



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

Análisis de los costos cuantificables y no cuantificables del conflicto ambiental regional

Milena Eveyde Mejía Giraldo

Universidad Nacional de Colombia
Facultad de Minas, Escuela de Geociencias y Medio Ambiente
Medellín, Colombia
2011

Análisis de los costos cuantificables y no cuantificables del conflicto ambiental regional

Milena Eveyde Mejía Giraldo

Tesis de investigación presentada como requisito parcial para optar al título de:
Magíster en Medio Ambiente y Desarrollo

Director (a):

M.Sc. Maria del Pilar Restrepo Mesa

Universidad Nacional de Colombia
Facultad de Minas, Escuela de Geociencias y Medio Ambiente
Medellín, Colombia
2011

Dedicatoria

A mi familia, amigos y amores

Agradecimientos

En primer lugar, deseo agradecer a mis padres, hermanos y sobrino por el apoyo incondicional y moral para llevar a feliz término este proyecto. También a mi asesora de tesis la profesora del curso de Negociación de Conflictos Ambientales de la Maestría en Medio Ambiente y Desarrollo, Maria del Pilar Restrepo Mesa por su paciencia, su disposición, sus valiosos aportes, su colaboración y su estímulo en cada una de las etapas de la tesis. Al profesor Sergio Carmona (Q.E.P.D) por su confianza y acompañamiento durante la formulación de la propuesta de tesis. A la comunidad y miembros de las diferentes Juntas de Acción Comunal, Juntas Administradoras de los Acueductos Veredales, Organizaciones y Grupos Ambientales y Administración Municipal de Sabaneta por su disposición para atender a la investigadora y por la entrega oportuna de la información contenida en este documento. A mis amigos, por su paciencia, amor y comprensión. Y a todos aquellos que de una u otra forma ayudaron a sacar este proyecto adelante.

Contenido

Resumen	9
1. Presentación	11
1.1. Introducción.....	11
1.1.1 Objeto de estudio	11
1.1.2 Hipótesis y objetivo de la investigación.....	14
1.2. Ámbito geográfico de la investigación	15
1.3.1 Problemática ambiental de la microcuenca la Doctora.....	17
1.3. Metodología	25
2. El texto de la tesis.....	32
3. Antecedentes y estado del arte	34
3.1. Los estudios sobre el conflicto ambiental	34
3.2 Los estudios sobre los conflictos por el recurso hídrico	41
3.3 El conflicto ambiental desde la perspectiva de los costos cuantificables y no cuantificables	44
4. Marco conceptual.....	64
4.1 Conflicto: un fenómeno universal.....	64
4.2 El conflicto ambiental: conceptualización, actores y recursos movilizados	66
4.3 Los costos del conflicto ambiental	71
4.3.1 Clasificación de los costos del conflicto ambiental.....	73
5. Análisis de los conflictos ambientales en la microcuenca de la quebrada la Doctora	77
5.1 Formación de conflictos ambientales alrededor de la problemática ambiental de la quebrada la Doctora.....	77
5.2 Conflicto ambiental por la escasez del recurso hídrico en la quebrada la Doctora	77
5.3 Conflicto ambiental por la protección y conservación de La Romera	80
Recorrido histórico y antecedentes	80
5.3.1 Identificación de actores involucrados	89
5.3.2 Tipificación del conflicto ambiental.....	93
5.3.3 Recursos movilizados por los actores del conflicto	96

6.	Identificación y cuantificación de los factores de costos de los conflictos ambientales de la microcuenca de la quebrada la Doctora	101
6.1	Costos económicos para el Acueducto Veredal la Doctora.....	102
6.2	Costos económicos para el Acueducto Veredal Las Lomitas.....	104
6.3	Costos económicos para el Concejo Municipal de Sabaneta.....	106
6.4	Costos económicos para la Secretaría de Planeación Municipal.....	107
6.5	Costos económicos para el Comité Ambiental.....	108
6.6.	Costos económicos para CORANTIOQUIA.....	110
6.7.	Costos económicos para el Grupo Monarca S.A.	111
6.8.	Costos económicos para la Alcaldía Municipal de Sabaneta	111
6.9	Costos no cuantificables del conflicto ambiental.....	113
6.10	Análisis de resultados y discusión	127
6.11	Directrices para un protocolo de análisis de los costos económicos del conflicto ambiental.	132
6.11.1	Protocolo para identificar y cuantificar los costos económicos de los conflictos ambientales	132
6.11.2	Matrices para el análisis de los costos económicos del conflicto ambiental	138
7	Conclusiones y recomendaciones.....	143
	Bibliografía.....	146
	C. Anexo: Informe AS- 2619 del 3 de mayo de 2004, de la Corporación Autónoma Regional	156
	E. Anexo: Oficio 130AS-782 del 27 de septiembre de 2005 del jefe Oficina Territorial Aburrá Sur	163
	F. Anexo: Oficio 2006-1210, del 24 de octubre de 2006, Fallo de la Acción de tutela	168
	G. Anexo: Oficio 130AS-1011 del 11 de diciembre de 2006.....	170
	H. Anexo: Archivo de prensa del conflicto ambiental.....	171

Lista de cuadros

Cuadro 1-1. Índice de escasez de agua en la microcuenca de la quebrada La Doctora ...	18
Cuadro 3-1. Costos de los conflictos ambientales asociados al recurso hídrico en el Oeste de los Estados Unidos.	62
Cuadro 5-1. Cronología del conflicto ambiental alrededor del recurso hídrico del municipio de Sabaneta	85
Cuadro 5-2. Rol de los actores e intereses en el conflicto ambiental	92
Cuadro 5-3. Recursos movilizados por los actores del conflicto.....	96
Cuadro 5-4. Publicaciones en prensa del conflicto ambiental.	99
Cuadro 6-1. Costos económicos del conflicto ambiental para el Acueducto Veredal la Doctora.....	102
Cuadro 6-2. Costos económicos del conflicto ambiental para el Acueducto Veredal Las Lomitas.....	104
Cuadro 6-3. Costos económicos del conflicto ambiental para el Concejo Municipal	106
Cuadro 6-4. Costos económicos del conflicto para la Secretaría de Planeación Municipal.	107
Cuadro 6-5. Costos económicos del conflicto para el Comité Ambiental "Amigos de la Romera".....	108
Cuadro 6-6. Costos económicos del conflicto para CORANTIOQUIA.	110
Cuadro 6-7. Costos económicos del conflicto para la Alcaldía Municipal.	111
Cuadro 6-8. Costos económicos del conflicto ambiental alrededor del recurso hídrico y la conservación y protección del Parque Ecológico y Recreativo la Romera entre el 2008 y el 2009.	112
Cuadro 6-9. Número de horas empleadas en la gestión del conflicto ambiental.	112
Cuadro 6-10. Costos del conflicto ambiental por recursos movilizados.....	113
Cuadro 6-11. Comparativo de los costos cuantificables y no cuantificables y los logros de la gestión del conflicto alrededor de la Romera vs. Los intereses de cada actor.....	130
Cuadro 6-12. Matriz de comparación de la movilización de recursos de bajo costo vs. recursos de alto costo para la gestión de conflictos ambientales	139
Cuadro 6-13. Matriz acción/reacción/costos.	142

Lista de figuras

Figura 1-1: Localización de la Microcuenca laDoctora	15
Figura 6-1. Protocolo para el análisis económico de los conflictos ambientales.....	136

Resumen

Las causas de los conflictos ambientales son múltiples: las distintas visiones locales en torno al medio ambiente, la falta de gestión ambiental de los proyectos de desarrollo y la escasa participación de la comunidad en la elaboración de los estudios de impacto ambiental son ejemplos de algunas de éstas. Las consecuencias de la proliferación de tales conflictos imponen costos cuantificables y no cuantificables a los respectivos actores de la disputa.

Los costos del conflicto ambiental dependen del momento en que se comience a abordar su solución, del tiempo que tarde ella en generarse, de los recursos movilizados en él y del método de resolución seleccionado. El objetivo de la investigación fue identificar en un conflicto ambiental en particular tanto los costos cuantificables económicamente como los no cuantificables, estimar su valor y proponer las directrices para abordar los costos económicos de los conflictos socio-ambientales en general.

Para ello se seleccionó un caso de estudio en fase latente. Este conflicto se define por las controversias presentes en la microcuenca la Doctora en el municipio de Sabaneta, Antioquia, particularmente las generadas por la escasez del recurso hídrico y la movilización de la comunidad en contra de un proyecto de construcción de un cable aéreo para comunicar el municipio con el parque ecológico y recreativo la Romera,. Su caracterización permitió analizar los recursos movilizados y los objetos de costos, a través de la aplicación de una encuesta y la realización de entrevistas a los actores involucrados en el conflicto.

El análisis de la información recopilada en las encuestas, las entrevistas y los demás documentos revisados permiten concluir que la valoración de los costos económicos de los conflictos abordados en el caso de estudio, fueron más altos para el Comité Ambiental "*Amigos de la Romera*" que para el resto de los actores de la disputa. Además, ha sido la Administración Municipal quien ha asumido otros costos como la pérdida de credibilidad de la comunidad por las decisiones de promover actividades en la Romera que van en contra de los fines de protección y conservación.

Palabras claves: conflicto ambiental, participación ciudadana, costos del conflicto ambiental, operaciones del desarrollo, gestión socioambiental.

Abstract

There are several causes of environmental conflicts: the different local views about the environment, lack of environmental management of development projects and the poor participation of community in making the environmental impact studies are examples of some of them. The consequences of the proliferation of such conflicts impose quantifiable and unquantifiable costs to the respective parties in the dispute.

The costs of environmental conflict depend on when it begins to approach its solution, how long it takes it to be generated, the resources invested on it and the method of resolution selected. The research objective was to identify in a particular environmental conflict both economically quantifiable and non quantifiable costs, estimate its value and propose guidelines to deal with the economic costs of socio-environmental conflicts in general.

To do this, a case study in latent phase was chosen. This conflict is defined by the controversies found in the basin of the stream "La Doctora" in the town of Sabaneta, Antioquia, particularly those generated by water scarcity and community mobilization against a project to build a cable railway to communicate the town with the ecological and recreational park "La Romera". His characterization allowed analyzing the invested resources and the cost through the application of a survey and interviews with those involved in the conflict.

The analysis of information gathered in surveys, interviews and other documents reviewed let us to conclude that the estimate of the economic costs of the conflicts seen in the case study, were higher for the Environmental Committee "Amigos de la Romera" than for the rest of the parties in the dispute. Moreover, it has been the Municipal Administration that has assumed other costs such as loss of credibility in the community for promoting activities in "La Romera" which go against the purpose of protection and conservation.

Keywords: environmental conflict, citizen participation, costs of environmental conflict, operation development, social and environmental management.

1. Presentación

1.1. Introducción

1.1.1 Objeto de estudio

El objeto de estudio de este trabajo, es la identificación de los factores de costo de los conflictos ambientales generados por la disponibilidad del recurso hídrico en la Microcuenca la Doctora del municipio de Sabaneta, ubicado al sur de la región Metropolitana del Valle de Aburrá, Departamento de Antioquia, República de Colombia.

Sabaneta es un municipio con fuertes presiones sobre sus recursos naturales debido a la gran influencia inmobiliaria para la construcción de viviendas, urbanizaciones, vivienda campestre y de recreo. Esta presión ha incidido de forma contundente en los cambios de usos del suelo del municipio para expandir los suelos urbanos a costa de los suelos rurales y de protección. Así, el incremento de la oferta de vivienda es la causa principal del crecimiento desmedido de la población no nativa y de la demanda de recursos naturales, especialmente el agua.

Sumado a lo anterior, existen en el municipio 14 acueductos comunitarios que dependen del agua de los afluentes de la quebrada la Doctora. Esta microcuenca es la principal fuente de abastecimiento de agua de los 11.000 habitantes del suelo rural y los acueductos veredales son los encargados de proveerla y administrarla a través de las juntas de acueducto. Dada la importancia de este recurso, la comunidad rural de Sabaneta es la más interesada en el cuidado y la preservación de las zonas donde nace, porque ante una eventual escasez del recurso estaría en peligro su permanencia, bienestar y sostenibilidad en ese lugar.

Las fuertes presiones sobre el agua, la ausencia de planificación y gestión del recurso ha incrementado la problemática de su escasez. Este factor y otros como las propuestas para desarrollar proyectos turísticos en y alrededor de las zonas de nacimiento, el

incumplimiento de la normatividad ambiental por algunos funcionarios públicos y el favorecimiento del interés privado sobre el interés general han fortalecido movimientos sociales y conflictos entre la Administración Municipal, las Autoridades Ambientales y los grupos de interés como las Juntas de Acueducto Veredal, las Juntas de Acción Comunal y el Comité Ambiental de la Romera, creado con el propósito de velar por la protección y conservación del área de nacimiento del agua.

En este contexto, el enfoque de este estudio estará centrado en la identificación y cuantificación de los costos que la gestión del conflicto ocasionó a cada uno de los actores involucrados, así como en evidenciar el "perjuicio" económico y social que se derivaron de las estrategias utilizadas por cada uno de ellos; además de responder a la pregunta de ¿Quién "perdió" más, en términos económicos y sociales, con este conflicto?

Los motivos que han llevado a la definición de este objeto de estudio y a la orientación de la investigación fueron: en primer lugar, los pocos conflictos ambientales que han sido analizados desde los costos de su gestión y solución, de tal manera que surge la inquietud por conocer qué tanto daño, a nivel económico, social o político le puede hacer un actor a otro cuando los intereses de los unos frente a los intereses de los otros divergen a tal punto de comenzar una disputa para defender los puntos de vista de cada quien.

En la tarea de profundizar en este asunto, las lecturas sobre el tema fueron guiando al investigador hacia la necesidad de identificar, también, los costos no cuantificables económicamente como la pérdida de credibilidad y de confianza y los costos políticos de las controversias alrededor del caso de estudio, con el fin de complementar y alertar a los diferentes actores sobre este tipo de costos que, en la mayoría de los casos pasan inadvertidos.

En segundo lugar, en la lucha por los intereses de carácter ambiental muchas veces los actores no son conscientes de las erogaciones en tiempo y dinero que la gestión del conflicto implica, así como tampoco del costo de las estrategias o acciones utilizadas en cada fase del conflicto, ni de los costos que se imponen unos a otros. Este trabajo intenta visibilizar esta situación en un caso de estudio en particular con la intención de mostrar la

importancia de continuar identificándolos y cuantificándolos en otros conflictos que puedan ocurrir. Desde esta perspectiva, todos los conflictos generan en mayor o menor medida, costos económicos, sociales y políticos que de alguna manera influyen en el tiempo de permanencia de un actor del conflicto, por su capacidad real de sostenerlo en el tiempo. Para el caso de estudio, es concluyente que los actores con menor músculo económico (grupos de interés) recurren al uso de estrategias de menor costo como las comunicacionales y las relaciones públicas para alcanzar los propósitos y metas de una manera efectiva y eficaz. Así, este comportamiento racional, en términos económicos, de unos actores pueden ocasionarle a otros actores costos relacionados, en este caso, con la pérdida de confianza y credibilidad, daño a la imagen pública o costos políticos, como la disminución en el número de votos o pérdida del cargo público.

En tercer lugar, es interesante mostrar que algunos conflictos ambientales así como sus costos se pueden evitar si se mejoran los procesos y la integración de la participación ciudadana en la toma de decisiones sobre el desarrollo local, si se articulan los proyectos con las necesidades de las poblaciones, si las Autoridades competentes cumplen con la normatividad ambiental y desarrollan acciones y políticas de gobierno para el beneficio de la comunidad en general y no para grupos privados de grandes inversionistas.

En este sentido, se torna relevante desarrollar investigaciones que permitan ampliar el conocimiento de los conflictos con el fin de mejorar su gestión. Es decir, algunos de ellos y sus respectivos costos podrían eventualmente evitarse, por ejemplo, con una mayor atención a los procesos de participación ciudadana en la construcción y elaboración de los estudios de impacto ambiental, con la superación de las debilidades técnicas de los proyectos de desarrollo y/o con un conocimiento más profundo de los territorios y sus comunidades.

Para las autoridades ambientales, los promotores de proyectos de desarrollo, las comunidades en general y los demás actores que comúnmente hacen parte de los conflictos de tipo ambiental, podría ser de gran utilidad conocer los tipos de costos a los que, eventualmente, deberán enfrentarse en las diferentes etapas del conflicto y/o los procesos de resolución que demandan mayores erogaciones económicas. Esta

identificación podría usarse como uno de los criterios para optimizar y complementar su gestión socioambiental.

En este sentido, la investigación puede usarse como una herramienta que permita, a la luz de la cuantificación de los costos de un conflicto, buscar alternativas de solución más viables para los actores y menos nocivas para los interesados, a través de la identificación de los costos cuantificables y no cuantificables desde el punto de vista económico.

1.1.2 Hipótesis y objetivo de la investigación

El trabajo tiene como objetivo general obtener una herramienta de gestión del conflicto ambiental a partir del análisis de los costos cuantificables y no cuantificables de los conflictos ambientales alrededor de la microcuenca la Doctora. Para ello se formularon los siguientes objetivos específicos:

- Identificar los objetos de costos económicos o cuantificables del conflicto ambiental.
- Identificar los objetos de costos no mesurables del conflicto ambiental.
- Estimar los costos económicos o cuantificables asociados a la gestión de los conflictos ambientales del caso de estudio.
- Establecer directrices para un protocolo de análisis económico de los conflictos ambientales.

