el cual los límites de las disciplinas individuales son integrados para abordar problemas desde perspectivas múltiples con el fin de generar conocimiento emergente. Son cuatro características fundamentales: la trasgresión de los límites parciales de las disciplinas, el abordaje desde la multiperspectiva, la orientación hacia la solución de problemas y la generación de nuevos conocimientos. McDonell,1998.

Figura 8 Esquema de Transdisciplinariedad



Fuente: Aspectos Epistemológicos y Metodológicos de la Investigación Cualitativa. Presentación de clase en Taller de Investigación III. MGA. Universidad Javeriana 2011

Una segunda constatación que se plantea para la elección de los métodos es la que reside en la visión según la cual “Las instituciones y sus técnicos tienen problemas de comunicación con las comunidades, entre los cuales se destacan la falta de un lenguaje común, o que genera falta de confianza mutua” (Geilfus, 2002.). Por lo anterior la estrategia de participación y comunicación debía facilitar a los profesionales, entrar en el enfoque transdisciplinar y descubrir en esa práctica la importancia de la comunicación.

Se escogieron métodos que permitieran:

- Cambio de actitud comunicativa del técnico
- Mayor consecución de información primaria
- Tener participación, información, acompañamiento de la comunidad en todos los ejes temáticos del plan por complejos que parezcan.
- Tener en cuenta a la persona participante en su propio contexto y lo más cercano posible a su cotidianidad.
- Validar información, construir conocimiento, sin generar actitudes de control por parte de las comunidades.

A continuación se presenta el cuadro síntesis de los métodos aplicados e instrumentos desarrollados en un esquema en el que se recoge según cada objetivo específico: en qué consiste el método de tipo cualitativo aplicado en la investigación, el para qué se usó el método, en qué contexto se hizo la aplicación, cuál fue el resultado obtenido y en qué referencia bibliográfica se apoyó su diseño.

Tabla 2 Métodos e instrumentos aplicados en el Objetivo Específico 1

Métodos	En qué consiste	Para qué	Contexto de la aplicación	Instrumento	Resultados	Apoyo bibliográfico
Revisión Documental y de archivo	En la revisión y análisis de información que se encuentra en documentos producidos y archivados en centros de documentación o bibliotecas	Para revisar las estrategias de comunicación y participación formuladas en POMCAS, realizados en jurisdicción de Cormacarena. Para identificar el modelo de comunicación en que se basan las estrategias planteadas. Para determinar los vacíos conceptuales y metodológicos de dichas estrategias.	En la ciudad de Villavicencio específicamente en el Centro de Documentación de Cormacarena	Guía de revisión documental	Ubicación de informes de POMCA formulados en el marco del decreto 1729 de 2002 Análisis de las estrategias de comunicación planteadas para la formulación.	FLICK, Uwe Introducción a la investigación cualitativa 2007

Tabla 3 Métodos e instrumentos aplicados en el Objetivo Específico 2

Métodos	En qué consiste	Para qué	Contexto de la aplicación	Instrumento	Resultados	Apoyo bibliográfico
Diálogo con informantes clave	En la preparación de la intervención antes de que esta se lleve a cabo, preparando los ejercicios, verificando y obteniendo información que permita conocer con antelación algunos comportamientos, características y condiciones de la comunidad que participará en el proceso.	Para preparar el trabajo con la comunidad Para identificar actores para la conformación del núcleo de participación en el Plan y en la investigación	En los lugares del proyecto (POMCA-Acacias-Pajure) con actores identificados. Castilla la Nueva, Acacias, Guamal, San Carlos de Guaroa	Formato de llamadas Formato de visita-diálogo semiestructurado	Identificación preliminar de actores. Recolección información secundaria y primaria. Actualización de base de datos.	FLICK, Uwe. (2007) Introducción a la investigación cualitativa. 2007
Mapa de actores	Mapear actores sociales consiste en la identificación de personas y organizaciones que pueden ser importantes para el diseño, la planificación, o la implementación de un determinado proyecto.	Identificar actores relevantes para establecer los núcleos de participación en el proceso de ordenación y en la investigación. Organizar a los actores según su interés y su capacidad de incidir en la adopción de la propuesta del proyecto.	En cada municipio luego de obtener información de contacto de actores y algunas de sus características, posterior a la revisión de información secundaria, se aplicaron las técnicas para el mapeo de actores siguiendo la metodología propuesta en el documento de la referencia bibliográfica.	Guía para análisis de actores en cuencas. Directorio de actores Clasificación de actores Matriz análisis de actores Mapa de actores	Se llegó a la identificación de los actores, su clasificación por tipología y su base de datos para ser incluida en el SIG. Se llegó a la caracterización de dichos actores. Se obtuvo el mapa de actores de la cuenca.	Tools to Support Participatory Urban Decision Making Process: Stakeholder Analysis”, de la serie Urban Governance Toolkit del programa HABITAT de la Organización de las Naciones Unidas (2001). Disponible en el sitio web: http://www.unhabitat.org/cdrom/governance/start.htm
Cartografía social	El ejercicio de cartografía social es una herramienta que sirve para crear un acercamiento de la comunidad a su espacio geográfico, social, económico, histórico y cultural a través de la elaboración colectiva de mapas, la cual permite procesos de comunicación entre los actores y permite que cada quien aporte desde diferentes saberes que se mezclan para lograr una imagen de territorio con la que todos logren un nivel de identificación.	Para aprovechar las competencias de recepción de los actores. Para obtener insumos para el análisis situacional de la cuenca basado en identificación de problemas y fortalezas del territorio. La evaluación de la variable "la importancia que los actores de la cuenca le dan al tema social, de comunicaciones y cultural en la valoración de los problemas ambientales".	EL método se aplicó en talleres en los cuatro municipios entre los meses de marzo y abril del 2011.	Mapa del territorio (1ra aproximación) Guión metodológico para el taller. Iconografía del territorio	Análisis preliminar de la cuenca, documento. Identificación y ubicación de problemas y fortalezas. Identificación y socialización de problemas ambientales de la cuenca.	Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM). (2004). Guía Técnico Científica para la Ordenación y Manejo de Cuencas (Primera ed.). Bogotá.
Identificación y priorización de problemas y fortalezas	Consiste en la práctica participativa de identificar en conjunto los problemas y fortalezas y establecer un consenso en cuanto al nivel de prioridad que tienen en cada contexto.	Para determinar y priorizar problemas y fortalezas ambientales en la cuenca con los actores estratégicos identificados. La evaluación de la variable "la importancia que los actores de la cuenca le dan al tema social, de comunicaciones y cultural en la valoración de los problemas ambientales".	En talleres comunitarios en cada uno de los municipios en la fase que del POMCA se denomina aprestamiento.	Tela y tarjetas de visualización. (Meta Plan) Matriz de priorización	Se tiene la identificación e inventario de problemas y fortalezas, clasificadas por municipio, por célula (grupos de interés) y por temas. Se tiene el insumo para evaluar la variable de percepción sobre cultura y comunicación en temas ambientales.	Geifus, Frans. 80 herramientas para el desarrollo participativo: diagnóstico, planificación, monitoreo, evaluación / Frans Geifus – San José, C.R.: IICA, 2002

Tabla 4 Métodos e instrumentos aplicados en el Objetivo Específico 3

Métodos	En qué consiste	Para qué	Contexto de la aplicación	Instrumento	Resultados	Bibliografía
Diálogo con grupos enfocados	Ese método consiste en enfocar el trabajo con grupos que compartan intereses o condiciones comunes y que por lo tanto puedan enfocar también soluciones según su visión y relación con el territorio.	Para poder profundizar en temas de los que la gente si sabe y conoce y en su propio terreno. Para caracterización participativa del territorio. Para establecer cronología de cambios en usos del suelo. Para preparar las Rutas Veredales (Estrategia de Comunicación y Participación- Etapa de Diagnóstico)	En los cuatro municipios, según las células definidas en la conceptualización de la estructura de participación del Plan. (Los que vivimos aquí, los que producimos aquí, los que prestamos servicios, los que representamos a los que viven aquí)	Guión metodológico de talleres presenciales. Entrevista semiestructurada Formato de registro y sistematización.	Definición de contactos claves y acuerdos para la realización de las rutas veredales. Caracterización temática en profundidad para definir puntos clave del recorrido. Información para la caracterización de los componentes temáticos del diagnóstico.	Geifus, Frans. 80 herramientas para el desarrollo participativo: diagnóstico, planificación, monitoreo, evaluación / Frans Geifus – San José, C.R.: IICA, 2002
Encuesta de Percepción	Su procedimiento parte de una hipótesis de trabajo, sigue con la recolección de información y culmina con el planteamiento de conclusiones según el análisis estadístico de resultados. Este método combina una etapa cualitativa y otra cuantitativa.	Evaluar la percepción general sobre la estrategia entre los actores sociales de la cuenca (Coordinadores sociales de la comunidad)	Se aplicó en campo a cada persona que sirvió de coordinador social en una ruta o transecto de la misma.	Formato de encuesta	Se obtuvo la evaluación sobre si la ruta cumplió o no con el objetivo propuesto en términos de participación. Se obtuvieron resultados sobre la acogida que tuvo la estrategia entre los actores.	
Entrevista Semiestructurada	Consiste en el diálogo con personas que aportan información relevante a los objetivos de la investigación y que permiten el análisis sobre las hipótesis de trabajo.	Para evaluar en el marco de la investigación la utilidad de la estrategia desde la perspectiva técnica.	Al finalizar el proyecto se hizo al coordinador temático de cada ruta.	Formato de Evaluación de ruta con técnicos	Se obtuvo la percepción general de la estrategia desde el punto de vista de los profesionales del proyecto. Se vislumbraron opciones de mejora y fortalezas de la estrategia. Se determinó la utilidad de la estrategia en el marco del diagnóstico del POMCA.	

9.2 Fases y Procesos del trabajo realizado

Es importante insistir que el contexto de realización de este trabajo de grado fue la Formulación del Plan de Ordenación de la Cuenca (POMCA) del Río Acacías-Pajure, proceso que por si mismo tiene un desarrollo de fases y productos específicos. A fin de comprender mejor estas fases recordemos que constituye el marco para planificar el uso sostenible de la cuenca y la ejecución de programas y proyectos específicos dirigidos a conservar, preservar, proteger o prevenir el deterioro y/o restaurar la cuenca hidrográfica en un periodo de 10 años.

En el 2002 se expide el Decreto 1729, por el cual se reglamenta la ordenación y manejo de cuencas hidrográficas y se dictan otras disposiciones, que constituye el marco legal para el proceso de planificación. El Artículo 19 del Decreto 1729 de 2002 establece que es responsabilidad de la respectiva autoridad ambiental competente o de la comisión conjunta, la elaboración del plan de ordenación de una cuenca hidrográfica. El plan de ordenación y manejo de la cuenca, se constituye en norma de superior jerarquía y determinante ambiental a tener en cuenta en la elaboración, revisión o ajuste de los instrumentos de ordenamiento territorial (POT, EOT o PBOT municipal) de que trata el Capítulo III, Artículo 10 de la Ley 388 de 1997.

Según la estructura hidrológica nacional definida por el (IDEAM 1991) para asegurar una gestión sistémica del territorio, se establecen tres unidades orgánicas que definen los instrumentos de planificación.

- MACROCUENCAS : Áreas o zonas hidrográficas: (Magdalena – Cauca, Orinoco, Amazonas, Caribe y pacífico)
- CUENCAS: Subzonas hidrográficas: entre 15.000 y 300.000 ha. Objeto de POMCAS.
- MICROCUENCAS: unidades básicas: Objeto de PLANES DE MANEJO

Según la Guía Técnico Científica para la Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas (Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), 2004) un proceso de ordenación consta de las siguientes fases:

- Aprestamiento
- Diagnóstico
- Prospectiva
- Formulación
- Ejecución
- Seguimiento y Evaluación

Con estas mismas fases se hizo el desarrollo de la investigación de tal forma que se pudiera simultáneamente cumplir con los objetivos de cada fase al servicio de la formulación del Plan y con los objetivos del trabajo de grado. Es importante anotar que el proyecto solo cubre hasta la fase de Formulación y que aunque la investigación arrancó en la primera fase la centralidad del objetivo general está en la fase de diagnóstico para cuyo desarrollo se formuló la propuesta de estrategia de comunicación. A continuación se presenta un esquema que permite comprender de mejor manera cómo se ubicaron los procesos de la investigación dentro del desarrollo del Plan.

Proceso	Fase de Desarrollo del POMCA	Procesos de Desarrollo del Trabajo de Grado
1	Aprestamiento: Durante esta etapa pretender preparar la plataforma participativa del plan y establecer un análisis situacional preliminar de la cuenca.	En la investigación directamente durante esta fase se hizo la aplicación de métodos e instrumentos para cumplir con el objetivo específico 1 y 2.
2	Diseño de la estrategia piloto: Entre la fase de aprestamiento y la de diagnóstico, conforme con la información obtenida productos del trabajo de aplicación de los instrumentos definidos para el objetivo específico 1 y 2, se procedió al diseño conceptual y metodológico de la estrategia de comunicación piloto a se aplicado en la fase de diagnóstico.	
3	Diagnóstico: Esta fase esta orientada a la definición de la situación actual de la cuenca, identificando las restricciones, potencialidades y problemas ambientales existentes, abordando su análisis de una manera integral.	Durante esta fase se aplicó la estrategia como tal con sus respectivas tácticas y con los instrumentos y métodos para cumplir con el objetivo específico 3.
4	Prospectiva: Esta fase pretende la determinación de los escenarios prospectivos desde los cuales se definirá un escenario concertado (Zonificación Ambiental) como modelo a alcanzar en un lapso de diez años en la cuenca.	En el análisis de información obtenido para la determinación de los productos de estas fases fue posible hacer conciencia en el equipo técnico del aporte recibido gracias a la estrategia, de comunicación y participación definida para el diagnóstico para lo cual se usaron algunos instrumentos para la evaluación que apoyaron el objetivo específico 3.
5	Formulación: En esta fase y de manera participativa se identifican, priorizan y formulan como planes y proyectos, las alternativas de solución para superar los problemas y conflictos ambientales de la cuenca y alcanzar en consecuencia el modelo de territorio definido.	

10.RESULTADOS Y ANÁLISIS

Para la presentación y análisis de resultados se acudió a estructurar este capítulo mostrando, el resultado de la estructuración de la estrategia propuesta en el marco del objetivo general de la investigación, una síntesis de cada trabajo realizado por objetivo específico, los análisis obtenidos a partir de la confrontación de los resultados con el marco teórico propuesto permitiendo que cada categoría conceptual pueda ser leída desde diversas variables que constituyen el marco para la elaboración de las conclusiones y la valoración de la investigación.

10.1 Estructura de la Estrategia de Comunicación y Participación para la gestión del proceso participativo en la fase de diagnóstico de POMCA's

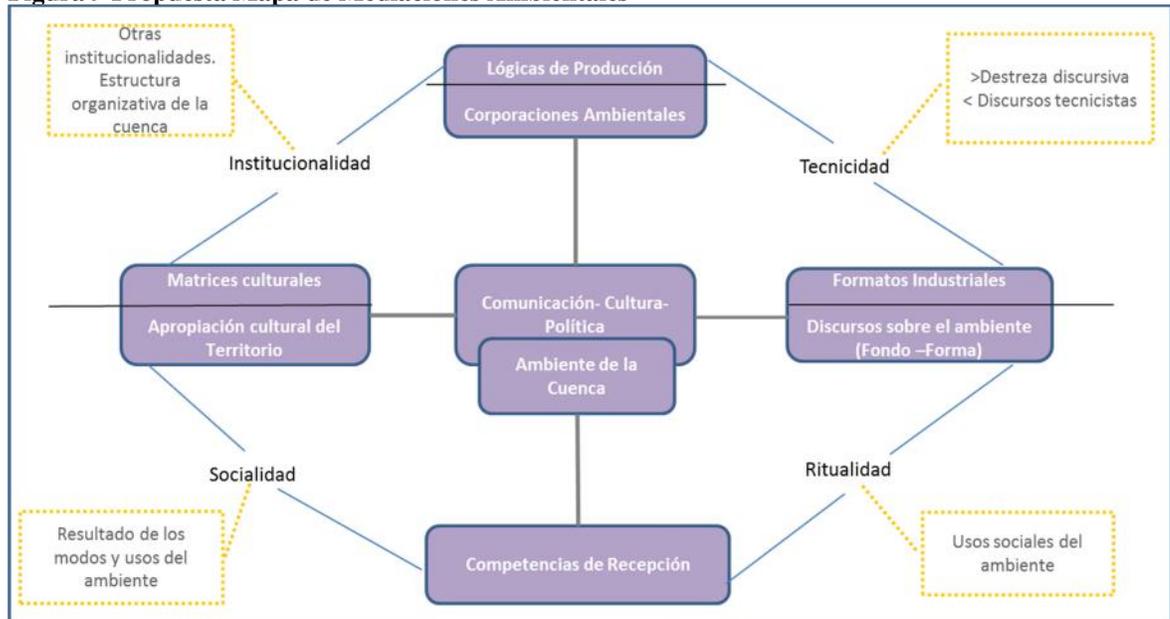
Considerando que uno de los principales vacíos encontrados en el análisis de las estrategias de los POMCA formulados, tiene que ver con la conceptualización y definición metodológica en torno a la comunicación social; el horizonte final es definir una propuesta alternativa para el sistema ambiental del Departamento del Meta que permita superar los conflictos en la gestión de la participación en procesos de ordenación de cuencas para la fase de diagnóstico.

Para tales efectos se diseñó el siguiente mapa que basa su estructura y tiene sustento conceptual en el mapa de las mediaciones de (Barbero J. , 1987, 2010); con esto visualizar de qué forma el concepto de mediaciones del autor se ha puesto en diálogo con la gestión ambiental y puede apoyarla como respuesta de la comunicación social a la problemática a la que pretende atenderse con este trabajo de investigación. (Ver Figura 9)

En el centro del mapa se ubica el Ambiente de la Cuenca como complemento a la categoría articuladora de esta propuesta que es la comunicación.

Las lógicas de producción (LP) refieren en la propuesta a la Corporación como mediadora ambiental, quien por lo tanto deberá desarrollar desde sus competencias comunicativas la capacidad de construir públicos y audiencias. Lo anterior estará basado en la competitividad tecnológica y empresarial.

Los formatos industriales (FI) son para este caso los discursos sobre el ambiente, que se crean con un fondo (intención) y una forma (formato) y que se pretenden posicionar en las audiencias –células o grupos enfocados- para hacer sostenible la propuesta de territorio que saldrá del proceso de formulación del plan.

Figura 9 Propuesta Mapa de Mediaciones Ambientales

Fuente: Adaptado por la autora tomando como base a (Barbero J. , 1987, 2010)

Las competencias de recepción (CR) serían en esta propuesta tal como lo menciona (Barbero J. , 1987, 2010) “Trayectos de lectura ligados a las condiciones sociales” donde el gusto, los niveles y calidades de la educación, el ambiente familiar, los legados, forman parte de la complejidad a la que la comunicación debe atender para mediar la posibilidad de entendimiento entre los expertos y la comunidad.

Las matrices culturales (MC) marcan en la propuesta todo lo que se ha referido conceptualmente a la apropiación cultural del territorio, por cuanto determinaría tanto los hábitos que se reflejan en las competencias de recepción, como los cambios sociales, económicos y organizativos alrededor de la dinámica territorial.

Las mediaciones serían para este caso concebidas de la siguiente manera:

Tecnicidad, marcada por más destreza discursiva (Técnicos, Corporación) y menos discursos tecnicistas. Esta mediación entre discursos sobre el ambiente y quienes los producen o deben producirlos marca la tendencia hacia la cual deben estar orientados y el estilo que determina el éxito que tengan en su audiencias.

La ritualidad entendida para este caso como los usos sociales del ambiente y que marcan la mediación necesaria entre los discursos y las competencias de recepción, por cuanto los primeros deberán concebirse teniendo como punto de partida dichos usos y como punto de llegada el escenario en donde tendrán asidero (las competencias de recepción) y desde allí deconstruirse y construirse permanentemente.

La socialidad, es una mediación que marca en términos comunicacionales los resultados de los modos y usos de la comunicación. Para esta propuesta son llevados los resultados de los modos y usos del ambiente por cuanto ella estaría dada por la relación cotidiana que se teje entre los sujetos y el territorio, y entre sujetos que se relacionan alrededor del mismo.

La institucionalidad, tal como lo menciona el autor está configurada aquí como un giro hacia otra institucionalidad, esos grupos, movimientos estructuras organizacionales que serán capaces de “llevar a la ciudadanía hacia el ámbito de lo cultural” (Barbero J. , 1987, 2010) Esta mediación marca la tensión constante entre interese contrapuestos que son completamente visibles en ordenamiento territorial, por ello se ubica convenientemente entre las lógicas de producción –para este caso de las Corporaciones- y las matrices culturales de quienes están en el territorio.

Así pues, este mapa llevado a una estrategia de comunicación y participación, estructurada metódicamente dio como resultado la siguiente propuesta:

NOMBRE: RUTAS VEREDALES

Definición

Estrategia de comunicación y participación, sustentada en el concepto de mediaciones ambientales, diseñada para facilitar el proceso participativo y de interacción entre comunidades y técnicos en la fase de diagnóstico del POMCA.

Supuestos para el trabajo

- i. Lo social y cultural son elementos del ambiente tal como se concibe desde el enfoque sistémico de gestión y de sostenibilidad.
- ii. Lo social en el análisis de la cuenca no se reduce al tema de servicios sociales y condiciones de vida sino que se amplía a lo cultural, las prácticas de desarrollo económico, los modelos de organización, la educación como sistema (no solo como servicio) y la comunicación como proceso de creación cultural a favor de la sostenibilidad y la conservación, entre otros aspectos que determinan el estado del ambiente y la posibilidad futura de la conservación de las especies incluida la humana.
- iii. Los problemas y las fortalezas sociales de los que se deberá ocupar el diagnóstico del Plan de Ordenación, deberán ser analizados con una visión integral y siempre referidos a los espacios vitales de las comunidades.
- iv. La participación es posible de ser propiciada si se favorecen procesos de comunicación desde las tramas culturales de la población y no solo desde procesos de difusión o divulgación de información.
- v. La comunicación social permite que la interacción entre técnicos y comunidades en el proceso de diagnóstico tenga mejor posibilidades de ser efectivo como medio para la sostenibilidad del proceso de ordenación.

- vi. Los espacios de interacción deben ser los lugares de la comunidad, sus casas, la escuela, los caminos, los lugares habituales de reuniones; todo circunscrito al ámbito veredal.

Objetivo de la estrategia

Crear un espacio de interacción para el reconocimiento o verificación en campo de los principales problemas y fortalezas identificados en la fase de aprestamiento y que deben ser diagnosticadas de manera participativa con las comunidades, por los profesionales en cada tema.

Objetivos específicos

Establecer procesos de diálogo con los actores que permitan acordar los temas de las rutas, recorridos y situaciones prioritarias a ser verificadas.

Recopilar la información primaria necesaria para el análisis técnico que incorpore la visión que sobre las situaciones ambientales problemáticas tienen las comunidades.

Reconocer conceptos, procedimientos y resultados de cada componente temático a partir de diálogos y trabajos realizados con la comunidad en campo y con espacios de socialización donde los actores son también difusores de estos resultados.

Destinatarios

Basándose en el análisis de actores realizado se procedió a retomar el método de grupos enfocados de tal manera que los destinatarios de esta estrategia no fueron otros diferentes a los definidos por la estrategia de participación del plan (POMCA-Río Acacias, Pajure), lo cual no solo garantiza el afianzamiento de la base organizativa del plan sino que permite contar con unas relaciones de confianza generadas ya desde la fase anterior.

Se definieron los grupos de destinatarios a partir de la visión metafórica de la célula, entendida como la unidad funcional y estructural que da vida a la comunidad que aportará: conocimiento, experiencia, forma, creatividad y legitimidad, entre otros. Las instancias para la participación de los actores identificados se denominaron: Consejo Local de Cuenca y Concejo General de Cuenca. A continuación se presenta su estructura y definición.

El Consejo Local de Cuenca

Es la instancia de participación local en donde usando la figura de la célula y los criterios de identidad e interés e influencia de los actores se conforma por *el tejido* de la red social ambiental de la cuenca, en su porción territorial que del Municipio hace parte de ella:

Figura 10 Modelo Consejo Local de Cuenca



Fuente: La autora para (Cormacarena, 2011)

Célula 1: Los que vivimos aquí

Son quienes comparten un lugar de convivencia, el espacio vital, el ecosistema que los contiene. Su cercanía con los problemas o las oportunidades ambientales. Los une la historia común de sus pueblos, las cosas que han construidos juntos, la herencia de la tierra, de la cultura más próxima asociada a su vereda, su barrio o cualquier otra definición que los haga pertenecer a un territorio en el que aún es posible *que casi todos sepan cómo se llama*.

Célula 2: Los que producimos aquí

Son quienes independiente de que convivan o no allí se identifican por su interés y relación con los sistemas productivos. Ganaderos, agricultores, industriales, grandes desarrollos agroindustriales que tengan asiento en una misma porción de territorio que ya no tiene en cuenta lo común en términos de la vida sino en lo que de identidad les aporta ser productores en esa cuenca y por lo tanto requerir sus recursos con un objetivo particular.

Célula 3: Los que prestamos servicios aquí

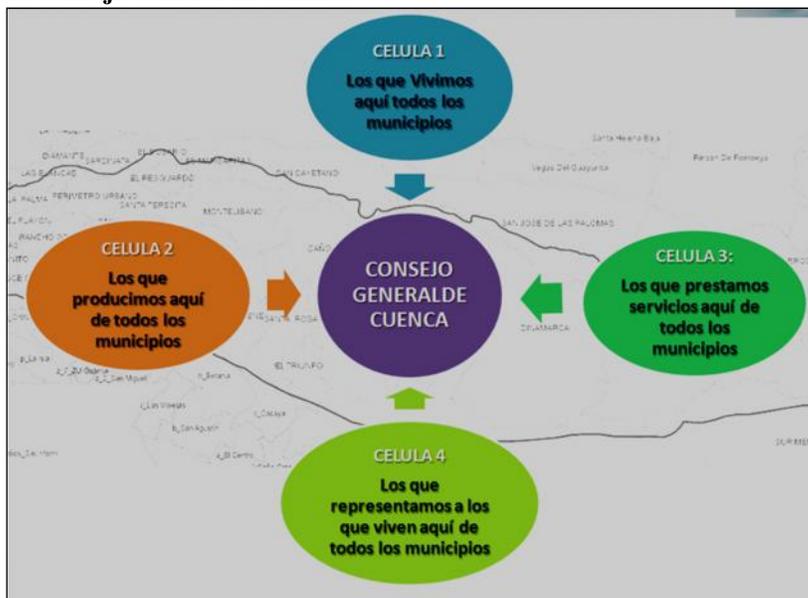
Son personas que prestan servicios a esa comunidad de próximos, que estén o que no estén en ese territorio, bien sea por su iniciativa y carisma personal o porque su desarrollo profesional o vinculación laboral los ponen en ese escenario.

Célula 4: Los que representamos a los que viven aquí

Son aquellos a quien por elección popular o por designación en las instituciones oficiales del estado y del gobierno local representan intereses, tendencias políticas o preferencias de los que viven aquí y producen aquí. Son los blancos de la incidencia política hacia la toma de decisiones que contribuyan en este caso particular con los objetivos de sostenibilidad de un Plan de Ordenación de Cuencas.

El Consejo General de Cuenca está conformado de la misma manera integrando a las células provenientes de cada municipio.

Figura 11 Modelo Consejo General de Cuenca



Fuente: La autora para (Cormacarena, 2011)

Tácticas de implementación

La estrategia cuenta en general con siete tácticas de implementación que deben realizarse de manera secuencial tal como se representa en la siguiente gráfica:

Figura 12 Secuencia tácticas de implementación Estrategia de Comunicación y Participación (Rutas Veredales)



Fuente: Construcción propia

A continuación se describen y muestran los resultados para cada una de ellas como parte de la puesta en marcha de esta propuesta como experiencia piloto en la Cuenca del Río Acacías-Pajure-

1. Diseño de Protocolo de la ruta

Este ejercicio consiste en la definición de las rutas para lo cual se agrupó por componentes temáticos gruesos diferentes temáticas, posteriormente se establece un protocolo para la realización de cada ruta. Este protocolo y temas, puede ser definido conforme las particularidades de cada proceso y territorio.

De manera general debería tener las siguientes partes:

- Nombre de la Ruta
- Temas
- Observaciones Operativas
- Protocolo de la Ruta
 - Actividades previas
 - Actividades in Situ
 - Protocolo de Registro
- Roles de participación
- Materiales Mínimos

(Ver Apéndice A. Protocolo Ruta Piloto POMCA/Acacías-Pajure)

2. Preparación de la ruta con los grupos enfocados

Es importante que en la fase anterior al diagnóstico se sondee el interés de los actores sobre temas específicos, sobre los que les gustaría participar de las rutas. Esta información debe ser recogida, aprovechada y tenida en cuenta para el proceso de convocatoria y como una manera de destacar la voluntariedad de los actores.

Posteriormente se debe convenir un espacio para proponer la metodología y temas de la ruta, y enriquecer la preparación de las mismas con los aportes de los actores. Es importante recoger toda la información que sea posible sobre puntos de encuentro, personas con información importante, ubicación de puntos clave por donde es crítico que pase el recorrido, rutas de acceso, entre otros.