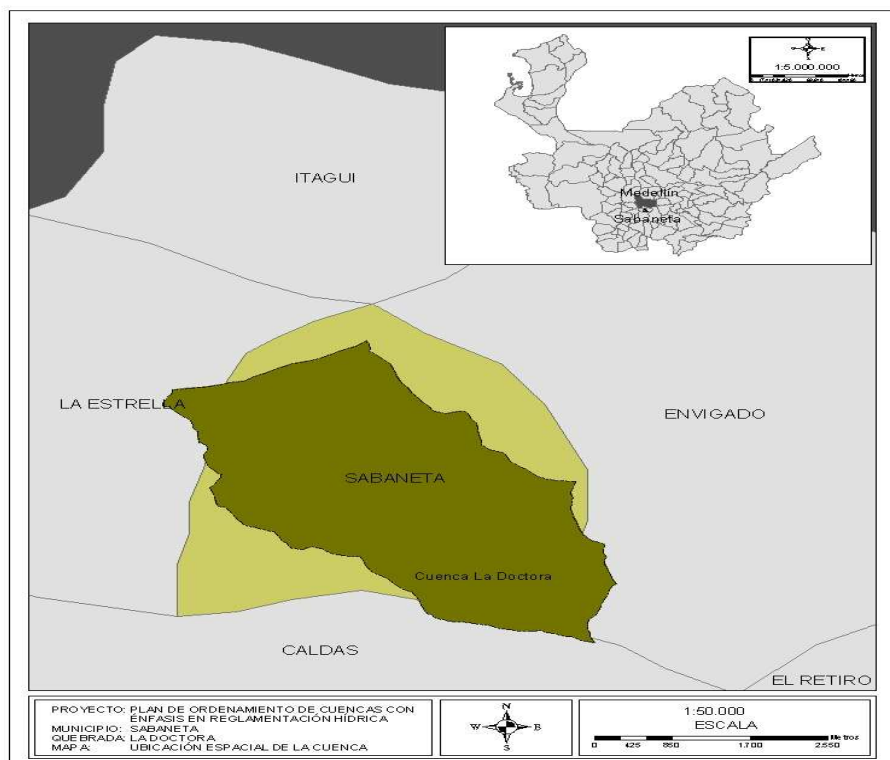
1.2. Ámbito geográfico de la investigación

A continuación se realizará una descripción de la ubicación del caso de estudio, sus características y su problemática ambiental.

Contextualización

La quebrada la Doctora nace en lo que se conoce actualmente como el Parque Ecológico, Recreativo y Municipal La Romera. Este parque hace parte de la microcuenca de la quebrada la Doctora y está ubicado en el municipio de Sabaneta, al sur de la Región Metropolitana del Valle de Aburrá (Ver Figura 1-1).

Figura 1-1: Localización de la Microcuenca La Doctora



Fuente: CORANTIOQUIA (2008)

De acuerdo con el Plan de Ordenación y Manejo de la Microcuenca de la Quebrada la Doctora, este sistema natural cuenta con doscientas (200) especies vegetales, ciento cincuenta (150) especies de aves y veinte ocho (28) especies de mamíferos, espacios públicos verdes para la conservación, la investigación y la educación ambiental. La microcuenca tiene una extensión de 1.485 hectáreas en la que residen aproximadamente 43.000 habitantes distribuidos en seis (6) veredas, veinte tres (23) barrios y una zona industrial (Área Metropolitana del Valle de Aburrá [AMVA], 2007).

En el área rural, sus afluentes surten de agua potable a cerca de once (11) mil habitantes¹, en su mayoría a través de los catorce (14) acueductos veredales existentes. En el sector urbano existe cubrimiento casi total del servicio de acueducto suministrado por las Empresas Públicas de Medellín, proveniente del embalse de la Fe a través de la conducción Ayurá hasta el tanque de almacenamiento ubicado en la vereda la Doctora.

En la zona rural, la misma entidad atiende al sector de la población localizada hasta la cota 1.680 msnm y la restante se surte de acueductos comunales manejados por las respectivas Juntas Administradoras bajo la vigilancia de la Contraloría Municipal (Municipio de Sabaneta, 2000). Además de los acueductos veredales, también hay usuarios que se abastecen mediante tomas individuales en los nacimientos de las quebradas que conforman la cuenca hidrográfica de la quebrada la Doctora.

Estas aguas nacen en el Parque Ecológico, Recreativo y Municipal la Romera cuyos predios fueron adquiridos por el municipio en el año 1995 para dar cumplimiento al artículo 111 de la Ley 99 de diciembre de 1993, que trata de la adquisición de áreas para su protección y conservación. La compra de 181 hectáreas de La Romera contó con recursos del Municipio de Sabaneta, el Instituto Mi Rio y CORANTIOQUIA.

Esta zona fue declarada, en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial del municipio (2000), como un ecosistema estratégico y de importancia metropolitana que ofrece [...] servicios ambientales vitales e imprescindibles para el mantenimiento de los sistemas

¹En la zona urbana existe cubrimiento casi total del acueducto de las Empresas Públicas de Medellín proveniente del embalse de la Fe a través de la conducción Ayurá hasta el tanque de almacenamiento ubicado en la vereda la Doctora en Sabaneta (CORANTIOQUIA, 2008).

urbanos y rurales. La Romera hace parte del sistema de áreas protegidas y está clasificado como suelo de protección (...) por lo que las intervenciones definidas allí corresponden a preservación estricta y preservación activa (Municipio de Sabaneta, 2009).

1.3.1 Problemática ambiental de la microcuenca la Doctora

La demanda actual por los recursos naturales que provee La Romera, particularmente por el recurso hídrico va en aumento, debido al proceso de urbanización creciente estimulado por el interés de inversionistas privados que encuentran en este municipio las características ambientales y socio-espaciales para adelantar proyectos inmobiliarios de gran envergadura para familias de estrato 4, 5 y 6.

Tal presión se evidencia con mayor fuerza porque Sabaneta es el municipio más pequeño de Colombia con tan solo 15 km², pero a su vez presenta una de las tasas de crecimiento demográfico más altas del país. Los datos censales de 1973 y 2005 muestran un incremento del 271%, superior al departamental y el nacional que fueron de 178% y 184% respectivamente, en igual periodo (AMVA, 2007). Ahora, el 89% de la población residente en Sabaneta no son nativos de la localidad lo que puede incidir en un menor sentido de pertenencia para promover y participar en proyectos de interés comunitario. El censo también indica que en la zona rural tal crecimiento fue mayor (4.2%) que el registrado en la cabecera municipal (3.2%). Allí, en los últimos años se ha incrementado la construcción de fincas de veraneo y urbanizaciones campestres.

Este fenómeno, ha implicado un incremento en la demanda de bienes y servicios ambientales con los respectivos impactos sobre el territorio. Así, el Plan de Ordenamiento y Manejo de la microcuenca La Doctora, en adelante POMCA, identificó por lo menos los siguientes: alteraciones del paisaje, interferencia sobre los corredores bióticos, congestión vehicular, altos niveles de ruido, contaminación atmosférica e impactos sobre la vida social, económica y cultural del municipio (AMVA, 2007, pág. 35).

Este proceso ha influenciado ampliamente los cambios en el uso del suelo del municipio, en general, y de la microcuenca, en particular. Por eso el incremento demográfico ha

obligado a densificar las áreas ya urbanizadas y a expandir los suelos urbanos a costa de los suelos rurales y de protección. De acuerdo con el AMVA (2007), el 46,3% del suelo de la microcuenca tiene un uso inadecuado principalmente en las veredas Cañaveralejo, San José y María Auxiliadora.

Ahora, el crecimiento urbanístico ha incidido en una de las problemáticas ambientales de mayor atención en los últimos años en el municipio de Sabaneta: el agotamiento en las principales corrientes de agua que conforman la microcuenca. A lo anterior, se suman otros problemas como el desperdicio de agua de la población, la contaminación de las fuentes hídricas por el vertimiento de aguas residuales y residuos sólidos y el poco control de las autoridades ambientales y municipales sobre los usos y cantidad del líquido consumido.

Así, en el Cuadro 1-1 se puede observar que el índice de escasez en once (11) de las diez y seis (16) corrientes principales es alto. Lo que indica que en los periodos de estiaje² la demanda rebasa la oferta.

Cuadro 1-1. Índice de escasez de agua en la microcuenca de la quebrada La Doctora

CÓDIGO TRIBUTARIO	CAUDAL MIN, PER_RET 10 AÑOS L/S	CAUDAL MED L/S	CAUDAL MAX PER_RET 100 AÑOS L/S	CAUDAL ECOLOGICO	DEMANDA NETA EN L/S	OFERTA MULTIANUAL EN L/S	INDICE DE ESCASEZ EN %	CLASIFICACIÓN
T. 1 SABANETICA	21,91	86,29	62,16	28,91	7,60	35,81	21,22	Medio alto
T. 2	1,31	5,18	8,71	1,73	2,90	2,15	134,74	Alto
T. 3	1,14	4,47	10,03	1,51	0,00	1,84	0,00	No significativo
T. 4	1,69	6,66	6,14	2,25	2,02	2,75	73,49	Alto
T. 5	9,67	38,07	13,80	12,87	34,13	15,68	217,63	Alto
T. 6	0,85	3,33	2,85	1,12	0,00	1,38	0,00	No significativo
T. 7	0,82	3,24	2,67	1,07	0,90	1,36	66,26	Alto
T. 8	5,98	23,55	25,24	7,91	12,20	9,75	125,08	Alto
T. 9	1,84	38,54	21,85	2,36	8,69	26,55	32,73	Medio alto
T. 10	5,63	22,16	33,69	7,25	5,46	9,37	58,25	Alto
T. 11	1,01	3,96	33,76	1,31	0,84	1,66	50,59	Alto
T. 12	0,63	2,48	34,62	0,82	1,60	1,03	154,62	Alto
T. 13	5,84	22,99	51,62	7,60	11,45	9,64	118,72	Alto
T. 14	11,99	47,21	15,44	12,42	23,30	22,99	101,35	Alto
T. 15	18,78	42,68	62,19	27,37	0,26	4,64	5,61	Mínimo
T. 16 LA HONDA	27,00	98,42	38,24	35,41	15,67	38,40	40,80	Medio alto
					127,02	185,02	68,65	Alto

Fuente: Área Metropolitana del Valle de Aburrá (2007).

Este diagnóstico, obligó a las autoridades ambientales a priorizar las acciones conducentes al ordenamiento y reglamentación de la demanda de agua a fin de contener, de un lado, el deterioro de los ecosistemas estratégicos y las fuentes hídricas y del otro,

² De acuerdo con la Real Academia Española es el nivel más bajo o caudal mínimo que en ciertas épocas del año tienen las aguas de un río, estero o laguna por causa de la sequía.

los conflictos ambientales que han empezado a avizorarse por falta del recurso vital y por la necesidad de proteger y conservar las zonas de su nacimiento para garantizar la oferta del recurso hídrico a los pobladores de la zona rural (AMVA, 2007, pág. 21).

A continuación se abordarán los estudios técnicos que dan cuenta de la problemática de la escasez del recurso hídrico en la microcuenca.

- *Elaboración de estudios técnicos para determinar el estado de agotamiento de las fuentes hídricas de la quebrada la Doctora*

Ante la incertidumbre de conocer con exactitud la cantidad y calidad del recurso hídrico de la microcuenca la Doctora para abastecer la creciente demanda por el agua en la zona rural del municipio de Sabaneta, la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia, en adelante CORANTIOQUIA, y el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, ambas con autoridad ambiental sobre los recursos naturales del municipio, la primera en jurisdicción rural y la segunda en la zona urbana, llevaron a cabo dos estudios para determinar el estado de agotamiento del agua en este lugar.

El primero fue contratado por CORANTIOQUIA con la Corporación Académica Ambiental de la Universidad de Antioquia en el año 2003 para hacer el plan de ordenación y manejo de la microcuenca hidrográfica con énfasis en su reglamentación. Este documento confirmó las sospechas de algunas juntas de acueductos veredales y de algunos aforos realizados por la autoridad ambiental, antes de la contratación del estudio que alertaban sobre la posible escasez del agua en la zona rural del municipio de Sabaneta.

Al respecto la Corporación Académica Ambiental de la Universidad de Antioquia encontró que:

“De acuerdo al informe técnico y al número de concesiones otorgadas que presentan los expedientes, La Doctora es una gran cuenca abastecedora del recurso hídrico, pero la alta demanda del mismo, hace que en muchos casos no se tenga en cuenta el caudal ecológico; es decir, aunque dentro de la concesión se establece un caudal base de reparto y recomendaciones sobre cómo conservar el recurso, tanto en la bocatoma como aguas abajo, esto no garantiza que después de los usos dados al agua como el

consumo humano, el aprovechamiento agrícola e industrial, se mantenga un caudal reservado para valores ecológicos, los hábitats naturales que cobijan una riqueza de flora y fauna, las funciones ambientales como purificación de aguas, amortiguación de los extremos climatológicos e hidrológicos, los parques naturales y la diversidad de paisajes. Lo anterior se refleja en los lechos secos, producto de la captación total del caudal en las partes altas de la cuenca la Doctora. (...) En general, la problemática principal de la cuenca de la quebrada la Doctora radica en el aumento acelerado de la construcción de urbanizaciones, teniendo como limitante el recurso agua; es decir, aunque realicen el trámite oportuno para legalizar la utilización del recurso, éste tiene poca oferta contra una alta demanda por parte de usuarios habitantes de este sector y prácticamente es muy baja la disponibilidad del recurso agua”.

- *Plan de Ordenación y Manejo de la Microcuenca de la quebrada la Doctora*

El segundo estudio fue contratado por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá para formular el plan de ordenación y manejo de la microcuenca La Doctora, en el marco de la formulación del Plan de Ordenación y Manejo de la cuenca del Río Aburrá y de los planes de nueve microcuencas seleccionadas por esa entidad para intervención de manera prioritaria en consideración a la gravedad de sus problemas ambientales³. Así, con respecto a la escasez del recurso hídrico, el estudio lo clasificó en la categoría de alto debido al desperdicio generado por la población, la contaminación de las fuentes hídricas y el mal estado de algunos de los sistemas de captación y distribución del agua por falta de mantenimiento (AMVA, 2007, pág. 21).

Ambos estudios recomendaron reforzar los procesos de capacitación dirigidos a los administradores y usuarios de los acueductos veredales, las Juntas de Acción Comunal y la comunidad en general sobre los requerimientos normativos ambientales mínimos para la toma y suministro de agua en los sistemas de abastecimiento comunitarios e individuales, mantenimiento de las redes de distribución y ahorro eficiente del agua y el estricto control y vigilancia de las autoridades ambientales de las actividades que se

³En todo el proceso de sensibilización de los habitantes de la microcuenca la Doctora de la problemática ambiental se elaboraron volantes y plegables en los que se anunciaba la magnitud del problema. Ver Anexo 12.2

realizan en las zonas de nacimientos y retiros de las quebradas para disminuir la contaminación de las fuentes de agua (AMVA, 2007, pág. 22).

A raíz de la preocupante situación encontrada, después de realizados los estudios técnicos, las autoridades ambientales tomaron medidas de choque como la suspensión de las licencias de construcción en la zona y la reglamentación de la quebrada La Doctora. A continuación se abordarán con mayor detalle estas medidas.

- ✓ Medidas para frenar la problemática ambiental de la quebrada la Doctora.
- ✓ Suspensión de licencias y permisos de construcción para nuevos proyectos

En primer lugar, CORANTIOQUIA elaboró el informe AS-2619 del 03 de mayo del año 2004 en el que resume la problemática de la microcuenca, en especial, el crecimiento urbanístico desmedido frente a la disponibilidad de agua superficial, la contaminación en las fuentes, el uso de ellas por usuarios sin trámite de legalización, desconocimiento de la demanda y el uso (doméstico u otro) del recurso, la presencia de usuarios con casas construidas o lotes listos o en trámite para construirlos que no cuentan con algún sistema de abastecimiento del líquido, tampoco con un sistema de disposición de aguas residuales, la tala de árboles y contaminación de nacimientos de agua por el paso de vías, obras y actividades pecuarias.

Por todo lo anterior, CORANTIOQUIA recomendó la suspensión de licencias y permisos de construcción para nuevos proyectos; hasta tanto se tuviese el estudio de oferta hídrica (CORANTIOQUIA, 2004). Ver Anexo 12.3.

Así mismo, la administración municipal, específicamente la Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial condicionó la entrega de licencias para la construcción a la certificación de disponibilidad del recurso, por la empresa de suministro del servicio de agua. la Secretaría de Gobierno y Cultura Ciudadana inició un proceso de acompañamiento a los acueductos con el propósito de fortalecer los vínculos entre éstos y la administración municipal, promover la sinergia entre dichos acueductos y contribuir a su fortalecimiento. Para el año 2010, las funciones pasaron a ser competencia de la Secretaría de Medio Ambiente a través de la dirección de acueductos veredales. En su

gran mayoría, los acueductos atendieron las recomendaciones de la Secretaria de Planeación y se abstuvieron de entregar certificaciones de disponibilidad del recurso a nuevas construcciones y/o parcelaciones.

✓ *Reglamentación de la microcuenca de la quebrada la Doctora por CORANTIOQUIA en el año de 2005*

Otra medida para frenar la problemática fue la reglamentación de la microcuenca de la quebrada La Doctora por CORANTIOQUIA en el año de 2005. Este proceso se inició con el inventario de usuarios para determinar la demanda real del recurso y una vez cumplida dicha tarea se expide la resolución 4887 del 23 de diciembre de 2008. Ésta reasigna el recurso hídrico en la zona rural y de expansión urbana del municipio de Sabaneta con base en los criterios de dotación y del reglamento técnico para el sector de agua potable y saneamiento básico⁴, así como de los resultados de la investigación de la Universidad Pontificia Bolivariana "Demanda y usos del agua, índices de consumo y planes de acción para la implementación de la Ley 373 de 1997 en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia" (CORANTIOQUIA, 2008).

Aunque en tal investigación, se asigna un módulo de consumo de 265 litros por persona día para uso doméstico, debido a la escasez del recurso se adopta para este uso un modulo de 156 litros por persona al día. Para uso agrícola no se adjudican caudales debido a que en ningún predio se han instalado sistemas de riego o cultivos permanentes y los pocos cultivos solo requieren de la irrigación por lluvias.

Otras disposiciones de la resolución, que a juicio del investigador son importantes, se mencionan a continuación:

- Las personas y usuarios cuyos predios son cruzados por la red de drenaje de la cuenca hidrográfica de la quebrada están obligados a proteger las márgenes tanto de la corriente principal como de sus afluentes. Dicha protección consiste en dejar el retiro en nacimientos y cauces (CORANTIOQUIA, 2008, pág. 8).

⁴ Resolución 1096 del Ministerio de Desarrollo Económico.