En este caso en particular se diseñó un guion metodológico para el desarrollo de este encuentro con los grupos enfocados en los que se prepararon lo siguiente instrumentos:

- Mapa veredal
- Guion de preguntas

A cada actor o grupo de actores se les entregó el mapa de su vereda ubicado en 1/8 de cartulina en el cual debían plasmar la información requerida como parte de la preparación

de la ruta. Con este insumo se conforma la base de información para preparar la ruta definitiva con los técnicos responsables de cada ruta en campo. (Ver Apéndice B. Preparación de la ruta con los grupos enfocados)

3. Preparación de la ruta con los técnicos-capacitación y definición en mapas

Una vez sistematizado el insumo de los grupos enfocados se procede a la preparación con cada coordinador de la ruta, este es el especialista que coordinará según el componente temático de sus especialización, todo el desarrollo de la ruta y tomará en campo las decisiones más convenientes para lograr los objetivos. Esta preparación debe hacerse teniendo como insumos claves:

- El mapa de la cuenca
- Mapa de vías y accesos
- Información aportada por la comunidad
- Priorización de problemas y fortalezas
- Definición de puntos críticos¹⁰

Así se determinarán:

- Veredas a visitar
- Ruta a seguir
- Temas a incluir dentro de la ruta
- Requerimientos para el acompañamiento (Baquiano, pescadores, Presidentes de JAC, entre otros perfiles según el tema que posean la información para lograr los objetivos de la ruta)
- Materiales

Un segundo momento dentro de esta táctica lo constituye la preparación que el coordinador social que lidera la estrategia de comunicación y participación pueda hacer a los técnicos sobre:

- El enfoque de la estrategia y los supuestos para el trabajo (Por qué es estrategia de comunicación y participación)
- En este espacio se enfocan los trabajos a realizar y la adecuada manera de diligenciar los formatos de sistematización
- Se revisa y se resuelven las dudas sobre el protocolo y los roles
- Se apoyan mediante capacitación de sencillas prácticas a los técnicos en maneras de comunicarse con actores comunitarios (Saludos, manejo de glosario especializado, comunicación no verbal, manejo de líderes negativos, entre otros)

Para el caso de aplicación de este ejercicio en la Cuenca del Río Acacías-Pajure, se procedió a hacer la capacitación por cada ruta con cada coordinador temático y sus técnicos de apoyo acompañantes, por separado. Sin embargo en aplicaciones posteriores se puede

¹⁰ Este insumo hace parte de los resultados del análisis situacional que es un producto propio de la fase de aprestamientos realizado por los técnicos con la información recogida en los primeros talleres con los actores.

considerar hacer una sola capacitación en un taller conjunto todo dependerá de las facilidades que tenga cada equipo según el contexto.

4. Diseño de instrumentos temáticos de recolección de información

Para favorecer el logro de los objetivos de la ruta y a la vez el cumplimiento de los productos del diagnóstico se deberán diseñar los formatos que permitan recoger de manera ordenada y específica la información de campo. Es muy común en ausencia de estas herramientas que la información quede en manos de los técnicos en libretas y borradores que son difíciles de ser recuperados para la memoria y sistematización de las experiencias.

En el anterior sentido es importante que el profesional de comunicación social en este caso apoye a los técnicos en el diseño de estos instrumentos de tal manera que sean, eficaces y eficientes para el trabajo de campo, esto es que puedan recoger toda la información que el técnico requiere y que a su vez sean fáciles de manejar y comprensibles. Cada ruta la constituye un componente grueso que abarca diferentes temas debe entonces considerarse según las especificidad de la ruta, qué instrumentos se deben diseñar para cada tema.

En esta experiencia fueron diseñados en total 9 formatos que independientemente de la ruta que se llevara a cabo debían diligenciarse de esta manera se optimiza el tiempo, los recursos y se apoya a las demás temáticas que según la definición de los recorridos no accedan a lugares donde otros sí. (Ver Apéndice C. Listado de formatos) Es importante que se prepare un listado de formatos donde se especifiquen los objetivos de cada uno y se pueda manejar a manera de “Check List” por el coordinador y los técnicos de apoyo en campo.

5. Diseño de mensajes y piezas de comunicación para la difusión de las rutas

Incidir en la cultura con criterios ambientales, desde la cultura de las comunidades, es una necesidad que marca el éxito o fracaso de este tipo de proyectos. Estos cambios sin embargo no son espontáneos y no se dan en cortos periodos de tiempo, así que lo mejor es ser realistas en el alcance de la estrategia de comunicación y plantear escenarios que no generen frustraciones posteriores. La estrategia plantea una sencilla lógica a partir de la siguientes preguntas que permitan posicionar mensajes claves del proceso, usando el lenguaje de los refranes como medio alternativo de comunicación y aprovechando al máximo cada espacio que se propicie, cada reunión, taller, recorrido, papel que se imprima, presupuesto que se tenga.

- **Qué decir: mensajes**
- **Cómo decirlo: medio y la intención**
- **Cuándo decirlo: en qué momento del proceso**

Cada fase en un proceso de ordenación tiene un objetivo y unas características o productos específicos. Los mensajes a posicionar en cada fase definidos para esta experiencia en particular se relacionan a continuación a manera de información y de favorecer la comprensión de la secuencia lógica que se dio al proceso en tal sentido, pero se profundiza en la fase de diagnóstico para las rutas veredales:

Aprestamiento:

Mensaje de expectativa cuyo valor es que permite identificar el objeto, sujeto o centro de la ordenación: El río.

Mensaje: Tiene lecho y no duerme tiene boca y no habla, ¿qué es?

Medios: Folleto, informes preliminares, cuña radial, pendón.

Segundo mensaje

En esta misma fase y para el inicio del proceso es importante revalorar la participación haciendo énfasis en los estilos tradicionales de participación e invitando a los actores a desprenderse de ellos y asumir la actitud de un constructor del Plan.

Mensaje: ¿y yo qué?

Medios: presentaciones talleres aprestamiento, guion metodológico de los talleres, ponencia profesional social en talleres.

Diagnóstico

En esta fase el proceso de participación tiene cuatro momentos claves: La capacitación en temas de diagnóstico, la participación en rutas veredales, la socialización de los resultados del diagnóstico y la conformación definitiva y puesta en marcha del Consejo General de Cuenca. Cada uno de esos momentos se constituye en mediaciones que favorecen posicionar mensajes que vayan calando en la cultura de la participación y la ambiental de tal modo que actitudes y mensajes sean manifestación de una nueva visión general de los actores frente al tema que nos ocupa.

Talleres de capacitación

Mensaje: De eso yo no sé. Pero de eso si sé, mucho o poco pero algo sé.

Medios: presentaciones, ponencia de la profesional social, materiales para el trabajo de campo, dinámicas de trabajo, guion metodológico. Cartelera murales puestas en lugares de gran afluencia de personas dentro de cada municipio.

Dónde: en todos los espacios de talleres y reuniones.

Rutas veredales

Mensaje: Pa lante porque pa atrás asustan

Medios: Cartelera murales, materiales de las rutas veredales marcadas con esta frase, entrenamiento para las rutas, convocatoria, mensajes radiales.

Dónde: en las rutas veredales programadas

Detallamos aquí las piezas específicas que se manejaron en esta experiencia, pero cada quién definirá en su contexto específico las que mejor convengan, sin embargo deberán

tenerse en cuenta como mínimos para lograr los objetivos: La Convocatoria y La reunión informativa y formativa.

Convocatoria

Para manejar el proceso oficial en este caso ya que así lo exige el proceso formal pero también para favorecer a la estrategia se tienen en cuenta el diseño de las siguientes piezas de difusión:

- Convocatoria formal de actores
- Programación específica de la ruta con fechas y lugares a visitar
- Información sobre objetivos, temas y observaciones prácticas de participación en cada ruta.

(Ver Apéndice D. Modelo Oficio Convocatoria Rutas)

Para el caso de estudio dichas piezas fueron socializadas de manera impresa con comunicación a cada actor, en la cartelera mural de la Corporación y a través de mensajes de radio difundidos por la radio comunitaria en la zona.

Debe seguirse un protocolo para la confirmación de la participación de los actores en las rutas se sugiere que siempre se informe a:

Las autoridades locales, tanto los que participan en la ruta como quienes por seguridad deben estar informados de los trabajos que se realizarán en campo (policía, ejército, alcaldía)

Los presidentes de las Juntas de Acción Comunal

Los miembros de los Grupos Enfocados (Consejos Locales y Consejo General de Cuenca)

Se debe entregar el material informativo, llamar a confirmar su participación y acordar puntos de encuentro en campo.

Reunión informativa y formativa

Este espacio para las mediaciones ambientales se debe configurar como el momento clave de arranque de cada ruta, una vez se cuente con el mayor número de participantes posibles agrupados. En él cada coordinador informa sobre las generalidades, protocolo a seguir en la ruta, se elige a los coordinadores sociales (será una persona de la comunidad cuya función es apoyar las labores de convocatoria, facilitar el acercamiento a la comunidad, proporcionar información sobre la zona, cronometrar y agilizar las actividades y el grupo, llenar la Bitácora Social, que es el formato de evaluación de la ruta desde la perspectiva comunitaria). Se capacita de manera general sobre conceptos, instrumentos, criterios, temas de cada ruta. Estas capacitaciones deben ser breves y siempre tener su equivalente de práctica en campo es decir si el tema es geología, debe plantearse un ejercicio que permita comprender los conceptos en el trabajo de campo.

Ya que este espacio está previsto como un trabajo dentro de los recorridos, ha de diseñarse como un espacio con metodología experiencial de tal manera que no se dependa de poder contar con un salón con ayudas audiovisuales como video beam, etc. Se dará mayor

importancia al trabajo dialogado, visualización de mapas, contacto con los instrumentos, en fin ejercicios vivenciales.

Este espacio debe ser un espacio preparado coordinadamente entre el equipo social y el técnico para que se favorezcan poder cumplir con lo anterior y que no se convierta en una cátedra sobre cada tema.

Sesión 1 Consejo General de Cuenca

Mensaje: Un solo palo no hace leña

Medios: Convocatoria, materiales para el taller, presentación del taller, ponencia de lso profesionales. Carteleras murales puestas en lugares de gran afluencia de personas dentro de cada municipio.

Dónde: Reunión del Consejo General de Cuenca

Socialización de resultados del diagnóstico

Consejos Locales de Cuenca y Consejo General de Cuenca

Mensaje: Más sabe el que quiere que el que puede

Medios: Convocatoria, materiales para el taller, presentación del taller, ponencia de los profesionales, cuñas radiales. Carteleras murales puestas en lugares de gran afluencia de personas dentro de cada municipio.

Dónde: Talleres para la presentación resultados del diagnóstico

Prospectiva

La prospectiva es el espacio para ver, juzgar y actuar como verbos que indican la acción de cada uno de los escenarios que plantea la guía metodológica: tendencial, deseado y concertado. En esta fase se prevé encausar la participación hacia las posibilidades de uso de la información recogida en el diagnóstico lo cuales servirán para “predecir” técnicamente el escenario ambiental si no se hiciera el Plan ni ninguna otra labor de intervención en la cuenca. De igual manera para llegar al escenario ambientalmente posible en la zonificación.

Mensaje: y después no digas que no te avisamos...

Medios: Convocatoria, materiales para el taller, presentación del taller, ponencia de lso profesionales, cuñas radiales. Carteleras murales puestas en lugares de gran afluencia de personas dentro de cada municipio.

Dónde: en todos los espacios de talleres y reuniones.

Formulación

Con el mensaje a posicionar se pretende una propuesta activa de trabajo para los actores, que indica que después de lo recorrido, oído, visto y aprendido en el procesos debemos concretar los programas, proyectos y actividades a realizarse en el marco de diez años que permitan alcanzar el escenario ambiental que nos hemos imaginado.

Mensaje: Dos cucharadas de caldo y ...

Medios: Convocatoria, materiales para el taller, presentación del taller, ponencia de Iso profesionales. Cartelera mural puesta en lugares de gran afluencia de personas dentro de cada municipio.

Dónde: en todos los espacios de talleres y reuniones.

6. *Diseño de formatos para la sistematización y evaluación de la ruta*

Esta táctica no solo constituye un punto determinante para este trabajo de investigación, sino que en el marco de lograr los objetivos del Plan representa la posibilidad de recoger y entregar de manera clara el resultado de cada ruta. Así pues se diseñaron y se propone diseñar en futuras experiencias mínimo:

Formato de registro de la ruta: en el cual se consignan los datos básicos informativos de cada ruta, que permitan verificar su realización.

Formato de memoria de la ruta: este debe ser el único formato usado de manera general por todos los profesionales coordinadores de cada ruta para sintetizar y devolver la información sobre la ruta realizada. Su orientación es la contrastar la información preliminar de la situación ambiental de la cuenca aportada por la comunidad con los hallazgos en campo. Con ello la pretensión es devolver resultados más creíbles a las comunidades, por lo tanto hacer el proceso más sostenible socialmente.

Bitácora Social: Este es el formato que permite en cada ruta recoger, de los coordinadores sociales de cada ruta (miembros de la comunidad) los aportes que sobre el tema puedan hacer, así como dejar un registro legitimador de las actividades realizadas, esto ya que en la zona suelen existir muchas experiencias negativas sobre lo que los consultores hacen como trabajos de campo con la comunidad, por lo general las versiones no coinciden; así que con un formato definido para consignar estas actividades hay menos posibilidad de desmentir el trabajo realizado conjuntamente.

Encuesta de Percepción: este formato permite evaluar la percepción general sobre la estrategia entre los actores sociales de la cuenca.

Los anteriores formatos diseñados para esta propuesta pueden ser consultados en el (Apéndice E. Formatos de registro y memorias Rutas)

Con estos formatos diligenciados se pudo:

- Recoger de manera organizada los aportes de los actores para la fase de diagnóstico.
- Superar la experiencia tradicional donde la participación comunitaria se reduce a recibir información de los actores en los talleres y favorecer su participación en los trabajos de campo, el intercambio de conocimiento y experiencia con los profesionales especialistas.
- Corroborar la información suministrada por las comunidades en la fase de aprestamiento sobre problemas y fortalezas de la cuenca.

- Avanzar del informe situacional preliminar elaborado por el equipo técnico en la fase de aprestamiento a información definitiva de caracterización de la situación ambiental de la cuenca.
- Incluir las consideraciones de la comunidad en la definición de problemáticas prioritarias, potencialidades, conflictos y tendencias.
- Determinar la base demostrativa de las situaciones ambientales de cada temática del estudio: geología, hidrología, saneamiento, economía, entre otros.

7. Ruta piloto

La estrategia debe considerar la realización de una ruta a manera de prueba de lo definido en los pasos anteriores, de esta manera se pueden ajustar diferentes aspectos que no favorezcan el logro de los objetivos. Para ello sencillamente después de realizada la ruta se deberá tener una reunión entre el equipo coordinador de la estrategia o proyecto y el equipo que realizó la ruta para evaluar y ajustar. Este espacio determina muchos aspectos logísticos a tener en cuenta para el desarrollo adecuado de la experiencia.

10.2 Análisis de las estrategias de participación y comunicación aplicadas, en los POMCA formulados en jurisdicción de Cormacarena

En un primer rastreo de la información se obtuvo la siguiente información sobre la existencia de este instrumento de ordenación territorial ambiental: en el departamento del Meta en jurisdicción de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial de la Macarena (Cormacarena) se han declarado en proceso de ordenación al año 2011 siete cuencas hidrográficas, de las cuales 5 tienen POMCA formulado, 1 está en proceso de formulación y 1 apenas con la declaratoria de ordenación. En este análisis involucraremos únicamente a las que tiene el Plan formulado y que se describen en sus aspectos básicos en la siguiente tabla:

Tabla 5 Aspectos básicos de las cuencas con POMCA formulado

POMCAS FORMULADOS	Hectáreas	Municipios	Año Realización	Aprobado
Río Acacías	911	Acacías	2002	El 6 de agosto de 2007
Río Guanayas – Upín	13970,2	San Juan de Arama, Granada y Fuente de Oro	2004	El 11 de agosto de 2008
Río Ocoa	29853	Villavicencio	2005	El 3 de septiembre de 2008

Río Guatiquía	180000	Fómeque, Villavicencio, Restrepo, Cumaral, San Juanito, El Calvario y Puerto López	2009	El 7 de diciembre de 2010
Río Guayuriba	113252	Villavicencio, Acacías, Puerto López, San Carlos de Guaroa	2009	Sin ser aprobado

Fuente: Construcción propia a partir de la revisión documental en el Centro de Documentación de CORMACARENA 2011

Uno de los primeros resultados es la constatación que solo son válidos como tal a este marco de ordenación del territorio, aquellos procesos implementados después de la expedición del Decreto 1729 del 2002 el cual marca la entrada en vigencia del instrumento. De esta manera y aunque se le denominara Plan de Ordenación de Cuenca, el Plan del Río Acacías no lo es como tal ya que ni su extensión territorial ni el orden hidrológico establecido para esta cuenca le permitiría ordenarse bajo esta denominación. Por lo tanto no fue incluido en el análisis.

De esta manera nos quedan por analizar cuatro Planes para lo cual se diseñó un instrumento denominado “Guía de Revisión Documental” el cual consistió en una matriz que enfocara la consulta de cada documento y a la vez permitiera sistematizar el resultado de la consulta. Dicho instrumento y el resultado de este ejercicio se presentan para cada POMCA a manera de síntesis a continuación el análisis completo se puede revisar en el Apéndice F. Análisis documental Pomcas Formulados.

Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca del Río Guanayas Upín (Año 2004)

Para el acompañamiento de la formulación de este Plan se contrató a la Universidad Distrital Antonio Nariño de la ciudad de Bogotá durante el 2004. En la revisión documental se encontraron en total cuatro informes del consultor: informe de aprestamiento, informe de diagnóstico dividido en diez capítulos, informe de prospectiva e informe de formulación. Todos fueron revisados con el fin de encontrar pistas o información referente a la posible aplicación de una estrategia de comunicación y participación.

En el proceso para la Formulación del Plan de Ordenación es evidente según la revisión documental, que no existió una estrategia de comunicación y participación. La intervención comunitaria se redujo a la realización de talleres informativos, de recolección de información y de socialización.

No existió un proceso definido de participación de la comunidad en la fase de diagnóstico de la cuenca. La comunicación no fue tomada en cuenta como proceso en ninguna de las fases, no hay ninguna descripción o aproximación en los documentos revisados.

La conformación de la instancia de participación denominada Consejo de Cuenca se hizo de manera espontánea mediante postulaciones de los participantes en el taller, lo cual indica que no hubo un análisis previo de actores o que dicho consejo obedeciera a criterios de representatividad.

Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca del Río Ocoa (Año 2005)

Este plan fue coordinado y acompañado por la Corporación Fuerza Oxígeno (FOXI) la cual produjo en total tres informes a saber: informe de aprestamiento y diagnóstico, informe de prospectiva e informe de formulación. Los informes fueron revisados en su totalidad pero el análisis se centro en el informe de aprestamiento y diagnóstico en el que se describen las particularidades del proceso participativo.

La participación en este plan, aunque tenida en cuenta no está estructurada en un proceso estratégico integrado a la diferentes fases de la formulación del Plan, sino que vuelve a ser reducido a espacios de talleres donde se obtiene información de las comunidades y se cumplen algunos requisitos contractuales.

La comunicación no se contempla como parte de las actividades, procesos o intervenciones en el territorio. Hay un avance respecto al primer plan evaluado (Río Guanayas-Upín) ya que aquí se percibe cuando mínimo una estructura en el análisis de los actores involucrados.

Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca del Río Guayuriba (Año 2009)

El consultor a cargo de este plan fue el Instituto para la Sostenibilidad del Desarrollo (ISD). Se encontraron y revisaron un total de cinco informes: informe de la fase de aprestamiento, dos informes de la fase diagnóstico, uno de la fase de prospectiva y uno de la fase de formulación. Al igual que en el caso anterior buena parte del análisis se centró en el informe de la fase de aprestamiento que es el documento que describe ampliamente el proceso participativo.

Del proceso de revisión de este documento fue posible constatar, que la estrategia está concebida siguiendo el modelo funcionalista (Emisor-mensaje-receptor), lo cual indica que su objetivo estará centrado en procesos de difusión principalmente. La estrategia no tiene una forma, metodología y proceso de implementación establecido, se describen actividades que obedecen más a la definición de un plan de medios que a la implementación de un modelo estratégico para el proceso participativo ó para el acompañamiento y logro de los objetivos de las fases del Plan.

Es posible ver que existen inconsistencias y vacíos conceptuales en torno a la concepción de una estrategia como tal, por ejemplo el contexto se reduce a la definición de un slogan, el objetivo no está claramente definido como tal, la estrategia se enmarca en el proceso de

caracterización de actores del Plan lo cual puede ser considerado un error por cuanto los dos son procesos diferentes dentro del marco metodológico de la Formulación del Plan según la Guía Técnico Científica para la Ordenación de Cuencas (IDEAM).

No fue posible establecer en el desarrollo de los demás informes de qué manera la estrategia apoya, se involucra o permite el logro de la participación en los procesos propios de cada fase. Excepto por la divulgación a través de los mensajes radiales de las convocatorias a talleres.

Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca del Río Guatiquía (Año 2009)

Este plan fue acompañado y coordinado por el Centro Andino para la Economía en el Medio Ambiente (CAEMA). Fue posible encontrar en el centro de documentación un total de cinco informes relacionados con este proyecto: Primer informe de la fase de aprestamiento, informe final de la fase de aprestamiento, Informe de la fase de diagnóstico (siete tomos), informe de la fase de prospectiva (dos tomos), informe de la fase de formulación (2 tomos). Es importante anotar que este Plan constituyó para la autora el primer acercamiento al diseño de la propuesta que consolida este trabajo de investigación

La revisión de este documento permitió constatar que existe un enfoque diferencial en la concepción de estas estrategias pues ellas se concibieron más allá de los medios de comunicación y de la mera divulgación para ubicarlas en el plano de la planeación participativa. La estrategia se encuentra articulada a todas las fases del proyecto y en cada una de ellas se puede evidenciar de qué manera se ejecutó la estrategia y como cada actividad propuesta apoyó no solo la divulgación de resultados o la difusión de las convocatorias a los espacios de encuentro, sino que apoyó los componentes temáticos específicos a la vez que generaba conocimiento al respecto en la comunidad y permitía que esta aportara el conocimiento que sobre cada tema poseía.

"Las estrategias de comunicación y participación ciudadana son complementarias y están una al servicio de la otra, en el POMCA la compatibilización de estos dos componentes ha sido una ventaja a la hora de abordar a las comunidades y sectores." (POMCA, Río Guatiquía 2010 -Informe Ejecutivo Fase de Diagnóstico p. 407). Basados en el resultado anterior es posible constatar que aunque no se desarrolló una estrategia de manera específica para el diagnóstico como fase del Plan, la estrategia definida si se articuló en este proceso con actividades y metodologías concretas que fueron documentadas en el informe.

Se pudo encontrar en la evaluación que se contó con una actividad concreta denominada "rutas veredales" para recoger la información del diagnóstico en campo, sin embargo esta actividad estaba más orientada a favorecer el proceso de los técnicos especialistas, pero sirvió como espacio para la participación comunitaria dentro de los recorridos, pues siempre se contó con acompañantes de las veredas por las que se pasaba.

Este plan es el que más se acerca en el marco conceptual y metodológico a la comunicación desde la cultura y no desde los medios de divulgación. Aunque el proceso de Formulación

del Plan es bastante largo y la documentación del mismo abundante, siempre se hizo un esfuerzo por sistematizar de manera independiente a los resultados o productos requeridos por el Plan, los avances, logros y dificultades del proceso de participación y comunicación.

De manera transversal se pueden citar algunos hallazgos a los planes revisados y que pueden ser determinantes del éxito o fracaso que tengan los procesos de formulación del Plan en el tema de participación y comunicación:

- No existe un informe que documente, en ningún caso de manera ordenada y en línea con el Plan formulado las etapas de ejecución, seguimiento y evaluación, y en estas la continuidad al proceso participativo.
- En todos los procesos se documenta la conformación de la figura conocida como Consejo de Cuenca y se documenta su participación en las diferentes fases de formulación, pero en ningún caso se pudo comprobar al año (2011) que alguno de estos consejos siguiera en actividad.
- De igual forma es común a todos los procesos que sus Términos de Referencia y posteriores informes de desarrollo del proyecto de formulación contemplan la creación y desarrollo de Estrategias de participación y comunicación, lo que deja dudas en los procesos de aquellos planes donde no existió tal estrategia.
- En tres de los cuatro POMCA revisados la parte de estrategia de comunicación se reduce a iniciativas de divulgación.
- Es común de igual manera que los presupuestos de los planes no contemplan destinación representativa para cubrir los gastos de una posible estrategia de comunicación del Plan, ni en sus fases de formulación ni en los proyectos planteados para la fase de ejecución, aunque lo soliciten de manera explícita tanto el modelo de ordenación como los términos de referencia a que se refiere la contratación para cada caso.

10.3 Análisis sobre la prioridad que dan los actores de la cuenca al tema social, de comunicaciones y cultural en la valoración de los problemas ambientales.

Enmarcado en la fase de aprestamiento y sacando provecho de los espacios que se deben generar y convocar se pusieron en marcha varios métodos que permitieran servir a los objetivos de la fase en el contexto de la formulación del plan y de la investigación. Así pues se contextualizan en el marco del plan los resultados pero se presenta solo aquello que resulta específico para la investigación.

Diálogo con informantes clave

De este proceso descrito en la tabla 2, fue posible entrar en el terreno de la cuenca, acercarse a sus instituciones, líderes y poder con ello crear la base de datos de actores, que posterior al análisis llegasen a constituir la base organizativa para el desarrollo del Plan y para la estrategia de comunicaciones. Para ello se dispuso de una agenda de visitas a cada uno de los municipios que hacen parte de la cuenca, previo se había realizado un listado preliminar de posibles entrevistados con quienes se concretaron las citas, para ello se diseñó un formato básico de llamadas para el registro de los contactados (Ver Apéndice G.Formato de llamadas). Para cada visita realizada se usó un formato que fue diseñado también como parte del diseño de instrumentos para el registro y sistematización de la información, (Ver Apéndice H. Formato de visitas). Este formato permitía recoger la información de contacto de cada informante e indagar por información secundaria relevante al proyecto, también por información de otros actores a quienes se pudiera contactar para el proceso y que ellos consideraran importantes de ser involucrados.

Figura 13 Parque Central del Municipio de Castilla La Nueva



Fuente: POMCA-Río Acacías-Pajure (Cormacarena 2011) – Foto obtenida en las visitas realizadas en la fase de aprestamiento durante el mes de febrero del 2011

En el ejercicio se tuvieron las limitaciones propias surgidas de la posibilidad de localización de las personas, de la información escasa que se encuentra para iniciar el proceso en las bases de datos de las entidades, de la Corporación y de las restricciones a la información que interponen los actores que pueden llegar a tenerla. Esto último ocasionado por la desconfianza generalizada que existe frente a procesos de participación.

De este primer ejercicio se obtuvo el insumo para el primer paso en el siguiente método que consiste en el mapeo de actores.

Mapeo de Actores

La identificación y análisis de actores en la ordenación de cuencas hidrográficas se convierte en la herramienta más contundente para la formulación de una adecuada estrategia de comunicación y participación que le dé sostenibilidad socio ambiental al Plan y si se quiere un mayor alcance. Se llevaron a cabo los siguientes pasos:

Listar:

Mediante una lluvia de ideas y la revisión de la información recogida por el equipo social del proyecto, se elaboró un listado de todas las personas, grupos y organizaciones que pudieran cumplir con alguna de las siguientes características, las cuales fueron extraídas y adaptadas de la guía de Proyecto Ciudadano de la Fundación Presencia*:

1. Están siendo o podrían verse afectados por los problemas ambientales actuales y potenciales de la cuenca.
2. Podrían ser afectados por la propuesta de solución (proyectos, programas) que plantee el POMCA
3. No están siendo directamente afectados o no se van a ver afectados pero podrían tener un interés en la propuesta.
4. Poseen información, experiencia o recursos necesarios para formular e implementar el Plan de Ordenación de la Cuenca.
5. Son necesarios para la aprobación y adopción del Plan.
6. Son necesarios para la implementación del Plan de Manejo.
7. Consideran que tienen derecho a estar involucrados.

Enfocar:

Una vez realizado el listado se trató de llegar al nivel más específico posible para cada uno de los actores identificados, recopilando su información de contacto de manera específica. Con esta información y posterior a los acercamiento en campo en el diálogo con informantes clave, empezó el proceso de análisis que nos permitió ir al siguiente paso.

Categorizar:

Después de tener el listado completo se procedió a organizarlo. Para esto fueron usados los siguientes grupos según su tipología:

- Actores gubernamentales: (Ej.: la policía, la gobernación, la administración municipal)
- Actores privados: (Ej.: Empresas de agua, empresas de aceites, empresas de xxx, gremios)

* Para consultar más sobre la Fundación y Proyecto Ciudadano se puede consultar <http://www.fundacionpresencia.com.co/index.php?id=43>

- Organizaciones de la sociedad civil: (Ej.: ONG ambientales, organizaciones de acueductos, organización para la transparencia, etc.)
- Actores comunitarios: (Ej.: El grupo de acción social, la Junta de Acción comunal, el grupo de oración, etc).
-

Y ellos fueron organizados en la siguiente matriz.

Figura 14 Matriz de tipo y datos de los actores por Municipio

MUNICIPIO DE ACACÍAS								
ENTIDAD	Gubernamental	Organización Comunitaria	Sociedad Civil	Privado	NOMBRE	CARGO	TELEFONO	CORREO ELECTRONICO

Fuente: Gestión Ambiental y Desarrollo UT.2011 Formato diseñado por la autora de la investigación para la consultoría.

Caracterizar:

El siguiente paso fue identificar algunas características importantes de los actores que se han seleccionado. Dichas características estuvieron enfocadas en los intereses posibles de los actores para construir el Plan de manera conjunta con otros actores y con el equipo técnico destinado por la autoridad ambiental para tales fines. Se diligenció en la matriz que se muestra a continuación lo relacionado con la posición que pueden asumir con el proyecto, su nivel de interés y la influencia que pueden tener en que se pueda llevar a cabo o no el proyecto de formulación y a más largo plazo los que se proponga para los siguientes 10 años.

Con estos elementos se construyen posteriormente los mapas de actores y se diseñan las estrategias según el nivel de lo que arroje el análisis.

Figura 15 Matriz para la caracterización de actores

Municipio	NOMBRE/ENTIDAD	pueden afectar o verse afectados por el proyecto	tienen info- conocimiento - experiencia	controlan o pueden influir sobre decisiones o recursos necesarios para el proyecto	INTERESES	Posición						Interés					Influencia					
						Desconocida	Oposición activa	Oposición pasiva	Indeciso	Apoyo pasivo	Apoyo activo	Desconocido	Poco o ningún interés	Algun interés	Interés moderado	Mucho interés	El más interesado	Desconocida	Poca o ninguna	Alguna influencia	Influencia moderada	Mucha influencia

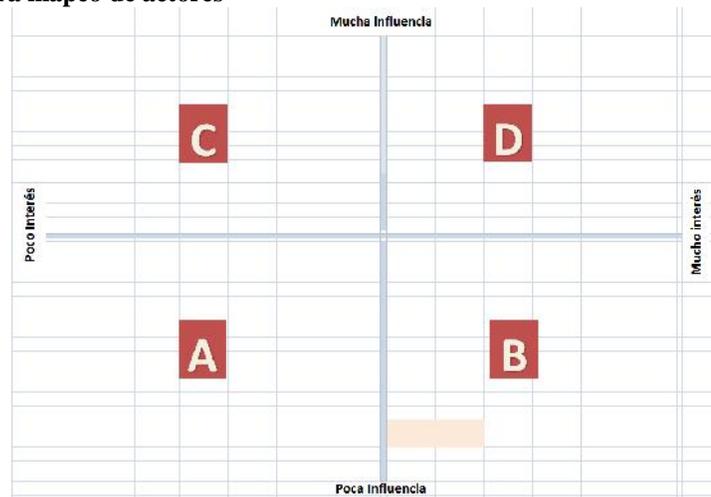
Fuente: Gestión Ambiental y Desarrollo UT. 2011. Formato diseñado por la autora de la investigación para la consultoría.

Mapear¹¹:

Esta técnica permite organizar a los actores según su interés y su capacidad de incidir en la adopción de la propuesta de política pública que ustedes están presentando. De esta manera, se identificaron cuáles son los actores a los que deberá dárseles prioridad en el diseño de la estrategia de participación y en la ejecución del plan.

Para ello y siguiendo la metodología de consulta, se ubicaron los nombres de los actores sociales estratégicos identificados en un plano, según el análisis de los niveles de interés y de influencia de cada uno de ellos.

Figura 16 Plano para mapeo de actores



Fuente: Gestión Ambiental y Desarrollo UT.2011

Los actores que se ubicaron en el cuadrante marcado con la A, serán aquellos en quienes habrá que invertir menos esfuerzos. Quienes estén en el cuadrante B pueden ser actores que requieran apoyo para movilizarse, es decir, para convertirse en actores con poder en el proceso de planificación. Es importante que las estrategias se dirijan, al menos, a mantenerlos informados de los esfuerzos que se están realizando. Podrían ganar importancia a lo largo del proceso. El cuadrante C corresponde a los actores que se deben mantener “satisfechos”, pues pueden ser útiles como fuentes de información y opiniones o para ayudar a movilizar a otros actores más directamente involucrados. Finalmente, los actores que ubiquen en el cuadrante D (en particular los que se acerquen más a la esquina superior derecha) serán objetivos prioritarios y a quienes se deberá procurar traer a bordo de manera sostenible en todas las fases de Ordenación.

¹¹ Adaptación de la metodología propuesta en el documento “Tools to Support Participatory Urban Decision Making Process: Stakeholder Analysis”, de la serie Urban Governance Toolkit del programa HABITAT de la Organización de las Naciones Unidas (2001). Disponible en el sitio web: <http://www.unhabitat.org/cdrom/governance/start.htm>

Cartografía Social

Este proceso permitió en el marco de la Formulación del Plan establecer el análisis situacional preliminar de la cuenca en cuanto a caracterización general del territorio. El proceso sirvió para enfocar los grupos de actores y enmarcarlos en la estrategia de comunicación ya que de este primer acercamiento se introdujo la estructura básica de los grupos enfocados con quienes se desarrollo la estrategia piloto.

Fue posible obtener un panorama general de los problemas y fortalezas ambientales en el cual se apoyaron los análisis para la evaluación de la variable sobre la importancia que le dan a la caracterización del territorio los actores a todo lo que tiene que ver con los aspectos sociales, de comunicación y culturales en la valoración de la situación ambiental.

Figura 17 Aplicación Cartografía Social -Guamal



Fuente: UT Gestión Ambiental y Desarrollo (2011) POMCA Río Acacias-Pajure

Figura 18 Muestra Cartografía social-Castilla la Nueva



Fuente: UT Gestión Ambiental y Desarrollo (2011) POMCA Río Acacias-Pajure

Identificación y priorización de problemas y fortalezas

De manera general el ejercicio apoyo a la definición del análisis situacional preliminar de la cuenca, a la ubicación de problemas y fortalezas en el territorio y al establecimiento de un orden de prioridad de los problemas ambientales para ser tenidos en cuenta y profundizados en la etapa de diagnóstico. En particular y conforme con lo establecido en el ejercicio académico propuesto se presentan los resultados sobre la evaluación de la variable sobre **la importancia que los actores de la cuenca le dan al tema social, de comunicaciones y cultural en la valoración de los problemas ambientales.**

Para lograr indagar sobre la variable en consideración se elaboró un guion metodológico básico que me permitiera a través de un diálogo sencillo y apoyándose en la metodología del metaplan, la visualización de los planteamientos de los entrevistados. El guion (Apéndice k) fue aplicado en talleres de grupo en cada uno de los municipios de la cuenca. La pregunta para el desarrollo del trabajo fue: Desde su visión ¿cuáles son los principales problemas y fortalezas ambientales que tiene la cuenca?

Figura 19 Aplicación método identificación y priorización de problemas – Municipio de Acacias JAC



Fuente: UT Gestión Ambiental y Desarrollo (2011) POMCA Río Acacias-Pajure

Para el análisis de la información obtenida a partir de los talleres realizados se procedió en primer lugar a establecer los problemas y las fortalezas, según los grupos enfocados (células de trabajo), y luego por municipios, en el Apéndice I. Tablas priorización de problemas y fortalezas, es posible consultar la totalidad de los resultados obtenidos de la aplicación del ejercicio. Aquí se presenta la síntesis obtenida al final y haciendo contrastación de los resultados.

Una vez desarrollada la matriz de agrupación e identificación de problemas y fortalezas, se establece la existencia de 60 problemas y 43 fortalezas, determinadas por la comunidad a través de las células, para cada uno de los municipios; Para lograr un mejor análisis, se realizó la agrupación de cada aspecto analizado en términos de identificar o determinar la similitud o los puntos comunes de cada problema y cada fortaleza, lo que permite la agrupación de la problemática. Esta agrupación se presenta en las siguientes tablas.

Tabla 6 Problemas comunes entre células en cada municipio

Municipio que integran la cuenca	Células			
	C1	C2	C3	C4
	Los que vivimos aquí	Los que producimos aquí	Los que prestamos servicios aquí	Los que representamos a los que viven aquí.
	Problemas	Problemas	Problemas	Problemas
Acacias	1. Contaminación por vertimientos de residuos petroleros al río orotoy y al Acacias	1. Inadecuada disposición de residuos sólidos en la zona circundante al área urbana.	1. Contaminación.	1. Inadecuada operación de la planta de tratamiento de aguas residuales del área urbana del municipio de acacias
	2. Contaminación por vertimientos de explotación porcícola, piscícola y avícola al río acacias y playón en el sector rancho grande y san Inés	2. Vertimiento de aguas residuales del sector porcícola y piscícola en la cuenca alta del acacias.	2. Falta de sentido de pertenencia.	2. Vertimientos generados por la industria petrolera.
	3. Contaminación por aguas servidas y negras al suelo y a las fuentes hídricas.	3. Deforestación veredas san Juanito, alto acacias, el retiro y fresco valle.	3. Deforestación.	3. Actividades productivas insostenibles.
	4. Consumo de agua cruda por falta de plantas de tratamiento.			4. Disminución del cauce generado por explotación sísmica en fresco valle, alto acacilas, alto acacias y el retiro 5. Vertimientos por actividad piscícola en la vereda el playón, san José y rancho grande
Castilla La Nueva	1. Contaminación del río Orotoy por actividad de Ecopetrol.	1. Captaciones de agua no controladas piscícolas santa catalina y el triunfo	1. Mal uso de las concesiones de agua en sabana del rosario.	1. Ocupación de cauce del orotoy finca guarmitos, veredas san Lorenzo, barro blanco y el toro.
	2. Falta de compromiso de la comunidad.	2. Destrucción de humedales y pantanos.	2. Falta de operadores del servicio de acueducto y alcantarillado en las veredas de la cuenca ubicadas en el municipio de Castilla la nueva, excepto en la inspección de san Lorenzo.	2. Vertimiento por actividad piscícola en la vereda betania.
	3. Manejo inadecuado de las aguas residuales de la actividad piscícola y porcícola.	3. Ronda hídrica insuficiente en el río orotoy y en humedales	3. Legalización ambiental de usuarios sin determinar con estudios técnicos la viabilidad ambiental y las afectaciones posteriores.	3. Intervención del cauce y sobre captación de agua en finca cimitarra en la vereda cacayal.
	4. Vertimientos de Ecopetrol sobre el río orotoy.			4. Captaciones de agua y vertimientos sin concesión en los usos domésticos y producción de esas veredas.
	5. Tala e invasión de rondas en las cinco veredas			
	6. Desviación de cauce y aprovechamiento ilegal para actividad piscícola vereda barro blanco			
	7. Disminución de oferta de agua para la actividad productiva y doméstica			
	8. Agotamiento de las comunidades por el mal manejo de proyectos en las cinco veredas			
	9. Muertes proyectos y pocos resultados en materia ambiental			
	10. Organización comunitaria débil			
	11. sistema de acueductos con problemas constructivos y operacionales que no ha permitido su utilización			
San Carlos de Guaroa	1. Contaminación por aguas residuales de la inspección de surimana y acaitas manualita.	1. No hay tratamiento de aguas residuales de los centros poblados.	1. Vertimiento de aguas residuales domésticas e industriales en las veredas surimana y pajura.	1. No hay tratamiento de aguas residuales de los centros poblados.
	2. Deforestación por el sector agrícola.	2. Deforestación a lo largo del río acacias en las veredas surimana y giramena.	2. Explotación indiscriminada de pesca y recursos hídricos "canales de riego" en la vereda pajura.	2. Deforestación a lo largo del río acacias en las veredas surimana y giramena.
	3. Tala de bosques en la vereda giramena.	3. Captación de aguas no regulada en las veredas giramena, Dinamarca, arroceros y canal.	3. Disposición final de residuos sólidos en las palmeras en la vereda surimana.	3. Captación de aguas no regulada en las veredas giramena, Dinamarca, arroceros y canal.
Guamal	1. Falta de compromiso en las entidades estatales	1. Vertimientos de aguas servidas	1. Contaminación	4. Deforestación
	2. Contaminación	2. Deforestación de riveras	2. Desarrollo micro empresarial sin control ambiental	5. Manejo de basuras
	3. Caza indiscriminada	3. Falta de procesos de culturización	3. Tala	6. Manejo de aguas residuales

Fuente: Talleres municipales realizados en el mes de marzo de 2011

Convención	Agrupación de problemas similares o comunes	Convención	Agrupación de problemas similares o comunes
	Contaminación por el desarrollo de la actividad petrolera		Deforestación de diferentes ecosistemas y áreas sensibles
	Contaminación por vertimientos de aguas servidas producto de la actividad agropecuaria y zoo-cría		Desarrollo de actividades agropecuarias y de zoo-cría inviables
	Contaminación por vertimientos de aguas servidas de origen domestico		Intervención, captaciones y concesiones inadecuadas sobre cuerpos hídricos, asociadas a la disminución de caudales y modificación de cursos de corrientes
	Inadecuado manejo de los sistemas de tratamiento de aguas, crudas y servidas		Falta de compromiso, pertenencia, cultura, y organización por parte de la comunidad
	Inadecuado manejo y disposición de residuos sólidos		Falta de gestión de las administraciones y la empresa privada
			Afectación sobre el patrimonio ecológico y la oferta ambiental

Tabla 7 Fortalezas comunes entre células en cada municipio

Municipio que integran la cuenca	Células			
	C1	C2	C3	C4
	Los que vivimos aquí	Los que producimos aquí	Los que prestamos servicios aquí	Los que representamos a los que viven aquí.
	Fortalezas	Fortalezas	Fortalezas	Fortalezas
Acacias	1. Explotación piscícola, porcícola, ganadera, avícola y agrícola.	1. Potencial ecoturístico de la zona alta del río acacias, veredas alto acacias, san Juanito, fresco valle.	1. Posición geográfica de las fuentes hídricas.	1. Ecoturismo.
	2. Potencial turístico por la riqueza hídrica		2. Actividad productiva.	
	3. Existencia de nacedores aproximadamente 73 entre las veredas el playón, rancho grande y san José.			
Castilla La Nueva	1. Biodiversidad.	1. Conciencia ambiental.	1. Compra de predios para protección de fuentes abastecedoras en la vereda sabanas del rosario.	1. Zonas de humedales veredas betania y sabanas del rosario.
	2. Cultura.	2. Calidad agroecológica.	2. Realización de campañas de educación ambiental en las veredas caño grande y sabanas del rosario.	2. Áreas reforestadas en ronda hídrica de las veredas el toro y barro blanco.
	3. Aporte de oxígeno.	3. Oferta hídrica existente.		3. Potencial ecoturístico.
	4. infraestructura 5. Inversiones hechas por Ecopetrol en infraestructura			
San Carlos de Guaroa	1. Reforestación de la cuenca del río.	1. El río tiene un cauce estable.	1. Diversidad de flora y fauna en tres inspecciones.	1. El río tiene un cauce estable.
	2. Lo tenemos como balneario turístico.	2. Abundancia de peces en el río.	2. Aptitud forestal nativa.	2. Abundancia de peces en el río.
	3. Queremos un río limpio con cero contaminación.	3. Oportunidad de desarrollo ecoturístico en pajure.		3. Oportunidad de desarrollo ecoturístico en pajure.
Guamal	1. Calidad humana	1. riqueza hídrica (complementación energía hídrica)	1. Cercanía a las autoridades competentes	4. Grandes fuentes hídricas
	2. Flora y fauna	2. Proyección turística	2. Calidad humana	5. Turismo
	3. Riqueza hídrica	3. Industria piscícola	3. Calidad de la tierra	6. Ubicación geográfica.

Fuente: Talleres municipales realizados en el mes de marzo de 2011

Convención	Agrupación de las fortalezas similares o comunes
	Producción y alta vocación agropecuaria
	Potencial ecoturístico
	Oferta y riqueza hídrica
	Cultura y conciencia ambiental
	Oferta ambiental representada en biodiversidad de flora y fauna
	Gestión de las administraciones y la empresa privada
	Reforestación de áreas y ecosistemas sensibles

Desarrolladas las agrupaciones de la problemática se establece la ponderación de cada una de estas agrupaciones o categorías de problemas, por medio de la determinación del porcentaje de participación en función de la cantidad de problemas similares presentes en la matriz de agrupación e identificación.

Tabla 8 Participación y ponderación de la problemática para su jerarquización

Agrupación de problemática en categorías	Porcentaje (%) de participación
Deforestación de diferentes ecosistemas y áreas sensibles	18,33
Contaminación por vertimientos de aguas servidas de origen doméstico	15,00
Intervención, captaciones y concesiones inadecuadas sobre cuerpos hídricos, asociadas a la disminución de caudales y modificación de cursos de corrientes	15,00
Contaminación por vertimientos de aguas servidas producto de la actividad agropecuaria y zoo-cría	8,33
Inadecuado manejo de los sistemas de tratamiento de aguas, crudas y servidas	8,33
Falta de compromiso, pertenencia, cultura, y organización por parte de la comunidad	8,33
Falta de gestión de las administraciones y la empresa privada	8,33
Contaminación por el desarrollo de la actividad petrolera	6,67
Inadecuado manejo y disposición de residuos sólidos	5,00
Afectación sobre el patrimonio ecológico y la oferta ambiental	5,00
Desarrollo de actividades agropecuarias y de zoo-cría inviables	1,67

Fuente: Construcción propia a partir de los resultados obtenidos en los talleres municipales realizados en el mes de marzo de 2012.

De igual forma para desarrollar las agrupaciones de las fortalezas se estableció la ponderación de cada una de estas agrupaciones o categorías de fortalezas, por medio de la determinación del porcentaje de participación en función de la cantidad de fortalezas similares presentes en la matriz de agrupación e identificación.

Tabla 9 Participación y ponderación de las fortalezas para su jerarquización

Agrupación de fortalezas en categorías	Porcentaje (%) de Participación
Potencial eco turístico	20,93
Oferta y riqueza hídrica	20,93
Oferta ambiental representada en biodiversidad de flora y fauna	18,60
Cultura social en términos de conciencia ambiental	13,95
Producción y alta vocación agropecuaria	11,63
Gestión de las administraciones y la empresa privada	9,30
Reforestación de áreas y ecosistemas sensibles	4,65

Fuente: Construcción propia a partir de los resultados obtenidos en los talleres municipales realizados en el mes de marzo de 2012.

En el inventario general del análisis situacional proveniente de los resultados de los talleres con los actores estratégicos de la cuenca, el resultado sobre los problemas y fortalezas de tipo social y de comunicaciones reconocidos en cada municipio fueron como los siguientes:

Tabla 10 Problemas y fortalezas sociales y de comunicación. Análisis Situacional

Acacías	
Falta Sentido de Pertenencia	
Castilla la Nueva	
Falta de Compromiso	Cultura
Agotamiento de las comunidades por el mal manejo de proyectos en las cinco veredas	Conciencia ambiental
Muchos proyectos y pocos resultados en materia ambiental	Infraestructura
Organización comunitaria débil	
Guamal	
Falta compromiso de entidades estatales	Calidad humana
Falta procesos de culturización	Cercanía a las autoridades competentes
San Carlos	
Nada social	

Fuente: Resultados del análisis situacional obtenido en los talleres municipales realizados en el mes de marzo de 2012.

De acuerdo con este resultado es posible establecer que en proporción con problemas y fortalezas asociadas al componente biofísico los de tipo social no representan ni el 10% de la totalidad en el inventario general de los cuatro municipios. Lo anterior deja entrever no solo que *la percepción del tema ambiental sigue centrado en lo que compete a los recursos naturales* sino que en general las referencias hechas siguen siendo bastante genéricas sin que haya por lo tanto una descripción o precisión de la problemática social que refleje su estrecha relación con los problemas físico-bióticos.

Así, sin embargo, hay una primera distinción posible entre estos problemas y éstas fortalezas que permite ir haciendo precisiones sobre el tipo de las mismas y por lo tanto en el futuro, sobre la solución o intervención requerida para, primero, su integración y comprensión como parte del sistema complejo del ambiente de la cuenca y segundo como dinamizador de los cambios necesarios para lograr la sostenibilidad y la conservación del recurso hídrico en condiciones de calidad y cantidad óptimas según los requerimientos que se establezcan como fruto de los estudios del diagnóstico.

Como resultado de la contrastación de la postura de los actores, con información obtenida de la revisión de información secundaria, se procedió a organizar según se muestra en la siguiente tabla los resultados obtenidos de la visión preliminar que sobre los aspectos sociales y de comunicación se tienen en la cuenca.

Tabla 11 Resultados del análisis de importancia del tema social y de comunicaciones en la Cuenca

CATEGORÍAS SOCIALES DE ANÁLISIS AMBIENTAL PARA LA CUENCA DEL RÍO ACACÍAS				
Gestión Ambiental	Organizaciones Sociales	Prácticas culturales y ambiente	Estado de Servicios sociales, población y ambiente	Inversión pública y modelo de desarrollo
Lo ambiental no se gestiona con un enfoque sistémico y ello ocasiona desgaste en las instituciones y comunidades que perciben las iniciativas de conservación de los recursos naturales como oportunidades de percibir recursos económicos tanto para ellos como para quien los ejecuta.	Existen organizaciones comunitarias de diversos tipos pero con enfoque ambiental exclusivamente ninguna operando activamente.	La cultura es concebida como riqueza, aunque se entienda como expresión del folklor y lo artístico.	Existe una relación directa entre la condición de infraestructura y saneamiento asociada a los problemas de calidad de agua, disposición, manejo de residuos y salubridad en general.	La inversión en temas ambientales proviene mayoritariamente de iniciativas de las empresas con actividad en hidrocarburos asentadas en la cuenca, las cuales se hacen generalmente en convenio otras organizaciones.
Los principales reclamos en el intercambio con los actores se manifiestan alrededor del control y la gestión de las autoridades públicas a la normatividad ambiental.	La organización comunitaria más representativa en general son las JAC que funcionan con una coordinación aceptable y con interés en lo ambiental.	La conciencia ambiental es concebida como problema y fortaleza, pero en general los programas implementados no alcanzan incidencia.	La población tiene un crecimiento sostenido y una dinámica de urbanización creciente.	Hay un marcado modelo de desarrollo en la zona influenciado por las tendencias de orden nacional tales como hidrocarburos, agrocombustibles y turismo.
Los actores siguen percibiendo el ambiente como el sistema de recursos naturales sin integrar lo cultural, lo social, lo político.	Las organizaciones de la cuenca adolecen de presencia juvenil y en general la presencia femenina es minoritaria.	La educación formal e informal en el manejo ambiental sostenible no es suficiente.	En zonas de influencia con actividad de hidrocarburos, se ha dado para la mayoría un acelerado mejoramiento de infraestructura.	No hay seguimiento institucional a las iniciativas de inversión de otros gobiernos o de otras organizaciones en el tema ambiental.
Hay un desconocimiento generalizado de la política ambiental y de sus normas.	El turismo se ha posicionado como alternativa productiva importante en la cuenca mayormente informal, sin mucha organización, que podrían generar un problema	No hay procesos de comunicación de gran impacto que permitan apropiación cultural del tema ambiental, de la conservación y la	Se tiene la preocupación por lo que podría ser un gran nivel de ilegalidad en sistemas de captación, vertimientos y provisión de servicios asociados al agua.	Las inversiones son mayoritariamente para temas de reforestación.

	ambiental por ese nivel de informalidad, con captaciones incontroladas, invasión de rondas y cauces, entre otros.	sostenibilidad.		
La percepción de la autoridad ambiental es en general de permisividad y de favorecimiento de intereses particulares.	Las organizaciones comunitarias tienen su accionar centrado mayoritariamente en la relación con las empresas de exploración o explotación de hidrocarburos.	La identidad cultural se está transformando como fruto del establecimiento de modelos productivos no tradicionales e “invasivos”.	Hay una clara diferencia entre el nivel de acceso y de disposición de servicios sociales en la cuenca según si ha estado o está en área de influencia de proyectos de hidrocarburos.	El desarrollo de infraestructura no contempla procesos de impacto ambiental de manera integral.
Hay un modelo de gestión ambiental imperante en la zona que es el de la empresa Ecopetrol.	Las organizaciones de acueductos son un potencial para la gestión ambiental, por su cantidad y por sus intereses.	Los programas de educación ambiental formal y no formal no han tenido impacto en prácticas y comportamientos hacia los recursos naturales.	Existe una gran dependencia de empleo de las empresas de hidrocarburos.	Lo social y lo ambiental en los modelos de gobierno y en la inversión no tienen los puntos de encuentro que favorezcan la conservación y la sostenibilidad.

En el cuadro no se muestra ningún resultado para el tema de comunicaciones ya que no hubo en el ejercicio alusión al tema; lo cual demuestra en general que no está considerado como parte de los procesos ambientales, que no se reconoce como un proceso cultural, permite ver también, el enfoque desde el cual la gestión ambiental se viene realizando en este territorio. Un resultado tuvo que ver con que este análisis permitió la formulación de la pregunta que guió el diseño de la estrategia piloto *¿Si este es el punto de partida del enfoque social en la planificación de la cuenca, cómo la comunicación social se debe insertar en el proceso de diagnóstico que permita posicionarla como parte de la gestión ambiental?*

10.4 Resultados de la implementación piloto de la estrategia propuesta

El resultado de las rutas veredales se recogió en dos sentidos, el que permitió dar cuenta del logro de los productos del Plan y el que permite dar cuenta de la validez de la propuesta en el marco del trabajo de grado. Así pues dentro de este documento solo se presentan aquellos que son relevantes al trabajo académico sin embargo por la importancia de los hallazgos valiosos en cada tema se conformó un apéndice que aporta a comprobar la pertinencia de la estrategia, Apéndice J. Memorias de la Ruta.

A continuación se muestran los resultados que interesan al objeto de la investigación:

Figura 20 Participantes Ruta de la Tierra



Fuente: UT Gestión Ambiental y Desarrollo (2011) POMCA Acacías-Pajure.

- *Datos Generales de las rutas*

Se programaron y realizaron 5 rutas veredales, de las cuales en tres se realizó el ejercicio completo de la estrategia y en dos no. En la ruta de las aves porque no participó nadie de la convocatoria, esto debido a que los recorridos de campo por el tema deben hacerse en horas de la madrugada la hora de salida programada fue las 3:00 a.m. y en la ruta hidrológica ya que debido a problemas logísticos no se contó en campo con los formatos.

Tabla 12 Rutas veredales Programadas

Rutas Veredales	Temas
Ruta Hidrológica	Cotas de inundación, delimitación real de la cuenca, dinámica fluvial, divagación de cauces.
Ruta del Agua	Saneamiento básico, demanda de agua e infraestructura de servicios sociales asociados, toponimia, usos del agua y vertimientos.
Ruta de la tierra	Geología, geomorfología, aguas subterráneas, amenazas.
Ruta de Flora	Verificación de cobertura y uso del suelo, selección de parcelas para evaluaciones ecológicas rápidas de flora y fauna.
Ruta de las Aves	Ecoturismo, avistamiento aves, humedales, caracterización de balnearios.

Fuente: UT Gestión Ambiental y Desarrollo 2011 POMCA Río Acacias-Pajure

En total fueron visitadas 51 veredas en las rutas veredales, algunas fueron visitadas en varias ocasiones por su importancia estratégica en la cuenca.