- Las personas prestadoras de servicios públicos deben acreditar que cumplen con las normas de tratamiento del agua para consumo humano.
- Declarar el agotamiento de las siguientes fuentes hídricas⁵: subcuenca la Romera, afluente ubicado al margen derecho de la quebrada la Doctora, subcuenca El Gusano, subcuenca La Selva, El Canalón, Sabanetica, afluente ubicado al margen izquierdo de la quebrada la Doctora.
- Solicitud de permisos de vertimientos ante CORANTIOQUIA para aquellos que descargan las aguas residuales directamente a las fuentes de agua o a campo abierto.
- Otorgar caudal a las personas detalladas en la resolución.
- No asignar caudal a las personas que aparecen en la resolución por diferentes motivos, principalmente porque se encuentran conectados a otros acueductos y la ley prohíbe tener abastecimiento de dos fuentes hídricas.
- Los concesionarios deberán pagar la tasa por utilización de agua con fundamento en el Decreto 0155 de 2004 y la Resolución 0240 de marzo de 2004, ambas expedidas por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
- Los usuarios que realicen descargas de aguas directas a las corrientes de agua, deberán pagar una tasa retributiva de acuerdo a los Decretos 3100 de 2003 y 3440 de 2004.
- La exigencia a las personas jurídicas que presten el servicio de acueducto de realizar el Programa de Uso Eficiente y ahorro de Agua.
- Para las nuevas conexiones, las personas jurídicas deberán tener en cuenta la oferta hídrica de las fuentes abastecedoras, los caudales asignados, la eficiencia y la pérdida que se presenten en el sistema.

Otras situaciones alrededor de la reserva La Romera también estaban incidiendo en la contaminación de las aguas con letrinas utilizadas por el personal de la Policía Nacional que usaron los predios de la Romera como campo de entrenamiento. Estos entrenamientos ocasionaron daños a la capa vegetal, a los arbustos y provocaron el

⁵ De acuerdo con la Resolución 4887 una fuente de agua está agotada cuando hubiese sido aforada y hubieren otorgado permisos o concesiones de uso que alcancen o excedan el caudal disponible.

desplazamiento de los animales y contaminación por ruido (por detonación de minas), basuras, residuos de proyectiles, entre otros.

Por la gravedad del diagnóstico encontrado por los estudios técnicos con respecto a la escasez del recurso hídrico y a la necesidad de cuidar las zonas de su nacimiento, la comunidad y los grupos de interés mantuvieron las alertas ante eventuales proyectos que desde el PBOT y el Plan de Desarrollo se promovían en los sitios críticos.

Así mientras las recomendaciones de los estudios daban los lineamientos generales sobre el cuidado y la protección de las fuentes hídricas y de sus nacimientos, la Administración Municipal anunciaba la propuesta de construir un cable para conectar una estación del metro de la ciudad con La Romera, donde nacen los afluentes de la quebrada La Doctora, con el fin de darle un aprovechamiento turístico a tal sitio. Así mismo, y a pesar de los problemas de escasez del recurso, continuaban otorgando licencias para la construcción de nuevas viviendas en la zona rural.

Estos mensajes contradictorios terminaron favoreciendo la formación de conflictos en la zona, principalmente se exigía a la Administración Municipal desistir de la propuesta de un proyecto que promovería un turismo masivo por los riesgos sobre un ecosistema de alta fragilidad que es el hábitat de varias especies de flora y fauna y de él depende el abastecimiento de agua de las comunidades rurales del municipio.

Así mismo, se los Acueductos Veredales exigía atender las recomendaciones de la normatividad ambiental en cuanto a no otorgar licencias para la construcción porque no era posible garantizar el recurso hídrico y podrían fomentarse otros conflictos, como efectivamente sucedió.

En este contexto, este estudio intentará visualizar los recursos movilizados y las estrategias utilizadas por cada uno de los actores en el contexto de un conflicto ambiental en el que las visiones del desarrollo para el municipio son divergentes. Porque mientras para unos el crecimiento urbanístico y la consolidación del municipio como polo de desarrollo de la Centralidad Sur, propiciará el crecimiento y el bienestar de sus habitantes, para otros solo se agudizarán mucho más los problemas ambientales que hoy

los tienen en una encrucijada de sostenibilidad local. Una vez se identifiquen estos recursos, se cuantificarán económicamente con el fin de mostrar los esfuerzos que cada actor del conflicto asume en pro de las causas ambientales (que por lo general son los iniciadores del conflicto) y los costos que asumen los generadores. Así mismo, se identificarán los costos no cuantificables asociados a la pérdida de confianza y credibilidad de los actores del conflicto⁶, en la Administración Municipal y el daño a su imagen pública.

Por último, se propone un protocolo para la identificación y análisis de los conflictos ambientales en general.

1.3. Metodología

Para obtener la herramienta de gestión de los conflictos ambientales a través de la identificación de los objetos de costos cuantificables económicamente y los no cuantificables, se seleccionó el caso de estudio generado por las controversias alrededor de la reglamentación del recurso hídrico de la microcuenca La Doctora y la protección de la Reserva La Romera en la que nacen estas aguas, en el municipio de Sabaneta, Antioquia.

Este caso, se eligió porque en primer lugar, en el curso de negociación de conflictos, ofrecido en la Maestría en Medio Ambiente y Desarrollo de la Universidad Nacional de Colombia, en el segundo semestre del año 2009, los estudiantes adelantaron el proceso de identificación de los actores involucrados, las causas y los antecedentes que desataron las tensiones entre la comunidad y la administración municipal principalmente por la escasez del recurso hídrico y la construcción de cable aéreo que uniría al municipio con la reserva en la que nacen las aguas que abastecen a la población rural de Sabaneta.

En segundo lugar, este es un caso relativamente reciente ocurrido entre el 2008 y 2009 cuyo punto más álgido se desarrolló durante el año 2009 y las personas directamente involucradas aún permanecen en los cargos ocupados en el momento de los

⁶ En general son los que defienden la idea de mantener los ecosistemas estratégicos en buen estado de conservación con prácticas como el ecoturismo y las actividades de bajo impacto.

acontecimientos, esto facilitó la captura de la información. Y en tercer lugar, la cercanía del municipio a la ciudad permitió establecer un contacto permanente con los actores de la disputa.

La investigación se llevó a cabo en tres momentos: en un primer momento se realizó una búsqueda y revisión de información secundaria de diversos casos de conflictos ambientales ocurridos en América Latina y específicamente los referidos a las disputas por el recurso hídrico, así como también aquellos en que involucraban concretamente la identificación y el cálculo de costos. A los casos de estudio se les elaboró una ficha con la información sobre las causas del conflicto, los actores involucrados, los recursos movilizados y los métodos de solución utilizados. En un segundo momento, y después de la selección del caso de estudio, se procedió a la recopilación y el análisis de la información secundaria de la microcuenca la Doctora y de las evidencias del conflicto alrededor de las dos problemáticas: escasez del agua y la conservación y preservación de la zona de nacimiento del agua, la Reserva la Romera. Este análisis incluyó la descripción y dinámica del conflicto, los actores involucrados y los recursos movilizados. Para ello se utilizó la información de la prensa escrita y las entrevistas a los representantes de los grupos de interés iniciadores, reguladores y generadores.

En un tercer momento se identificaron los costos cuantificables y no cuantificables del conflicto. Para los cuantificables se usó la información recopilada en las entrevistas y/o encuestas aplicadas a los actores. En el caso de los iniciadores se recurrió además, a los documentos como actas de reunión, facturas de gastos y narración oral de las actividades que no quedaron registradas en documentos pero que se llevaron a cabo en el marco de la gestión de los conflictos. En el caso de los generadores, solo se les aplicó la encuesta y específicamente en el caso del Concejo Municipal, también se revisó las actas de las sesiones ordinarias y extraordinarias en las que se debatieron los temas referidos a los conflictos. En el caso de la Alcaldía Municipal y la Secretaría de Planeación, se calcularon solo con la aplicación de la encuesta. Para el caso de CORANTIOQUIA (identificado como el regulador) se les aplicó la encuesta y se revisó los archivos documentales de las visitas técnicas y las actas de las reuniones con los demás actores del conflicto.

Luego de la obtención de los datos se sistematizó la información tratando de asociar los costos a los recursos movilizados en el conflicto. La identificación de los costos no cuantificables se realizó, principalmente con el análisis de los artículos de prensa (12) y con la información de las entrevistas. Finalmente se procedió a realizar el análisis correspondiente.

En un último momento, se usó parte de lo forma como se hallaron los costos del caso de estudio para proponer los lineamientos generales para un protocolo de análisis de los costos económicos de los conflictos ambientales y se complementó con la información de varios conflictos ambientales que abordaron el tema de los conflictos.

A continuación se presentará de forma detallada la metodología utilizada para cada fase o momento.

Fase 1. Búsqueda y revisión de información secundaria.

Como ya se mencionó se revisaron los casos de los conflictos ambientales desencadenados por los insuficientes mecanismos de participación de la comunidad en la construcción de los estudios de impacto ambiental de proyectos de desarrollo, también se revisaron aquellos que demuestran la lucha y resistencia de las comunidades frente a los proyectos que buscan mejorar los niveles de competitividad y productividad como indicadores del modelo capitalista. Así mismo, fue de interés revisar los conflictos por el recurso hídrico y aquellos cuya preocupación central fue el cálculo de los costos para los actores involucrados. Con la revisión de esta información se construyó una ficha del conflicto para luego realizar una clasificación dependiendo de su utilidad para la construcción de los diferentes capítulos de la tesis.

Fase 2. Recopilación y análisis de la información secundaria de la microcuenca la Doctora y de sus conflictos.

Se revisaron los estudios técnicos de la microcuenca, especialmente El Plan de ordenación y manejo de la quebrada la Doctora, el Expediente y la Resolución de la Reglamentación de la Quebrada la Doctora, El Plan de Desarrollo Municipal 2008-2011, el

Plan Básico de Ordenamiento Territorial, La propuesta de consolidación de la Centralidad Sur en el AMVA, Las comunicaciones entre los acueductos veredales y la autoridad ambiental y/ el Municipio o viceversa, los artículos de prensa, los derechos de petición, las acciones de tutela, Los informes técnicos de CORANTIQUEIA, entre otros.

Con la revisión, análisis e interpretación de esta información se realizó la caracterización general de la zona de estudio, su actual problemática ambiental y los conflictos derivados de ella. Así mismo, se identificaron todos los actores que participaron en conflictos ambientales, se construyó la cronología, los antecedentes y la dinámica de las disputas. Para ello, se revisaron los artículos de prensa publicados en los periódicos de alcance local, regional y nacional, el expediente de la reglamentación de la quebrada la Doctora y sus afluentes, los planes de ordenación y manejo de la microcuenca, los expedientes y los fallos judiciales alrededor de los conflictos, los informes de la autoridad ambiental y otros elaborados por los actores implicados en el proceso. También se identificaron los recursos y las estrategias movilizadas por cada uno de los actores involucrados en los conflictos.

Para esta última tarea se diseñó y aplicó una encuesta (Ver Anexo A). Ésta no fue suficiente y fue necesario complementar los registros con el análisis de la información secundaria y las entrevistas personales realizadas a cada uno de los actores del conflicto. Luego se construyó una matriz comparativa de los recursos gestionados y las estrategias de cada uno de los actores. Esto permitió mostrar cuál recurso fue el de mayor movilización entre las personas involucradas en este proceso.

Fase 3. Identificación de los costos cuantificables y no cuantificables desde el punto de vista económico y su estimación.

Para llevar a cabo esta fase se usó los resultados de la encuesta del Anexo A y la revisión de las actas de las reuniones, asambleas o sesiones, libros de contabilidad de los acueductos veredales; así como las entrevistas personales para identificar las horas dedicadas al proceso, el personal y el material usado. En la mayoría de los casos los administradores de los acueductos veredales acudieron a la memoria apoyados en las actas de las reuniones o asambleas que adelantaron para discutir los asuntos

relacionados con el conflicto. Otros acudieron a sus libretas personales para buscar las fechas de las distintas reuniones y de esa manera contabilizar el tiempo gastado en la gestión del conflicto. Una vez identificado el número de horas se utilizó el nivel salarial de cada uno de ellos para determinar el valor económico actual de ese tiempo. Con respecto a la información sobre los gastos de otro tipo como alimentación, transporte, asesorías, arrendo de lugares, entre otros, se recurrió a los libros de contabilidad para determinar el valor gastado y con el Índice de Precios del Consumidor (IPC) respectivo se procedió a su actualización. Aquellos que no llevan registro de los valores gastados exactamente en este proceso enlistaron cada una de las actividades, el tiempo dedicado, los recursos materiales y humanos necesarios y luego se procedió a valorar cada una de las acciones con los precios actuales del mercado.

En el caso de la autoridad ambiental, se recurrió a los informes técnicos y jurídicos para contabilizar el tiempo destinado a realizar las visitas de verificación a los usuarios que presentaron inconformidades por las asignaciones de agua. Para la valoración económica del tiempo se tuvo en cuenta el salario asignado en la institución para los distintos profesionales. Así mismo, el tiempo del Director de la Corporación para atender a los medios de comunicación, se valoró de acuerdo con los salarios promedios para Antioquia que asignó el Observatorio Laboral del Ministerio de la Protección Social de acuerdo al grado de especialización profesional en el año 2009.

Los tiempos dedicados por el Alcalde, el Secretario de Planeación y los concejales del Municipio en la atención de la prensa hablada y escrita y a las sesiones del Concejo Municipal respectivamente, se calcularon de acuerdo a las asignaciones salariales para funcionarios públicos establecidas en la Ley 617 de 2000, por la cual se fortalece la descentralización y se adiciona la Ley orgánica del presupuesto.

En resumen, se revisaron las siguientes fuentes de información: Artículos de prensa, los boletines, los volantes, los plegables, las entrevistas a los actores, los comunicados a la opinión pública, los comunicados entre y dentro de los grupos interesados. Así como también, los expedientes judiciales, los informes técnicos y jurídicos, los documentos o informes de las partes interesadas, las actas de asambleas o sesiones de instituciones

públicas, los planes de ordenamiento del territorio. También se revisó los videos, los seminarios, las páginas sociales como *facebook* o *twitter* o *blogs* en el internet.

Con esta información se construyeron los cuadros comparativos de los costos económicos del conflicto para cada uno de los actores a partir de la identificación de cada una de las actividades realizadas por cada uno de ellos, luego se procedió a una clasificación de cada actividad en los recursos movilizados así: Comunicacionales, Administrativos, Jurídicos, Técnicos, de presión, Recursos humanos y Recursos financieros y se procedió al cálculo de los costos respectivos. Así mismo, se estimó el tiempo empleado por cada uno de los actores en la gestión del conflicto.

De otro lado, la identificación de los costos no cuantificables del conflicto se hizo con información secundaria a partir del análisis e interpretación de los artículos de prensa publicados durante el conflicto. Fue necesario revisar cuidadosamente el discurso de los actores, los mensajes y el manejo estratégico de la información.

De acuerdo con Carmona (2005) La necesidad de una valoración de la calidad del proceso comunicacional en cada ámbito y con los diferentes públicos durante el desarrollo de un conflicto ambiental, está plenamente justificada si se tiene en cuenta que en la manera como los actores construyen y mantienen los procesos comunicacionales, se toman y se pierden posicionamientos, se obtienen ventajas y se resignifican espacios que condicionan el lugar que ocuparan los distintos intereses. Por ello, tanto desde el punto de vista valorativo como explicativo, es de suma importancia el contexto social, cultural y político en el que se formulan y emiten los mensajes.

En este proceso valorativo de los mensajes se retomaron aquellos que a juicio del investigador daban cuenta de la pérdida de confianza y la falta de credibilidad y el daño a la imagen y al prestigio de unos actores hacia otros. Este análisis se complementó con las entrevistas realizadas a los actores.

Fase 4. Construcción del protocolo de análisis de los costos económicos de los conflictos ambientales.

En esta fase se construyeron las directrices para abordar el análisis de los costos económicos de los conflictos a partir de la experiencia vivida en la recolección y análisis de la información del caso de estudio seleccionado y de los aprendizajes de otros autores que han abordado este tema. El protocolo de análisis de los costos de los conflictos ofrece los lineamientos generales para: 1) La recolección de la información a través de la identificación de fuentes de información y técnicas de sistematización, 2) Levantamiento de la línea base para seleccionar los costos que se deben a la gestión de los conflictos y descartar aquella que se debe a otras razones, 3) Se propone la construcción de matrices comparativas de los costos de los actores.

2.El texto de la tesis

El análisis de los costos de las disputas se ha abordado, por lo general, desde los mecanismos de su resolución. Así, la comparación del costo económico de las diferentes alternativas como la negociación, la mediación, el arbitraje y la conciliación ha sido motivo de estudios para reunir criterios al momento de defender una u otra alternativa. De tal manera que, el interés particular de los autores ha sido conocer cuál o cuáles de las soluciones puede generar mejores resultados con los menores costos económicos, políticos y sociales posibles. Adicionalmente, su identificación ha sido un criterio para justificar por qué los conflictos se deben resolver y los beneficios económicos y sociales de atenderlos con celeridad.

En la revisión de literatura y en el análisis del caso de estudio, se afianzó la idea que los costos económicos de los conflictos son directamente proporcionales al tiempo y a la cantidad de recursos que se movilicen y empleen en él. También se encontró que varios métodos o alternativas para su solución son más costosos que otros y tales soluciones imponen, en muchos casos, costos para actores que no están involucrados directamente en su gestión, como por ejemplo los contribuyentes.

Para ello, se seleccionó el caso de estudio del conflicto ambiental generado por la escases del recurso hídrico, en la microcuenca la Doctora ubicada en el municipio de Sabaneta al sur de la Región Metropolitana del Valle de Aburrá. Se recopiló información primaria y secundaria de los diferentes actores de la disputa seleccionada con el uso de encuestas y/o entrevistas y a través de matrices de comparación que evidenciaron las diferencias entre unos y otros. Se encontró que los conflictos ambientales recientes alrededor de la microcuenca La Doctora han ocasionado costos económicos y no económicos a los actores involucrados en ellos. En particular, El Comité Ambiental "Amigos de la Romera" y la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia - CORANTIOQUIA, en sus papeles de iniciador y regulador respectivamente, han sido quienes más tiempo y recursos han invertido en la gestión de este conflicto.

En total, la valoración económica del conflicto alcanzó un poco más de ciento cuarenta (140) millones de pesos. Esta cifra incluye la valoración del tiempo empleado para la movilización de los recursos que alcanza cerca de 15.000 horas en la gestión de los conflictos que en suma duraron dos (2) años. A sí mismo, los generadores de los conflictos enfrentaron otro tipo de costos como: la pérdida de confianza y credibilidad, los daños (costos) a su imagen y el desgaste de la Administración Municipal para explicar, aclarar, desmentir y defender cuestionamientos al proyecto del cable aéreo en la Romera que de una u otra manera contribuiría a afectar el nacimiento de agua que surte la microcuenca la Doctora.