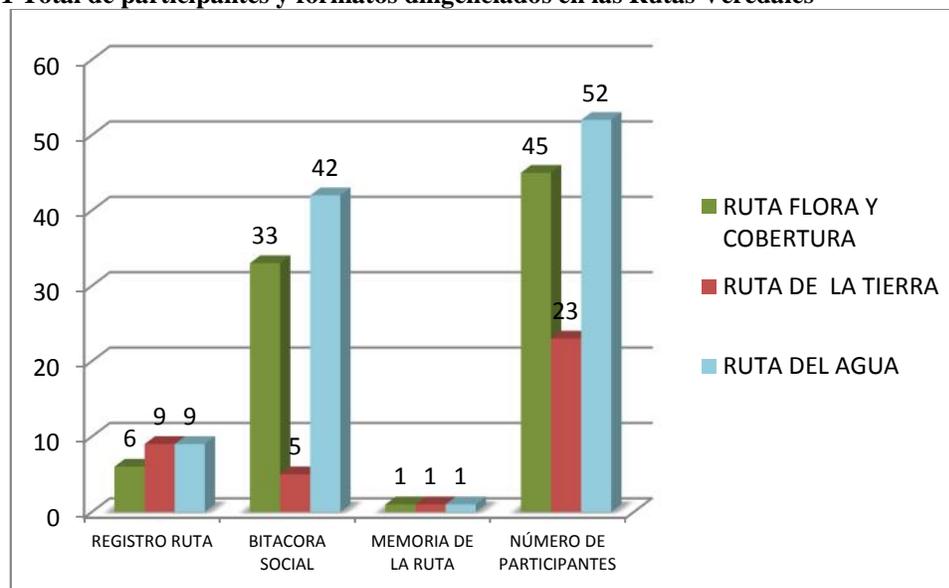
Tabla 13 Veredas visitadas en las rutas veredales

	Veredas Visitadas	Veces Visitadas		Veredas Visitadas	Veces Visitadas
1	Alto Acaciitas	6	27	Las Margaritas	4
2	Barro Blanco	3	28	Loma de Tigre	2
3	Betania	3	29	Monserate	3
4	Brisas de Orotoy	2	30	Montebello	3
5	Cacayal	2	31	Montelibano	3
6	Caño Hondo	3	32	Orotoy	5
7	Cecilita	2	33	Pajure	4
8	Chichimene	3	34	Palmeras	2
9	Dinamarca	3	35	Patagonia	3
10	El Centro	2	36	Patio Bonito	3
11	El Diamante	2	37	Pesqueros	4
12	El Encanto	2	38	Quebraditas	3
13	El Playón	3	39	Rancho Grande	6
14	El Recreo	3	40	Sabanas del Rosario	2
15	El Resguardo	2	41	San Cayetano	5
16	El Retiro	5	42	San José	3
17	El Rosario	2	43	San José de las Palomas	3
18	El Triunfo	2	44	San Juanito	3
19	Fresco Valle	2	45	San Nicolás	4
20	Giramena	3	46	Santa Bárbara	1
21	La Esmeralda	3	47	San Pablo	1
22	La Loma	3	48	Santa Rosa	3
23	La Palma	3	49	Santa Teresita	3
24	La Pradera	1	50	Sardinata	3
25	La Primavera	2	51	Surimena	4
26	Las Blancas	4			

Fuente: UT Gestión Ambiental y Desarrollo (2011) POMCA Río Acacias-Pajure

En total, en las 3 rutas sobre las que se presentan resultados, hubo una participación de 120 personas y en cada una de estas se totalizaron los siguientes registros:

Figura 21 Total de participantes y formatos diligenciados en las Rutas Veredales



- *Resultados de la Encuesta de Percepción*

Los resultados de la encuesta de percepción realizada a los actores de la comunidad que jugaron el rol de coordinadores sociales dentro de las rutas con el formato de bitácora social que contenía las siguientes preguntas fueron:

En general le pareció que:

¿La ruta cumplió el objetivo?
 SI NO Por qué

¿La comunidad ayudó a cumplir los objetivos de la ruta?
 SI NO Por qué

¿Sirvió el recorrido para aclarar dudas y entender el tema de la ruta?
 SI NO Por qué

Tabla 14 Resultados Encuesta de Percepción de las rutas veredales

	¿LA RUTA CUMPLIO EL OBJETIVO?	¿LA COMUNIDAD AYUDÓ A CUMPLIR LOS OBJETIVOS DE LA RUTA?	¿SIRVIÓ EL RECORRIDO PARA ACLARAR DUDAS Y ENTENDER EL TEMA DE LA RUTA?
SI	80	80	80
NO	0	0	0

Entre las principales razones expuestas en los formatos a las preguntas realizadas, se pueden sintetizar y agrupar de la siguiente manera las razones de la valoración 100% positiva de las rutas:

- Que se dio la información requerida sobre el tema
- Que se trabajó con la gente del lugar
- Se dieron buenas explicaciones
- Se conoció información importante que la comunidad desconocía, hubo trabajo de campo con la comunidad
- Se pudieron identificar zonas críticas

- ***Resultados de la Entrevista Semiestructurada***

Para completar la muestra de resultados del cumplimiento del objetivo específico 3, se diseñó una entrevista a ser aplicada como ya se mencionó a los profesionales que participaron en el proyecto y que coordinaron algún componente temático dentro de una ruta veredal¹² o uno de sus recorridos. La valoración de la estrategia por parte de los profesionales es importante si se considera que uno de los principales escollos de la participación es la relación técnicos-comunidad.

En total la entrevista fue aplicada a seis profesionales que obraron como coordinadores de los componentes temáticos dentro del proyecto. Los resultados generales de la tabulación de esta entrevista son los siguientes:

¹² Es importante acotar que en la experiencia aplicada se hicieron varios grupos por ruta veredal para atender en el mismo día varios sectores y que las rutas por lo general fueron programadas para más de un día. Esta información puede precisarse en el Apéndice K. Memorias de las rutas veredales.

Tabla 15 Resultados Entrevista de evaluación de la estrategia con los profesionales del proyecto

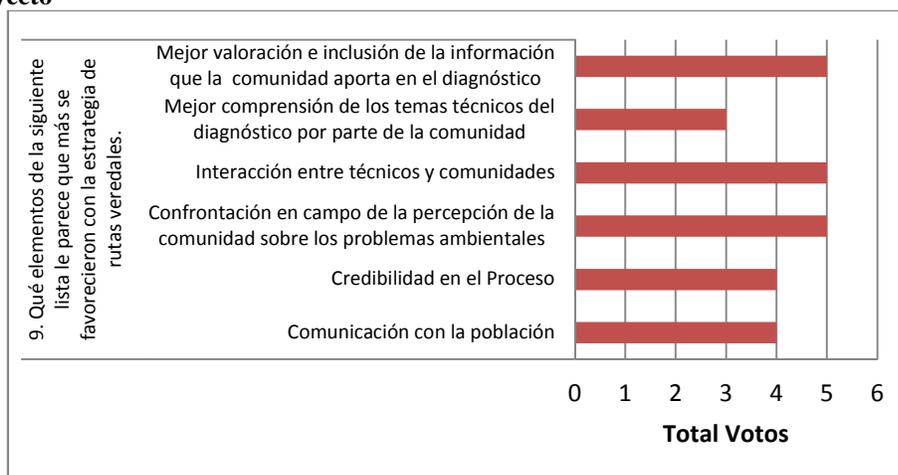
Nombre:	Profesión:	Componente técnico en el cual participó dentro del plan:	1. Considera que la estrategia Rutas Veredales ayudó a cumplir los objetivos generales para la formulación del Plan.			2. La estrategia de Rutas Veredales favoreció su trabajo y le aportó datos, información y experiencia importante para poder cumplir con los productos del componente técnico en el cual participó			3. Según otras experiencias en las que ha tenido que realizar diagnósticos considera que esta estrategia de rutas veredales y los instrumentos de recolección de información mejoraron su experiencia de trabajo en campo			4. ¿Considera que la estrategia favoreció la participación de las comunidades en el desarrollo del trabajo realizado?		5. ¿La estrategia y los diferentes instrumentos utilizados tanto para la recolección de información como los diseñados para condensar los resultados en el informe, facilitaron los procesos de comunicación e interacción con la comunidad?		6. ¿Considera que la estrategia le permitió un mejor acercamiento y una mejor comunicación con la población de la cuenca en sus recorridos de campo?	
			Si	No	Parcialmente	Si	No	Parcialmente	Si	No	Me dio igual	Si	No	Si	No	Si	No
Ronald Alfonso Piraquive Alvarez	Ingeniero Ambiental y Sanitario	Calidad hídrica y saneamiento básico -RUTA DEL AGUA-	x			x			x			x		x		x	
Esther Villamizar Mujica	Geóloga	Físico- Ruta de la Tierra	x			x			x			x		x		x	
Lyda Marlenn Pinzón Camargo	Ingeniera Geóloga	Físico- Ruta de la Tierra	x			x			x			x		x		x	
Luis Fernando Saavedra Cifuentes	Agrólogo	Físico y Socioeconómico - Ruta de Flora y Cobertura	x			x			x			x		x		x	
Martha Cecilia Diaz	Ingeniero Civil	Hidrológico- Ruta del Agua	x			x			x			x		x		x	
José Alejandro Camero Peñuela	Ingeniero Ambiental y	Recurso Hídrico-Ruta del Agua	x			x			x			x			x	x	

7. ¿Su experiencia con las costumbres, formas de uso del territorio, conocimientos, visión del proceso y en general con la cultura de la población de la cuenca fue mejor y de mayor utilidad para su trabajo, con esta actividad?			8. Valore de 1 a 5 la estrategia usada para el diagnóstico participativo					9. Qué elementos de la siguiente lista le parece que más se favorecieron con la estrategia de rutas veredales.					10. Si volviera a repetir a ruta veredal en la que participó, ¿qué habría que mejorar?	
Si	No	Parcialmente	1 Muy mala	2 Muy Regular	3 Regular	4 Buena	5 Muy buena	Comunicación con la población	Credibilidad en el Proceso	Confrontación en campo de la percepción de la comunidad sobre los problemas	Interacción entre técnicos y comunidades	Mejor comprensión de los temas técnicos del diagnóstico por parte de la comunidad	Mejor valoración e inclusión de la información que la comunidad aporta en el diagnóstico	
x						4		x	x	x		x		Disminuir el número de formatos.
x							5	x		x	x	x	x	Se podría tener mayor información previa de la comunidad antes de la visita, para enfatizar en los puntos de mayor interés
x							5	x	x	x	x	x	x	Me gustaría que también se incluyeran a los niños, pues es importante que ellos compartan las experiencias y el conocimiento empírico de los adultos de su comunidad que participan en las rutas, y que a la vez adquieran el conocimiento técnico de los temas que se observan en el terreno, ej: como funciona el ciclo hidrológico, por qué puede ocurrir un deslizamiento en su vereda, etc.
x						4				x	x		x	Las temporadas ya que el invierno entorpece el proceso, mejoraría los procesos de convocatoria (radio) y daría la oportunidad de prepararla en conjunto como recorrido o trazado
x						4			x	x	x		x	Compilación de temas que se pueden tratar con la comunidad en la misma visita. Desarrollo de una lista de preguntas específicas (como un check list) que asegure que se cubrieron todos los tópicos de interés en los cuales la comunidad podría aportar significativamente.
x							5	x	x		x		x	Los formatos de recolección de información

Los resultados que pueden leerse de la tabulación de este instrumento son valoraciones positivas sobre la estrategia; de tal forma que excepto en la pregunta 5 se obtuvo una respuesta negativa en cuanto a la utilidad de los formatos diseñados para la recolección de información y en la pregunta sobre la valoración general, la calificación dada fue de buena y muy buena.

En cuanto a los resultados de la pregunta 9 los resultados obtenidos fueron:

Figura 22 Resultados pregunta 9 entrevista de evaluación de la estrategia con los profesionales del proyecto



Fuente: Construcción propia

Los de mejor puntuación fueron los aspectos relacionados con la posibilidad de dar mejor valoración e inclusión de la información que la comunidad aporta en el diagnóstico, la interacción entre técnicos y comunidades y la confrontación en campo de la percepción de la comunidad sobre los problemas ambientales. Lo anterior permite constatar que la orientación de la estrategia en general fue comprendida y enfocada adecuadamente.

Entre las razones sobre las calificaciones que se citan en las entrevistas realizadas a los profesionales se pueden sintetizar y agrupar en los siguientes aspectos:

- La importancia que le dan a la participación de la comunidad en el aporte de información relevante para lograr los productos del diagnóstico.
- La credibilidad que es posible ganar para el proceso en general interactuando y explicando para qué se usará la información obtenida en campo.
- La interacción con los profesionales coordinadores de cada componente favorece que la información obtenida de la comunidad sea realmente valorada e incluida en los productos.

- Se favorece la interacción entre técnicos y comunidad, los trabajos propuestos facilitan esta relación.
 - La cantidad de información primaria que es posible obtener. (Esto le da mayor fortaleza al diagnóstico)
 - El conocimiento que se gana del territorio en estudio.
 - La información obtenida fue determinante para tomar decisiones en la profundización, inclusión y exclusión de información sobre la cuenca en cada componente temático.
 - La dificultad a la hora de mostrar resultados que no coinciden con las preconcepciones que sobre determinados temas tiene la comunidad.
 - El manejo de muchos formatos de recolección e información ya que dispersa el trabajo.
- Las rutas veredales representaron una dinámica diferente en la manera de hacer diagnóstico participativo. Los resultados, que hicieron posible la transdisciplinaria exigida a estos procesos, demuestran el alto nivel de valoración positiva y aceptación que tuvo la estrategia no solo en la comunidad sino también entre los profesionales del proyecto que dieron la mayor utilidad a los aportes comunitarios y al conocimiento de la cuenca de sus habitantes.
 - Las rutas en general cumplieron los objetivos propuestos, según la evaluación realizada por los miembros de la comunidad en las bitácoras sociales lo cual demuestra que el protocolo seguido en la ruta fue exitoso y adecuado, también que el objetivo de cada una fue comprendido por los participantes en cada recorrido.
 - La comunidad en general fue clave en poder cumplir el objetivo de la ruta, tal como lo consignaron en la evaluación, pero también como se puede leer en la memoria de cada ruta en el apartado de principales aportes de la comunidad, lo cual ratifica nuevamente la importancia de la participación comunitaria a través de acciones concretas realizadas en campo y no solo como objetos de información y receptores
 - La posibilidad de tener a los profesionales directamente en el espacio vital de las comunidades para aclarar dudas, compartir conceptos y verificar situaciones consideradas como problemáticas, permitió que tal y como lo demuestran las evaluaciones realizadas los participantes pudieran comprender más cada temática del diagnóstico y aclarar las dudas respecto a la situación ambiental de la cuenca.
 - La información de las rutas, tanto la que cada técnico pudo recopilar como la que aportó la comunidad fue determinante en la configuración de los productos del diagnóstico y en la determinación de zonas críticas lo cual tuvo un peso en la determinación de estos aspectos.

10.5 Análisis integrado de resultados

Para realizar este análisis se diseñó una matriz que permitió la contrastación de las categorías conceptuales que se expusieron en el marco teórico con variables del proceso sobre el cual se ofrecen los análisis de los resultados que fueron presentados. De esta manera se garantiza que las evidencias que aportan los resultados puedan ser contrastadas y analizadas en base a los conceptos expuestos. Las variables fueron elegidas de un primer grupo de 15 por la importancia que tienen en el análisis en el marco del ejercicio de ordenación de cuencas y porque están contenidas en el planteamiento del problema.

Así pues se recopilan en los siguientes párrafos los resultados del diligenciamiento de dicha matriz la cual fue elaborada con orientación del tutor cuyo énfasis ha estado puesto en lograr un análisis ordenado y útil de la gran cantidad de información obtenida en el trabajo de campo y la aplicación de los métodos e instrumentos.

Tabla 16 Matriz para análisis de resultados

Del cruce entre la categoría conceptual Comunicación Social (desde la cultura) y las variables es posible establecer que:

Los referentes o una percepción de lo ambiental como problema cultural no aparecen de manera explícita dentro de la valoración de los problemas asociados a la Cuenca. De aquí se evidencia que los actores siguen concibiendo al ambiente como un conjunto de recursos (agua, aire, tierra, entre otros) y no en relación con sus prácticas culturales de relacionamiento como parte del sistema. La comunicación tampoco tiene relevancia en su relación con la cultura, en cuanto generadora de sentidos con la evaluación de problemas y fortalezas ambientales en el ejercicio aplicado a la cuenca para "...dar cuenta de todo eso que sucede frente o más allá de los medios o sin ellos, en la producción comunicativa y cultural de los sujetos sociales" (Orozco, 1998).

Frente a la interacción técnicos-comunidades, la comunicación entendida como un proceso de interacción social pone de manifiesto el modo en que los sujetos que participan en ella la llevan a cabo de tal manera que de dicho proceso surjan acuerdos de los cuales se derive un cierto grado de estabilidad social. En el caso particular de ordenación territorial, la interacción que se plantea debe pasar por procesos intensos de realización de acuerdos, en los cuales existe una ruptura permanente entre la argumentación de los principales actores del proceso. Esto lleva a que la estabilidad social que debería provocar dichos procesos no se produzca y que en cambio se generen conflictos por el flujo de información en la relación vertical de la

comunicación de los que ostentan el conocimiento técnico especializado hacia los no expertos.

En relación con el diagnóstico ambiental: entre los reclamos permanentes de los actores en la elaboración de programas y proyectos en su territorio, está el que se refiere al conocimiento de la información y su credibilidad. Desde este punto de vista la comunicación social representa la posibilidad de generar las mediaciones a través de las cuales no solo sea posible la participación efectiva en el desarrollo del proceso sino también el manejo de información, conceptos y resultados de calidad.

Este tipo de comunicación tiene en cuenta el contexto y por lo tanto permite una visión más sistémica del ambiente en el diagnóstico para comprender las causas que generan los problemas pues la interacción con los actores, sus costumbres, historia, tipos de apropiación del territorio es posible tener información más allá del dato y por lo tanto incluirla de manera más clara en la solución, más allá de la solución puntual, que no tiene en cuenta al actor allí asentado y por lo tanto termina deslegitimando los procesos y llevándolos a su permanente fracaso.

Movimientos sociales y organización comunitaria: La organización comunitaria en la zona de estudios es incipiente, su principal manifestación son las Juntas de Acción Comunal, sin que ellas se constituyan en una fuerza articulada incidente en procesos de ordenamiento territorial. La organización ambiental a nivel comunitario tampoco existe y las iniciativas por lo general son lideradas por activistas particulares que no tienen detrás estructuras organizativas que los respalden.

En el sentido estricto del foco de análisis de este trabajo de grado que se orienta a la incidencia de procesos comunicacionales en la gestión ambiental es evidente que la relación comunicación social y organización comunitaria no está presente en el territorio de estudio, que dicha relación no ha sido propiciada de manera adecuada y que por lo tanto para llevar a cabo el proyecto de ordenación y la respectiva implementación del Plan se requiere de la creación de estos vínculos entre un proceso y otro para que la estructura participativa que se derive del proceso incida en el modelo territorial a ser definido para la cuenca. Con esta visión fue planteada la estructura organizativa del POMCA y se puede dar cuenta de importantes constataciones al final de proceso como:

- El lenguaje, el mensaje y la información que refieren sobre el proceso de diagnóstico, los diferentes actores que participaron, es positivo.
- La información obtenida del proceso fue bien valorada por los actores, tal como lo muestran los resultados de los diferentes talleres (relatorías), encuestas realizadas en campo.

- Los actores manifestaron en carta dirigida a la Corporación Ambiental su deseo de mantener el modelo de trabajo y el espacio creado más allá de la formulación del Plan.
- Los actores se identifican fácilmente con un rol y entraron en relación con otros líderes

La relación entre comunicación-cultura y gestión ambiental sigue siendo un campo amplio con bastantes espacios blancos sobre los que se pueden poner reflexiones, experiencias y teorías, sin embargo evidencias como la que se registra de la revisión de los planes de ordenación realizados en el Departamento del Meta deja entrever que aún no es posible encontrar la articulación entre estos determinantes, que como ya se ha mencionado se han convertido en fundamento de modelos de gestión ambiental como los POMCA, que no salen de las páginas que los describen, pocos de ellos son operativos en los ejercicios reales en campo. “...Los problemas ambientales no se pueden situar por fuera de la cultura, al exterior del sistema social” (González, 2010) esta afirmación aún parece estar lejos del conocimiento de quienes gestionan el ambiente a nombre de la corporación ambiental, pues los informes que dan cuenta de los procesos están fundamentalmente centrados en el análisis de problemas físico-bióticos que luego no se integran a la realidad local, incluso en muchos casos ni entre ellos.

Del cruce entre la categoría conceptual Comunicación en Gestión Ambiental (hacia la cultura ambiental) y las variables es posible establecer que:

Sobre la valoración de problemas ambientales, de las constataciones obtenidas en el ejercicio para la identificación de problemas y fortalezas ambientales de la cuenca, es posible entrever que la comunicación social no se inserta en el proceso de ordenación del territorio como motor de los cambios culturales necesarios para superar los problemas ambientales que afectan la disponibilidad y calidad del recurso hídrico en el Departamento.

De la evaluación de los Pomca formulados en la jurisdicción en relación con las estrategias de comunicación y participación, se constata que se ha limitado a dar forma a mensajes de difusión en un solo sentido sin permitirle el paso a acciones estratégicas asociadas a los procesos de diagnóstico de los cuales se obtiene la información clave para generar un modelo de territorio y alternativas de cambio de situaciones problemáticas y conflictos ambientales.

De las experiencias revisadas como fundamento para este trabajo de investigación es plenamente reconocible que la comunicación social es complementaria a las acciones técnicas y educativas que se pretende hacer en gestión ambiental pues la sola

educación ambiental o el solo esfuerzo técnico por hacer los mejores estudios y conseguir los mejores datos no alcanzan para lograr los cambios requeridos en el modelo de territorio cuyo configurador principal es el actor social.

En la reflexión sobre comunicación social y su relación con la gestión ambiental, la arista de la interacción entre el equipo técnico que adelanta los estudios del diagnóstico en la cuenca y las comunidades asentadas allí, se convierte en la problemática básica que se atiende con la propuesta estratégica basada en el concepto de mediaciones ambientales. Este proceso de interacción es clave en la comprensión de la problemática ambiental y en la construcción de un modelo de territorio que sea sostenible, lo cual, incorpora el comportamiento de las comunidades y su incidencia en las principales causas que están generando las afectaciones negativas al recurso hídrico.

Con la excepción ya expuesta en los resultados del Plan de Ordenación de la Cuenca del Río Guatiquía, no existen estrategias que faciliten los procesos comunicativos y de interacción que se promulgan en las estrategias de participación formuladas para los planes y que sean operativos en el diagnóstico del cual dependen: la zonificación ambiental y la formulación de proyectos. Las estrategias formuladas no contemplan acciones, protocolos, actividades y un modelo conceptual que permita a los técnicos realizar procesos participativos en los estudios y análisis que se llevan a cabo en terreno; tampoco tienen en cuenta elementos culturales o contextuales para introducir mensajes y hacer propuestas diferenciadoras a la hora de entrar en el territorio que habitan las personas de la región.

La comunicación en gestión ambiental tiene la importancia que le confiere abordar la producción de sentido de cultura en torno al ambiente, que (Leff, 2003) define como estructura socio-ecológica holística, desde los procesos de participación social, como apoyo a ellos y como su posibilitadora. Con lo anterior es posible verificar que los resultados obtenidos de la aplicación de la estrategia en la fase del diagnóstico han permitido que la validez del proceso de ordenación no esté solamente dado por la calidad de los estudios técnicos de profesionales expertos sino por la integralidad que dichos estudios han logrado construir en torno a los conocimientos, las prácticas y las percepciones comunitarias y los datos. El enfoque comunicacional de la estrategia no se ha quedado solo en la facilitación de proceso de diálogo, interacción y generación de conocimiento, sino, que es claro que según la evaluación de los expertos temáticos del Plan, ha permitido la mejor configuración de los productos, mayor certeza en la descripción territorial y una disponibilidad de información primaria importante para la toma de decisiones. Lo anterior nos acerca más a lo holístico y sistémico en el análisis territorial y su gestión, que el uso de la comunicación como instrumento de difusión, control o alienación.

La comunicación social ha sido orientada en diferentes épocas de su desarrollo conceptual y metodológico tal como se referencia en el marco teórico como una “oportunidad” para la construcción de la sociedad y de la democracia. Retomando nuevamente lo propuesto por (Giménez, 1997) al referirse al papel determinante de cada sujeto en la configuración de las sociedades y sitúa sus luchas individuales por la identidad en el contexto de su realidad por la cual posteriormente estas luchas han de traspasar el plano de lo individual y convertirse en luchas colectivas motivadas por un deseo común. Para el caso de análisis esta lucha se llama sostenibilidad ambiental y la pretensión de dicha sostenibilidad pasa por lo social convirtiendo de este modo constataciones como la participación, valoración y apropiación del proceso por parte de las “células” o grupos enfocados del proceso de ordenación de la cuenca del Acacías, en una posibilidad nueva de organizaciones de comunidades ambientales que informados, formados y conscientes luchan por un horizonte territorial con el que logran identidad común.

En el plano de los modelos de gestión el enfoque comunicacional no solo ha permitido en el marco del POMCA lograr la participación, conseguir los productos o mostrar los resultados de una investigación sino que pone de manifiesto que el modelo de gestión ambiental en planes de ordenación de cuencas requiere ajustes no solo en la gestión que se hace para la formulación del Plan, lo cual ya se ha visto ampliamente, sino para la ejecución, evaluación y seguimiento, pues no basta con que se construyan eficientes estrategias en las primeras fases si luego sigue imperando un desconocimiento de los aspectos de participación, comunicación y ordenamiento comunitario. El reto ha quedado planteado incluso de manera escrita por la comunidad a la Corporación quien lidera la Gestión Ambiental en el Departamento del Meta, cuando le impera por acompañamiento y seguimiento al proceso ya iniciado de organización comunitaria. Para el caso preciso de la comunicación social es importante recalcar que lo anterior sería desconocer la importancia que ella tiene en la solución de problemas ambientales : “Conseguir la participación efectiva de la población y de los actores y las entidades importantes en cada fase del proceso de solucionar un problema ambiental con información, concientización, sensibilización, capacitación y la oferta de los espacios y mecanismos adecuados de su participación” (Dawson, 2006).

Del cruce entre la categoría conceptual Ordenamiento Territorial con intervención comunitaria y las variables es posible establecer que:

El arranque del proceso de formulación de un Plan de Ordenación de Cuenca es la identificación de problemas y fortalezas del territorio asociado a la cuenca. De allí se

desprenden prácticas y metodologías que permiten de diferentes formas acercarse a dicha realidad desde la visión técnica, estudios anteriores, estudios multitemporales, cartografía, investigaciones, entre otros. Sin embargo tal como lo prevé desde el año 2002(Decreto 1729) la legislación colombiana se debe tener en cuenta en la identificación de problemas ambientales a los habitantes de la cuenca.

Pareciera que muchos procesos se han quedado siempre en la consulta esquemática y utilitaria a las “comunidades”, sin que ello signifique en las fases posteriores de la formulación del plan un diagnóstico o constatación sobre lo que los actores plantean como problema. Según lo expuesto en el marco conceptual de este trabajo este es uno de los puntos críticos dentro de los procesos de Ordenamiento Territorial Comunitario en el cual se perfila de modo importante la experiencia realizada en la cuenca del río Acacías. De tal modo que basándose en los principios propuestos por (Arreola, 2006) y expuestos en el marco conceptual, se hizo la valoración de problemas ambientales con los actores elegidos para el proceso teniendo en cuenta que dicha identificación pretendió dos objetivos fundamentales: reconocer la importancia que le dan los actores al tema social, de comunicaciones y cultural en dicha valoración de problemas y tener un punto de contraste para el análisis de resultados del diagnóstico ambiental que permitiera darle un mayor alcance a la consulta a los actores y por lo tanto mayor credibilidad al proceso.

Estos problemas fueron pues objeto de un análisis tanto en el trabajo realizado por el equipo técnico consultor como por cada especialista y las comunidades en campo, de tal suerte que se articularan los conceptos con la estrategia estructurada para la gestión social en el proceso de formulación, se logró así: comprender que no todos los problemas en el territorio son objeto de una ordenación territorial y específicamente que escapan a la planificación de cuencas y que no por ello se invalida el ejercicio de ordenamiento hecho con las comunidades; que la metodología planteada es válida en el contexto regional pues a pesar de la heterogeneidad de la cuenca en sus características biofísicas y sociales es posible intervenir de manera sistémica con una única estrategia que permita el análisis complejo del sistema, lo anterior no solo da consistencia al proceso sino a la gestión ambiental de la Corporación como tal; la comprensión de parte de los actores de la realidad de aspectos que consideraban problemáticas, la cual fue develada en los resultados del diagnóstico y en los recorridos de campo realizados con ellos mismos.

Uno de los principios del ordenamiento territorial con intervención comunitaria está fundamentado en la clara interdependencia del técnico y la comunidad. La inexistencia de esta relación anula la experiencia de un ordenamiento territorial comunitario y adicionalmente la experiencia de planificación de la cuenca en este trabajo no tendría validez. En tal sentido la implementación de la estrategia de gestión social sustentada en la comunicación como asidero conceptual y metodológico de

dicha relación permitió que este principio se cumpliera con importantes resultados los cuales fueron contundentes en ambos sentidos: en la valoración de la comunidad hacia el proceso y su relación con los técnicos del proceso y el de los profesionales del proyecto hacia el proceso realizado para facilitar el diagnóstico participativo y su puesta en común.

Uno de los principales obstáculos planteados en el desarrollo del trabajo y en el análisis de las experiencias anteriores ha sido precisamente el de esta relación. La estrategia planteada y basada en la apuesta conceptual de mediaciones ambientales ha permitido, por lo menos para esta experiencia, constatar la efectividad de un proceso planificado desde la comunicación y así lo demuestran los resultados presentados y obtenidos de la evaluación con los diferentes actores. Superar la verticalidad de la relación entre el que ostenta el conocimiento profesional y el "otro" fue uno de los principales logros solo porque se generaron espacios para el encuentro sino porque el encuentro contó con protocolos, técnicas y entrenamiento que permitiera las mediaciones ambientales.

En relación con el diagnóstico ambiental el ordenamiento territorial comunitario como metodología, como práctica o como modelo de intervención, no solo permite que experiencias de participación tengan un norte claro en los procesos de planificación sino que además permite una concepción nueva sobre el territorio que involucra en él la noción de producto social que posee también una propiedad cultural y simbólica, objetiva y subjetiva (Arreola 2006). Así concebido la dinámica de planificación y ejecución del diagnóstico exige que se dejen de lado las prácticas tradicionales donde los expertos tienen la última palabra sobre cada situación ambiental y en consecuencia ven al territorio como un complejo insular desde su propia disciplina, el cómo lograr entonces un diagnóstico donde lo holístico como principio de ordenamiento sea realidad, lo procesual, lo sistémico y lo transdisciplinar fue el resultado de la propuesta de mediaciones ambientales. En ella se plantearon instrumentos, protocolos, métodos y pasos para lograr involucrar en cada salida de campo de los técnicos los listados de valoración de problemas ambientales suministrados por la gente en la primera fase, los datos técnicos recogidos en el análisis de información secundaria, la realidad en terreno y quizá lo más importante para este proceso la visión de realidad, las afectaciones in situ, las costumbres sobre el territorio y la relación de la comunidades con él.

Otro punto álgido de la puesta en marcha de la estrategia era superar la postura comunitaria de que la información de los resultados siempre es manipulada, guardada o de exclusivo manejo de la Corporación ambiental. De allí que la estructuración de cada guion metodológico para la puesta en común de los principales resultados del diagnóstico tuvieran nuevamente la obligación de estar ajustados a los principios del OTC (Ordenamiento Territorial Comunitario) y fueran una herramienta de la

estrategia de mediaciones ambientales según la cual cada paso contemplado tuviese centrado en la producción comunicativa y cultural de los sujetos sociales teniendo en cuenta sus competencias de recepción y sus matrices culturales. Así se logró realizar la puesta en común de la información y luego constatar la propiedad de asunción de los datos por parte de los actores a quienes se les abrió espacio para que también socializaran lo visto y vivido en campo.

Ahora bien el Ordenamiento Territorial Comunitario es en si mismo un modelo de gestión ambiental al que se ajusta el enfoque de comunicación-cultura, cultura y territorio y comunicación para la gestión ambiental si se piensa que “garantiza la reproducción material y cultural de las comunidades con una visión de largo plazo y en un marco de sustentabilidad y equidad procedente del ejercicio democrático y participativo propio de cada región y comunidad” (Arreola, 2006) en tal sentido la investigación permite constatar que el modelo de gestión hasta ahora implementado no integra estos conceptos por cuanto los resultados de la valoración de problemas ambientales hechos por la comunidad son incipientes en aspectos culturales y sociales, lo cual muestra que la concepción sigue siendo la que considera el ambiente fuera de las prácticas culturales y sociales y asociado únicamente a aspectos físicos y biológicos del entorno.

Del cruce entre la categoría conceptual Cultura y Territorio y las variables es posible establecer que:

Tal como se mencionó en el párrafo anterior se parte de la constatación que los problemas ambientales siguen siendo vistos lejos o mejor independientes a las prácticas culturales y sociales. Esto se aleja de la visión planteada, sobre la cual se fundamentó parte de la estrategia piloto implementada, sobre cultura y territorio según la cual el territorio es expresión espacial de la cultura (González Ladron de Guevara, 1996). Más adelante en los resultados de la evaluación de la propuesta se nota cómo el impacto de lograr incorporar este concepto en la práctica de la gestión ambiental permite una mejor comprensión de la situación del territorio por parte de los actores asentados en él, así como un mejor comprensión del territorio por parte de los técnicos que facilitan la formulación del plan y en últimas determinan basados en los estudios, el modelo de territorio al que se le apuesta para lograr el desarrollo sostenible.

Otro aspecto relevante de esta contrastación bien podría resumirse en la siguiente frase: “...permite conocer le territorio no solo desde lo técnico sino visto con los ojos de los moradores de la cuenca y realmente se conoce un área ya que se cuenta con un

gran número de guías, a los cuales les duele su tierra” expresada por uno de los profesionales del proyecto a propósito de la evaluación de la estrategia.

En su relación con el diagnóstico ambiental es clave reconocer que la noción de cultura y territorio es vital para lograr que dicho diagnóstico tenga relevancia en el contexto local y regional y que pueda ser considerado como insumo válido para la construcción de la zonificación ambiental. En este sentido y bajo la lupa de lo que considera (Giménez, 1997) como las dimensiones del territorio en función de la cultura se podría decir que el diagnóstico ambiental obtenido con el aporte de la estrategia de comunicación y participación planteada permite constatar que: los bienes ambientales de la cuenca quedaron incorporados en los estudios y resultados como parte de los bienes culturales y que en ese orden la zonificación ambiental definida tiene en cuenta para la definición por ejemplo de zonas en las que sea permitida la exploración petrolera; que las formas de organización, las instituciones y las prácticas culturales definen la posibilidad de alcanzar ese modelo territorial y que por lo tanto el diagnóstico ambiental debe incluir también un diagnóstico del estado de estas como parte de la realidad ambiental, de allí que la estrategia incluyera su análisis como parte de los objetivos a cumplir en el componente social. Posteriormente este análisis debe ser tenido en cuenta en la priorización de proyectos que permita la intervención de dichas organizaciones e instituciones, hacia el logro de los objetivos del ordenamiento de la cuenca; desde el apego existente hoy de parte de los actores al territorio se puede generar una nueva visión en la que un modelo territorial que es en últimas el producto de la ordenación, pueda en sus grados más incipientes como es su definición ser incorporado, apropiado y apreciado por los actores como suyo, como parte de lo que ellos quieren, desean, por lo cual emprenderán luchas y otras prácticas, en fin como parte de su cultura, cultura ambiental.

Del cruce entre la categoría conceptual Mediaciones Ambientales y las variables es posible establecer que:

Según la definición propuesta, la mediación ambiental se produce cuando la comunicación es articulada a la gestión ambiental para posibilitar la comprensión de la problemática ambiental y en consecuencia impulsar cambios culturales con miras a la sostenibilidad. Tal como lo propone (Barbero, 1987, 2010) articulan las prácticas comunicacionales y los movimientos sociales, de tal forma que así entendida, la comunicación es un medio para lograr un consenso, una participación activa y una organización. Los resultados de la puesta en marcha de la estrategia la cual pretendía introducir este concepto en una prueba piloto permiten comprobar por ejemplo que los actores valoraron positivamente que los estudios del diagnóstico se hicieran con

ellos, en sus territorios, teniéndolos en cuenta y haciéndolos partícipes de información y conocimiento, esto es posible en la mediación ambiental.

En el mismo sentido, lo positiva que resultó la experiencia para los técnicos y profesionales quienes apoyados en este concepto dieron una alta valoración a la posibilidad de interactuar con los actores desde sus espacios y realidades cotidianas y por lo tanto comprender mejor los problemas y fortalezas de la cuenca más allá de la técnica, los modelos y los datos. Los resultados obtenidos en la ruta para cada componente temático dan cuenta de la integración de dos visiones hasta ahora enmarcadas en lados diferentes de un rin, la de los actores y la de los profesionales que realizan los estudios, su acercamiento en todas las fases, la contrastación permanente de resultados pero sobre todo compartir, poner en común, indagar juntos, como actitud y como método para conseguir la evidencia fue clave en este acercamiento. Los resultados como la evaluación de las rutas por parte de los actores con la totalidad de respuestas positivas frente a si la comunidad ayudó a cumplir los objetivos de la ruta, o en las entrevistas a los profesionales con respuestas igualmente positivas en torno a si la estrategia mejoró la experiencia de trabajo en campo, así como que facilitó los procesos de comunicación e interacción con la comunidad, corroboran la validez del concepto y de la propuesta de estrategia circunscrita al ámbito de la comunicación y la participación.

La principal constatación en cuanto se refiere a la contrastación del concepto de mediación ambiental y los modelos de gestión, es la que se puede extraer de los resultados obtenidos en el desarrollo del proceso metodológico de la propuesta. El protocolo, los formatos, los mensajes, etc, pues ella constituye la prueba objetiva de la manera en que se puede generar otra manera de gestionar el ambiente con la puesta en práctica de la teoría propuesta en el modelo de gestión de cuencas (Guía del Ideam y Decreto 1729) sobre comunicación y participación.

El punto de contraste lo constituye la evidencia que se relaciona sobre los resultados de la revisión a los POMCA formulados en los cuales es clara la ausencia de estos conceptos y de metodologías que favorezcan la participación real en la fase de diagnóstico. Los resultados muestran como se ha enfocado la comunicación a los medios, lo cual representa según lo propuesto por Barbero la instrumentalización y no la ubicación de ésta en procesos de cambio, de movilización social y de generación de cultura.

Del cruce de la categoría participación en gestión ambiental y las variables podemos decir que:

En efecto el diagnóstico participativo y los modelos de gestión como variables del proceso fueron afectados por la dimensión que tuvo el enfoque de participación del

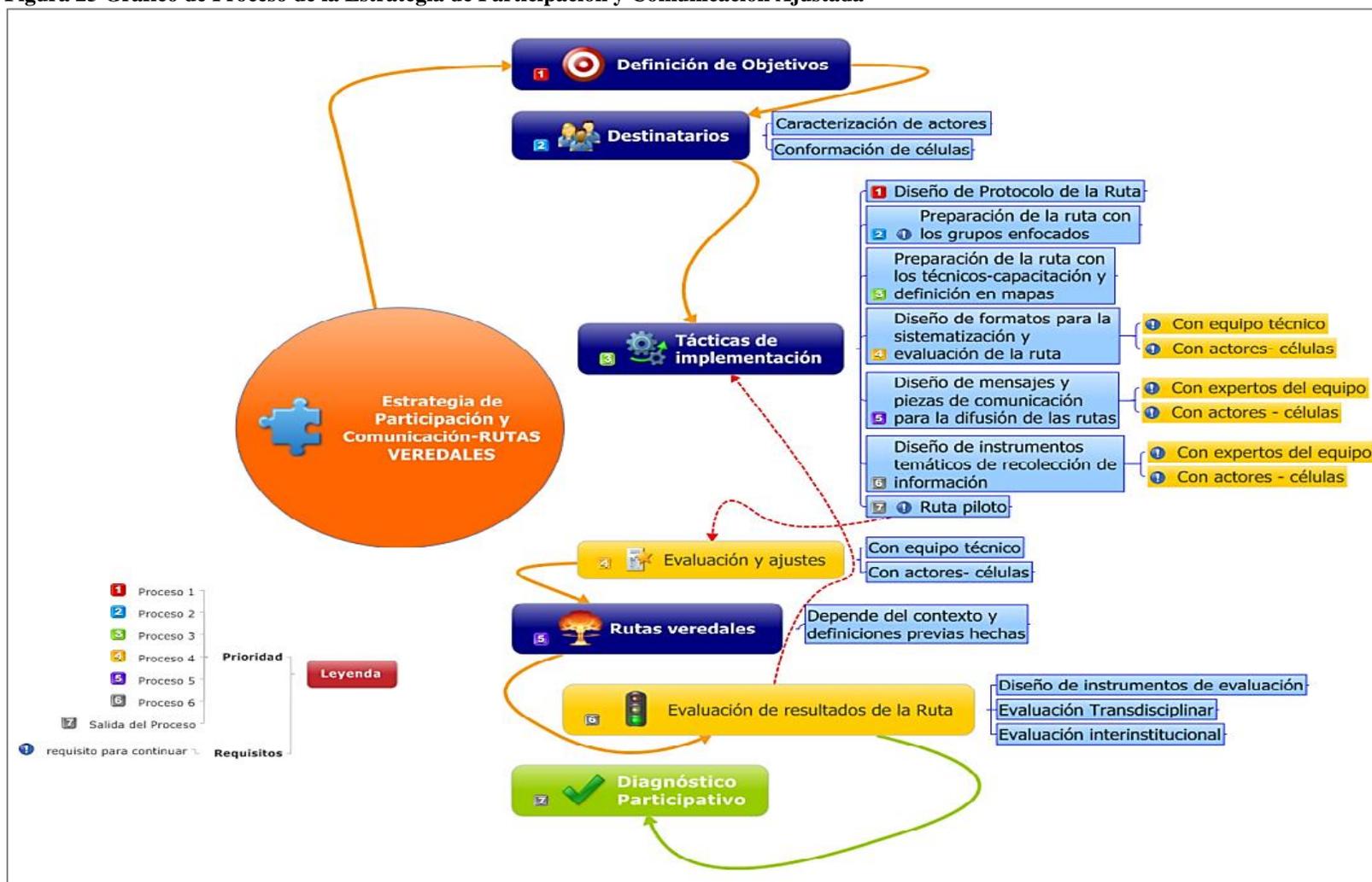
marco de referencia. Esto es evidente si se considera que los actores involucrados no culminaron el proceso participativo con la realización de las Rutas Veredales, sino que estuvieron en las fases de prospectiva y formulación lo cual les permitió, basados en la información y aprendizajes hechos en el diagnóstico tomar parte en las decisiones sobre el territorio y su planificación, en el proceso de zonificación ambiental y la definición de proyectos.

De esta forma el enfoque estructural de esta categoría conceptual que legitimaría en gestión ambiental dicha participación y que es la participación en las decisiones fue favorecida también con el proceso y deberá ser uno de los principales ajustes que deberá tener la estrategia propuesta por cuanto han de abrirse más espacios para el intercambio y la toma de decisiones conjuntas también dentro del proceso de diagnóstico.

Ajustes a la estrategia según los resultados obtenidos:

A continuación se muestra en un gráfico de proceso, lo que el numeral 10.1 describió como la propuesta de la estrategia a ser implementada y con los respectivos ajustes surgidos luego de la experiencia llevada a cabo.

Figura 23 Gráfico de Proceso de la Estrategia de Participación y Comunicación Ajustada



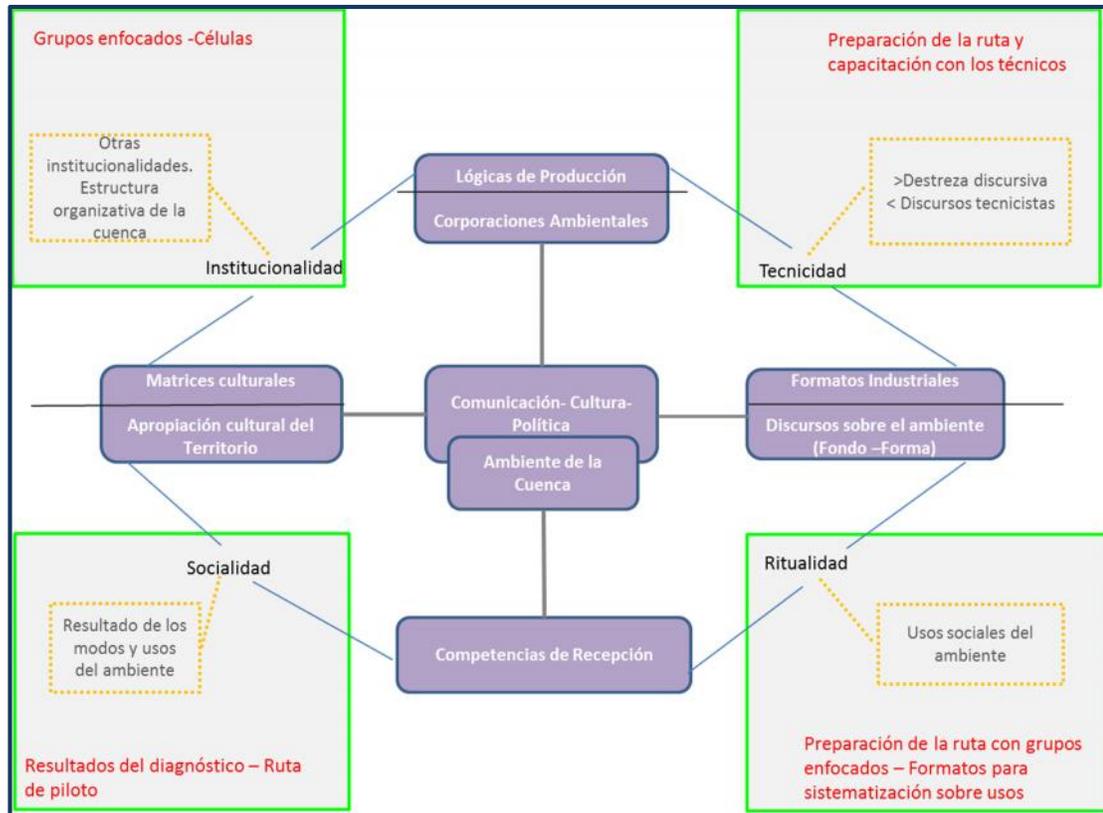
Los procesos de color azul fueron los procesos implementados en la experiencia piloto y los de color amarillo aquellos que fruto del análisis y la evaluación con actores y técnicos deberían ser considerados en el futuro de la utilización de este instrumento de gestión de la participación. Los principales hallazgos obedecen a proceso de retroalimentación, dichos procesos permitirán que el diagnóstico sea más participativo y que los instrumentos usados sean mayoritariamente concertados con los actores del proceso y por lo tanto comprendidos y apropiados.

La evaluación de resultados de la ruta no debe ser ya un proceso que se hace internamente dentro de un equipo consultor o como parte del análisis de un trabajo académico como lo fue este sino que debe ser llevado a cabo como una manera de potenciar el la estructura organizativa del Plan (Consejo de Cuenca), la capacidad de coordinación de la Corporación Ambiental, por lo tanto se plante como el paso anterior a la finalización del proceso que permitirá establecer si se logró el objetivo del diagnóstico participativo y la integración de los actores que conforman las células.

Las flechas naranja marcan el flujo natural del proceso y las flechas rojas marcan los procesos críticos que determinan la revisión y reestructuración de la estrategia según el contexto particular y los resultados obtenidos. Lo anterior implica entonces la dinamicidad en la que debe contemplarse la implementación de la estrategia cuyo motor, tal como lo muestra el gráfico, son las tácticas desde las cuales es posible replantear y reimpulsar permanentemente la experiencia participativa.

Para finalizar el proceso de análisis de resultados se muestra a continuación de qué manera la estrategia propuesta se encuadra en el mapa de Mediaciones Ambientales. Véanse recuadros verdes y títulos rojos. Allí es posible traducir dicha mediación en una táctica concreta que lleve a cumplir el objetivo de la estrategia, a su vez, tener en cuenta los procesos que se articulan en ellas.

Figura 24 Encuadre de las Rutas Veredales en el mapa de Mediaciones Ambientales



Fuente: Adaptado por la autora tomando como base el Mapa de Mediaciones de (Barbero J. , 1987, 2010)

11. CONCLUSIONES

Se estructuró una estrategia de comunicación y participación como propuesta para facilitar la gestión de los procesos participativos en el marco de la Formulación del Plan de ordenación y Manejo de la Cuenca del Río Acacías, como experiencia piloto de aplicación. En la implementación se pudo constatar que dicha estrategia facilitó el logro de los objetivos de la fase de diagnóstico – para la cual fue concebida- ; la movilización de los actores y la conformación de la estructura organizativa del Pomca; la comunicación e interacción entre los técnicos expertos del proyecto y las comunidades y la incorporación de la visión social y cultural en la valoración de la problemática ambiental de la cuenca.

La concepción de mediaciones en comunicación aplicada al contexto ambiental, permitió configurar una propuesta que en adelante se convierta en referente para el manejo de la comunicación y la participación en la fase de diagnóstico de Planes de Ordenación de Cuencas Hidrográficas dentro de la Corporación que adolecía de dicha orientación. El sustento conceptual hizo que la estrategia implementada tuviera un referente que más allá de los medios de comunicación integrara a la comunicación en el proceso de gestión ambiental con una visión de construcción social y cultural de la propuesta de territorio a ser alcanzado como producto de la ordenación.

La estrategia permite hacer una intervención en el territorio, durante la fase de diagnóstico, de una manera respetuosa con las comunidades, que sin perder el enfoque en el logro de los objetivos técnicos se involucraron para lograr la mejor y mayor información primaria sobre la realidad ambiental de la cuenca. Así mismo las tácticas de la estrategia permiten que la información obtenida pueda ser sistematizada, organizada y posteriormente socializada con mejores resultados, lo cual se demostró con la experiencia piloto.

Los resultados de la fase de diagnóstico son más fácilmente incorporables en el entendimiento general de los actores, gracias a la estrategia de comunicación y participación “Rutas Veredales”, tal como lo manifestaron los técnicos y los actores que participaron en el desarrollo de las mismas. De igual manera permitió que los aportes hechos por los actores en terreno fueran más cualificados y por lo tanto se pudieran incorporar como más que simples percepciones, a la información técnica requerida como resultado de la fase.

El resultado general de la estrategia trascendió y permitió lograr de manera más satisfactoria para los grupos enfocados -células- el consenso requerido para la zonificación ambiental.

Sobre los resultados de la ejecución de los objetivos específicos

- Se revisaron cinco estrategias de participación y comunicación aplicadas para los procesos de interacción del equipo técnico con las comunidades en la fase de diagnóstico de los planes de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas, formulados en el departamento del Meta. De esta evaluación es posible de manera general concluir que aunque se considera en todos los documentos revisados a la Guía Técnico Científica para la Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas, como el marco metodológico y de sustento conceptual en los ejercicios de formulación, se ha desconocido en la mayoría de los casos lo que ésta dispone sobre la estrategia de comunicación y participación.
- Lo anterior es fácilmente verificable en la revisión documental realizada si se tiene en cuenta que solo uno de los planes formulados cuenta con una estrategia que incluye y sostiene una propuesta metodológica al respecto para todas las fases. En ninguno de los casos esta estrategia esta referida al diagnóstico participativo el cual es un requerimiento no solo de la Guía sino de los términos de referencia con los cuales se hace el proceso de contratación de los consultores que facilitan la formulación. Lo anterior no solo supone una carencia de tipo conceptual en la concepción general de la gestión para la ordenación de la cuenca sino en la práctica de la gestión por quienes hacen las interventorías, seguimiento y control a los planes.
- La perspectiva encontrada en las estrategias de comunicación o de participación están mayoritariamente orientadas en el caso de la comunicación a la información que se pueda dar sobre el Plan en los medios de comunicación, esta difusión se hace principalmente en función de las convocatorias a talleres y en la fase inicial del Plan, poco se hace en la difusión de resultados. En el caso de la participación más que una estrategia lo que existe es una programación de actividades principalmente talleres con lo que se da por cumplido que se ha hecho partícipe a la comunidad en el proceso. Se sigue instrumentalizando a estos procesos en función del cumplimiento de los requerimientos y productos contractuales y no como posibilidades reales de generar la apropiación, información, intercambio e incidencia en el territorio y sus poblaciones para garantizar lo que se debe lograr con un POMCA: contar con agua en calidad y cantidad requerida para el futuro.

- En la descripción de lo que se encuentra en los documentos a propósito de la gestión de la participación y comunicación no es posible encontrar un sustento conceptual o teórico de lo que se planea y ejecuta; lo cual demuestra, de un lado la ausencia en los equipos conformados de profesionales sociales y por otro que el enfoque de dirección y coordinación está completamente centrado en los aspectos biofísicos. Solo dos de los planes evaluados cuentan con algún tipo de teoría en la que se enmarcan las estrategias de participación y comunicación, sin embargo solo una (Pomca-Río Guatiquía) se acerca a los conceptos y métodos de la gestión ambiental sostenible tales como cultura y territorio, ordenamiento territorial comunitario, planeación participativa, entre otros.
- En la puesta en marcha del trabajo de investigación en el contexto de una experiencia real de ordenación de cuencas, se logró determinar la prioridad que le dan los actores al tema social, de comunicaciones y cultura en la valoración de problemas ambientales, constatando que en el universo de problemas con los que describen la situación ambiental de su territorio, no representan ni el 10% de los planteados. Y más que esto, lo que manifiestan al respecto es genérico, difuso y más asociado a críticas sobre las instituciones que en la relación directa de sus comportamientos o prácticas con la afectación a los recursos y bienes ambientales.
- De este hallazgo que ya se ha sustentado suficientemente en el capítulo de resultados, se puede concluir que los modelos de gestión ambiental hasta ahora puestos en marcha en este territorio han reafirmado una concepción de ambiente en la que el sujeto es puesto fuera como dominador y no como parte, la cual está siendo revaluada desde todo punto de vista si lo que se pretenden son modelos sostenibles de desarrollo. En la contrastación de los resultados, de los encuentros con los actores y los documentos que diagnostican la cuenca en función de intereses particulares como los de las empresas de hidrocarburos asentadas en la zona y otros estudios realizados, nuevamente el componente social, cultural y de comunicaciones está orientado a la mera descripción de aspectos socioeconómicos, demográficos y folclóricos, por lo tanto presentados como un apéndice del tema ambiental y no como constituyente. Adicionalmente, lo que se describe no alcanza a integrar análisis estructurales sobre prácticas culturales, modelos de uso y transformación de los ecosistemas, proyecciones poblacionales en función de la demanda de los recursos, entre otros.
- Se concluye así que se requiere una reorientación en la gestión con miras a que estos aspectos puedan ser integrados en los procesos de ordenación y

lograr mejores resultados en lo que se refiere a la calidad de los productos y a la sostenibilidad de los procesos. Este nuevo orden, para lograr ser realmente sistémico, requiere que se haga un trabajo de incidencia en la forma como se evalúa el territorio y desde dónde se hacen estas evaluaciones, teniendo en cuenta que las mismas deben hacerse con la participación real de los habitantes, desde sus espacios vitales e integrando y contrastando su realidad como parte del análisis, sobre todo en aquellos aspectos culturales que inciden en la problemática ambiental.

- Representa una opción importante este cambio de perspectiva si se considera que con ello los actores dentro del proceso no solo pueden referir información sobre los resultados del diagnóstico sino que además pueden experimentar, ver, analizar y sentir que esos resultados le incluyen porque están siendo producto de su intervención o de la intervención de otros en el territorio, pero al final comprender que el futuro depende de cambios no solo externos a su realidad y cotidianidad. Con ello el proceso realizado puede en el largo plazo haber servido para afectar el cambio cultural hacia la sostenibilidad.
- Los resultados obtenidos en el diagnóstico y los trabajos realizados, marcan claramente el enfoque de cada “célula” que se conformó posterior a la caracterización de actores y en la definición de grupos enfocados, pues es posible la contrastación de los mismos y no quedarse con una única visión en la indagación hecha. Esto no solo ha favorecido la obtención de estos resultados sino el desarrollo completo de las actividades del plan. Entrar en el terreno dando valor, respetando y reconociendo las especificidades en la percepción y los requerimientos que tiene cada grupo es un elemento clave en la generación de confianza que permita luego una implementación más eficiente de la estrategia.
- La aproximación teórica a la definición de mediaciones ambientales permitió configurar una propuesta que desde la comunicación aportara en la gestión de la participación real de los actores en la fase de diagnóstico gracias al cambio en la orientación técnica del proyecto y en el modo de interacción de los profesionales y las comunidades. Este cambio se propicia en el uso estratégico de la comunicación orientada a las mediaciones, como el lugar de producción de sentido y no a los medios como instrumentos de difusión que reduce la experiencia a la información y no le permite trascender a la cultura.
- El trabajo realizado y las evaluaciones hechas, determinaron la validez de la propuesta y su impacto en la experiencia tanto para los actores sociales como para los profesionales que facilitaron las fases de la formulación. Permitted la

identificación positiva con el proyecto y el reconocimiento a la Corporación Ambiental por el impulso a este tipo de trabajos.

- La comunicación resulta un elemento determinante en la movilización social. El manejo integrado de ésta en las fases de la formulación del Plan permitió una mejor comprensión del territorio y su problemática ambiental, pues el sustento cultural le da características a la gestión ambiental realizada de proceso integral y sistémico conforme a las tendencias teóricas que han sustentado la investigación y de manera más amplia los estudios de la Maestría.
- Es posible incorporar esta disciplina social en la gestión ambiental si se tiene en cuenta que el modelo de ordenación de cuencas y en general la gestión integral del recurso hídrico “...un proceso que promueve la gestión y el aprovechamiento coordinado del agua, la tierra y los recursos relacionados, con el fin de maximizar el bienestar social y económico de manera equitativa sin comprometer la sustentabilidad de los ecosistemas vitales” (Global Water Partnership-GWP 2000) están basados en los consensos sociales sin los cuales los datos y los estudios técnicos no son aprovechables. Los diálogos, las interacciones, las vivencias y los acuerdos son el producto de las mediaciones ambientales.
- No se requiere de grandes inversiones en material de difusión, publicaciones o planes de medios con este modelo de gestión de la participación. Esto no significa que no pueda tenerse material de apoyo en tal sentido sino que este debe ser complementario en una estrategia enfocada hacia las mediaciones, pues el recurso puede estar concentrado más en propiciar encuentros en campo que en dirigir mensajes masivos en los medios de comunicación.

Sobre la Gestión Ambiental

- En el ejercicio de la gestión propiamente, esta experiencia permitió evidenciar que los planes de ordenación y manejo de cuencas compiten en la región con diversos tipos de planes que se formulan en virtud de su potencial y actual configuración como región petrolera. Es un reto gestionar la participación de las comunidades para este fin considerando que a diferencia de las empresas presentes en la zona que tienen una variada oferta de contraprestaciones para mantener la presencia de los actores en sus convocatorias, no se puede ofrecer ninguna obra, proyecto o dinero a cambio. En este sentido la gestión ambiental y la participación han caído en prácticas que afectan el acercamiento a las comunidades y la convocatoria en espacios donde la voluntad y compromiso es lo único con lo que se cuenta para el trabajo.

- Los planes crean espacios y estructuras organizativas como grupos de trabajo y el denominado Consejo de Cuenca como parte de la formulación del Plan pero no es posible encontrar posterior a la aprobación del Plan o incluso, más atrás, posterior al cumplimiento del contrato por parte de los consultores, documentación, informe o registro que documente el seguimiento o sostenibilidad de estos procesos por parte de la autoridad ambiental. Esto ha hecho mella en la credibilidad de los actores y generado resistencias para la realización de cualquier trabajo ambiental.
- La participación y la movilización fue mayoritariamente por parte de los miembros de las comunidades, organizaciones y productores, las autoridades locales demuestran poco compromiso e interés en integrarse a este tipo de procesos. La estrategia en el futuro debe avanzar en el análisis de este fenómeno de tal manera que todos los actores y grupos enfocados estén en el mismo nivel de participación.
- Poder llevar a cabo este trabajo dependió en buena medida de la disponibilidad presupuestal que se tenía para ponerlo en marcha, ya que en la propuesta para la adjudicación del contrato a la empresa consultora se incluyó un presupuesto para realizar este trabajo. Por lo tanto una implementación nueva de esta estrategia requerirá una decisión política no solo desde el enfoque sino también en aspectos operativos para que en los términos de referencia para la ordenación de nuevas cuencas se incluya como requerimiento y por lo tanto se asigne una partida económica que garantice poder llevarla a cabo.
- Una de las claras ausencias en el proceso fue la de la Corporación Ambiental específicamente de la oficina de participación. Su presencia se dio solamente en la fase de formulación y por iniciativa de la consultoría quien intentó involucrarla. Denota esta situación una desarticulación interna de una oficina que no conoce, no participa y que por lo tanto en el futuro no tendrá cómo impulsar o acompañar los procesos y estructuras de organización creadas en la cuenca. Los procesos desde las fases iniciales deberían involucrar a la institución de manera que se empoderen de ellos y de la información requerida para el ejercicio de su misión, posterior a la finalización de los contratos de formulación.
- La gestión ambiental no puede reducirse a procesos unilaterales y no puede dejarse en manos de los privados. La zona requiere menos atomización de proyectos de corte ambiental y más articulación y coordinación, en un solo día encontramos en el municipio de Acacías que se convocó a los actores a 4

espacios diferentes por diferentes entidades y organizaciones que trabajan en la zona. La gente manifiesta su cansancio y el descrédito que sienten por iniciativas que solo los buscan para talleres o para reforestaciones.