En la primera parte se presentarán los antecedentes del problema de investigación y el estado del arte, allí se mostrará cómo surgen los conflictos ambientales, algunos ejemplos de ellos en América Latina y sus causas. En la segunda parte se analizará el marco teórico. En la cuarta parte, se delimitarán los conflictos asociados. En la quinta parte se identificarán los costos cuantificables y no cuantificables económicamente; luego se estimarán los económicos y se mostrarán las directrices para un protocolo de análisis económico de los conflictos. Por último se presentarán las conclusiones y recomendaciones.

3. Antecedentes y estado del arte

3.1. Los estudios sobre el conflicto ambiental

El estudio de los conflictos ambientales como fenómenos específicos es relativamente reciente. En la década de 1970, los estudios realizados desde las ciencias sociales referidos al tema ambiental ofrecían una visión problematizante en el análisis de las actividades humanas sobre su entorno. Las perspectivas predominantes centraban su atención en la comprensión de las alteraciones negativas sobre la naturaleza que afectaban el equilibrio vital del ecosistema incluido al ser humano y en el interés de la sociedad por las acciones conservacionistas (Quintana, 2008).

A partir de la década de 1980, la discusión se centró alrededor del modelo de desarrollo capitalista y su incidencia en el deterioro ambiental y en la escasez de los recursos naturales. Así, existe una corriente de movilización originada en conflictos ambientales producidos por el crecimiento económico que conlleva la extracción de recursos, expansión de vertederos y riesgos de contaminación para quienes el ambiente es la base material de sustento (Guha y Martínez Alier 1997, citado por Walter, 2009).

La explotación de los recursos naturales como el agua, la tierra, en virtud de la intensificación de las actividades mineras, petroleras, el uso intensivo de los recursos hídricos y forestales desataron conflictos ambientales como los que aparecieron por la contaminación con mercurio de las aguas marinas de la bahía Minamata en Japón (1950) por los vertidos de una empresa de petroquímicos, y los conflictos causados por la explotación minera, petrolera y forestal sobre los pueblos de la región amazónica (entre 1970-1980).

Los estudios sobre el ecologismo de los pobres de Martínez Alier consideran que los conflictos ambientales son por la distribución desigual de los costos y beneficios del

modelo de desarrollo neoliberal que niega el acceso igualitario a los bienes y servicios que ofrece el ambiente de manera natural. De acuerdo con Alier (2004):

“Esos conflictos ecológico-distributivos se expresan en distintos lenguajes de valoración. Así, los perjudicados pueden pedir la internalización de las externalidades y una indemnización monetaria pero también pueden argumentar (si su cultura local se lo permite) que el medio ambiente en cuestión tiene un gran valor ecológico o paisajístico, o que esa tierra es sagrada, o que los recursos de ese territorio están excluidos del mercado por disposiciones internacionales que protegen a grupos indígenas”.

La cuestión de acuerdo con Alier (2004) es si en los conflictos ecológicos distributivos todas las valoraciones deben reducirse a una única dimensión, la económica. La ecología política reconoce una mayor complejidad y acepta la inconmensurabilidad de los valores.

En América Latina, el estudio sobre los conflictos ambientales se hizo más frecuente en la década de 1990. Investigadores de Chile, México, Bolivia y Colombia se interesaron por los conflictos suscitados por el impacto de los objetivos del desarrollo económico de las empresas respaldadas por gobiernos que buscaban elevar la competitividad y la inserción global de las economías nacionales. Las prácticas de estas empresas entraron en tensión con las expectativas de desarrollo de la gente (Quintana, 2008 pág. 38).

Los investigadores se preocuparon por los efectos negativos que generaron los procesos de industrialización y los proyectos de desarrollo sobre las comunidades en contraste con la destrucción de alternativas tradicionales de vida y de producción.

Los cambios que introducen estas operaciones sobre los territorios o hábitats alteran las relaciones económicas y culturales de las comunidades. La adaptación o no a las nuevas condiciones de vida que impone el proyecto son un termómetro para medir la magnitud y dinámica de los conflictos ambientales, pero también es el escenario en el que se debaten los puntos críticos de la sostenibilidad local.

Según, Blanco & Mendes (2006) en Latinoamérica y en el mundo durante los años 90, los proyectos con fuerte intervención y compromiso de los ecosistemas tienen su justificación en la matriz neoliberal ya que su ejecución se fundamenta en la necesidad del crecimiento

económico que incorpore a una determinada región al primer mundo produciendo beneficios económicos como el turismo, la integración regional, o el manejo de los bosques nativos.

El mensaje común de los proyectos de inversión en la región se referencia en la imagen dorada de los años 1960-1980, señalando que permitirían una transformación de las condiciones generales de la población, con una mejora palpable en el “progreso” de los sitios elegidos por medio de obras de infraestructura y servicios y por extensión, a través de un supuesto derrame de dicho progreso, sobre la región, la provincia y el país en general (Blanco & Mendes, 2006).

Así por ejemplo, en el caso de Latinoamérica, específicamente en el sur de la Patagonia los impactos ambientales y socioculturales generados por la ejecución de proyectos de gran envergadura como la explotación petrolera de Comodoro Rivadavia Chubut, la planta de aluminio de Puerto Madryn (Provincia de Chubut, en la Patagonia, Argentina) y las grandes represas hidroeléctricas-, provocaron la organización de movimientos de resistencia a través de estrategias como la generación de información y participación por medio de la democracia directa, así como involucrar a otros grupos organizados dentro de la sociedad civil y actores extra regionales. Estos conflictos han generado formas de organización social que han perdurado en el tiempo y una aproximación a su estudio, tanto desde la mirada de los que empujan su concreción como de los resistentes, es necesaria para comprender los nuevos encuadres y alineamientos sociales (Gavaldá, 2005).

La magnitud y el alcance de estos conflictos han logrado niveles insospechados, quizá la de mayor recordación fue la destitución del presidente de Bolivia, Gonzalo Sánchez de Lozada, quien gobernó del año 2002 al 2003, en lo que se conoció como la “guerra del gas”, por favorecer a grandes empresas de producción de gas en este país (Gavaldá, 2005). Este ejemplo muestra como la población se organiza con movimientos sociales fuertes capaces de resistir, lo que es para ellos, un ataque de las empresas petroleras.

De acuerdo con el Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales [OLCA], (1999), muchas comunidades, entienden actualmente el valor de su entorno y no están

dispuestas a sacrificar ambiente y calidad de vida por dudosos desarrollos, crecimientos que, según ellos no les benefician, o progreso, medido en términos de indicadores macroeconómicos⁷. De esta manera, los conflictos ambientales se configuran como un campo de fuerzas y de lucha simbólica donde están en disputa los significados y las representaciones que se configuran como formas culturales de apropiación del mundo material y que definen un determinado proyecto de construcción de la sociedad.

De acuerdo con OLCA (1999), la noción de “calidad de vida” no puede definirse sin la activa participación de la población en la resolución de sus problemas ambientales. Es un concepto histórico y cambiante, integrado a la cultura y a las aspiraciones específicas de cada grupo.

En Colombia, Páramo (1998) enuncia que las principales causas de los conflictos en el país son la distribución, apropiación y presión sobre la propiedad rural con las consecuencias sobre los cambios en el uso del suelo principalmente en la vocación agropecuaria, la colonización de zonas de protección y la economía subterránea del narcotráfico. A su vez Kurtenbach (2005), afirma que el conflicto ambiental en Colombia se produce por el acceso desigual a la tierra y a los recursos naturales y a las promesas truncadas de participación local de la población que promovió la descentralización del país. Del mismo modo, Ulloa (2004, citado por Kurtenbach, 2005) explica los conflictos ambientales alrededor del movimiento indígena y el ambientalismo en Colombia, como consecuencia del desconocimiento de los pueblos indígenas en las nociones jurídicas estatales y por la ausencia de acciones ambientales que consideren una noción de desarrollo sostenible con la propuesta tradicional de los indígenas.

Otro tema también estudiado por los investigadores es el tema de la participación social en la planeación del desarrollo local. Este proceso referido a la vinculación de la población en los procesos de decisión donde quiera que incidan las políticas, planes y desarrollos es crucial para evitar situaciones conflictivas.

⁷Los proyectos de desarrollo han provocado grandes impactos socioculturales y ambientales para la población localizada en el área de influencia de los mismos, lo que ha derivado en conflictos, que en muchos casos, interrumpen la ejecución de los proyectos, antes o después de su comienzo, a través de movilizaciones, denuncias y/o demandas legales contra las empresas operadoras, las autoridades ambientales, los gobiernos locales, regionales y/o nacionales.

Al respecto, la restricción de la participación, cuyo alcance no permite que las comunidades se pronuncien sobre la realización de un proyecto de infraestructura y las razones macroeconómicas que la avalan, suelen primar sobre lineamientos que asignan posibilidades o restricciones desde el punto de vista ambiental (Carmona, 2005).

Al respecto Carmona y Zuluaga (2005), mencionan que los diagnósticos sobre la participación ambiental (...) coinciden en señalar la baja presencia ciudadana en los escenarios establecidos, al igual que los pobres avances en su ejercicio y los pírricos logros respecto a su efectividad, resultado de las falencias en la prescripción de los mecanismos participativos, así como de los obstáculos institucionales y de la falta de experiencia ciudadana en la cogestión pública ambiental.

Además, esa desarticulación de la participación en la gestión ambiental junto con la atomización de las propuestas ciudadanas, la carencia y/o debilidad de las organizaciones ambientales, la reducida territorialidad de las organizaciones de la sociedad civil, los vacíos de información, el sesgo en las convocatorias, el carácter consultivo de las instancias de participación, la extrema heterogeneidad y contraposición de intereses, la pobre comunicación, las prácticas clientelistas en la elección de representantes, la cooptación de las organizaciones y la descoordinación territorial concurren para configurar una participación ambiental de corte formal que poco aporta a la sostenibilidad (Carmona y Zuluaga, 2005, p.52).

En un nivel más particular, Bresciani (2006) plantea que actualmente la falta o nula participación ciudadana en la construcción de los estudios de impacto ambiental es una de las principales razones del descontento de muchos "beneficiarios" de proyectos de desarrollo los cuales debido a su limitada participación en el proceso previo de diseño e implementación, tienden a impulsar fuertes conflictos posteriores ante lo que ellos consideran insatisfactorio. En muchos de estos proyectos, prevalece, en los actores locales, la percepción de insuficiencia de los mecanismos de participación ciudadana en la evaluación de los impactos ambientales lo que contribuye a cuestionar la legitimidad de las decisiones sobre los proyectos (Sepúlveda, 1999, p.13).

Por esta razón, entender los conflictos ambientales como parte inherente a las políticas urbanas y rurales, puede ser una forma de reforzar la importancia de afianzar la participación en el proceso de ajustes entre intereses y demandas en constante tensión. De esta forma, la participación no eliminará los conflictos, sino que los explicitará y por ello, permitirá alcanzar los equilibrios necesarios que garantizan la gobernabilidad urbana y rural (Bresciani, 2006, p.15).

Esto ayudará a entender que el mejor proyecto no es aquel que ha aplicado los mejores estándares urbanos o congregado a los mejores expertos, sino aquel que es capaz de representar y equilibrar de la mejor manera las demandas específicas de una comunidad.

La justificación de la inclusión temprana de participación en el desarrollo tiene a lo menos tres líneas de razonamiento presentes con distintos grados en todas las experiencias de participación: participación para el mejoramiento e implementación efectiva de los proyectos y planes, participación para la creación de consensos urbanos y resolución de conflictos y participación para la formación de capital social (Bresciani, 2006, p.16).

Lo anterior supone que una mejor gestión de los procesos participativos de las comunidades en el proceso de preparación y ejecución de las operaciones del desarrollo podría eventualmente disminuir los conflictos ambientales, mejorar las relaciones entre las comunidades y los ejecutores de los proyectos pero al mismo tiempo, menguar sus consecuencias negativas. Así mismo, iniciar la participación ciudadana en las etapas de diseño de los proyectos (...) podría significar importantes ahorros de costos, al prevenir conflictos centrados en la localización de los proyectos o en la identificación de impactos que afectan directamente el medio ambiente y el estilo y la calidad de vida de la comunidad (Sepúlveda,1999).

Así, para Sepúlveda (1999) iniciar la participación ciudadana en las etapas de diseño de los proyectos (...) podría significar importantes ahorros de costos, al prevenir conflictos centrados en la localización de los proyectos o en la identificación de impactos que afectan directamente el medio ambiente y el estilo y la calidad de vida de la comunidad .

De esta manera, se evitarían algunos conflictos como el caso del Vertedero Lo Errázuriz en la comuna de la estación central, en Santiago de Chile, el cual fue aprobado sin consulta alguna a los vecinos y no tuvo aparentemente ningún problema, hasta que la población se organizó y detonó un conflicto de varios años de disputa con el costo social económico y político que esto implicó (Sabatini, Sepúlveda y Villaroel 1996). En este conflicto fue necesario incurrir en altas erogaciones económicas por las medidas paliativas para frenarlo y los retrasos en las operaciones de la construcción, entre otros. Para este autor, las consecuencias y los respectivos costos hubieran podido ser evitados si los procesos de participación de la ciudadanía no se hubiesen minimizado en el proceso de elaboración del estudio de impacto ambiental.

Otro ejemplo son los proyectos de Celulosa Valdivia⁸ y Costanera Norte⁹, en Chile, según Sepúlveda (1999), en los actores locales prevaleció la percepción de insuficiencia de los mecanismos de participación ciudadana del sistema de evaluación de impactos ambientales, percepción que contribuyó a exacerbar los conflictos y a cuestionar la legitimidad de las decisiones sobre los proyectos.

Como se explicó anteriormente, las investigaciones de los conflictos ambientales son relativamente recientes y se han centrado en develar que las movilizaciones sociales se realizan para evidenciar el creciente deterioro de los recursos naturales por causa de las políticas económicas del modelo de desarrollo capitalista. A su vez queda en evidencia que la participación de la comunidad en las decisiones de su desarrollo es de gran importancia para evitar los conflictos ambientales.

⁸ Corresponde a una iniciativa de emprendimiento privado de explotación de recursos naturales en una zona rural de Chile, el conflicto fue protagonizado por una comunidad de pescadores.

⁹ Corresponde a una iniciativa de carácter pública relativo a infraestructura en una zona metropolitana de Chile y fue protagonizado por los habitantes de un barrio de clase media alta.

3.2 Los estudios sobre los conflictos por el recurso hídrico

En América Central, los estudios sobre los conflictos ambientales por la escasez del agua se han centrado en la búsqueda y aplicación de herramientas alternativas que permitan evitarlos o por lo menos enfrentarlos de la mejor manera. Se propone la creación de una normativa efectiva y/o instancias de negociación, concertación y compensación que consoliden una plataforma donde se encuentren los grupos confrontados para analizar las interrelaciones por el agua y llegar a acuerdos que aseguren un trato discrecional de territorios con incidencia hidrológica.

Los grupos de interés aglutinan, por un lado, a los usuarios del agua y los afectados por inundaciones o deslizamientos y, por otro lado, a los propietarios de la tierra en zonas de recarga donde se regulan los flujos de agua; ellos son quienes inciden positiva o negativamente en el servicio ambiental hidrológico (o protegen las zonas de recarga, o practican una agricultura o ganadería poco amigable) (Prins y Kammerbauer, 2009). Estos procesos han sido posibles por la creación de Comités de Cuencas que han impulsado nociones, enfoques y elementos de juicio relevantes y prácticos para abordar con buen criterio situaciones conflictivas que se presentan en la subcuenca y/o evitarlos mediante procesos de concertación y arreglos entre usuarios de la cuenca (Prins y Kammerbauer, 2009, pág. 6).

La Agencia Sueca para el Desarrollo Internacional- ASDI, ha aplicado estos principios generales en cuatro subcuencas de los tres (3) países de Centroamérica con notable éxito: Costa Rica, Nicaragua y Honduras. En Santos, Costa Rica los conflictos se centraban en los impactos negativos de la cafcultura sobre la calidad del agua por el uso intensivo de agroquímicos y la expansión de tal actividad, incluso, hasta los retiros de las fuentes de agua. La creación de la Comisión para el rescate, la protección y conservación de las áreas de recarga y nacientes de los Santos-COPROARENAS ha impulsado procedimientos que se asemejan a la resolución alternativa y colaborativa de los conflictos entre ellos, reconocimiento *in situ* de la situación, contacto directo con los dueños de fincas, divulgación de información legal pertinente, actividades de convencimiento para que los propietarios adopten la normativa propuesta, redacción de los acuerdos y

vigilancia del cumplimiento. En este proceso se han generado relaciones constructivas entre los usuarios del agua y los productores y relaciones de cooperación institucional.

En la subcuenca de Jucuapa en Nicaragua, también la actividad cafetera ha ocasionado la contaminación de los ríos y la colonización de la cabecera de la subcuenca. En este caso el Comité de Cuencas ha gestionado y promovido el uso de tecnología mejorada y amigable, el fomento de la organización y la inducción de reglas de juego claras y consensuadas para disminuir la contaminación de las aguas. Con la comunidad ubicada en la cabecera de la cuenca, se han impulsado alternativas de producción de café de manera amigable con el apoyo de las instituciones agropecuarias y se ha apoyado el proceso organizativo para crear juntas de cuencas locales que impulsen su cuidado y conservación.

En Valle de Ángeles, Honduras es un campo de batalla en materia de protección de los recursos hídricos. La lucha principal, en este momento, es lograr que la correlación de fuerzas se vuelque a favor de la protección y que se neutralicen las fuerzas en contra. Un avance logrado por el programa Focuecas II y el Consejo de Cuenca es la creciente organización de las Juntas de Agua, el grupo social directamente implicado en la operación de los sistemas de agua potable y más interesado en la protección de las fuentes de agua y sus zonas de recarga (Prins y Kammerbauer, 2009, pág. 35).

En México, los estudios sobre los conflictos por el agua se han centrado en mostrar los cambios a nivel institucional de la administración y gestión de este recurso y los conflictos que tales cambios han provocado. De esta manera, se evidencia la mayor flexibilización para que empresas privadas participen en el financiamiento, construcción y operación de infraestructura hidráulica federal, así como en la prestación de los servicios correspondientes. Este modelo busca establecer nuevas bases para refundar la relación entre la sociedad y el estado en la gestión de los recursos hídricos, a través de la cual el Consejo Nacional del Agua se plantea el reto de promover una mayor participación de los usuarios y una nueva cultura del agua ya no basada en el usuario como derecho habiente de un Estado paternalista sino como propietario privado y consumidor de los bienes y servicios asociados con el agua (Castro, 2002).