- La experiencia mostró que es una necesidad que los actores sean parte de la gestión no como simples espectadores o informados, sino como sujetos activos. Con ello no solo se valorará mucho más el trabajo que se haga sino que será más sostenible. La confianza también se ve positivamente afectada.
- Con lo anterior es importante destacar que la propuesta impulsada por el Pomca-Acacías, permitió a los actores conocer cómo se construye, participar de su construcción y entender un instrumento de planificación con el cual hacer frente a las propuestas de organizaciones privadas y públicas que intervienen en la zona. Este instrumento que se sintetiza en el mapa de zonificación ambiental es una herramienta para la gestión fundamentalmente de la autoridad ambiental pero gracias a esta experiencia ahora también para las comunidades y autoridades locales.
- Aunque el trabajo realizado en la zona mantuvo al equipo en contacto con los actores sociales por alrededor de un año, este tiempo no es suficiente para propiciar cambios en percepciones muy arraigadas en algunos líderes en torno a afectaciones de algunas actividades en los recursos naturales o al contrario en la postura sobre prácticas que creen que no le afectan. Por más información que se pueda entregar en el desarrollo de la formulación del plan o explicaciones al respecto, se requiere de un trabajo constante y sistemático en el que la comunicación favorezca paulatinamente estos cambios. De allí la necesidad de que ésta sea incorporada en la misma línea de la investigación, en la fase de ejecución.

Sobre el aporte de la comunicación en la interacción técnicos-comunidad

- Uno de los puntos álgidos de los procesos de intervención fue el de propiciar un cambio en la forma de interacción entre los profesionales y técnicos del proyecto. Esta necesidad surgió de la observación y vivencia de otras experiencias en las que por lo general lo que se encontró fue una relación vertical, de informadores e informantes, de expertos y no expertos. Así que la intencionalidad del trabajo realizado fue promover un cambio positivo y propiciar experiencias y espacios que dieran chance a la vivencia de diferentes tipos de encuentro con la comunidad en las que el diálogo cara a cara se favoreciera.

- La evidencia permite confirmar que la apuesta ha sido efectiva y que los profesionales de las áreas específicas de la ingeniería y de las ciencias naturales si pueden poner en común el conocimiento, en lenguaje claro para los actores no especializados y usando métodos y herramientas de la educación experiencial. Para unos y otros esto ha permitido mejores resultados en el trabajo y los productos, interés final de todos.
- El acompañamiento de los profesionales sociales y de la comunicación no solo requiere ser constante y específico como hacedores de productos, sino que su rol debe estar en permanente interacción con la coordinación técnica del proyecto. En la experiencia se uso el rol de coordinador social lo cual permitió estar en el mismo nivel para tomar las decisiones de cada fase. Su misión es de gestión tanto al interior del equipo como de cara a las comunidades y en la relación con las instituciones y organizaciones de la cuenca. Con ello se garantizó que no se perdiera de vista en ninguno de los productos el aporte y las consideraciones hechas por los grupos enfocados “Células”.
- La planeación y organización metódica de cada encuentro con la comunidad es indispensable por simple que parezca un encuentro, gastarse en la creación de actividades, material, didácticas, información, que posibiliten un entendimiento de todos independientemente de los conocimientos formales sobre cada tema, es determinante para la vivencia positiva de la experiencia. Hacer entrar en esta dinámica a todos los profesionales del equipo es también papel y responsabilidad del acompañamiento social del proyecto. La herramienta “Guion Metodológico” se convirtió en un insumo habitual para todos.
- El rol de este profesional sin embargo requiere que no solo cuente con una formación en el campo social, de comunicaciones o de la sociología, sino que adicionalmente, debe contar con una formación en el campo ambiental y de ordenamiento territorial. Este aspecto es relevante pues sin este requisito no sería posible la coordinación eficiente de actividades específicas en cada componente temático. Aquí hay un reto importante para las facultades o carreras de especialización en gestión ambiental, y un requerimiento en la conformación de equipos de gestión para las empresas y corporaciones ambientales.

Es importante que la Corporación retome rápidamente la experiencia participativa, dé impulso a las organizaciones locales y las promueva en torno a la fase de ejecución del Plan. Aunque el alcance de la investigación estaba orientado específicamente al

proceso participativo de la fase de diagnóstico, esta generó tales esperanzas en la comunidad que abandonarlos sería un punto más en la suma de frustraciones que tienen los pobladores sobre estos proyectos.

No se requiere de tratados teóricos espectaculares para implementar iniciativas de gestión en la realidad de la complejidad ambiental de los territorios, se trata más bien de retomar parte de lo mucho que se ha escrito y teorizado y lanzarse a articular la experiencia y el conocimiento disciplinar propio, para aportar en esta construcción utópica, y por ello desafiante, del desarrollo sostenible.

12. APENDICES

Apéndice A. Protocolo Ruta Piloto POMCA/Acacías-Pajure

Rutas veredales	Temas	Observaciones
Ruta del Agua	Superficiales: ptap, ptar, censo usuarios de los tres rios, pozos aguas subterranas, infraestructura escuelas y demas, demanda de agua servicios	Cada ruta se concentrará especialmente en los temas propios de la ruta, pero se deberán tener y llenar los otros formatos de temáticas diferentes de tal manera que cada ruta cubra el mayor número de temáticas posibles aprovechando al máximo la información que se encuentre.
Ruta de la tierra	Geología, geomorfología, aguas subterráneas, amenazas y Uso potencial, conflictos de uso, sistemas productivos	<p>En todas las rutas hay un profesional social porque esa temática (social, cultural, recreación) es posible en todos los recorridos y porque adicionalmente será el encargado de facilitar el encuentro con las comunidades y del registro audiovisual.</p> <p>El coordinador de la ruta será el encargado de tomar las decisiones sobre el terreno y de hacer que se cumplan los protocolos. De igual manera coordinará con el equipo técnico y será el encargado de entregar un ficha por cada ruta veredal según formato anexo (formato ruta final)</p>
Ruta de Flora	Forestal: verificación de cobertura y uso del suelo, actualización de vías, toponimia, selección de parcelas para muestreo.	<p>El administrador de la ruta deberá encargarse de la caja menor y de hacer los pagos, pedir los descuentos, verificar que los recibos y demás soportes cumplan con los requerimientos administrativos y efectuará los gastos según presupuesto (que entregará la administración del proyecto). Finalizada la ruta y máximo 8 días después deberá entregar la legalización de gastos.</p>
Ruta de las Aves	Ecoturismo, avistamiento aves, humedales, caracterización de balnearios. Fichas de inventarios participativos ecoturismo y fauna.	<p>El coordinador social de la ruta será una persona de la comunidad cuya función es apoyar las labores de convocatoria, facilitar el acercamiento a la comunidad, proporcionar información sobre la zona, cronometrar y agilizar las actividades y el grupo, llenar la Bitácora Social.</p>

Rutas veredales	Protocolo de la Ruta	Protocolo de Registro	Materiales Mínimos
Ruta del Agua	<p>Actividades previas: Definir puntos de parada mínimo 5 Concretar según listado de miembros de los Consejos Locales de Cuenca los acompañantes en la ruta y coordinar en qué punto se unirán al grupo y en qué punto se hará la reunión general. Revisar y tener previsto según el listado de formatos la cantidad necesaria para cada ruta. Contactar y contratar un baquiano.</p>		<p>Folletos Fotocopias formatos Tablas de apoyar Lápices, esferos Capas de Lluvia Botiquín primeros auxilios Minutos de celular Mapa Base 2 copias Directorio comunidad Cámara fotográfica Cámara de video GPS Metro Pendón Marcadores Letrero de identificación de la fase Cartelera murales Cinta Ancha adhesiva</p>
Ruta de la tierra	<p>Oficiar a Asojuntas de cada municipio con la fecha de la ruta, a la alcaldía, al Consejo Local de Cuenca y a la policía nacional.</p> <p>Actividades in Situ: Empezar con reunión con la comunidad en un punto de fácil acceso, la reunión será de una hora para explicar objetivo de la ruta, conceptos básicos de la temática principal, decir para qué producto se usará la información recogida, explicar y repartir el diligenciamiento de los formatos.</p>	<p>Georeferenciar todo lo que sea infraestructura. Actualizar toponimia Actualizar vías Tomar fotografías como mínimo de: Reunión inicial Puntos de Parada y Registro Infraestructura Foto general del equipo que hizo la ruta De los momentos de refrigerio y comidas Del transporte Personas usando los instrumentos(gps, cámara de fotos, cámara de video, otros)</p>	
Ruta de Flora	<p>Tomar listado de participantes en la ruta identificando según el formato quiénes son del CLC y quiénes son otros miembros de la comunidad. Entregar el folleto y con la programación de las rutas veredales. Buscar siempre al presidente de la JAC y tratar de involucrarlo en la convocatoria y en las rutas ó algún otro miembro de la JAC. Avisar al inspector en donde sea el caso. Portar un carné de identificación y una carta de presentación del proyecto.</p>	<p>Georeferenciar punto de inicio de la ruta Georeferenciar punto de finalización de la ruta</p>	
Ruta de las Aves	<p>Marcar todos los materiales con la frase que identifica en la estrategia de participación y comunicación a las rutas veredales. Nombrar un coordinador de la ruta de entre el equipo técnico. Nombrar un administrador de la ruta de entre el equipo técnico. Nombrar un coordinador social de la ruta de entre la comunidad. Diligenciar formato de cada ruta. Ubicar las cartelera murales 5 por ruta en puntos de afluencia de la comunidad.</p>		

Apéndice B. Preparación de la ruta con los grupos enfocados

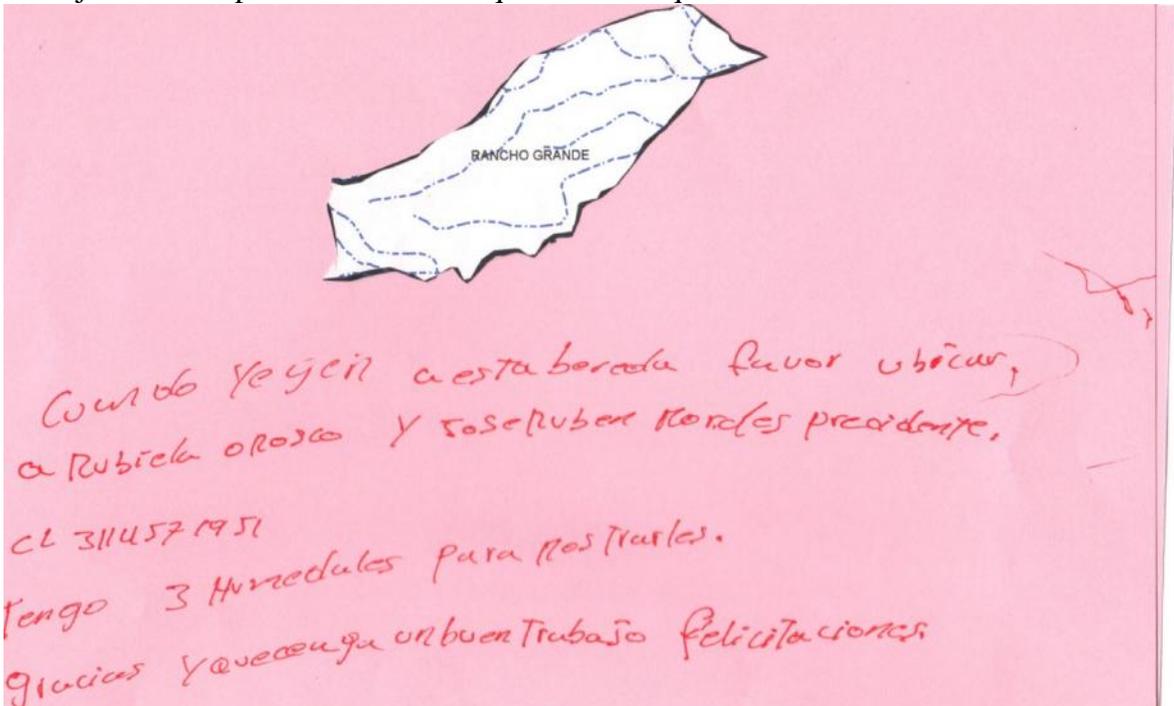
Se presenta una muestra del trabajo realizado en el Municipio de Acacias, en taller llevado a cabo el 11 de mayo de 2011.

Trabajo realizado por la célula 4. Los que representamos a los que viven aquí



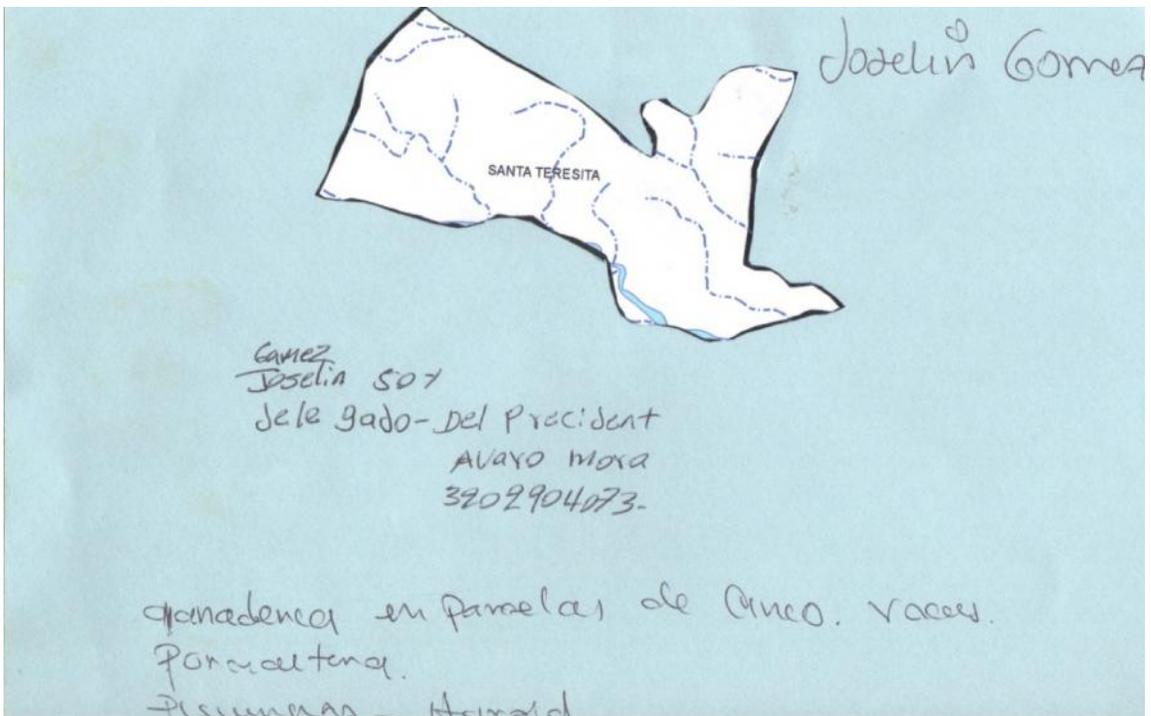
X Vertimiento de Aguas Residuales al río Acacias:
 O EXISTEN DOS MANSOS (Juan Mellas y Ciudad Trujillo):
 U ATRAVIEZAN el perímetro urbano, 2 Edos - Acacias y Acacias
 □ EXISTEN y ATRAVIEZAN el perímetro urbano { como paso
 * Humedal de aproximadamente de 7 Ha { como conejo
 Dos colindas con LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA SAN JOAQUÍN
 Hoteles 20 aproximadamente:
 Y EXISTEN cinco (5) escuelas aproximadamente:
 A EXISTEN como se discorrecas: aproximadamente:
 - 1 plaza de mercado
 - 1 colegio castro
 - 1 casa departativa
 -
 Saldo Edelberto Calderón 12 3115990637:
 Glorina ROSAS G: 3115990637: -311897446.

Trabajo realizado por la célula 1. Los que vivimos aquí





 Cuando se vea a esta bereda fuor ubicar,
 a Rubielá orosa y Rose Ruben Morales presidente,
 CL 3114571951
 tengo 3 Humedales para nosotros.
 gracias y que sea un buen trabajo felicitaciones





 Jaelin Gomez
 Gomez
 Jaelin 507
 jefe gado-Del President
 AVAYO MOXA
 3902904073.
 ganaderia en parcelas de cinco vacas.
 Porcicultura.
 PISCICULTA - Humid



Los que vivimos aquí

Fuente: POMCA Río Acacías Pajure 2011



Los que representamos a los que viven aquí

Fuente: POMCA Río Acacías Pajure 2011

Apéndice C. Listado de formatos

Listado de formatos para rutas veredales		
	<i>Nombre</i>	<i>Objetivo</i>
1	Formato Lénticos	Identificar, localizar y caracterizar los cuerpos de agua lénticos, debe incluir área, estacionalidad, presión antrópica y presencia de fauna de acuerdo con la información suministrada por los actores en las mesas de trabajo.
2	Encuesta demanda consumo humano	Conocer el estado y las características generales de los tres componentes del saneamiento básico en lugares donde hay agrupación de casas y por tanto redes compartidas para el acceso a esos servicios. Esta caracterización en el caso de acueductos aporta datos importantes para el cálculo de la demanda de agua para consumo humano y doméstico en el área rural.
3	Encuesta agropecuaria	Caracterizar los sistemas productivos de la cuenca para elaborar el documento de diagnóstico en el componente económico
4	Encuesta cultura y recreación	Caracterizar el sistema cultural de la cuenca. Georeferenciar y caracterizar los espacios de infraestructura cultural tales como: centros deportivos, bibliotecas, teatros, concha acústica, iglesias, entre otros.
5	Encuesta demanda hospitales	Este diagnóstico aporta datos relevantes para el tema de demanda de agua por servicios, que tiene unos consumos distintos al humano y doméstico, por los tiempos de permanencia de las personas en estos servicios. También, en lo relacionado a la disposición final de residuos líquidos y sólidos provenientes de la prestación de estos servicios, es importante conocer dónde se realiza y qué recursos naturales involucra.
6	Encuesta demanda colegios-escuelas	
7	Caracterización Humedales	Con este formato se busca identificar, localizar y caracterizar las lagunas y humedales
8	Encuesta ecoturismo	Identificación de áreas actuales y potenciales en términos de uso ecoturístico, ligando a este aspecto la oferta de orden natural, identificando en lo posible áreas críticas que deben ser excluidas a esta opción de uso.
9	Caracterización Distritos de Riego	Específicamente para cuantificación de la demanda para uso agrícola y conocimiento del estado y manejo.

Apéndice D. Modelo Oficio Convocatoria Rutas



Consigna de las rutas veredales: **Pa'lante porque para atrás asustan**

Villavicencio 19 de mayo de 2011

Respetado(A):

Ref: Ruta de la Tierra. Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca del Río Acacias

Reciba un cordial saludo.

Tal como lo hemos socializado con usted en nuestra primera reunión y como lo puede consultar en los documentos publicados en el portal de internet de Cormacarena, se llevarán a cabo en la Fase de Diagnóstico las denominadas *Rutas Veredales* concebidas dentro de la estrategia de participación, como espacios para el reconocimiento o verificación en campo de los principales problemas y fortalezas identificados en la fase de aprestamiento y que deben ser diagnosticadas de manera específica por los profesionales en cada tema.

En estos espacios usted ha manifestado interés por participar en estas rutas, a través de los formatos rellenos en el primer taller. Según los intereses y temas del diagnóstico se han definido las siguientes rutas que abarcarán temas específicos así:

Rutas veredales	Temas
Ruta del Agua	Saneamiento básico, demanda de agua e infraestructura de servicios sociales asociados, toponimia, usos del agua y vertimientos.
Ruta de la tierra	Geología, geomorfología, aguas subterráneas, amenazas.
Ruta de Flora	Verificación de cobertura y uso del suelo, selección de parcelas para evaluaciones ecológicas rápidas de flora y fauna.
Ruta de las Aves	Ecoturismo, avistamiento aves, humedales, caracterización de balnearios.

Le estamos contactando por que el día **27 de mayo empezará la RUTA DE LA TIERRA** y bien sea porque usted ha manifestado su interés por participar en la ruta sobre el tema o porque queremos poner en conocimiento de su organización o entidad que esta actividad se llevará a cabo de tal manera que pueda ser difundida y aprovechada para participar, o más adelante poder aprovechar la información que se recoja como parte del proceso del POMCA-Acacias/Pajure.



Consigna de las rutas veredales: Pa'lante porque para atrás asustan

RUTA DE LA TIERRA



DIA1. (Mayo 27)

Sectores a visitar: El Recreo, Fresco Valle, San Juanito-sitio La Reserva, Vereda Rancho Grande, Alto Acacias, El Retiro, Monserrate.

Objetivos:

- Ofrecer capacitación básica sobre el tema de geología, geomorfología e hidrogeología, en el marco de la Fase de Diagnóstico.
- Realizar reconocimiento y verificación participativa con líderes y miembros de las comunidades, de afloramiento de unidades geológicas aflorantes: Formaciones Une, Chipaque, arcillolitas del limbo, areniscas del limbo, Grupo palmichal, y depósitos cuaternarios a través de recorridos por la zona topográficamente más alta.
- Realizar verificación participativa con líderes y miembros de las comunidades, de estructuras geológicas relevantes y evidencias de posible existencia de neotectónica asociada a las fallas de San Cristóbal, El Volcán, Las Blancas, Villavicencio y San Juanito.
- Verificar e inventariar procesos geomorfológicos actuantes: deslizamientos activos, procesos de erosión, posibles zonas de represamientos y avalanchas. Verificación de procesos erosivos con causas antrópicas (minería, apertura de vías, desestabilización de taludes, obras de infraestructura)

DIA 2. (Mayo 28)

Sectores a visitar:

Vereda La Palma, Colonia Penal de Oriente, Sardinata, Las Blancas, Diamante, Alto Acacitas y Playón.

Objetivos:

Los mismos del día uno.

Consigna de las rutas veredales: Pa'lante porque para atrás asustan PARA SU PARTICIPACIÓN DEBE TENER EN CUENTA

Que es nuestro interés que participe, estamos haciendo lo que es posible y alcanzable para lograr que se den los espacios necesarios para que nos acompañe y pueda verificar con nosotros en campo cada uno de los temas que se tendrán en cuenta en este plan.



- Que le vamos a llamar por teléfono a sus números de contacto para confirmar que usted participará en la Ruta de la Tierra y que según sea la ruta que se programe, seguiremos el mismo procedimiento para que usted pueda participar tal como lo ha manifestado en los temas que le interesan.
- Los recorridos de campo se realizarán durante los días propuestos, desde las 7:30 a.m. (en el primer punto de encuentro) hasta las 5:00 p.m. (en el lugar de finalización acordado).
- Esta actividad es propia del trabajo técnico que se hace con el fin de obtener productos específicos y de alta calidad por lo cual no puede confundirse con una salida ecoturística, turística, paseo, caminata ecológica u otra.
- Lo anterior implica que la ruta debe hacerse siguiendo al máximo las indicaciones del especialista destinado para cada tema y respetando la actividades definidas por el equipo consultor. En el mismo sentido, debe procurar llevar ropa y calzado apropiado, capa para lluvia.
- No se programan horas específicas para estar en cada vereda, ya que dependiendo de la información que brinden los afloramientos y los sitios de miradores se puede tardar más o menos tiempo el levantamiento de información de cada estación.
- Los desplazamientos se harán a pie dentro de la zona o vereda que se visite si es cerca; de ser en lugares muy retirados, cada participante que desee acompañar, podrá usar como alternativa la moto o el carro de alguno de los participantes o miembros de la comunidad que los puedan poner a disposición. Nosotros podremos en este caso aportar al propietario para el gasto de gasolina en que se incurra en proporción a la distancia recorrida, ya que no contamos con transporte propio para poder ofrecerles.
- La información geológica y geomorfológica se recoge teniendo en cuenta la disposición física de las unidades respectivas, no siguiendo de la división política de la cuenca. Por lo anterior,



Consigna de las rutas veredales: Pa'lante porque para atrás asustan

las rutas precisas de cada recorrido se definirán sobre el terreno con los criterios técnicos y la ayuda de la comunidad.

- Habrá sectores que brinden más o mejor información que otros y por tanto *no será indispensable recorrer cada rincón del territorio de la cuenca*. Adicionalmente se tiene información obtenida del análisis de las fotografías aéreas que permiten que no sea necesario visitar esos lugares de los que ya se tiene la información requerida.
- Se tomará mayor detalle en la zona topográficamente más alta, ya que es una zona heterogénea en su composición geológica y compleja en su parte estructural.
- En la zona plana, se enfocará la visita de campo a coleccionar información tendiente a ubicar potenciales zonas de inundación y neotectónica, y a reconocer las zonas donde se han presentado estos fenómenos.

El enfoque principal es el la verificación de las unidades geológicas aflorantes, y el levantamiento geomorfológico para poder cartografiar los procesos actuantes y sus posibles consecuencias desde la óptica de las amenazas que pueden representar para el desarrollo de las actividades dentro de la cuenca.

Recuerde que lo llamaremos o si usted desea confirmar antes su asistencia lo puede hacer enviando un correo electrónico a acaciaspomca@gmail.com al número de teléfono 310 2

Atentamente,

Claudia Patricia Pineda G.
Directora POMCA - Acacias

Apéndice E. Formatos de registro y memorias Rutas

REGISTRO RUTA VEREDAL DÍA ____

Nombre de la ruta			
Fecha inicio de la ruta		fecha finalización de la ruta	
Nombre y coordenadas del punto de inicio			
Nombre y coordenadas del punto de finalización			
Coordinador General			
Coordinador Social (miembro de la comunidad)			

Nombre y coordenadas de puntos de verificación

Descripción del punto	Vereda	Coordenadas	

Miembros de equipo técnico que participaron en la ruta

NOMBRE	AREA TEMÁTICA

Personas del Consejo Local de Cuenca que acompañaron la ruta

NOMBRE	ORGANIZACIÓN

MEMORIA RUTA VEREDAL DÍA ____

Nombre de la ruta	
Fecha	
Lugares visitados	
Coordinador General	
Coordinador Social (miembro de la comunidad)	

Objetivo de la ruta

Según los objetivos de la ruta, cuáles fueron los principales aportes de la comunidad

Describe brevemente las áreas críticas, importantes o estratégicas identificadas en la ruta según los objetivos

Principales conclusiones

BITÁCORA SOCIAL

Nombre de la ruta	
Fecha	
Coordinador General	
Coordinador Social	

Consigne los tres aportes, recomendaciones, quejas, etc, de la comunidad que hayan sido los más importantes de este día

1	

2	

3	

En los siguientes recuadros trate de consignar brevemente el detalle de todas las actividades realizadas

Lugar visitado	Actividad realizada	De qué manera se involucró la comunidad

Lugar visitado	Actividad realizada	De qué manera se involucró la comunidad

Lugar visitado	Actividad realizada	De qué manera se involucró la comunidad

Lugar visitado	Actividad realizada	De qué manera se involucró la comunidad

Lugar visitado	Actividad realizada	De qué manera se involucró la comunidad

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN

En general le pareció que:

¿La ruta cumplió el objetivo?

SI NO Por qué

¿La comunidad ayudó a cumplir los objetivos de la ruta?

SI NO Por qué

¿Sirvió el recorrido para aclarar dudas y entender el tema de la ruta?