Con respecto a la conflictividad en torno al agua en México, Torregrosa (1998) y Castro (1992, 1998) identificaron un amplio rango de iniciativas de la población, que van desde la presentación de demandas pacíficas ante las autoridades hasta confrontaciones violentas que terminan en la destrucción de infraestructura y en la pérdida de vidas humanas. Señalan que las causas de las confrontaciones se pueden agrupar en tres (3): *a*) condiciones básicas de acceso a los servicios, que incluye acciones para superar los obstáculos (legales, administrativos, técnicos, etc.) al acceso tanto al servicio formal (por ejemplo, la conexión a la red de agua o de saneamiento) como al semiformal e informal (por ejemplo, servicios de pipas municipales o privados), *b*) estándares de servicio, que incluye problemas como la interrupción del servicio, falta de mantenimiento, incrementos de precios, ineficiencia administrativa, abuso y especulación por parte de los piperos, entre otros y *c*) aspectos sociopolíticos que tienen que ver con la gobernabilidad del recurso y los servicios, tales como disputas en torno a la extracción de recursos hídricos, confrontaciones sobre el control de sistemas de agua, entre otros (Castro, 2002, pág. 347).

Para Castro (2002):

“Los niveles de conflictividad (...) sugieren fuertemente que el concepto de participación, implícito en la política de reforma, no permite comprender la complejidad del proceso real de participación de la población en la gestión del recurso y de sus servicios. En realidad, los usuarios han demostrado una gran capacidad para obstaculizar, oponerse y modificar el curso de las reformas, no sujetándose al papel de consumidores y clientes y asumiendo una lucha activa, no siempre consciente de sus verdaderos alcances, con profundas consecuencias para la democratización de la gestión en el sector del agua”.

Con respecto a las conclusiones, se plantea que un enfoque verdaderamente interdisciplinar del conflicto por el agua debe esforzarse por hacer observables esos procesos que crean y reproducen las desigualdades socioeconómicas y políticas estructurales, las cuales continúan determinando que un gran sector de la población mundial permanezca excluido, no solamente de la participación substantiva en la gobernabilidad democrática del agua, sino también del acceso a los volúmenes de agua limpia esenciales para su supervivencia en dignidad. Ese tipo de enfoque requiere

abordar los «conflictos del agua» como un objeto de conocimiento por derecho propio, lo cual constituye un paso crucial para transformar las condiciones inaceptables que caracterizan a la gestión del agua a nivel global.

Bolivia, es otro país de Latinoamérica en el cual se ha estudiado el conflicto ambiental en torno al agua desde la perspectiva de la resistencia de las comunidades de base a la privatización de este recurso. El de mayor recordación ha sido la Guerra del Agua entre enero y abril de 2000. Los estudios sobre este conflicto se han centrado en la importancia de la participación de todas las comunidades en los movimientos promovidos en los que las comunidades encontraron un espacio y una forma de poner en práctica esta participación que no solo logro revertir un proyecto de lucro y una ley, sino ensayar escenarios de aprendizaje y construcción de nuevos espacios públicos.

En general, se evidencia una preocupación de los investigadores por mostrar las resistencias de las comunidades ante las amenazas de privatización del recurso, al respecto se concentran en las organizaciones y movilizaciones sociales que se forman alrededor de los conflictos ambientales por el agua y como se ganan espacios públicos para expresar las opiniones e ideas de gestión del agua desde una perspectiva comunal. Así mismo, se han interesado en evidenciar las luchas para alcanzar mejores condiciones de equidad en el acceso a este recurso y garantizar las condiciones básicas en el acceso.

Al respecto Quintana (2008), menciona que los componentes políticos de los conflictos ambientales en torno al agua ha sido motivo de estudios e investigaciones y este sentido se ha avanzado hacia la sistematización de los procesos de consolidación y fortalecimiento de las organizaciones sociales para enfrentar los retos que supone el reacondicionamiento de las nuevas estructuras institucionales y legislativas de mercantilización de la naturaleza y los recursos hídricos (Quintana, 2008, pág. 55).

3.3 El conflicto ambiental desde la perspectiva de los costos cuantificables y no cuantificables

El análisis de los costos de las disputas se ha abordado, por lo general, desde los mecanismos de su resolución. Así, el interés particular de los autores ha sido conocer cuál o cuáles de estos pueden generar mejores resultados con los menores costos

económicos, políticos y sociales posibles. Este criterio ha sido determinante por ejemplo, en los cuestionamientos a la salida bélica como una alternativa para solucionar los conflictos entre naciones o los conflictos armados internos por los costos económicos y sociales que imponen a la sociedad en general; y que tienen que ver, desde una perspectiva macroeconómica, con los efectos negativos en la eficiencia, en la productividad, en la acumulación de capital (físico, humano, financiero, natural e incluso social) y en la mayoría de variables económicas (Echeverri et al., 2001, citado por Valencia, 2006, pág. 146)¹⁰.

Aunque el estudio del conflicto bélico envuelve un grado mayor de complejidad que otro tipo de conflictos, el criterio de costo eficiencia ha sido clave para explorar otros caminos como la mediación y la negociación a través de los cuales se puede lograr acuerdos menos costosos¹¹.

Lo dicho anteriormente lo confirman Ury et al., (1995) quienes diseñaron un mecanismo de resolución de conflictos basado principalmente en la conciliación de los intereses de las partes, a través de la negociación y la mediación, totalmente distinto al utilizado hasta ese momento basado en la definición de quien tiene la razón, con el uso de los litigios y el arbitraje y/o definiendo quien era el más poderoso, a través de huelgas, paros, y uso de la violencia. Con la construcción y aplicación de los mecanismos basados en la conciliación de intereses, los autores obtuvieron resultados menos costosos y más satisfactorios para

¹⁰Valencia (2006), identifica los costos económicos y sociales del conflicto armado en Colombia. Los económicos, en primer lugar, están asociados con el aumento del gasto militar en el periodo 1991 y 2001. El incremento porcentual fue de 134%. El segundo es la fuga de capitales causada por el conflicto. De acuerdo con el autor en el contexto internacional en épocas de guerra se ha calculado la fuga de capitales en 20% del capital privado. El tercero son los daños a propiedades de los civiles como casas, vehículos, enseres domésticos. Ahora, los sociales son aquellos que resultan del daño a bienes materiales como el caso de saqueos, destrucción de viviendas, escuelas y servicios de salud. Pero los más importantes son los daños que se le hacen a las personas como por ejemplo las víctimas mortales y el desplazamiento de la población. Otros costos sociales son los secuestros y la pérdida de capital social, los costos en el bienestar social evidenciado en la pérdida de ingresos por causa del conflicto.

¹¹Así también, el sistema democrático puede entenderse como un intento por reemplazar las costosas luchas de poder, como los golpes de estado y las revoluciones, por luchas menos costosas, como elecciones periódicas y discusiones parlamentarias. Las elecciones no sólo reducen el costo de determinar el poder sino que también concentran su atención en los intereses del pueblo (Ury, et al. 1995, pág. 218).

las partes. Este criterio logró persuadir a las personas y/o a las organizaciones de hablar más y pelear menos (Ury, et al., 1995).

La experiencia indica que la identificación de los costos de los conflictos es un criterio para persuadir a los *stakeholders* del buen o mal funcionamiento de mecanismos para resolver el conflicto, aunque no es el único. Ury, et al., (1995)¹².

Así, en la década del setenta, más de ocho mil casos fueron a arbitraje con un costo de US\$ 2'000.000 anuales solo en los honorarios de los árbitros. Según los cálculos del autor, surgían costos adicionales por el tiempo perdido de producción de aquellos involucrados en los procedimientos de arbitraje como también costos por incidentes – viáticos, transcripciones de la audiencia, reproducción de material, entre otros. En total, los costos transaccionales del arbitraje excedían US\$1'000.000 anuales (Ury, et al., 1995, pág.174).

Adetoro (2005) expresa la posibilidad de seleccionar mecanismos para solucionar los conflictos desde la perspectiva de la costo-efectividad¹³, así, la mediación es el procedimiento más barato y rentable en comparación con los otros métodos.

¹² A través de algunos ejemplos demuestran cómo, en la industria del carbón, muchos reclamos iban a arbitraje en los que el minero se quejaba porque se le asignaba a otro el trabajo de un día que por convenio sindical le correspondía a él. Si el reclamo del minero prosperaba ganaría US\$ 150; sin embargo, los costos del arbitraje para la empresa y el sindicato eran por lo menos tres veces esa cantidad.

¹³ Así como es normal que las personas de negocios conozcan la rentabilidad esperada de su inversión sobre la base de los análisis financieros disponibles y las cifras, con el fin de determinar la rentabilidad de un proyecto o empresa comercial, de igual manera, debe existir una preocupación por los costos de una posible controversia que pueda surgir de la misma transacción (Adetoro, 2005). Porque el suministro de los recursos disponibles son potencialmente limitados, sin embargo, el uso de ellos es potencialmente ilimitado. Como resultado la demanda judicial siempre será potencial. Por consiguiente, una empresa tiene que hacer una óptima utilización de sus recursos, en virtud de las decisiones racionales hechas entre alternativas competitivas basadas en una supuesta escala de orden de preferencia fuera de los cuales los fondos para la resolución de controversias son escasos; sin embargo, una vez que una controversia es evidente, las partes implicadas tienen que preverlo para afrontarlo (Adetoro, 2005).

Por su parte Gebken y Gibson (2006), usan un análisis cuantitativo para determinar cuál es la solución más barata entre la negociación, la mediación y el arbitraje para resolver los frecuentes conflictos asociados a la industria de la construcción de los Estados Unidos. La diferencia con otros estudios es el uso de datos de costos reales de transacción infringidos para resolver las controversias en este sector de la economía. Si bien hay una cantidad significativa de literatura sobre las razones cualitativas para la selección de herramientas de Alternativas de Solución de Disputas hay poca información sobre las razones cuantitativas para seleccionar un método sobre otro.

De esta manera, Gebken y Gibson (2006) buscan responder, entre otras cosas, si la selección o no de un método para resolver los enfrentamientos responde a un criterio de minimización de los costos de transacción. En este caso, los costos de transacción, medibles económicamente, fueron los honorarios y gastos pagados a abogados, contadores, consultores, expertos y otros costos indirectos, tales como sueldos de los gerentes de empresas, y otros empleados que fueron testigos; así mismo, los costos ocultos no medibles económicamente se identificaron como la ineficacia, los retrasos, la pérdida de calidad en el proceso de construcción y la pérdida de las relaciones comerciales.

Los autores coincidieron en entender la forma en que se da la relación entre el método final de resolución, las partes contendientes, y la percepción de complejidad del conflicto que interactúa con los costos de transacción, puede ayudar a los profesionales de la industria a tomar mejores decisiones acerca de la prevención y la resolución de los conflictos.

En los conflictos ambientales también se ha invocado la conveniencia de aplicar alternativas como la mediación y la negociación que buscan un acuerdo entre las partes para garantizar la convivencia más pacífica de las comunidades. Para Prins y Kammerbauer (2009), los enfoques colaborativos y directos que implican el acercamiento, el diálogo, el convencimiento, el acuerdo verbal y escrito, la vigilancia y en última instancia la denuncia y el proceso legal tienen una mayor factibilidad para superar conflictos pequeños. Así, este autor está de acuerdo en que la ley debe cumplirse, pero en ciertos casos y bajo ciertos acuerdos, puede aplicarse de forma gradual:

“Es mejor que se cumpla en forma gradual a que no se cumpla en absoluto; es mejor amenazar con la aplicación de la ley como último recurso que entrar en un largo y costoso pleito” (Prins y Kammerbauer, 2009, pág. 19).

Sin embargo, el criterio de costo efectividad para seleccionar alternativas de solución de conflictos no siempre se tiene en cuenta en conflictos en los que está en disputa las diferentes visiones o cosmogonías de las comunidades frente a la apropiación y manejo de los recursos naturales. Por lo general, siempre hay una combinación de mecanismos de mediación, judiciales e incluso se recurre a actos violentos como formas de ejercer presión ante lo que ellos consideran también son ataques de un modelo económico con el que no están de acuerdo. A veces solo se utilizan la lucha y la resistencia a través de la movilización social como estrategias para resolver los conflictos.

En general el tema de costo efectividad en los conflictos ambientales es una preocupación de los investigadores solo después de que estos ocurren y como un asunto complementario de la evaluación de las disputas.

Así, Cabrera (2005), intenta estimar los costos de las disputas en el sector minero de Perú. De acuerdo con este autor, los conflictos violentos alrededor de la minería están agudizando los problemas sociales en las regiones en las que se lleva a cabo esta actividad principalmente por el uso de la violencia. De esta manera, afirma que las relaciones conflictivas violentas en el sector minero han llegado a un punto tal que su recurrencia está impidiendo que los actores se concentren en solucionar los problemas de fondo y en encontrar formas alternativas de relacionamiento que sean sostenibles y promotoras del desarrollo sostenible, para ello es necesario determinar el costo real del conflicto violento (Cabrera, 2005). Estos costos incluyen los costos materiales, financieros, de infraestructura, económicos, ambientales y sociales. Algunos de ellos se pueden medir mientras que otros no son medibles.

Este autor estima las pérdidas económicas calculadas para dos empresas mineras que enfrentaron conflictos por tres (3) millones de dólares en el año 2003. Según el Ministerio de Energía y Minas de ese país, los conflictos mineros violentos retrasaron inversiones por más de mil cuatrocientos (1.400) millones de dólares en ese año. Así mismo, afirma

que los costos medibles del conflicto deben incluir los siguientes rubros: pérdida en capital, retraso en operaciones, impacto en las acciones de la bolsa de valores, disminución de ganancias, gastos en medidas paliativas, incremento en contratación de personal (consultores, abogados, personal de seguridad, relaciones públicas), mecanismos de defensa y seguridad, amortización acelerada por gastos que se adelantan como remediación ambiental, incremento en gastos no programados, incremento en tiempo de trabajo improductivo.

Los costos invisibles comprendieron la generación y fortalecimiento de la industria del conflicto, incrementos en la frustración y sentimiento de inseguridad, incremento en gastos para combatir el crimen, menor grado de cohesión y unidad social, solidaridad y cooperación, pérdida de vidas humanas, incremento de la pobreza, entre otros.

Por otro lado, el conflicto entre los humanos y la vida silvestre es un problema en crecimiento para las comunidades localizadas en los límites de las áreas de protección, que cada vez son más restringidas y por ello más cercanas de la vida humana. Particularmente en las zonas que rodean los parques nacionales y otras áreas protegidas, las fronteras entre los humanos y los animales se han desdibujado (Ogra, 2008, pág.1407). Los animales salvajes salen a menudo de las áreas protegidas y entran en los asentamientos humanos, y, a su vez, los miembros de los pueblos dependientes de los bosques entran en las áreas protegidas porque dependen económicamente de ellos. Esta estrecha proximidad con la vida silvestre resulta en daños a los cultivos, depredación de ganado, daños a la propiedad y ataque a los seres humanos.

Pero del lado de los humanos, también hay daños a la vida silvestre como asesinatos de elefantes y otros animales y la degradación del hábitat. Esta problemática socava el apoyo local para la conservación. Como una forma de mostrar la magnitud del problema, a través de los costos, Ogra (2008) identifica los costos visibles y no visibles para la comunidad agrícola localizada en las fronteras del parque natural *Rajaji en Uttarakhand*, India y en qué medida estos costos se diferencian entre hombres y mujeres. Para ello el autor hace un seguimiento del conflicto durante un año y luego entrevista a más de 100 personas de la zona para identificar tales costos.

Los visibles están asociados con la pérdida de cultivos, daños a los campos y otras formas de perjuicios a la propiedad tales como cercas o tuberías de agua rotas. El mayor impacto y, por supuesto los costos mayores, lo genera los daños a los cultivos de plátano, frutas y otros árboles, también al forraje que es el alimento del ganado. El valor económico real de los daños no se calculó, pero los encuestados lo estiman en un veinte (20%) y un cincuenta por ciento (50%) del valor comercial de los cultivos lo que pone en aprietos, principalmente, a las familias pobres de la comunidad que se lamentan por la disminución de alimentos. En ausencia de medidas adecuadas de prevención o de respuesta (por ejemplo, la indemnización, seguros, o graneros de reserva), invadir las cosechas puede causar no sólo la reducción de la seguridad alimentaria global, sino también el crecimiento de otros costos ocultos (Ogra, 2008, pág. 1415).

Estos costos ocultos incluyen la sobrecarga en el trabajo y la disminución del bienestar físico de hombres y mujeres. Los encuestados afirmaron que cuando el suministro de alimentos se reduce debido a los daños a las cosechas, los hombres enfrentan una fuerte presión para abandonar el pueblo en busca de trabajo y las mujeres en la eliminación o arreglo de los cultivos dañados. Incluso, las mujeres pueden tardar hasta dos días en la reparación de las cercas (Ogra, 2008).

En esta aldea, las mujeres están más expuestas a los ataques de los animales, porque son ellas las encargadas de entrar a las reservas naturales a recoger el forraje para el ganado o la madera para reconstruir las cercas dañadas, así como también al deterioro físico porque cuando los elefantes destruyen las tuberías de agua, las mujeres deben salir a buscar el agua a un canal hidroeléctrico de una profundidad importante. Pero no es lo único, aunque la vigilancia en la noche es trabajo de los hombres, ellas también lo hacen en una proporción importante de acuerdo a la encuesta.

Ahora, las muertes y las lesiones personales son los costos más visibles del conflicto entre los humanos y los animales salvajes en *Rajaji*, y los invisibles son el permanente temor de los habitantes por próximos ataques, las dificultades económicas y el aumento del volumen del trabajo. En esta comunidad las mujeres resultan más afectadas por los costos ocultos que los hombres.

- **Los costos económicos de los conflictos ambientales por el agua en el oeste de los Estados Unidos**

De otro lado, el conflicto por la distribución del agua en la Costa Oeste de los Estados Unidos se ha extendido de manera importante imponiendo costos e incertidumbre en los usuarios del agua, en las comunidades y en los gobiernos (Colby, 2001).¹⁴

En este caso, los mecanismos usados para lograr la alteración en la distribución del agua para la preservación de la fauna silvestre y los ecosistemas estratégicos han sido los acuerdos voluntarios¹⁵ entre las partes y los cambios obligatorios¹⁶ en el uso del recurso ordenados por las cortes, las agencias administrativas y los legisladores.