SI NO Por qué

Diligenció este formato

Nombre
Cargo
Número de teléfono

Apéndice F. Análisis documental Pomcas Formulados

POMCA	Cuenta con estrategia de comunicación y participación	Objetivos de la Estrategia	Descripción general del proceso de implementación	Resultados
Cuenca Guanayas – Upín	No fue posible ubicar en los documentos ningún capítulo que presentara una estrategia al respecto.	No existen	<p>En el documento informe de la fase de aprestamiento menciona que se hará un proceso participativo a través de talleres en las diferentes fases, se presenta un cuadro resumen de dichos talleres, pero no plantea como tal objetivos, procesos y medios de una estrategia.</p> <p>Los talleres que se desarrollaron fueron los que se describen a continuación:</p> <p>Ejecución del Taller 1 “Presentación, capacitación, conformación del Consejo de Cuenca e identificación y confrontación de criterios de gestión y desarrollo del mismo”.</p> <p>Ejecución del Taller 2 “Presentación del diagnóstico preliminar (términos de referencia y diseño de indicadores de logros y desempeño)”.</p> <p>Ejecución del Taller 3 “Análisis institucional e identificación de problemas, jerarquización, determinación de causas – efectos y construcción de escenario futuro deseado” (Prospectiva).</p> <p>Ejecución del Taller 4 “Presentación de Resultados finales del trabajo realizado”</p>	<p>En el proceso para la Formulación del Plan de Ordenación es evidente según la revisión documental que no existió una estrategia de comunicación y participación.</p> <p>La intervención comunitaria se redujo a la realización de talleres informativos, de recolección de información y de socialización.</p> <p>No existió un proceso definido de participación de la comunidad en la fase de diagnóstico de la cuenca.</p> <p>La comunicación no fue tomada en cuenta como proceso en ninguna de las fases, no hay ninguna descripción o aproximación en los documentos revisados.</p> <p>La conformación de la instancia de participación denominada Consejo de Cuenca se hizo de manera espontánea mediante postulaciones de los participantes en el taller, lo cual indica que no hubo un análisis previo de actores o que dicho consejo obedeciera a criterios de representatividad.</p>

POMCA	Cuenta con estrategia de comunicación y participación	Objetivos de la Estrategia	Descripción general del proceso de implementación	Resultados
Río Ocoa	No existe como tal una estrategia de comunicación y participación que se describa dentro del plan.	No existen	<p>Aunque no se plantea una estrategia es importante destacar algunos elementos importantes del aspecto participativo en el proyecto.</p> <p>Se pudo establecer que el plan si contó con un proceso participativo el cual fue centrado fundamentalmente en talleres comunitarios y en la creación del Consejo de Cuenca, de tal manera que se describen los talleres realizados que en total fueron tres, los cuales según las conclusiones del consultor permitieron obtener información clave para el proceso de diagnóstico recogiendo la percepción sobre la realidad de la cuenca que tenían los actores que asistieron a los talleres.</p> <p>Aquí es importante destacar que hubo un trabajo de caracterización de actores que les permitió involucrar diferentes instancias en los talleres.</p> <p>Vale la pena resaltar que este Plan también hizo un proceso metodológico más detallado para constituir el Consejo de Cuenca, dicho proceso permitió que los actores que participaron en los talleres establecieran lo que denominaron "Estructura" la cual conformaron según la procedencia de los miembros.</p>	<p>La participación en este plan, aunque tomada en cuenta no está estructurada en un proceso estratégico integrado a las diferentes fases de la formulación del Plan, sino que vuelve a ser reducido a espacios de talleres donde se obtiene información de las comunidades y se cumplen algunos requisitos contractuales.</p> <p>La comunicación no se contempla como parte de las actividades, procesos o intervenciones en el territorio.</p> <p>Hay un avance respecto al primer plan evaluado (Río Guanayas-Upín) ya que aquí se percibe cuando mínimo una estructura en el análisis de los actores involucrados.</p>

POMCA	Cuenta con estrategia de comunicación y participación	Objetivos de la Estrategia	Descripción general del proceso de implementación	Resultados
Río Guatiquía	El plan si contó con una estrategia de comunicación y divulgación y una estrategia de participación.	<p>Objetivo General Contribuir a la generación de opinión publica favorable a las acciones del plan de ordenamiento de la Cuenca del Río Guatiquía a través de la difusión, sistematización, desarrollo y socialización del proceso con la comunidad en sus diferentes fases para favorecer el logro de los objetivos y la sostenibilidad de los resultados.</p> <p>Objetivo Estratégico 1 Crear un plan de medios que favorezca la promoción, divulgación y penetración de los mensajes en las poblaciones de desarrollo del proyecto y entre los públicos objetivos.</p> <p>Objetivo Estratégico 2 Sistematizar de manera adecuada el proceso a través de los medios definidos, de manera que la propuesta pueda tener un mayor efecto en la población y que la movilice al cumplimiento de nuestro objetivo principal.</p>	<p>En la concepción dela estrategia es posible establecer un orden lógico de estructuración que marca su manera de implementación, define así para cada objetivo estratégico unas actividades mayores que ubica según la fase y el producto. La estrategia adicionalmente se basa en el análisis de actores realizado en otro capítulo para determinar un público objetivo.</p> <p>La estrategia incluye un plan de medios y dentro de él establece un objetivo y actividades relacionadas a impresos, radio, medios alternativos, Televisión e internet.</p> <p>En cuanto al proceso de implementación de esta estructura fue posible econtrar un informe de cumplimiento de la estrategia dentro de cada fase. Para la fase de diganóstico presenta un avance en la estrategia de implementación en dos ámbitos, uno interno y en él ubica todas las acciones realizadas dirigidas al público objetivo y un ámbito externo en el que ubica las acciones realizadas para la difusión a nivel masivo a través de medios de comunicación.</p> <p>Muestra de qué manera el componente comunicacional ha sido tenido en cuenta en el diseño de los encuentros (Capacitaciones,</p>	<p>La revisión de este documento permitió constatar que existe un enfoque diferencial en la concepción de estas estrategias pues ellas se concibieron más allá de los medios de comunicación y de la mera divulgación para ubicarlas en el plano de la planeación participativa.</p> <p>La estrategia se encuentra articulada a todas las fases del proyecto y en cada una de ellas se puede evidenciar de qué manera se ejecutó la estrategia y como cada actividad propuesta apoyó no solo la divulgación de resultados o la difusión de las convocatorias a los espacios de encuentro, sino que apoyó los componentes temáticos específicos a la vez que generaba conocimiento al respecto en la comunidad y permitía que esta aportara el conocimiento que sobre cada tema poseía.</p>

	<p>Objetivo Estratégico 3 Desarrollar mecanismos de comunicación alternativa que permitan recopilar, en todas las fases del proceso, las opiniones de la comunidad, su grado de aceptación de la propuesta y sugerencias.</p>	<p>socializaciones, rutas veredales, talleres, entrevistas) con la comunidad, el diseño de entrevistas a informantes clave, la producción de flujos comunicativos y en el proceso de diagnóstico de cada componente temático:</p> <p>"De esta manera se busco establecer y fomentar una relación más estrecha con la comunidad para determinar la participación en las iniciativas de desarrollo del proyecto. Promoviendo un proceso de comunicación bidireccional que permitiera la construcción de la confianza mutua y la comprensión constituyendo un reto principal en esta etapa y lo seguirá siendo durante todo el período de interacción entre los profesionales y la comunidad." (POMCA, Río Guatiquía 2010 -Informe Ejecutivo Fase de Diagnóstico p. 388)</p> <p>En el informe de Prospectiva se encontró un informe específico de componente de participación en donde se pudo constatar el aporte del componente comunicacional, se muestra cómo lo planteado en la estrategia en torno a l producción de mensajes, el diseño de encuentros comunitarios, la comunicación participativa, apoyó la</p>	<p>"Las estrategias de comunicación y participación ciudadana son complementarias y están una al servicio de la otra, en el POMCA la compatibilización de estos dos componentes ha sido una ventaja a la hora de abordar a las comunidades y sectores." (POMCA, Río Guatiquía 2010 -Informe Ejecutivo Fase de Diagnóstico p. 407)</p> <p>Basados en el resultado anterior es posible constatar que aunque no se desarrollo una estrategia de manera específica para el diagnóstico como fase del Plan, la estrategia definida si se articuló en este proceso con actividades y metodologías concretas que fueron documentadas en el informe.</p>
--	---	---	--

		<p>definición de los escenarios (Actual, tendencial y concertado) en esta fase. Coincide lo planteado en las actividades mayores con lo que puede leerse en las páginas 6-8 del Informe Ejecutivo de la Fase de Prospectiva (POMCA, Río Guatiquía 2010)</p> <p>Para la fase de formulación se encontró también un informe específico de resultados de implementación de las estrategias de comunicación y participación de una manera articulada. Allí fue posible encontrar al igual que para la fase anterior cómo las actividades propuestas en la estrategia coinciden con lo descrito en el proceso metodológico para la obtención de los productos con participación de la comunidad, en este caso lo que constituyó el diseño del marco lógico del proyecto, cartera de soluciones y planes y proyectos. Describe el proceso de diseño del guión que permitió la realización de los talleres de esta fase desde el componente comunicacional, ofreciendo a los participantes, mensajes, instrumentos informativos y ejercicios que garantizaran el consenso en torno a las propuestas que se requerían realizar. Informe Ejecutivo de la Fase de Formulación pp. 27-37 (POMCA, Río Guatiquía 2010)</p>	<p>Se pudo encontrar en la evaluación que se contó con una actividad concreta denominada "rutas veredales" para recoger la información del diagnóstico en campo, sin embargo esta actividad estaba más orientada a favorecer el proceso de los técnicos especialistas, pero sirvió como espacio para la participación comunitaria dentro de los recorridos, pues siempre se contó con acompañantes de las veredas por las que se pasaba. Este plan es el que más se acerca en el marco conceptual y metodológico a la comunicación desde la cultura y no desde los medios de divulgación. Aunque el proceso de Formulación del Plan es bastante largo y la documentación del mismo abundante, siempre se hizo un esfuerzo por sistematizar de manera independiente a los resultados o productos requeridos por el Plan, los avances, logros y dificultades del proceso de participación y comunicación.</p>
--	--	---	---

POMCA	Cuenta con estrategia de comunicación y participación	Objetivos de la Estrategia	Descripción general del proceso de implementación	Resultados
Cuenca del Río Guayuriba	<p>Si cuenta con una estrategia de comunicaciones, enmarcada en el proceso de caracterización de actores sociales. El enfoque y sustento conceptual de la estrategia es descrito en el documento de la siguiente manera:</p> <p>"En la construcción de la estrategia de comunicación se cuenta con la definición tácita de comunicación, "transferencia de información de un emisor a un receptor, el cual debe estar en condiciones de comprenderla", siendo esta la forma como expresamos nuestros pensamientos, requerimientos,</p>	<p>Esta estrategia tiene por objeto fomentar la construcción del Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca del río Guayuriba, basado en la metodología de planeación participativa a través de la cual las comunidades e instituciones presentes en el área de la cuenca participan en el proceso como aliados, dinamizadores y validadores de la planificación, uso y manejo de los recursos naturales. Al igual se busca movilizar la cooperación de la población, con la denominación "colaboradores informados" frase que se resume en dar herramientas, conceptos y no lanzar juicios frente a las actividades adelantadas por la comunidad en el área de influencia. (POMCA-Río Guayuriba, informe de aprestamiento p. 151)</p>	<p>En el documento y la descripción del proceso no es posible establecer un proceso de implementación, lo que se describe es un conjunto de actividades realizadas para establecer mecanismos de difusión y/o piezas comunicativas. Dichas actividades consistieron en:</p> <p>La aplicación de un formato de recolección de información cuyo propósito, según cita el documento, es el de diseñar y actualizar la estrategia de comunicación y divulgación. "Como resultado de la aplicación del formato de la Tabla 26 se evidenció la necesidad de preparar y divulgar piezas pedagógicas dirigidas a la comunidad". (POMCA-Río Guayuriba, informe de aprestamiento p. 153)</p>	<p>Del proceso de revisión de este documento fue posible constatar, que la estrategia fue concebida siguiendo el modelo funcionalista (Emisor-mensaje-receptor), lo cual indica que su objetivo estará centrado en procesos de difusión principalmente.</p>
	<p>consultas, dudas, necesidades, sentimientos e ideas, entre otros. Para la construcción de la estrategia de comunicación en torno al Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca del Río Guayuriba se atendieron las partes para una comunicación óptima, Figura 59:</p>		<p>Luego el documento determina un contexto de la estrategia el cual define de la siguiente manera "... se propuso como slogan del POMCH Guayuriba la frase "Mi Cuenca es el Presente y el Futuro"... ...esta frase la cual es considerada como el contexto de la estrategia de comunicación y divulgación"</p>	<p>La estrategia no tiene una forma, metodología y proceso de implementación establecido, se describen actividades que obedecen más a la definición de un plan de medios que a la implementación de un modelo estratégico para el proceso participativo ó para el acompañamiento y logro de los objetivos de las fases del Plan.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Emisor, la información debe ser clara, no ambigua, completa; de manera que el receptor reciba correctamente y confirmar que es entendida apropiadamente. • Receptor, Asegurar que recibe la información en su totalidad y es entendida correctamente." (POMCA-Río Guayuriba, informe de aprestamiento p. 150) 		<p>En el siguiente apartado del documento se encuentra lo que se denomina implementación de las piezas pedagógicas, allí se pudo establecer que dichas piezas son piezas comunicativas orientadas a la difusión del plan a través de diferentes medios: Cuñas, entrevistas y mensajes educativos sobre cuidado del ambiente para radio; Como estrategia de comunicación masiva cita la elaboración de un afiche, brochure, volantes y cartilla; Talleres conversatorios son contemplados como medio para lograr divulgación del plan; Concurso de dibujo y fotografía.</p>	<p>Es posible ver que existen inconsistencias y vacíos conceptuales en torno a la concepción de una estrategia, por ejemplo el contexto se reduce a la definición de un slogan, el objetivo no está claramente definido como tal, la estrategia se enmarca en el proceso de caracterización de actores del Plan lo cual puede ser considerado un error por cuanto los dos son procesos diferentes dentro del marco metodológico de la Formulación del Plan según la Guía Técnica Científica para la Ordenación de Cuencas (IDEAM).</p>
			<p>En general estas "piezas pedagógicas" como las denominan en el documento y según lo que se describe allí, buscan incentivar un cambio de conducta y actitud de las poblaciones asentadas en la cuenca, a través, del establecimiento de canales de información periódica, la utilización de medios de comunicación masiva y las convocatorias a la participación de manera activa en los procesos de planificación, bajo el objetivo principal de motivar la apropiación de la cuenca por las comunidades.</p>	<p>No fue posible establecer en el desarrollo de los demás informes de qué manera la estrategia apoya, se involucra o permite el logro de la participación en los procesos propios de cada fase. Excepto por la divulgación a través de los mensajes radiales de las convocatorias a talleres.</p>

Apéndice H. Formato de visitas

Municipio				Fecha de contacto	
Org.Comunitaria		Privado		Nombre de la entidad / organización	
Gubernamental		Sociedad Civil			
NOMBRE					
Teléfonos					
Dirección					
Email					
Observaciones generales, acuerdos, compromisos, tareas, pendientes de envío de información.					
Si existe o aporta Información de proyectos preguntar por Nombre del proyecto, objetivo, entidad responsable, área de cubrimiento, costos estimados.					
Enviará o conseguirá más información sobre:					
Nos remite a hablar con:					

Apéndice I. Tablas priorización de problemas y fortalezas

Relación de Problemas y Fortalezas identificados por célula Municipio de Acacias-Talleres Aprestamiento

Municipio que integran la cuenca	Células							
	C1		C2		C3		C4	
	Los que vivimos aquí		Los que producimos aquí		Los que prestamos servicios aquí		Los que representamos a los que viven aquí.	
	Problemas	Fortalezas	Problemas	Fortalezas	Problemas	Fortalezas	Problemas	Fortalezas
Acacias	1. Contaminación por vertimientos de residuos petroleros al río orotoy y al Acacias.	1. Explotación piscícola, porcícola, ganadera, avícola y agrícola.	1. Inadecuada disposición de residuos sólidos en la zona circundante al área urbana.	1. Potencial ecoturístico de la zona alta del río acacias, veredas alto acacias, san Juanito, fresco valle.	1. Contaminación.	1. Posición geográfica de las fuentes hídricas.	1. Inadecuada operación de la planta de tratamiento de aguas residuales del área urbana del municipio de acacias.	1. Ecoturismo.
	2. Contaminación por vertimientos de explotación porcícola, piscícola y avícola al río acacias y playón en el sector rancho grande y san José.	2. Potencial turístico por la riqueza hídrica	2. Vertimiento de aguas residuales del sector porcícola y piscícola en la cuenca alta del acacias.		2. Falta de sentido de pertenencia.	2. Actividad productiva.	2. Vertimientos generados por la industria petrolera.	
	3. Contaminación por aguas servidas y negras al suelo y a las fuentes hídricas.	3. Existencia de nacederos aproximadamente 73 entre las veredas el playón, rancho grande y san José.	3. Deforestación veredas san Juanito, alto acacias, el retiro y fresco valle.		3. Deforestación.		3. Actividades productivas insostenibles.	
	4. Consumo de agua cruda por falta de plantas de tratamiento.						4. Disminución del cauce generado por exploración sísmica en fresco valle, alto acaciitas, alto acacias y el recreo	
							5. Vertimientos por actividad piscícola en la vereda el playón, san José y rancho grande	

Relación de Problemas y Fortalezas identificados por célula Municipio de Castilla La Nueva-Talleres Aprestamiento

Municipio que integran la cuenca	Células							
	C1		C2		C3		C4	
	Los que vivimos aquí		Los que producimos aquí		Los que prestamos servicios aquí		Los que representamos a los que viven aquí.	
	Problemas	Fortalezas	Problemas	Fortalezas	Problemas	Fortalezas	Problemas	Fortalezas
Castilla La Nueva	1. Contaminación del río Orotoy por actividad de Ecopetrol.	1. Biodiversidad.	1. Captaciones de agua no controladas piscícolas santa catalina y el triunfo	1. Conciencia ambiental.	1. Mal uso de las concesiones de agua en sabana del rosario.	1. Compra de predios para protección de fuentes abastecedoras en la vereda sabanas del rosario.	1. Ocupación de cauce del orotoy finca guamitos, veredas san Lorenzo, barro blanco y el toro.	1. Zonas de humedales veredas betania y sabanas del rosario.
	2. Falta de compromiso de la comunidad.	2. Cultura.	2. Destrucción de humedales y pantanos.	2. Calidad agroecológica.	2. Falta de operadores del servicio de acueducto y alcantarillado en las veredas de la cuenca ubicadas en el municipio de Castilla la nueva, excepto en la inspección de san Lorenzo.	2. Realización de campañas de educación ambiental en las veredas caño grande y sabanas del rosario.	2. Vertimiento por actividad piscícola en la vereda betania.	2. Áreas reforestadas en ronda hídrica de las veredas el toro y barro blanco.
	3. Manejo inadecuado de las aguas residuales de la actividad piscícola y porcícola.	3. Aporte de oxígeno.	3. Ronda hídrica insuficiente en el río orotoy y en humedales	3. Oferta hídrica existente.	3. Legalización ambiental de usuarios sin determinar con estudios técnicos la viabilidad ambiental y las afectaciones posteriores.		3. Intervención del cauce y sobre captación de agua en finca cimitarra en la vereda cacayal.	3. Potencial ecoturístico.
	4. Vertimientos de Ecopetrol sobre el río orotoy.	4. infraestructura					4. Captaciones de agua y vertimientos sin concesión en los usos domésticos y producción de esas veredas.	
	5. Tala e invasión de rondas en las cinco veredas	5. Inversiones hechas por Ecopetrol en infraestructura						
	6. Desviación de cauce y aprovechamiento ilegal para actividad piscícola vereda barro blanco							
	7. Disminución de oferta de agua para la actividad productiva y doméstica							
	8. Agotamiento de las comunidades por el mal manejo de proyectos en las cinco veredas							
	9. Muchos proyectos y pocos resultados en materia ambiental							
	10. Organización comunitaria débil							
	11. sistema de acueductos con problemas constructivos y operacionales que no ha permitido su utilización							

Relación de Problemas y Fortalezas identificados Municipio de San Carlos de Guaroa-Talleres Aprestamiento

Municipio que integran la cuenca	Células							
	C1		C2		C3		C4	
	Los que vivimos aquí		Los que producimos aquí		Los que prestamos servicios aquí		Los que representamos a los que viven aquí.	
	Problemas	Fortalezas	Problemas	Fortalezas	Problemas	Fortalezas	Problemas	Fortalezas
San Carlos de Guaroa	1. Contaminación por aguas residuales de la inspección de surimena y aceites manuelita.	1. Reforestación de la cuenca del río.	1. No hay tratamiento de aguas residuales de los centros poblados.	1. El río tiene un cauce estable.	1. Vertimiento de aguas residuales domésticas e industriales en las veredas surimena y pajure.	1. Diversidad de flora y fauna en tres inspecciones.	1. No hay tratamiento de aguas residuales de los centros poblados.	1. El río tiene un cauce estable.
	2. Deforestación por el sector agrícola.	2. Lo tenemos como balneario turístico.	2. Deforestación a lo largo del río acacias en las veredas surimena y giramena.	2. Abundancia de peces en el río.	2. Explotación indiscriminada de pesca y recursos hídricos "canales de riego" en la vereda pajure.	2. Aptitud forestal nativa.	2. Deforestación a lo largo del río acacias en las veredas surimena y giramena.	2. Abundancia de peces en el río.
	3. Tala de bosques en la vereda giramena.	3. Queremos un río limpio con cero contaminación.	3. Captación de aguas no regulada en las veredas giramena, Dinamarca, arroceros y canal.	3. Oportunidad de desarrollo ecoturístico en pajure.	3. Disposición final de residuos sólidos en las palmeras en la vereda surimena.		3. Captación de aguas no regulada en las veredas giramena, Dinamarca, arroceros y canal.	3. Oportunidad de desarrollo ecoturístico en pajure.

Para el municipio de San Carlos de Guaroa, en la célula 2, de los que producimos aquí, la representante de aceites manuelita trabajó con la célula 4, por tal razón en las dos se presentan los mismos problemas y fortalezas

Relación de Problemas y Fortalezas identificados por célula Municipio de Guamal-Talleres Aprestamiento

Municipio que integran la cuenca	Células							
	C1		C2		C3		C4	
	Los que vivimos aquí		Los que producimos aquí		Los que prestamos servicios aquí		Los que representamos a los que viven aquí.	
	Problemas	Fortalezas	Problemas	Fortalezas	Problemas	Fortalezas	Problemas	Fortalezas
Guamal	1. Falta de compromiso en las entidades estatales	1. Calidad humana	1. Vertimientos de aguas servidas	1. riqueza hídrica (complementación energía hídrica)	1. Contaminación	1. Cercanía a las autoridades competentes	4. Deforestación	4. Grandes fuentes hídricas
	2. Contaminación	2. Flora y fauna	2. Deforestación de riveras	2. Proyección turística	2. Desarrollo micro empresarial sin control ambiental	2. Calidad humana	5. Manejo de basuras	5. Turismo
	3. Caza Indiscriminada	3. Riqueza hídrica	3. Falta de procesos de culturización	3. Industria piscícola	3. Talas	3. Calidad de la tierra	6. Manejo de aguas residuales	6. Ubicación geográfica.

Apéndice J. Memorias de la Ruta

Ruta Hidrológica

Objetivo:

Verificar en campo las condiciones de dinámica fluvial de río Acacias Pajure para posibilitar la delimitación definitiva de la cuenca y la pertenencia del caño Chichimene a esta.

Algunas de las actividades realizadas en campo fueron:

- Verificar puntos críticos delimitación de la cuenca del Río Acacias-Pajure.
- Verificar grado de la dinámica fluvial de la zona.
- Verificar tipo de usuarios del recurso de agua superficial en la zona.
- Identificar el grado de intervención en la cuenca.
- Identificar evidencias de cotas máximas de inundación de la zona.
- Verificar número y tipo de vertimientos existentes en la zona.
- Identificar tipos de coberturas de la zona y material de bancas y lechos de ríos.
- Identificar evidencias de divagación de cauces.



Fotografía 1. Aforos nacimiento Caño Chichimene.



Fotografía 2. Actualización de información Vereda San Cayetano



Fotografía 3. Identificación de canales para trasvase de agua desde el río Guayuriba.

COORDINADOR GENERAL: Martha Díaz (Hidróloga)

Memoria de la Ruta Hidrológica

Según los objetivos de la ruta, cuáles fueron los principales aportes de la comunidad

- Históricamente, existió un caño que se conocía como “Caño Chichimene” que fue absorbido por el Río Guayuriba; sin embargo, hoy en día el nombre de Caño Chichimene se asigna al drenaje que corre paralelo al Río Guayuriba aproximadamente 350m en sentido sur, el cual nace en la base de una terraza aluvial y es alimentado por agua subterránea y desemboca en el río Acacias-Pajure.
- En períodos de invierno el Río Guayuriba se desborda e invade el cauce de caños y ríos cercanos incluyendo el Caño Chichimene. Esta situación se ha presentado por lo menos una vez cada seis años y ha sido evidente para la comunidad por el tipo de agua que corre por el río. El Río Sardinata es uno de los cauces que se vuelve parte del Guayuriba en temporada de invierno, y aunque se encuentra fuera de la cuenca es de gran importancia para la misma ya que en gran proporción transvasa el caudal de exceso del Guayuriba disminuyendo el volumen de agua que llega al caño Chichimene. La explotación intensiva de material de agregados del lecho del Río Guayuriba aumenta la probabilidad de desborde del río y por ende de transvase hacia la cuenca Acacias-Pajure.
- El Caño Chichimene desemboca en el Río Acacias y es de carácter permanente.
- El Río Acacias-Pajure desemboca en el río Metica, formando meandros que en época de verano se secan quedando sólo la “madre vieja”.
- Los agricultores emplean regularmente los cauces naturales para transvasar agua desde el río Guayuriba a sus zonas de cultivo.
- En el sector del Río Colepato se han presentado avalanchas que han ocasionado la muerte a muchos habitantes; a pesar de esto, aún no existen programas de respuesta ante posibles inundaciones o avalanchas; igual situación se presenta en el Río Orotoy. Se reporta igualmente inundaciones en el sector del municipio de acacias.
- Existen captaciones que desvían el cauce de los ríos hacia cultivos ubicados al sur de la cuenca Acacias-Pajure, captaciones que toman un porcentaje muy alto del caudal del río limitando su uso para la comunidad aguas abajo.
- El agua residual de las pequeñas poblaciones ubicadas cerca de la desembocadura del río Acacias-Pajure se descarga directamente al río sin recibir tratamiento previo.
- Actividades como criadero de cerdos, lagos piscícolas y granjas avícolas descargan el agua empleada en sus procesos de producción y sus residuos directamente a las quebradas y caños cercanos de la zona. Aunque esta circunstancia se presenta a lo largo de la cuenca es una problemática más acentuada hacia la cuenca alta del Río Acacias – Pajure; el caño Cola Pato es uno de los que se ve mayormente afectado por esta situación; y de acuerdo a la

información suministrada por la comunidad, este caño recibe residuos de la cárcel ubicada en la zona.

Describe brevemente las áreas críticas, importantes o estratégicas identificadas en la ruta según los objetivos

- El caño Chichimene es un cauce importante no solo por su cercanía con el Río Guayuriba y sus características que limitan el área de la cuenca sino además por los fenómenos de trasvases hacia la cuenca del río acacias desde este sector.
- La descarga de residuos sin tratamientos en la cuenca alta afecta la calidad del agua y su disponibilidad aguas abajo del recurso.
- En verano es necesario realizar trasvases de agua desde cuencas vecinas para satisfacer las necesidades de agua de la zona.
- El aumento de zonas cultivables y de áreas para ganadería ha cambiado la cobertura del suelo y por ende el régimen hidrológico de la zona

Principales conclusiones

- El Caño Chichimene es parte de la cuenca del Río Acacias-Pajure.
- El agua subterránea alimenta al Caño Chichimene.
- Existen trasvases importantes desde el río Guayuriba hacia la cuenca Acacias-Pajure.
- Las captaciones ubicadas al Suroeste de la cuenca tienen un impacto importante ya que disminuyen sustancialmente el caudal disponible aguas abajo del punto de toma.
- El caudal turbulento en algunos de estos cauces más la divagación de los ríos y quebradas han dejado fuera de servicio a varios puentes de la zona.

Ruta de la Tierra

Objetivo:

Realizar el reconocimiento general de área que abarca la cuenca del Río Acacias colectando información específica sobre la estratigrafía, geomorfología, estructuras geológicas y amenazas geológicas que se encuentran dentro de esta, y recoger el conocimiento que la comunidad tiene de los aspectos físicos y geográficos que han sido relevantes dentro de la cuenca y que han tenido injerencia en sus actividades y desarrollo socioeconómico a lo largo del tiempo.



Fotografía 4. Actualización de la información Geomorfológica.



Fotografía 5. Comunidad participante en la ruta.



Fotografía 6. Socialización Vereda Santa Teresa.

COORDINADOR GENERAL Geóloga Esther Villamizar M.

COORDINADOR SOCIAL (Miembro De La Comunidad) Ricardo Díaz Ruiz, Ramiro Coy, Martín Ramírez y Anatolio Ramírez

Memoria de la Ruta de la Tierra

Objetivo de la ruta

Realizar el reconocimiento general de área que abarca la cuenca del Río Acacias, colectando información específica sobre la estratigrafía, geomorfología, estructuras geológicas y amenazas geológicas que se encuentran dentro el área de influencia, y recoger el conocimiento que la comunidad tiene de los aspectos físicos y geográficos que han sido relevantes dentro de la cuenca y que han tenido injerencia en sus actividades y desarrollo socioeconómico a lo largo del tiempo.

Según los objetivos de la ruta, cuáles fueron los principales aportes de la comunidad

- La memoria colectiva sobre eventos catastróficos ocurridos en la cuenca a lo largo del tiempo. Ej. Sobre avalancha ocurrida en la quebrada Colepato en la Vereda San José; cambio del curso del Río Orotoy en la Vereda El Retiro.
- El apoyo durante los recorridos realizando la guianza en cada una de las transectas realizadas.
- El poner a disposición del equipo profesional el conocimiento de la geografía de la cuenca como: nombres de caños, ríos, quebradas; nombres de fincas, sitios; indicar rutas de acceso, y en general el conocimiento que tienen de su territorio es muy valioso para poder comprender la relación que existe entre sus habitantes y el medio.