Para Colby et al. (2000), en los conflictos por el agua en el oeste de los Estados Unidos, la litigación es usada como un precedente para negociar disputas futuras, sobre todo en aquellos conflictos de mayor complejidad en los que el proceso de negociación es prolongado. Por esa razón, el litigio se usa para aumentar el poder de negociación y

¹⁴ El origen de los conflictos en esta zona de los Estados Unidos ha sido la creciente demanda del recurso para consumo doméstico e industrial, en contraste con las necesidades de conservación del agua por las especies y los hábitats que allí se encuentran. La priorización de las demandas ambientales del recurso sobre los otros usos, ha sugerido a los usuarios de agua potable tomarla de otras fuentes.

¹⁵ Los acuerdos negociados se han centralizado en disputas entre tribus nativas americanas y los usuarios no indígenas. Con el fin de satisfacer las necesidades de agua de los propietarios en Arizona, se han sellado acuerdos de alquiler de agua y transacciones financieras. Algunos incentivos económicos, como la instalación de medidores de agua para cobrar de acuerdo al volumen de agua consumido, se han suscrito para conservar este recurso. Este tipo de acuerdos son ratificados ante el Congreso.

¹⁶ Algunos ejemplos de este tipo de mecanismos son la ley del noveno circuito de la Corte en 1989 que reubicó una reserva en el sistema de río Truckee. Bajo esta ley, se convirtió una fuente de suministro de agua urbana en una reserva de peces. Esta reubicación involuntaria del uso del agua motivó los intereses para negociar formalmente con la tribu y otros grupos de apoyo a la pesca (Colby, 2001, pág. 21). Las acciones administrativas también han resuelto conflictos interjurisdiccionales del agua, entre tribus, estados, agencias federales, y usuarios de energía hidroeléctrica, por ejemplo en 1987 el Ministerio del Interior de los Estados Unidos promulgó nuevas leyes sobre la represa del cañón de Glen en el río Colorado. Los cuerpos legislativos también han tomado acciones para resolver disputas intergubernamentales por el agua. Así, la legislación de Texas creó en 1993 un marco regulatorio para el manejo de la explotación de agua subterránea en respuesta al litigio sobre especies en peligro que dependen de las aguas del *Eduard Acuífero*.

proporciona una amenaza creíble en la mesa de negociación. Por lo general, la solución de los conflictos por el agua se canaliza a través del sistema judicial cuyos pleitos tardan entre diez (10) y quince (15) años con los gastos correspondientes, particularmente en la contratación de abogados y consultores expertos en el tema¹⁷.

Ahora, una de las desventajas del uso del litigio como método de solución de las controversias es que los litigantes no pueden ser representativos de todas las partes afectadas por la disputa, en muchos casos, quedan sin representación grupos de ciudadanos que se encuentran preocupados, organismos gubernamentales y muchos usuarios del agua¹⁸. En muchos casos, los veredictos de los jueces se convierten en la causa para que los perdedores inicien nuevos conflictos.

Ahora, los litigios son útiles para hacer las aclaraciones que pueden destrabar un proceso de negociación. Si una organización ambiental tiene un caso legal sólido, entonces el litigio puede ser más rentable por encima de la mediación o la creación de consenso.

De otro lado, las transacciones de mercado son usadas para dirimir conflictos por el agua asociados a la protección del medio ambiente. De esta manera, la conservación de los espacios naturales se hace a través del arrendamiento de agua para propósitos dentro de la corriente, la compra de tierras privadas que contiene un hábitat crítico, la negociación de servidumbres de conservación para limitar el desarrollo futuro. Una transacción de mercado no es viable si los litigantes están en conflicto directo sobre quién realmente tiene los derechos para el suministro de agua en disputa. Una transferencia de mercado implica que las partes en la transacción están de acuerdo en los derechos que tiene el vendedor sobre los activos a transferir (Colby, et al., 2000, pág. 242).

¹⁷Este método es el preferido para aquellos que tienen un poder mayor de permanencia en conflictos que son costosos pero sumamente perjudiciales para los directamente involucrados en el conflicto y que no tienen tal músculo económico para continuar en el proceso.

¹⁸La participación de muchas partes, implica la interacción de muchos programas y marcos alternativos de conflicto. Estos son difíciles de acomodar dentro de un contexto de litigio (Colby, et al., 2000, pág. 241).

Ahora, este mecanismo es poco aceptado entre los actores de la disputa. Para ellos, especialmente organizaciones ambientales, es preferible usar el litigio como alternativa para resolver los conflictos por el agua, aunque ello implique una alta incertidumbre y mayores costos iniciales. Sin embargo, y como se mencionó, para ellos es un precedente en la decisión de reasignar el agua a las especies en peligro de extinción.

Este mecanismo les puede dar a los defensores del medio ambiente mayor poder de negociación en futuros conflictos. Si los intereses recreativos y ambientales obtienen un fallo judicial a favor del principio de mantener los flujos y la corriente de agua, se considera mucho más valioso que si negocian con los agricultores para obtener un poco más de agua en un afluente en particular. El largo plazo de pago de los litigios puede ser mayor que el pago de una solución de mercado (Colby, et al., 2000).

Ahora, analizaremos los costos de varios conflictos ambientales por el agua en los Estados Unidos:

En primer lugar, Thorson (1996 citado por Colby et al 2000), afirma que la persistencia de los conflictos en el tiempo imponen, además de los costos del proceso o mecanismo seleccionado para solucionar el conflicto, otros costos medibles económicamente que incluyen la pérdida de producción económica de los cultivos que no se siembran, la pérdida de especies de peces y entre los no medibles económicamente menciona la incertidumbre y la incapacidad para planificar el futuro así como la ausencia de una planificación para el crecimiento urbano o para la recuperación de especies en peligro de extinción o los daños ambientales que pueden acumularse si los conflictos continúan, incluyendo la pérdida de hábitat y la recreación de calidad.

Este autor menciona que los costos de los conflictos entre algunos distritos de riego y las tribus con asentamientos poblacionales en el Estado de Arizona de los Estados Unidos han sido considerablemente altos por la persistencia de estos en el tiempo. Así, los seis principales partidos y la agencia estatal de Arizona gastaron más de setenta y cinco (75) millones de dólares desde 1974. En *Big Horn de Wyoming (Wind River)* los procedimientos, los ingenieros de Estado y los tribunales estatales han gastado treinta y cinco (35) millones dólares durante un período de veinte (20) años. En *Idaho*, el estado ha

gastado veinte (20) millones de dólares en once (11) años. En Montana, la agencia estatal y los tribunales estatales han gastado veinte dos (22) millones en quince (15) años (Thorson, 1996, citado por Colby, 2000).

Estos recursos gastados en el conflicto, de otro modo podrían haber sido utilizados para comprar derechos de agua, aplicar medidas de conservación de agua, en la construcción de infraestructura o en la contratación de personal. Es decir, estos costos representan oportunidades perdidas. Y los costos no medibles económicamente están representados en el deterioro de las relaciones de trabajo por la reducción en la cooperación entre los estados, las tribus, las ciudades y distritos de riego y el deterioro de la capacidad para responder a otros problemas comunes. Así como, también los costos políticos y de organización que incluyen la mala prensa, la pérdida de la moral, la pérdida de credibilidad y la confianza de la población, la disminución en la capacidad política y jurídica del sistema para resolver problemas y para mantener la calidad de vida de la comunidad.

Además de lo anterior, Thorson (1996), identifica los beneficios cuando se logran resolver los conflictos, así:

- a) Mejora de la producción económica, la productividad de los cultivos cultivados; el aumento de las capturas de peces, entre otras.
- b) Mayor seguridad y capacidad de planificar el crecimiento urbano y la recuperación de especies en peligro de extinción;
- c) Mejora del medio ambiente: la restauración del hábitat, una mejor calidad de la recreación; el aumento de la población de especies en peligro de extinción.
- d) Mejora en las relaciones que implican beneficios en la organización.

Por otro lado, Bingham (1997), calculó en 11.000 el número de horas gastadas en promedio en el proceso de negociación de una norma que pretendía limitar el uso del carbón como combustible y reducir los niveles de emisiones en los motores pequeños de cortadoras de césped, sopladores de hierba y nieve, entre otros. Este valor se obtuvo del análisis de 18 casos en la década de 1980. Esta suma corresponde al tiempo del personal profesional, abogados y consultores y el tiempo gastado en la recopilación de la

información. Este tiempo fue valorado en 700.000 dólares estadounidenses para el año 1997.

Ahora, Colby y D'estree (2004), analizaron cuatro casos de conflictos por el agua en el Oeste de los Estados Unidos. Entre otras cosas, los autores analizaron los costos económicos de las disputas del *Mono Lake*, *The Pyramid Lake*, el *Pecos River* y el caso *Creek Snowmass*. Los resultados principales se presentan a continuación.

Con respecto al caso del *Mono Lake* este conflicto comienza por los impactos económicos y ambientales que la desviación de las aguas ocasionó en el este de las montañas de Sierra Nevada de California y las ciudades costeras. Las desviaciones fueron realizadas por el Departamento de Energía y Agua de los Ángeles (DWP), California. Las principales consecuencias fueron la disminución de los peces en el lago y los problemas ambientales asociados con la disminución de la calidad y la cantidad del recurso.

El caso del *Mono Lake* está marcado por una larga historia de pleitos entre grupos ambientalistas y la ciudad de Los Ángeles por la cuestión de la restauración del lago y su hábitat. La problemática ambiental por las desviaciones del agua se tejen entre 1.941 y 1.978, en esta fecha se crea el Comité del *Mono Lake*, que fue una iniciativa de grupos ambientalistas para luchar en contra de las desviaciones y promover la restauración del lago. Al año siguiente, este comité presenta la primera demanda que fue archivada en 1986. Sin embargo, en 1989 se presenta otra y el tribunal encargado le ordena al *The State Water Resources Control Board* (SWRCB) llevar a cabo en cuatro años un estudio de impacto ambiental para conocer la situación ambiental del hábitat del lago. En 1994, el SWRCB emite una decisión histórica (la Resolución 1631 de 1994) ordenando la restauración de los niveles de agua del lago hasta los 6.392 metros cúbicos y a la ciudad de Los Ángeles le permitió derivar hasta una tercera parte de las extracciones de agua anteriores una vez que el nivel del lago se hubiese alcanzado.

Con respecto a los costos económicos del proceso de solución del conflicto, *The Angeles Time* publicó en 1991 un artículo con los gastos del DWP en el litigio. Para la época ascendieron a siete (7) millones de dólares cifra que aumentó a doce (12) millones de dólares en 1992 y luego a quince (15) millones de dólares, la mitad del dinero se gastó en

los estudios científicos, el resto en honorarios legales y pagos a los afectados por los daños causados. (Colby y D'estree 2004).

El Comité del *Mono Lake*, por su parte recibió donaciones de dos grandes empresas de pescado por un valor de doscientos (250) cincuenta mil dólares. Y a partir del año 1980, las empresas aportaron al comité cuotas ordinarias mensuales para cubrir los gastos. Además, recibieron ayuda gratuita de técnicos expertos ambientales. Por su parte el SWRCB financió a tres personas, dos especialistas en medio ambiente y un ingeniero, tiempo completo durante los años que duró el conflicto, además contrató un asesor jurídico medio tiempo (Colby y D'estree 2004). A continuación se muestran los costos económicos de este conflicto para las partes involucradas en el proceso:

- Los costos para DWP

Los costes para el DWP aumentaron de manera constante en sus esfuerzos por mantener la licencia y sus derechos de agua. En 1989, el Departamento de Aguas estimó los costos para reemplazar el agua y los suministros de energía que se perdieron cuando el juez del condado de *The Dorado Terrence Finney* le ordenó detener todas las desviaciones de la cuenca, en quince (15) millones de dólares. Además, el DWP ha aumentado la financiación para controlar las aves acuáticas, las poblaciones de peces, y la limnología del lago, y se comprometió con más personal para supervisar y apoyar estas actividades (Colby y D'estree 2004).

- Los costos para los contribuyentes

Según un artículo publicado en *The Sacramento Bee* en 1994, los residentes de Los Ángeles habían estado pagando treinta y ocho (38) millones dólares al año para reemplazar la disminución en la asignación del agua por la orden judicial de 1989. El Estado de California ofreció treinta y seis (36) millones de dólares para la recuperación y los proyectos de conservación, y los contribuyentes federales en 1994, otros cinco (5) millones para estas instalaciones (Colby y D'estree 2004).

Otro caso importante para el análisis es el conflicto del *Pyramid Lake*¹⁹, que se inicia con la construcción del proyecto de riego en 1905 que cambió el flujo del agua y como resultado se iniciaron los litigios. Luego, con la aplicación de la Ley de Especies Amenazadas de 1967, los conflictos sobre el agua aumentaron y muchos de los casos judiciales se presentaron para garantizar los niveles de agua necesarios para la supervivencia de estas especies en peligro de extinción. En 1970, la presa de *Stampede* fue construida como parte de la Ley de *Washoe*. El proyecto se estableció para muchos propósitos, incluyendo el control de las inundaciones, el riego, el almacenamiento de agua en caso de sequía, la generación de energía, el desarrollo de los recursos pesqueros y la fauna.

Algunos actores expresaron su preocupación en varios puntos. En primer lugar, se temía que el proyecto no era suficiente para proteger los intereses de los indios *Pyramid Lake*. Sin embargo, se hicieron arreglos para asegurar el suministro adecuado de agua.

Las batallas en los tribunales tuvieron lugar durante la década de 1980 en la que el Distrito de Conservación del Agua *Carson-Truckee* demandó la aprobación municipal y los usos de riego de la represa de agua de *Stampede*. Las batallas en la corte no resolvieron nada, así que se intentaron las negociaciones que culminaron con el acuerdo que logró la aprobación de la Ley Pública 101-618 en 1990.

Con respecto a los costos de los mecanismos usados para la solución del conflicto, el jefe de las negociaciones del Departamento del Interior, indicó que ellos no llevaban el registro de los gastos del conflicto, pero que los procesos del acuerdo *Truckee River Operating (TROA)* y *Water Quality Act (WQA)* fueron muy costosos.

¹⁹El lago se alimenta el *Truckee River*, que - junto con el *Carson River* - termina en la Gran Cuenca Nevada. El río fluye a través de *Truckee Reno* y *Sparks* y desemboca en el *Pyramid Lake*, que está rodeado por la reserva india habitada por la tribu de *Pyramid Lake Paiute*. El río desemboca en el área natural *Carson Stillwater*. Hay una sección de Reserva que es la sede del *Fallon Paiute-Shoshone Tribe*. El lago de la tribu india tiene que ver con el mantenimiento de la pesca en el lago ya que son los principales recursos para la tribu. También requieren de agua para el riego. Además, el lago Pyramid es el hogar de dos especies en peligro de extinción: el cui-ui y la trucha *Lahontan*. El lago requiere de ciertos niveles de agua para la existencia de la especie.

Ahora, los costos de la implementación de las soluciones como la instalación de un sistema que permite rastrear el *TROA* fueron, aproximadamente, de trescientos sesenta y cinco (365) mil dólares. La quinta parte de este costo lo asumió el Departamento del Interior del Estado de California. Además, a cada uno de los firmantes del acuerdo se les pidió pagar una parte de los costos asociados con la ejecución de las soluciones. Cada uno pagó setenta y cinco (75) mil dólares.

En resumen, los costos generados por la ejecución de los acuerdos de este conflicto fueron: Los pagos a los EE.UU para el almacenamiento de agua para la sequía; suspensión del derecho a la hidroeléctrica Sierra; la instalación de contadores de agua en *Reno/Sparks*, la conservación del agua en *Reno/Sparks*, los costos de ingeniería, los costos de la compra de agua, diez (10%) más de la dedicación de los derechos de agua para el nuevo servicio por Sierra, y la concesión de indemnizaciones a los baldíos de agua de la tribu.

El autor concluye que la tribu *Paiute of Pyramid Lake* fue la más beneficiada con la negociación porque esta ley reconoció la responsabilidad de devolver el agua *Pyramid Lake* a los humedales. De acuerdo con D'estree y Colby (2004), para los *Paiutes*, el poder ha cambiado a su favor. Además porque se les reconoce la creación de un fondo de desarrollo económico de cuarenta (40) millones y un fondo de pesca de veinte cinco (25) millones de dólares.

Por otro lado, en el caso del *Pecos River*, es un conflicto por el agua entre estados que representa una clásica disputa sobre el suministro limitado de agua entre dos jurisdicciones. El conflicto comienza con una demanda del estado de Texas a Nuevo México por qué no hubo acuerdo entre las partes con el método de medición para determinar las variaciones anuales del flujo del agua, al parecer Nuevo México había incumplido sus obligaciones en virtud del pacto firmado en 1947. Una decisión judicial en 1990 ratificó el acuerdo negociado y ordenó a Nuevo México a hacer un reembolso monetario de catorce (14) millones de dólares a Texas por el agua que no entregó entre 1952 y 1986.

Con respecto a los costos, hay información muy limitada relativa a ellos. Sin embargo, como el perdedor del litigio fue Nuevo México, ha tenido que soportar la carga de la mayoría de los costos. En 1990, la sentencia de la Corte Suprema de EE.UU costó doscientos (200) mil dólares. Además del acuerdo de catorce (14) millones, se menciona que Nuevo México le pagó a la firma *Hank Bonhoff*, un abogado privado, que costó noventa y dos (92) mil dólares por su trabajo en el trámite de la solución (D'estree y Colby, 2004). Los autores también analizaron la calidad de los resultados a través del costo efectividad de su implementación y la eficiencia económica percibida por las partes así:

Costo efectividad de la implementación

A pesar de que el pago "de Nuevo México de una sola vez" se hizo en efectivo, la sentencia exigió al estado cumplir con sus obligaciones anuales a Texas en forma de agua del *Pecos River*. Esto ha creado una carga constante de fondos a la Comisión Interestatal del Estado por la obligación de comprar o arrendar los derechos de agua a fin de mantener un flujo adecuado a Texas.

Eficiencia económica percibida

De acuerdo con D'estree y Colby (2004), la solución negociada de catorce (14) millones de dólares fue percibida por la mayoría como un método económico y eficiente para Nuevo México. A pesar de esto, algunos allí consideraron que la "eficiencia" del pago de una sola vez es poco para compensar la pérdida de trescientos cuarenta (340) acres-pies de agua. Parece claro que la combinación de la nueva ley del agua de México con los estrictos requisitos de la sentencia de devolución déficit anual ha creado una situación en la que Nuevo México tiene que pagar sumas importantes para garantizar los flujos de agua adecuados para Texas.

De acuerdo con los autores se puede afirmar razonablemente que estos costos están lejos de ser eficientes, especialmente si se traducen en costos que exceden los doscientos (200) millones de dólares por el cierre de las explotaciones y la limitación de agua a las ciudades en la cuenca del *Pecos River* (Colby y D'estree 2004).