Describe brevemente las áreas críticas, importantes o estratégicas identificadas en la ruta según los objetivos

- Cuenca Alta, definida desde la cota 600 m.s.n.m hacia arriba, donde se encuentra el nacimiento de Río Acacias, se considera zona importante ya que es vulnerable, a presentar con mayor facilidad que en otro sector de la cuenca, procesos de erosión acelerados debido a sus características naturales.
- Cuenca Media y Baja, definidas entre la cota 600 y la desembocadura del Caño Chichimene en el Río Acacias y desde aquí hasta la desembocadura del Río Chichimene en el Río Mética respectivamente; se consideran zonas estratégicas productivas desde el punto de vista de los recursos del suelo y subsuelo, por encontrarse en estos sectores yacimientos de hidrocarburos y varias explotaciones de material de arrastre principalmente en el cauce del Río Orotoy.

Principales conclusiones

- En la Cuenca Alta, es donde se desarrollan los principales fenómenos de erosión cuyos eventos mayores se concentran en deslizamientos de dimensiones considerables ocasionados principalmente por las condiciones naturales del medio (clima, pendientes, materiales) además de encontrarse asociada a una zona que presenta complejidad tectónica. (Veredas el Recreo y san Juanito).
- En general, la cuenca se encuentra bien conservada, los habitantes poseen un alto sentido de pertenecía y responsabilidad social con los recursos naturales del medio y son conscientes de la importancia de preservar los recursos naturales.
- En la Cuenca Media y principalmente en la Baja, se encuentran varios predios destinados a cultivos de arroz y palma, los terrenos han sido adaptados para este fin, modificando cauces actuales de algunos drenajes, y disponiéndolos sobre “madre viejas” y cauces abandonados que posiblemente en el futuro pueden ser retomados por los ríos con el consecuente daño a estos cultivos.

Ruta de Flora y Cobertura

Objetivo:

Verificación de las coberturas forestales y usos del suelo, a partir de la delimitación realizada por fotointerpretación de sensores remotos, con el fin de efectuar los ajustes necesarios al mapa de coberturas a escala 1:25.000.



Fotografía 7. Explicación concepto de cuenca Vereda Sardinata.



Fotografía 8. Socialización Ruta Flora Vereda Giramena.



Fotografía 9. Identificación de Coberturas presentes en la Vda. Caño Hondo.

COORDINADOR GENERAL Ingeniero Forestal Iván Moreno

COORDINADOR SOCIAL (Miembro De La Comunidad) El señor *José Alejandro Pedraza*, quien nos acompañó en el reconocimiento de las veredas Sardinata, Diamante, Las Blancas, Alto Acaciitas, La Palma, El Playón y El Señor *Martín Ramírez* en la verificación de las veredas Alto Acacias, Fresco Valle, San Juanito, El Recreo, El Retiro, Monserrate, Orotoy, Cruce San José.

Memoria de la Ruta de Flora y Cobertura

Según los objetivos de la ruta, cuáles fueron los principales aportes de la comunidad

- Además de ser guía y facilitadora para el ingreso de los profesionales a los diferentes predios, la comunidad nos permitió gracias a su conocimiento acceder a lugares en los que la deficiencia de vías, la topografía y/o extensión del terreno no permitía en un principio el ingreso del equipo de trabajo.
- Teniendo en cuenta que todas las rutas tenían como objetivo inmerso la actualización de la cartografía base del proyecto, la comunidad fue fundamental en esta ruta puesto que debido al cambio de uso del suelo muchos de los caminos o senderos desaparecieron y fue la comunidad quien identificó este cambio.
- Algunos de los aspectos de mayor dificultad para identificar y comprobar a través del uso de imágenes de satélite es la presencia de humedales o áreas de pantanos, esto debido a la similitud del patrón; aspecto que en campo la comunidad identifica y localiza estas áreas con mayor facilidad orientados por el sistema de vías y nombres de predios.
- La comunidad evidencia un cambio de cobertura durante los últimos años, influenciado por el cambio de actividad productiva, siendo el cultivo de palma y la servidumbre para la infraestructura petrolera el principal uso del suelo.

Describe brevemente las áreas críticas, importantes o estratégicas identificadas en la ruta según los objetivos

- Como áreas estratégicas en términos de cobertura y pensando en el bosque como la intervención históricamente, las veredas que corresponden al sector de la cuenca alta aún conserva un porcentaje considerable de cobertura en bosque, que aunque con intervención antrópica no pierde su integridad y función ecosistémica.
- Lo que se considera como bosque de galería propio de las riveras de los ríos, muestra una disminución significativa a través de toda la cuenca incluso en cauces principales y en sectores que abastecen la población.
- El sector de la desembocadura tanto del caño Chichimene como del Acacias–Pajure se consideran áreas estratégicas en términos de dinámica del río, aquí se observa cómo las laderas están desprovistas de vegetación y la fuerza del agua ocasiona su erosión ocasionando un aumento en los sedimentos del río; la recuperación y conservación de la cobertura boscosa en estas áreas es fundamental.
- El incremento de monocultivo de palma está determinando un único uso del suelo, dejando de lado aspectos como el potencial, la vocación y aptitud del suelo, llevando con esto a un deterioro en las coberturas naturales propias de las condiciones de la zona.

Principales conclusiones

- En la cuenca del Rio Acacias predominan las coberturas asociadas al cultivo de Palma seguido de los pastos (limpios y manejados) y en menor proporción el cultivo de arroz, esto en términos de economía basada en uso del suelo.
- En términos de coberturas propias de la región aún conserva cobertura boscosa en los paisajes de mayores pendientes y relictos de bosques en las partes bajas como ronda o protección a cauces y nacederos.
- Aunque la comunidad reconoce la importancia y el papel de la cobertura con fines de conservación la tendencia de uso del suelo en términos de producción amenaza los remanentes de bosque y cobertura propia de la zona como morichales y sabanas naturales entre otros.
- La propiedad de la tierra es un factor determinante en la conservación de los ecosistemas ya que predomina el interés particular sobre el general, haciendo más difícil tomar decisiones al respecto.
- La cobertura asociada al sector industria se refiere a zonas sobre las cuales se desarrollan procesos de extracción de hidrocarburos, las cuales son tomadas en servidumbre o adquiridas para tal fin, aspecto que según comentan los pobladores ha motivado al propietario a sembrar palma valorizando el predio encontrando por ello predios de no más de 10 has en este uso.
- Se verificaron en campo los patrones de cobertura correspondientes a pastos manejados, cultivo de palma, estanques piscícolas, bosques de galería, cultivos de arroz, arreglos agroforestales de baja escala como café en sombrío de cacao, cultivos de papaya, plátano y algunos cítricos.
- El territorio evidencia marcados procesos de intervención y colonización en áreas de bosque natural, áreas que manifiestan una disminución considerable en relación a la cantidad de drenajes que componen el sistema hídrico de la cuenca.
- En áreas de pendientes pronunciadas la cobertura boscosa aún conserva parte de su estructura natural cumpliendo con su función reguladora en el margen de ríos y quebradas, sin embargo por la tendencia de uso del suelo que muestra la cuenca y según información suministrada por la comunidad acerca del cambio de cobertura, la probabilidad de afectación de los bosques es bastante alta.

Ruta del Agua

Objetivo:

Identificar las condiciones de captación del agua, de vertimiento de aguas residuales en concentraciones poblacionales mayores a 50 habitantes y los usuarios del recurso hídrico superficial en los ejes de los Ríos Acacias, Acaciitas y Orotoy.



Fotografía 10. Acompañamiento Bocatoma -ASOJUANIA



Fotografía 11. Acompañamiento a la Bocatoma ARVUDEA



Fotografía 12. Acompañamiento Vereda el Centro.

COORDINADOR GENERAL Ingenieros Ambiental y Sanitario Alejandro Camero y Ronald Piraquive

COORDINADOR SOCIAL (Miembro De La Comunidad) Durante el desarrollo de la ruta se contó con la participación de un coordinador social quien hacia parte de la comunidad según la vereda objeto de reconocimiento, entre quienes se mencionan :

- 21 de julio de 2011 José Alejandro Pedraza (Guía), Pedro Miguel Rodríguez (Fundario), Lucila Pardo (Presidenta de la vereda las blancas), Avelino Lozano y Vicente Vega.
- 22 de julio de 2011 Germán Rodríguez (Delegado Vereda Rancho Grande), Miriam Díaz, Marco Fidel Sanabria, Raúl Giménez.
- 23 de julio de 2011 Julio Cesar Quintaco, Luis Adelmo Moreno López (Fontanero)

Asosanjose), Wilmar Mejía.

•24 de julio de 2011 Ernesto Rico (Delegado vereda el Retiro), María Jaramillo, Martin Ramírez (Guía).

•25 de julio de 2011 David Palomar (rector Colegio Chichimene), Floremilo Roncancio (Coordinador Colegio), Yaneth Rojas (Administradora CORVEICA), Arbey Toscano.

•26 de julio de 2011 Luis Linares (Presidente Barro Blanco), María Buitrago (Vicepresidenta Patio Bonito), Nasly Valenciano (Ingeniera Ambiental Palmeras del Llano)

•27 de julio de 2011 Rubén Beltrán (Presidente San Cayetano), Jair López (Vicepresidente San José de Palomas), Dina Mican (vicepresidente Quebraditas).

•28 de julio de 2011 Blanca López (delegada vereda Dinamarca), Francisco Aranda (Presidente Surimena).

•29 de julio de 2011 Raúl Bonilla (Presidente inspección Palmeras), José Jaramillo (Presidente vereda Pajure), Jairo Duarte (Presidente Giramena)

Memoria de la Ruta del Agua

Según los objetivos de la ruta, cuáles fueron los principales aportes de la comunidad

- La comunidad se involucró en la ruta del agua como guías de la zona, permitiendo ubicar las diferentes captaciones de los sistemas de acueducto y alcantarillado.
- Identificación de los diferentes usuarios de los sistemas productivos ubicados en la Cuenca del Río Acacias-Pajure que realizan captaciones y /o vertimientos.
- Ubicar los sitios donde se presenta afectación de calidad hídrica sobre los diferentes cuerpos hídricos de la cuenca del Río Acacias-Pajure.
- Ubicar los sitios donde se presentan las mayores captaciones de recurso hídrico (Sistemas de riego) en la cuenca del río Acacias-Pajure.

Describe brevemente las áreas críticas, importantes o estratégicas identificadas en la ruta según los objetivos

- Bocatomas de las captaciones del sistema de acueducto del área urbana de Acacias.
- Bocatomas de las captaciones de los sistemas de acueductos de las áreas rurales.
- Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas del área urbana de Acacias, San Isidro de Chichimene y Centro Penitenciario de Acacias.
- Captaciones de los sistemas de riego ubicados sobre los ríos Acacias-Orotoy, entre los cuales se destacan captaciones de gran caudal como: Rancho Alaska ubicada en la vereda Barro Blanco y la captación del distrito de riego los Comuneros en la vereda Dinamarca.
- Ubicación de Porcícolas en cercanías de la bocatoma del área urbana de Acacias (Vereda Alto Acaciitas) y la parte alta del caño cobalto afluente del río Playón (Vereda el Playón).

- Ubicación de Vertimientos de las extractoras de Palma y vertimientos de Ecopetrol.
- Identificación de Vertimientos de los centros poblados.

Principales conclusiones

- En la parte alta de la cuenca del Río Acacias-Pajure se ubican las captaciones de agua para el abastecimiento de la mayor parte de la población de la Cuenca del Río Acacias-Pajure.
- Parte de la cuenca media y toda la parte baja de la cuenca del Río Acacias-Pajure se abastecen de aguas subterráneas.
- Se verificó que el antiguo vertimiento de la estación de Castilla I y II de Ecopetrol se encuentra cancelado y no hay impacto sobre el río Orotoy.
- La mayoría de las captaciones para uso doméstico ubicadas en la parte alta de la cuenca del Río Acacias-Pajure no cuentan con sistema de tratamiento de agua potable.
- Gran parte de las captaciones de agua subterránea que abastecen los acueductos ubicados en la parte baja de la cuenca del Río Acacias-Pajure, cuentan con sistema de tratamiento de agua potable.
- Se identificaron usuarios del recurso hídrico en la cuenca del Río Acacias-Pajure, que no cuentan con la debida concesión de agua ante Cormacarena.
- Se identificó que en su mayoría las escuelas con un número mayor de 50 estudiantes tiene un sistema de tratamiento de agua potable.

Apéndice k. Taller aprestamiento - Guión metodológico¹³

Objetivo General:

Operativizar la fase de aprestamiento del plan con la participación de los actores estratégicos de la cuenca.

Productos específicos:

1. Socializar con los actores de la cuenca los elementos normativos y objetivos de las fases.
2. Recopilar aportes para el documento de marco lógico y plan operativo del proyecto para la formulación del Plan.
3. Recopilar elementos del análisis situacional de la cuenca.
4. Identificar zonas potenciales para las rutas veredales de la fase de diagnóstico.
5. Conformación preliminar de Consejo de Cuenca.

PARA EMPEZAR...

Encargado: Jazmín Brijaldo

Se saluda y se agradece la participación, para ese momento es importante que la gente tenga servido un juguito o gaseosa o agua.

Los participantes recibirán una silueta de una mano hecha en cartulina de 10 cm y un marcador, se les pedirá que escriban dentro, el nombre y la organización a la que representan.

Cada actor ubica la mano de cartulina alrededor de la silueta del municipio y se presenta brevemente.
Se presenta el equipo.

Para tener listo

En la tela se tendrá pegada la silueta de la cuenca (Con lana) debe ser amplia y dentro el municipio en el que se está realizando el taller (mapa de las veredas del municipio con hidrografía y toponimia).

SOCIALIZACIÓN DE NORMATIVA Y FASES DEL PLAN

Encargado: Claudia Patricia

Para tener listo

Se les entrega una copia del folleto informativo del POMCA antes de que empiece la presentación.

¹³ Este guión se presenta tal y como fue usado en el proceso de consultoría en la fase de aprestamiento del POMCA del río Acacias-Pajure 2011.

Se tendrá preparada una presentación con la información general y se socializará en un tiempo máximo de 10 minutos.

MARCO LÓGICO Y ESTRUCTURA DE PARTICIPACIÓN

Encargado: Claudia Patricia

Para tener listo

Se les entrega una copia de la estructura general del ML y cronograma la cual debe tener un espacio en blanco por si la gente quiere hacer algún aporte y entregarlo.

Se presenta el esquema general del ML y los tiempos.

El expositor pide que diligencien el formato 1 que tiene la estructura general de ML.

Para tener listo:

Hay que estar pendiente de recoger ahí mismo el formato 1.

Se hace una breve presentación de la estructura de participación.

Encargado: Jazmín Brijaldo

Se pone a consideración la estructura de participación y se pide a los participantes pensar en quién más debería estar allí.

ANÁLISIS SITUACIONAL DE LA CUENCA E IDENTIFICACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS

Encargado: Jazmín Brijaldo

Trabajo de grupo:

Se organizan los grupos según la célula a la que pertenezcan.

Se reparten por mesa tres cartulinas rosadas tres azules y un grupo de figuras de fomi.

En las tarjetas el grupo deberá poner:

- Cartulinas rosadas: 3 problemas que considera fundamentales que tiene la cuenca en su municipio. Que pueda ser ubicado en un punto específico de la cuenca.
- Cartulinas Azules: 3 fortalezas o potenciales servicios ambientales que puede ofrecer. Que pueda ser ubicado en un punto específico de la cuenca.
- Cartulinas amarillas: 1 problema común.
- Cartulina Verde: 1 fortaleza común.

Célula 1: Los que vivimos aquí.

Encargado: Alejandro

Para tener listo

Bolsa con material para el grupo.

Esfero, papelitos blancos, alfileres y figuras de cada tema.

Se les pide ubicar y marcar con una banderilla (papel con alfiler) y rellenar el formato de cada grupo.

1. Acueductos x vereda, es decir que si hay varias veredas que captan del mismo quede claro ahí y no nos quede la duda si es que no nos dijeron o qué pasa;
2. Ahí definir con ellos los acueductos que se abastecen de ríos fuera de la cuenca, lo que constituye un trasvase si las aguas residuales de esas veredas van a ríos que si son de la cuenca, de donde tendríamos el dato de fuente receptora de aguas residuales por vereda
3. Si tienen planta de tratamiento de agua potable, en qué año fue construida y si actualmente funciona y quien la maneja, para poder direccionar las rutas para ir a levantar los datos solo donde hay PTAP, que no deben ser muchas veredas e inspecciones.
4. Inspecciones y centros poblados en esas veredas, para contrastar con DANE y con POT luego.
5. Hay escuela en la vereda dónde está y cómo se llama: figura de casita
6. Existen espacios físicos deportivos o culturales y dónde quedan: Figura de
7. Hay Plaza de Mercado o centros de acopio dónde quedan y a cargo de quién están: figura de casita u otra.
8. Reconoce cerca algún nacimiento de agua y humedales.

Célula 2: Los que producimos aquí

Encargado: Jazmín Brijaldo

1. Balnearios o centros recreativos por vereda, quien los maneja y de que río toman el agua.
2. Actividad principal productiva de la vereda, producción aproximada de ese bien y organización que los agremia y si esta es de carácter local, regional o nacional.
3. Centros de acopio por vereda, y las que no tienen a dónde llevan sus productos para.
4. ¿Hay estanques piscícolas en la vereda? para producción o solo consumo, número de estanques, y producción aproximada.
5. ¿Hay producción ganadera en la vereda?, ¿de leche o de carne? cantidad aproximada por vereda.

Célula 3: los que prestamos servicios aquí.

Encargado: Claudia

1. ¿Qué servicios prestan?
2. ¿Qué otros prestadores de servicios de esa cuenca, relacionados con el agua, el suelo, el aseo, el bosque, y demás recursos naturales, faltan en esta célula?
3. De los que estamos aquí ¿Exactamente en qué área urbana, vereda y/o centro poblado o inspección prestamos el servicio?
4. ¿Cuenta con análisis de calidad de agua suministrada, tomados en el último año?

Célula 4: los que representamos a los que viven aquí.

Encargado: Ginna

1. ¿Tienen un censo poblacional veredal actualizado del municipio? considerando que DANE solo reporta urbano y el resto en cifra global.
2. Sabe o conoce zonas boscosas naturales conservadas en la cuenca. Ubicarlas.
3. ¿Cuál es la ronda hídrica de ríos Acacías, Acaciitas y Orotoy actualmente acogidas en el ordenamiento territorial?, ¿Proyectan modificarlas en el corto plazo?
4. ¿Hay proyectos de mejoramiento de vías dentro de la cuenca en curso?, ubicar en qué vía, en qué consiste de forma general y valor aproximado.
5. Cobertura de servicios en las veredas de la cuenca.
9. Reconoce cerca algún nacimiento de agua y humedales.

Puntos cafés en fomi: para que identifiquen vertimientos de gran afectación sobre el río Orotoy, de dónde provienen y dónde quedan.

Instrucciones para la actividad: Las instrucciones se deben tener puestas en una diapositiva.

1. No deben escribir pequeño en la tarjeta deben escribir con el marcador.
2. No usar más de una tarjeta.
3. La definición del problema debe tener los siguientes criterios: Que sea un problema que afecta o podría afectar a todo el municipio; que afecte directamente la calidad o cantidad del agua; que afecte la salud directamente; que esté disminuyendo o pueda llegar a disminuir la biodiversidad (fauna y flora); que esté incidiendo en el deterioro de la calidad de vida de los habitantes (menos trabajo, menos alimento, menos salud, menos dinero, menos felicidad).

Plenaria 1:

Encargado: Jazmín Brijaldo

Se pide a un representante de cada mesa que pase y ponga las tarjetas en la tela y se le entrega un punto rojo para que diga dónde en el municipio se puede ver ese problema y un punto verde para dónde se puede ver esa fortaleza. El resultado final será una concentración de puntos rojos y puntos verdes dentro del Municipio.

Si la fortaleza o el problema es común a la cuenca deben quedar pegados por fuera de las veredas.

Esto se pega en el mapa general

Le solicita que ubique con los puntos negros en fomi los vertimientos que identificaron, les pregunta de dónde provienen esos vertimientos y dónde quedan.

Encargado: Alejandro Camero

Plenaria 2:

Se les entrega de igual manera las siguientes figuras y se mantiene la misma dinámica para ubicar las figuras y decir el nombre de cada cosa por la que se le pregunte y marcarlo con papelitos y alfileres.

Encargado: Ginna Gallo

- Hay escuela en la vereda dónde está y cómo se llama: figura de casita
- Hay Centro de Salud en la vereda dónde está y cómo se llama: figura de cruz o casita.
- Existen espacios físicos deportivos o culturales y dónde quedan: Figura de
- Hay Plaza de Mercado o centros de acopio dónde quedan y a cargo de quién están: figura de casita u otra.
- La actividad pecuaria principal y otras, cuál es y dónde se concentra: figuras de Animalitos varios: vacas, aves, peces.
- Reconoce en su vereda lugares de bosque: figuras de árboles
- La actividad agrícola principal cuál es y dónde se concentra: figura de represente pastos o cultivos y se marca con el papelito y el alfiler.

Se mantiene la dinámica hasta que hayan pasado los grupos que se conformaron.

Para tener listo

Alfileres, micropunta y papelitos blancos, el asistente debe escribir de forma clara los nombres que digan las personas y ponerles un alfiler y pasárselo para que lo ubique.

Marcador Azul.

Figuras en Fomi clasificadas según aparece arriba y se van pasando en su orden al participante.

EVALUACIÓN Y CIERRE

Encargado: Jazmín Brijaldo

Se invita para que los que quieran acompañar y aprender de monitoreos al final den los datos.

Se socializa el cronograma tentativo de la siguiente reunión.

Se ponen tareas para la otra reunión según el municipio.

13. REFERENCIAS

- Alcocer, M. (1998). Investigación, acción, participativa. En L. J. Galindo, *Técnicas de investigación en sociedad, cultura y comunicación* (pág. 523). México: Pearson Educación.
- Arizabaleta Bravo, L. A. (1986). La comunicación participativa, concepción olvidada en la construcción de la hidroeléctrica de Chivor: damificado El Valle de Tenza. Bogotá.
- Arreola, A. (2006). Principios del Ordenamiento Territorial Comunitario. En I. N. (INE-Semarnat), *Ordenamiento Territorial Comunitario* (págs. 71-89). México.
- Augé, M. (1993). *Los no lugares, espacios del anonimato*. Barcenola: Gedisa.
- Banco de la República- Labla Virtual. (21 de 02 de 2012). *Biblioteca Virtual Luis Angel Arango*. Obtenido de <http://www.banrepultural.org>
- Barbero, J. (1987, 2010). *De los medios a las mediaciones: comunicación, cultura y hegemonía* (Sexta ed.). Azcapotzalco, México: Anthropos.
- Barbero, J. M. (1980). Retos a la investigación en comunicación en América Latina. *Comunicación y Cultura*, 109.
- Barbero, J. M. (1993). La comunicación: un campo de problemas a pensar. *Colombia, ciencia y tecnología*, 11(2), 17.
- Bello, G. (Abril de 1988). (Felafacs, Ed.) *Diálogos de la Comunicación*(29), 35.
- Bello, G., Buenaventura, J., & Pérez, G. J. (Abril de 1988). "Concepciones de la comunicación y crisis teóricas en América Latina". (Felafacs, Ed.) *Diálogos de la Comunicación*, 35.
- Carrizosa Umaña. (2000). *¿Qué es ambientalismo?* (1 edición ed.). Bogotá, Colombia: IDEA, PNUMA, CEREC.
- Chambers, R. (1997). *¿ Whose Reality Counts? Putting the First Last*. Londres: Intermediate Technology Publications, .
- Cormacarena. (15 de Septiembre de 2010). Estudios Previos. Villavicencio.
- Cormacarena. (2011). *Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca del Río Acacías-Pajure*. Informe de Diagnóstico, Villavicencio.
- Dawson, R. (Agosto de 2006). *Instituto para el bien común*. Recuperado el 12 de diciembre de 2011, de <http://www.ibcperu.org/doc/isis/mas/6903.pdf>
- de Shutter, A. (1980). *Investigación participativa*. Pátzcuaro: Crefal.
- Echeverría, M., & Martín, M. V. (12 de 10 de 2008). Apuntes epistemológicos en torno al estudio de la comunicación. La Plata, Argentina.
- Empresa de servicios públicos del Meta "EDESA S.A. E.S.P.". (2010). *Plan de manejo de vertimientos de Mesetas - Departamento del Meta*. Meta, Mesetas .
- Expósito Verdejo, M. (2003). *Diagnóstico Rural Participativo*. Santo Domingo, República Dominicana: Centro Cultural Poveda .

- Forman, R. (1983). *Corridors in a landscape: their ecological structure and function*. Czechoslovakia: Ekologia.
- García, A. (1980). *¿Comunicación para la dependencia o para el desarrollo?* (Primera Edición ed.). Quito, Ecuador: Editores Asociado y Compañía Limitada.
- Geilfus, F. (2002.). *80 herramientas para el desarrollo participativo: diagnóstico, planificación, monitoreo, evaluación*. San José de Costa Rica: IICA.
- Gimenez, G. (1994). Apuntes para una teoría de la región y de la identidad regional. (U. d. Colima, Ed.) *Estudios sobre Culturas Contemporáneas*, 1(18), 27.
- Giménez, G. (junio de 1997). Cultura y Territorio. (Colima, Ed.) *Estudios sobre las Culturas Contemporáneas*, V(9), 25-57.
- González Ladron de Guevara, F. (1996). *Reflexiones acerca de la relación entre los conceptos: ecosistema, cultura y desarrollo*. (IDEADE, Ed.) Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- González Ladrón de Guevara, F. (2009). Desarrollo Sostenible: Problemática ambiental y ecoeficiencia. *Revista Javeriana*, 145, 8-13.
- González, F. (mayo de 2010). Ecosistema, Cultura, Desarrollo Local, Ambiente y Territorio en el contexto de la globalización. Bogotá.
- Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM). (2004). *Guía Técnico Científica para la Ordenación y Manejo de Cuencas* (Primera ed.). Bogotá.
- Lechner, N. (1990). *Los patiso interiores de la democracia*. Santiago de Chile: Fondo de Cultura Económica.
- Lee, J. A. (1976). *Hacia una Política realista de la comunicación*. París: Unesco.
- Leff, E. (2003). *La Complejidad Ambiental* (Segunda ed.). México: Siglo XXI Editores.
- Marín Caicedo, M. P. (1989). Propuesta Teórico Metodológica para la comprensión de problemas ambientales desde el punto de vista comunicacional en el caso "DETERIORO DE LA ZONA DE PÁRAMO DEL MUNICIPIO DE EL COCOUY". 237. Bogotá, Colombia.
- Ministerio de Ambiente. (7 de Agosto de 2002). Decreto 1729. *Diario oficial*(44893), 104. Bogotá, Colombia.
- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (2010). Política Nacional para la Gestión del Recurso Hídrico. Bogotá, Colombia.
- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y GTZ-CERCAPAZ. (2009). *Conformación y Gestión de tres Consejos de Cuenca*. Bogotá.
- Ministerio del Medio Ambiente. (julio de 1998). Lineamientos Para Una Política Para La Participación Ciudadana En La Gestión Ambiental. Bogotá, Colombia.
- Muraro, H. (1974). *Neocapitalismo y Comunicación de masas*. Buenos Aires: Universitaria.
- Nassauer, J. I. (1995). Culture and changing landscape structure. *Landscape Ecology* vol. 10 no. 4 , 10(4), 229-337.

- Noguera, M. M. (1990). Una Estrategia de Comunicación como instrumento frente al proceso autogestionario desde la concepción del nuevo municipio colombiano. 329. Bogotá.
- Orozco Gómez, G. (1998). Diálogos con la Obra de Jesús Martín Barbero. *mapas Nocturnos*, 91-101.
- Orozco Ramírez, Q. (2006). Cinco experiencias de Ordenamiento Territorial Comunitario en Michoacán. En *Ordenamiento Territorial Comunitario* (págs. 209-227). Ciudad de México.
- Red de Desarrollo Sostenible. (1997). *Red de Desarrollo Sostenible de Colombia*. Recuperado el 11 de noviembre de 2011, de <http://www.rds.org.co/gestion/>
- Riasco de la Peña, J. (Febrero de 1997). INDICADORES DE PARTICIPACIÓN EN MEDIO AMBIENTE. *Proyecto Sistema de Indicadores de Gestión y Planificación Ambiental DNP-CIAT*. Cali.
- Rizo García, M. (2004). Comunicación e interacción social. Aportes de la Comunicología al estudio de la ciudad, la identidad y la inmigración. *Global Media Journal*, 1-7.
- Román Portas, M. (2000). Aspectos Metodológicos de la historia de la comunicación. *Ámbitos. Revista Andaluza de Comunicación*, 119-128.
- Schmucler, H. (1984). Un proyecto de Comunicación/Cultura. *Comunicación y Cultura*(12).
- Selener, D. (1997). *Participatory action research and social change*. Ithaca, New York: Cornell University.
- Sepúlveda, S., Rodríguez, A., Echeverry, R., & Portilla, M. (2003). *El enfoque territorial de desarrollo rural*. San José de Costa Rica: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura.
- Shutter, A., & Yoppo, B. (1984). *Desarrollo y perspectiva de la investigación participativa*. Pátzcuaro: Crefal.
- Zabala, N. (2006). *Diccionario de Acción Humanitaria y Cooperación al Desarrollo*. Obtenido de Diccionario de Acción Humanitaria y Cooperación al Desarrollo: <http://www.dicc.hegoa.ehu.es/listar/mostrar/76>