El último caso de los conflictos ambientales por el agua en el Oeste de los Estados Unidos es el caso de *Snowmass Creek*.

Snowmass Creek suministró agua al *Brush Creek Valley*, al área *Ski Snowmass* y a la ciudad de *Snowmass Village*, a unas siete millas al suroeste de Aspen, Colorado, Estados Unidos. Desde hace más de 20 años, se han hecho esfuerzos para preservar sus flujos naturales y sus ecosistemas. Este estudio de caso se centra específicamente en la modificación del derecho de flujo de agua en *Snowmass Creek* -un proceso que se inició en 1992 y se resolvió en 1996 a través del Acuerdo de 1978.

Snowmass Creek es un afluente natural del río *Roaring Tenedor*, situado en el Condado de *Pitkin*, en el centro-oeste de Colorado. Se origina en la *Maroon Bells/Snowmass Wilderness* y se une al río *Roaring* a diez y siete (17) millas río abajo, en el pueblo de *Old Snowmass*. El *Snowmass Creek Valley* es principalmente rural y residencial con unas pocas operaciones ganaderas. Parte de la zona de esquí *Snowmass*, operado por la *Aspen Skiing Company (SkiCo)*, se extiende a la cuenca del valle del *Creek* al este.

Existe un número de desviaciones de riego en el arroyo que se utilizan en el verano para fines agrícolas, pero la estructura principal que desvía el agua durante todo el año es la presa de desvío y oleoducto operado por el Distrito de Agua y Saneamiento *Snowmass (SWSD)*. El *SWSD* es una corporación que brinda servicios de agua y tratamiento de aguas residuales a las propiedades dentro de su área de servicio de *Snowmass Village*, situado en el valle del *Snowmass Creek* (D´estree and Colby, 2004, pág. 181).

El conflicto se inicia en 1992, cuando *Colorado Water Conservation Board (CWCB)*, recomienda la disminución del flujo de la corriente del *Snowmass Creek* de doce (12) pies cúbicos por segundo a siete (7) pies cúbicos por segundo. En esos días, la *Aspen Wilderness Workshop (AWW)* presenta una demanda para oponerse a las nuevas recomendaciones por considerar que tales medidas afectarían los ecosistemas y el flujo de peces del afluente natural. En julio de 1993, la Corte del Distrito de Colorado sostiene la decisión tomada por la *CWCB* y la *AWW* apela la decisión ante la Corte Suprema del Estado.

En junio de 1995, la Suprema Corte revoca la decisión CWCB y sostiene que las sentencias definitivas sobre el flujo dentro de la corriente deben hacerse en la corte de agua. En julio de 1996, el CWCB fijó el nuevo régimen de caudales ecológicos tras las negociaciones entre los CWCB, el *SkiCo*, y la *Snowmass Capitol Creek Caucus (SCCC)*²⁰ y AWW. En septiembre del mismo año, la SCCC activa una demanda interpuesta en enero de 1995 en contra la *Snowmass Water and Sanitation District (SWSD)* que denunció violaciones al acuerdo del 78 con la autorización de la ampliación del uso de agua más allá del plan de servicio (por ejemplo, para fabricación de nieve) sin tener en cuenta la posible utilización de fuentes alternativas de agua (D'estree and Colby, 2004, pág. 181). En febrero, la demanda presentada contra el SWSD fue desestimada.

Con respecto a los costos económicos, un estudio realizado por el Fondo de Barrios (UNF) en 1996, para examinar el costo del conflicto *Snowmass Creek* a la comunidad y para buscar posibles soluciones, concluyó que, de acuerdo a la información en los medios de comunicación locales, la *Snowmass/Capitol Creek Caucos (SCCC)* y el *Aspen Wilderness Workshop (AWW)*, pagaron los honorarios del abogado por un valor de trescientos cincuenta (350) mil dólares, mientras los honorarios de los consultores fueron cuatrocientos veinte (420) y el tiempo voluntario fue valorado en trescientos sesenta (360) mil dólares (13.000 horas). El SWSD gastó en el proceso de resolución de conflictos doscientos (200) mil dólares en honorarios legales y en la gestión del conflicto.

Costos de los contribuyentes

El estudio de la Fundación estima que el Condado de *Pitkin* gastó ochenta y cinco (85) mil dólares en los honorarios de abogados. La información no está disponible en las actas judiciales para el proceso de resolución de conflictos. Estos se efectuaron por el estado (el Distrito y la Corte Suprema) y también incluye el tiempo y los recursos invertidos por el Procurador General de Colorado en la representación de la *Colorado Water Conservation Board (CWCB)*. En la ciudad de *Snowmass Village* los contribuyentes destinaron treinta (30) mil dólares para llevar a cabo las gestiones en contra del acuerdo legislativo.

²⁰Un grupo de residentes del valle de *Snowmass / Capitol Creek* abogar por la protección del medio ambiente de los valles y el carácter rural.

En el Cuadro 3-1 se muestra el resumen de los costos de los cuatro (4) conflictos ambientales asociados al recurso hídrico en el Oeste de los Estados Unidos:

Cuadro 3-1. Costos de los conflictos ambientales asociados al recurso hídrico en el Oeste de los Estados Unidos.

Caso	Causa del conflicto	Recurso afectado	Duración (Años)	Método de solución	Costo (dólares)
<i>Mono Lake</i>	Desviación de las aguas del lago	Disminución de los peces, calidad y cantidad del recurso	16	Litigio	15'000.000
<i>Pyramid Lake</i>	Construcción de proyecto de riego	Supervivencia de especies en peligro de extinción	10	Negociación	65'365.000
<i>Pecos River</i>	Suministro limitado de agua	Comunidad de Texas	2	Litigio	14'292.000
<i>Creek Snowmass</i>	Disminución del flujo de la corriente	Afectación de los ecosistemas y el flujo de peces del afluente natural	3	Litigio	1'530.000

Fuente: Elaboración propia.

De la presentación del estado del arte se puede concluir que:

En primer lugar, los sistemas de resolución de conflictos, llamados por Ury (1995), de bajo costo, como la mediación y la negociación son más baratos y eficaces que los litigios y el arbitraje. Así, se ha comprobado para la industria del carbón y la industria de la construcción en los Estados Unidos. Sin embargo, aunque teóricamente, se defiende el uso de estos métodos para resolver los conflictos ambientales, en la práctica, la mayoría se solucionan a través de mecanismos judiciales. De acuerdo con Colby y D'estree (2004), los grupos ambientalistas, que, por lo general, son los iniciadores de los conflictos, prefieren acudir al arbitraje o los juicios para sentar precedentes históricos ya que este mecanismo les puede dar a los defensores del medio ambiente mayor poder de negociación en futuros conflictos.

En segundo lugar, el cuadro anterior muestra que los conflictos ambientales asociados al agua en el oeste de los Estados Unidos no han sido económicos. Estos costos se han ocasionado principalmente por el pago de honorarios de abogados, estudios científicos y compensaciones por los daños ocasionados por las distintas intervenciones.

4. Marco conceptual

En este capítulo se abordarán los conceptos asociados al conflicto en general y al ambiental, en particular. Así mismo, se presentarán las definiciones de los actores involucrados en él y el tipo de recursos que movilizan. Al final se hará referencia a los conceptos de costos económicos y cuantificables del conflicto ambiental.

4.1 Conflicto: un fenómeno universal

Si bien, existe amplia literatura acerca de los conflictos relacionados con temas específicos y su manejo, una teoría del conflicto en general, es aún incipiente. Está en construcción un lenguaje que le sea propio así como también una nomenclatura lo suficientemente amplia y un adecuado sistema de conceptos clasificatorios. Desde luego, abundan definiciones sobre determinados tipos o clases de conflictos. Pero cada una de ellas, por corresponder a ejemplares de estas sub clasificaciones, denotan características específicas que ocultan o disimulan las peculiaridades esenciales del género superior (Entelman, 2002).

Para algunas disciplinas sociales en las que el conflicto es objeto de estudio, han tratado los enfrentamientos, las disputas, los desacuerdos como conflictos específicos sin analizar lo que es común a ellos. Por ejemplo, se ha intentado construir teorías y definiciones²¹ específicas para cada tipo de conflicto: ambiental, social, político, organizacional, sindical, bélico, entre otros, sin tener en cuenta que las experiencias de los conflictos han demostrado que las formas para prevenirlo, administrarlo y/o resolverlo pueden ser universales.

²¹ Una controversia o diferencia explícita (de información, de intereses o de valores) que ocurre entre al menos dos grupos interdependientes que compiten entre sí por los mismos recursos escasos o que persiguen metas incompatibles de manera que las opiniones, decisiones o conductas de un grupo respecto a tales recursos y metas, afectan necesariamente las opiniones, decisiones y conductas del otro grupo.

Ahora, la teorización general del conflicto ofrece varias ventajas, en primer lugar, se consolidaría un marco teórico como punto de partida para estudiar conflictos de temas específicos, así cada vez, que se aborde el estudio de un conflicto de cualquier tipo no será necesario empezar de cero, al menos conceptualmente. En segundo lugar, surgiría un sistema clasificatorio con criterios de similitudes y diferencias que induzcan a considerar a cierto enfrentamiento como integrante de un tipo, clase, subclase o especie de conflicto y en tercer lugar, al proponerse el conflicto como objeto de estudio, se amplían los conocimientos científicos de los mecanismos de resolución con la posibilidad de descubrir la existencia de otros métodos, distintos al jurídico.²²

Así, el conflicto como fenómeno universal, es aquel cuya descripción responda a las características genéricas de todos los tipos de enfrentamiento, disputa o diferencia de intereses entre seres humanos, individuales o agrupados, que pueden describirse como una subdivisión del amplio género del conflicto.

Por otro lado, la definición de este concepto ha variado a lo largo del tiempo, pero también hay variaciones entre autores. Así por ejemplo, algunos que tratan el conflicto internacional realzan la presencia de la violencia, en uso o como amenaza, como nota distintiva del objeto que describen. Otros, desde sus posturas ideológicas, muestran el conflicto como una patología del tejido social²³.

Históricamente se constata la consideración inicial del conflicto como algo negativo como algo que había que desterrar. Se asoció conflicto con violencia, destrucción, irracionalidad. Así, en los años '30 y '40 se realizan estudios clásicos de psicología social

²²Por el carácter violento del método judicial y la necesidad de reducir su uso a su medida indispensable mediante la utilización de nuevas técnicas, producto de los nuevos descubrimientos sobre el fenómeno del conflicto. Esta visión, al igual que la de los que investigan el conflicto dentro de la sociedad internacional, apunta a una sociedad estatal más práctica, donde la regla no sea el proceso judicial que, aunque puede resolver conflictos y hacerlo con ajuste a los valores vigentes, no puede evitar el deterioro de los vínculos que constituyen las relaciones sociales de quienes sometieron a juicio sus controversias (Entelman, 2002, Pág. 24)

²³El conflicto consiste en un enfrentamiento o choque intencional entre dos seres o grupos de la misma especie que manifiestan los unos hacia los otros una intención hostil, generalmente acerca de un derecho, y que, para mantener, afirmar o restablecer el derecho, tratan de romper la resistencia del otro, usando eventualmente la violencia, la que podría llevar al aniquilamiento físico del otro (Freund, 1983, Pág.54, citado por Entelman, 2002, Pág. 45).

encaminados a eliminar el conflicto que coinciden en el tiempo con trabajos en psicología organizacional (Escuela de las Relaciones Humanas) que, a pesar de sus diferencias, coinciden en la consideración del carácter negativo del conflicto y la necesidad de su eliminación (Domínguez y García, 2003).

Actualmente, se considera que los conflictos son inevitables y no son necesariamente negativos y en la mayoría de los casos su gestión puede inducir aspectos positivos tales como: Evitar los estancamientos, estimular el interés y la curiosidad como raíz del cambio personal y social, ayudar a establecer las identidades tanto personales como grupales. Además, los conflictos ayudan a aprender nuevos y mejores modos de responder a los problemas, a construir relaciones mejores y más duraderas, a conocernos mejor a nosotros mismos y a los demás.

4.2 El conflicto ambiental: conceptualización, actores y recursos movilizados

Así, el conflicto ambiental se define como aquel donde la controversia de información, de intereses o de valores se refiere a cuestiones relacionadas con el acceso, disponibilidad y calidad de los recursos naturales y las condiciones del entorno que afectan la calidad de vida de las personas (Universidad de la Frontera, 1999; citado por Álvarez, 2007, pág.14).

Por lo general, ocurren alrededor de las operaciones de desarrollo que causan impactos ambientales, sociales y económicos sustentados en la necesidad de generar bienestar por la producción de una mayor cantidad de bienes y servicios. De acuerdo con Ángel, Carmona y Villegas (2001), la magnitud de tales impactos así como su adecuada o inadecuada gestión pueden promover conflictos ambientales, por sujetos públicos o privados individuales y colectivos, a diferentes escalas y magnitudes, que alteran directamente los cronogramas, los diseños técnicos y los presupuestos de las actividades de las operaciones del desarrollo (infraestructura vial, centrales hidroeléctricas, entre otras).

Para algunos autores (Guha y Martínez Alier 1997; Valencia, 2007), los conflictos ambientales revisten una mayor complejidad en tanto aparecen para evidenciar la

disfuncionalidad entre el modelo de desarrollo capitalista y la sostenibilidad de los sistemas ecológicos y sociales y en esa medida el deterioro ambiental se da por cuenta de querer elevar la competitividad, el crecimiento económico y la calidad de vida de las personas. Según Sabatini (2002, citado por Quintana, 2008), la fase actual de acumulación capitalista facilita la presencia de conflictos en razón a que la agudización de presiones sobre los recursos naturales provoca degradación, escasez, privaciones sociales. De esta manera, su abordaje va más allá de simplemente identificar los impactos ambientales de un proyecto y/o compensar a las comunidades por tales impactos. En estos conflictos se debaten problemas estructurales de la sociedad y permite además una mirada al modelo cultural, su proceso evolutivo y el reto de la transformación, para asegurar la viabilidad de los seres humanos sobre el planeta tierra (Valencia, 2007)

Siguiendo a Valencia (2007):

"La expresión pública del conocimiento y reconocimiento de la problemática ambiental se manifiesta en los conflictos ambientales, que se caracterizan por ser fenómenos socio-ambientales altamente complejos en donde convergen alrededor de la problemática ambiental no sólo los factores ecosistémicos que aparecen como afrentas a lo vivo, fenómenos de contaminación, de degradación de aguas, amenaza en contra de áreas protegidas, entre otros, sino factores sociales en donde están presentes los intereses económicos, políticos y académicos de los diferentes actores de los conflictos, llámense generadores, receptores, reguladores o terceros intervinientes"(Valencia, 2007, pág. 36).

Sin embargo, Folchi (2001, citado por Quintana, 2008), hace una distinción entre los conflictos ambientales y los conflictos socio-ambientales. Los primeros son disputas por el ambiente que cada uno necesita para subsistir y aparecen por el estrecho vínculo entre las personas y su hábitat. Los segundos son más que disputas por la propiedad de un recurso ya que en ellos se enfrentan cosmovisiones ambientales y esquemas de vida humana, por ello mientras para unos actores sociales el ambiente se percibe como un recurso económico o sistema de recursos naturales, para otros son espacios de vida.

En los conflictos por el agua suceden ambos casos, en algunos la lucha ambiental se centra en la defensa del recurso hídrico para garantizar las actividades económicas

que giran en torno a ellas, mientras que en otros la lucha por el agua se da porque a su alrededor se configuran estilos de vida que están por fuera de la racionalidad económica y que tienen que ver con usos comunitarios y costumbres históricas.

4.2.1 Actores del conflicto ambiental

Para el análisis del conflicto a partir de sus costos cuantificables y no cuantificables es necesario definir los actores tal y como sigue, pues sobre ellos recaen todas las acciones de gestión de los conflictos y sus consecuentes erogaciones económicas así como también los otros tipos de costos que aquí abordaremos como no cuantificables para referirnos por ejemplo, a los costos políticos y/o sociales.

En los conflictos ambientales participan diferentes actores que asumen un papel que determina, junto con otros elementos, su actuación (Jaramillo, 2006). De acuerdo con OLCA (1998), los actores del conflicto ambiental se pueden definir como:

Los Generadores

Quienes por el desarrollo de sus actividades generan un daño o una amenaza de daño ambiental, estos actores pueden ser personas naturales como instituciones públicas ó privadas que reaccionan frente a las acciones de los iniciadores. Así, las reacciones más frecuentes tienden a: desconocer la existencia del daño o relativizarlo, contraponerse a los intereses de la comunidad, maniobrar los intereses de los afectados fuera de la legalidad, desvirtuar los intereses de los afectados remitiéndolos al plano meramente socioeconómico individual, desprestigiar a los afectados y sus asesores, realzar las bondades de la intervención del medio ambiente y sus efectos positivos para la sociedad, con argumentos tales como el empleo, comercio, entre otros, involucrar a sindicatos, gremios y/o organizaciones laborales invocando el conflicto entre empleo, desarrollo y ambiente (Carmona, 2005).

Los iniciadores

Por su parte, los iniciadores, son un grupo de ciudadanos cuya acción formal tiende a evitar, mitigar o reparar un daño al medio ambiente, de manera independiente a que se encuentren afectados o no por éste, viene dada tanto por las acciones típicas al iniciar el conflicto, como por los recursos disponibles y movilizados (Carmona, 2005). Con esto se quiere indicar que las organizaciones no gubernamentales, de tipo ambiental o social pueden y, así lo han hecho, cumplir con el rol de iniciadores del conflicto. Son ellos los que hablan por las personas directamente afectadas y realizan las diferentes acciones siempre y cuando cuenten con su aval.

Las acciones más frecuentes que realizan los iniciadores son, en primer lugar las acciones preparatorias que incluyen la adquisición de información del problema ambiental y la comunicación e intercambio de inquietudes entre grupos afectados por el problema ambiental. En segundo lugar, están las acciones de organización que implican la coordinación interna de liderazgo y en tercer y último lugar, las acciones de sensibilización pública a través de los medios de comunicación (Carmona, 2005).

Para los iniciadores estas acciones son de costos bajos porque en términos monetarios no hay mayores esfuerzos. Más que eso las principales erogaciones están representadas en el tiempo necesario para informarse del problema y las horas dedicadas a las reuniones con otros grupos con el mismo problema ambiental. Todavía en la etapa de sensibilización pública no se puede hablar de costos económicos importantes que ameriten un análisis de mayor profundidad; sin embargo, las estrategias y recursos movilizados a futuro impondrán en la mayoría de los casos, costos económicos y de otra índole a aquellos que se identifiquen como los generadores y los reguladores.

Los reguladores

Los reguladores son aquellos que por el carácter de sus roles tienen atribuciones para intervenir en la generación o regulación de un daño. Pueden influir para evitar, mitigar o reparar un daño ambiental y además son las instituciones ante las cuales los iniciadores demuestran razonablemente los daños ambientales ocasionados por los generadores.

Cada uno de los actores antes mencionados dinamiza su accionar a través de la movilización de recursos de diversos tipos así:

- Relaciones Públicas: implica apoyos que se obtienen visitando a personas relevantes para el conflicto, informándoles respecto de los intereses de emprenderlo.
- Comunicación social: implica, prácticamente sin costo económico, dar a conocer a la opinión pública o a extensos grupos de la sociedad una visión sobre el problema ambiental, la situación que viven los posibles afectados y la visión propia del conflicto. Se vinculan directamente con los medios de comunicación, aunque también corresponden a la utilización de tribunas públicas de exposición del problema, tales como: seminarios, encuentros, asambleas y otras instancias que puedan servir de caja de resonancia al conflicto.
- Presión social: se activa la capacidad de convocatoria a la acción para realizar eventos demostrativos y de presión. La presión social existe como recurso en función de la capacidad de movilizar a grupos de la población en manifestaciones, protestas, asambleas y otro tipo de demostraciones de fuerza y organización.
- Los recursos jurídicos: corresponden a todas las acciones que se puedan realizar en alguna instancia del poder judicial.
- Recursos institucionales y de financiamiento: se obtienen mediante el apoyo que prestan instituciones a los iniciadores del conflicto. Las instituciones pueden ser con o sin fines de lucro, de promoción, educación, investigación, protección ambiental, derechos humanos y otras.
- Recursos técnicos y profesionales independientes: corresponden a la posibilidad de obtener servicios gratuitos o no gratuitos de personas expertas en materias asociadas al problema que causa el conflicto.
- Recursos administrativos: se refieren a acciones administrativas realizadas frente a los servicios del Estado con facultad o deber de regular la actividad generadora del daño ambiental.

4.3 Los costos del conflicto ambiental

El conocimiento de los costos de los conflictos ha sido uno de los criterios utilizados para evaluar la pertinencia del uso de determinados mecanismos para su resolución. Así, en los conflictos bélicos, los costos económicos, sociales y políticos se han identificado, calculado y usado como un indicador de la inutilidad de la guerra como método efectivo para lograr los acuerdos de paz. Así mismo, los altos costos, principalmente económicos, de los conflictos internos de las organizaciones y/o empresas convencieron a propietarios y sindicalistas de hablar más y pelear menos.

Con la ayuda de expertos en negociación varias empresas de extracción de carbón en los Estados Unidos diseñaron los mecanismos de resolución de conflictos basados en la mediación y la negociación con mejores resultados y mayor eficiencia. Llegaron a la conclusión que la conciliación de los intereses tiende a generar un nivel más alto de satisfacción mutua ante los resultados que la definición por derechos o por poder. De acuerdo con Ury (1995):

“La determinación de quien tiene razón o quién es más poderoso, que pone el énfasis en quien gana y quien pierde, normalmente hace que la relación sea más hostil y tensa. Además, es frecuente que el perdedor no se dé por vencido, sino que apele a un tribunal más alto o planea una venganza. La conciliación generalmente lleva mucho tiempo sobre todo cuando hay muchas partes en la disputa. Sin embargo, estos gastos son bajos si se les compara con los costos de transacción propios de las luchas de derecho y de poder como, por ejemplo, los juicios, la toma de control de empresas, o las guerras” (Ury, 1995, p. 7).

De esta manera, estas empresas desarrollaron una estructura de procedimientos de bajos hasta altos costos, así:

- Procedimientos preventivos: notificación y consulta, análisis e intercambio de ideas posterior a la disputa, foro.
- Procedimientos basados en los intereses: negociación (tratamiento oral y rápido de las disputas), mediación.

- Procedimientos de circuitos de retorno: derechos (procedimientos de información, arbitraje no vinculante, mini-juicio, juicio sumario por jurados) y poder (periodos de enfriamiento, intervención de terceros).
- Procedimientos de reaseguro de bajo costo: derechos (arbitraje convencional, arbitraje expedito, mediación-arbitraje y arbitraje de oferta final), poder (votación, huelgas limitadas, huelgas simbólicas, reglas de prudencia).

Sin embargo, en los conflictos ambientales es muy difícil aplicar un método lineal de solución del conflicto precisamente por la complejidad que se maneja en su gestión. Los conflictos ambientales, por lo general son luchas de poder en las que está en juego mucho más que el buen funcionamiento de un proceso de producción. Aquí, muchas veces está en riesgo la sostenibilidad ambiental, económica y social de grupos y/o comunidades que no están dispuestas a negociar ciertos valores medioambientales y que por lo tanto, es impensable que se les pueda aplicar alguna estructura de procedimientos de solución de bajo costo como las planteadas anteriormente.

Por las mismas razones, tampoco es probable hablar de la eficiencia o efectividad de una determinada solución en los conflictos ambientales aquí la racionalidad económica no es la conducta que guía las acciones de los actores de un conflicto, particularmente de los iniciadores o los llamados grupos de interés, porque, precisamente, las resistencias y luchas socio-ambientales que enfrentan estos *stakeholders* se dan por causa de esta racionalidad que deteriora el medio ambiente. Es decir, estos actores no van a parar su lucha por que sea costosa o no. En caso de que sea de altas erogaciones económicas buscarán mecanismos de financiación que les permita continuar con el conflicto.

Ahora, no deja de ser pertinente identificar los costos de un conflicto en la medida que estos luego se usen en los mecanismos de compensación a las comunidades afectadas por problemas medioambientales o para mejorar la gestión de las autoridades ambientales y competentes en los procesos preventivos de los conflictos ambientales y como una forma de conocer el tipo de costos a los que los actores deberán enfrentarse en el momento de la gestión de la disputa.

Así, para Cabrera (2005), los conflictos tienen costos incrementales que van más allá de las consecuencias destructivas del recurso a la violencia. Para este autor el conflicto social es plural más que singular, estimado más que exacto, variable más que fijo y en incremento más que en reducción. Para este autor, los costos del conflicto se clasifican en medibles y no medibles. Los primeros se refieren a los costos materiales (destrucción de la propiedad), financieros (recursos para el conflicto en lugar de proveer servicios a la población), de infraestructura (por ejemplo destrucción de pistas), económicos (pérdidas en otros sectores productivos de la economía). Por otro lado, los no medibles se refieren a los costos ambientales (los conflictos cuando son violentos causan también un impacto ambiental) y costos sociales (retraso en el fortalecimiento democrático). Dichos costos pueden, en algunos casos, calcularse con mayor o menor grado de acierto, pero en la mayoría de los casos el cálculo es imponderable.

Todos los procedimientos de resolución de disputas generan costos de transacción, que se pueden tomar como las categorías de los costos económicos, tales como el tiempo, el dinero y la energía emocional dedicados a las disputas; los recursos consumidos y destruidos y las oportunidades perdidas (Ury, 1995, pág.15). Para la economía clásica, el concepto de oportunidad tiene dos componentes. Uno tiene que ver con la conveniencia de ir más allá de los pagos, o costos contables, como factores determinantes de las decisiones. El segundo, la consideración de todas las alternativas, hace énfasis en la conveniencia de adoptar una visión global de las relaciones y de sus posibles repercusiones en otras esferas.

En el cálculo de los costos, como herramienta de soporte, para el diseño de las intervenciones se pueden distinguir dos instancias. La más elemental consiste en dar una señal de alarma sobre el impacto social de algún fenómeno, e indicar la necesidad de acción pública. Esta instancia se basa por lo general en un inventario de los gastos, de las oportunidades perdidas y en la identificación de los sectores más afectados (Rubio, 1998).

4.3.1 Clasificación de los costos del conflicto ambiental

Así como en los conflictos de tipo bélico, organizacional o comercial, los ambientales también generan costos medibles y no medibles económicamente. En la primera

categoría de costos se incluyen los gastos directos de los litigios y negociaciones; en la segunda categoría la pérdida moral, la credibilidad organizacional, las malas relaciones intergubernamentales y los costos ambientales²⁴ que deterioran las especies y los hábitats mientras las disputas continúan, entre otros.

Los costos cuantificables del conflicto ambiental desde el punto de vista económico

Para Colby (2001), los funcionarios públicos quieren saber cuánto dinero, tiempo y otros recursos fueron gastados en la resolución de un conflicto y si los costos en que se incurrieron se justifican con los resultados positivos obtenidos con la aplicación de las alternativas para su solución. Para el autor, esta evaluación también ayuda a aprender qué estrategias generan los mejores resultados.

Para ello es necesario identificar todos los beneficios actuales y futuros y cuantificarlos en dólares²⁵ y luego, compararlos con los costos. Así, si los beneficios son mayores que los costos entonces el proceso y el resultado podrían valer la pena. Además, para determinar si el mecanismo de solución usado fue el mejor posible sería necesario estimar cuáles habrían sido los costos y los beneficios de implementar un proceso alternativo y sus posibles resultados. Esto podría requerir la comparación de litigios reales con un acuerdo hipotético. Otro enfoque es examinar los costos reales y los beneficios en grupos paralelos de casos similares resueltos usando diferentes procesos (Colby, 2001, pág. 22).

El análisis de casos indica que la cuantificación de los beneficios en la resolución de las disputas (tales como la mejora en las relaciones de trabajo y la solución de la hostilidad)

²⁴ Entre los métodos para cuantificar los costos ambientales se encuentran los directos y los indirectos. El primero se conoce como valoración contingente y se basa en encuestas, sondeos, cuestionarios dirigidos a una muestra de la población que revele la intensidad de su derecho a contar con un recurso ambiental disponible para su uso frecuente o la alternativa de no poder disfrutarlo o que incluso desaparezca. Ahora, los métodos indirectos que revelan las preferencias de los individuos a través de indicadores provenientes de los llamados mercados sustitutos. El método del costo del viaje, el método de los precios hedónicos, el método de los costos de prevención o costos evitados y el método de los costos inducidos hacen parte de las metodologías indirectas para valorar los costos ambientales.

²⁵ Además porque los funcionarios públicos quieren saber cuánto dinero, tiempo y otros recursos fueron gastados y si los costos se justifican con los resultados positivos en el proceso de resolución.

es muy difícil. Por esta razón, Colby y D'estree (2000) toman los beneficios en términos descriptivos en vez de cuantitativos.

Para la evaluación económica de los conflictos ambientales Colby (2001) propone tres criterios relacionados con sus costos a saber: los costos del proceso usado para lograr algún tipo de solución (normas de la corte, transacciones de mercado, mandatos legislativos, o acuerdos negociados), el otro es medir la relación costo-efectividad en la implementación de los resultados y la distribución de los costos del proceso y el tercero es el costo de la implementación de los resultados entre las partes (Colby, 2001, pág.22). A continuación se describirán brevemente cada uno de ellos.

- Los costos de procesos razonables

Este tipo de costos incluye dinero, tiempo y otros recursos que buscan la solución de las disputas mediante acuerdos voluntarios, litigios y otros medios. Los costos son razonables si son proporcionales a la magnitud del problema. Para este autor, los costos de un proceso de negociación pueden ser similares a los costos de los litigios porque la búsqueda de un acuerdo voluntario usualmente está acompañada de la preparación para litigar si las negociaciones se rompen.

- La costo efectividad de los resultados

A la luz de las dificultades al documentar y cuantificar los costos y beneficios, la eficiencia económica que se percibe es usada como criterio para evaluar si los propietarios creen que los beneficios son superiores a los costos del litigio; esto aplica también para costos y beneficios sociales. Los resultados mostraron que el litigio raramente es percibido como eficiente en términos económicos a excepción de la perspectiva del ganador; y los acuerdos negociados son valiosos para quienes los firman.

- El costo de la implementación de los resultados entre las partes

La viabilidad financiera considera los mecanismos más usados para proveer el dinero para la implementación de los resultados y la habilidad de las diferentes partes para pagar lo que les corresponde de los costos financieros. Los acuerdos negociados podrían identificar los mecanismos financieros con unas ventajas para cubrir los costos de implementación. Con respecto a la distribución de los costos entre las partes, Colby (2001), señala que en los procesos voluntarios, el costo inicial de comenzar el proceso recae en las partes que buscan soluciones al conflicto. Una vez iniciado el proceso se aumentan los costos de las partes en abogados y gastos de la corte.

Los costos no cuantificables del conflicto ambiental desde el punto de vista económico

Este tipo de costos se refiere a aquellos que por su naturaleza y características no son susceptibles de valoración monetaria. Pero que de igual forma representan un sacrificio, esfuerzo o pérdida para las personas involucradas en los conflictos. Generalmente, estos aluden a los costos sociales, políticos y ambientales²⁶.

Algunos ejemplos, que ya han sido mencionados, de los costos no cuantificables económicamente tales como la falta de satisfacción de las partes con los resultados, los efectos sobre la relación entre los actores y la recurrencia de las disputas, la pérdida moral, la credibilidad organizacional, las malas relaciones intergubernamentales y los costos ambientales que deterioran las especies y los hábitats mientras las disputas continúan, la disminución del bienestar físico de hombres y mujeres, entre otros.

A continuación se identificarán los costos cuantificables y no cuantificables en el caso de estudio de los conflictos ambientales de la microcuenca la Doctora. No sin antes hacer la descripción general de ellos, su dinámica, actores involucrados y recursos movilizados.

²⁶ Aunque, como se mostró, algunos de los costos ambientales pueden valorarse económicamente con la aplicación de las metodologías propuestas para ello (Gebken, 1995; Valencia, 2006)

5. Análisis de los conflictos ambientales en la microcuenca de la quebrada la Doctora

5.1 Formación de conflictos ambientales alrededor de la problemática ambiental de la quebrada la Doctora

La problemática de la microcuenca de la Quebrada la Doctora, descrita anteriormente, terminó generando varias tensiones entre líderes ambientalistas, la Administración Municipal, las autoridades ambientales, los acueductos veredales y la comunidad en general por la escasez del recurso hídrico y por la protección y conservación del área de nacimiento de los afluentes de la Doctora. A continuación se presentan los antecedentes y dinámica del conflicto de cada uno de ellos.

5.2 Conflicto ambiental por la escasez del recurso hídrico en la quebrada la Doctora

Recorrido histórico y Antecedentes

Desde el año 1986, se intentó la formación del primer acueducto veredal María Auxiliadora, pero la iniciativa fracasó, y este fue desmontado, por la imposibilidad de los usuarios de efectuar los pagos. Ahora, con la ayuda de la Federación Nacional de Cafeteros en 1990 se construyeron los acueductos de la Doctora, María Auxiliadora y las Brisas. Así como también, algunas plantas de tratamiento de aguas. En ese periodo los acueductos formaron la asociación de acueductos veredales que gestionaron con la administración municipal la compra de los predios de la Romera. En total, se adquirieron 181 hectáreas con recursos del municipio, CORANTIOQUIA y el Instituto Mi Río. También la comunidad gestionó con la administración los recursos para la construcción de otros acueductos. En esta construcción participaron comités comunales. Este trabajo

mancomunado aumentó el sentido de pertenencia de los usuarios tanto por los acueductos como por el lugar de nacimiento del recurso hídrico. Sin embargo, la asociación de estos sistemas de abastecimiento no prosperó y fue disuelta rápidamente.

A su vez, para ese mismo periodo de tiempo, 1990-2000, se da la primera oleada de urbanizaciones en Sabaneta. Aparecen las primeras urbanizaciones abiertas construidas en el casco urbano y en la zona plana del municipio, cuyos servicios públicos fueron suministrados por Empresas Públicas de Medellín.

Para entonces, año 1997, los pobladores de las veredas se preguntaban por la cantidad y calidad de agua que les quedaba precisamente por la aparición del fenómeno del Niño que obligó a un racionamiento del agua. En 1999, CORANTIOQUIA llevó a cabo varios aforos que daban cuenta del agotamiento del recurso y en el año 2003, contrata a la Corporación Académica Ambiental de la Universidad de Antioquia para que elaborara el Plan de Ordenamiento y Manejo de la microcuenca la Doctora con miras a su reglamentación. Este plan confirmó las sospechas sobre la escasez del recurso hídrico.

Por tal razón, se inicia el inventario de usuarios legales e ilegales. Para la fecha ya se había iniciado la segunda oleada urbanística en el municipio, impulsada por el Grupo Empresarial Monarca S.A. esta vez con cambios profundos en el patrón de urbanización. En primer lugar, se habilitan las construcciones de mayor altura, antes el límite era cinco pisos por edificio y ahora podría llegar hasta 20 pisos, se cambia la cota urbanizable lo que incentivó la construcción de urbanizaciones cerradas ubicadas en laderas con condiciones ambientales especiales.

Ante la problemática ya detectada de la escasez de agua y el acelerado desarrollo urbanístico en la zona, CORANTIOQUIA le envía el informe 2619 de 2004 al Alcalde del momento, en él le describe brevemente la situación actual de la microcuenca y las medidas a emprender para mitigar los impactos. Entre ellas, la autoridad ambiental recomienda la suspensión de los permisos de construcción para nuevos proyectos. De parte de la Secretaria de Planeación se exigirá como requisito para construir nuevas viviendas, el certificado de disponibilidad de agua de la Junta de Acueducto que le vaya a suministrar el recurso a la nueva vivienda.

La acción de tutela interpuesta por la señora Martha Luz Pérez Sierra en contra del acueducto veredal Las Lomitas E.S.P por haberle negado la solicitud de conexión al servicio de agua. En los descargos presentados por el representante legal del acueducto, se justifica tal negación por el informe 2619 del 2004, en el que CORANTIOQUIA dice textualmente " *que el acueducto veredal Las Lomitas E.S.P, que capta sus aguas de la Romera, tampoco cuenta con posibilidad de abastecer a más usuarios*" (CORANTIOQUIA, 2004). Con estos argumentos y otros detallados en la sentencia (Ver Anexo 12.6) el juez denegó la acción de tutela no sin antes hacer notar que todo el problema fue causado por la Administración municipal, específicamente por Planeación Municipal, por seguir otorgando licencias de construcción en lugares en la que la capacidad de los acueductos veredales no da para recibir más carga poblacional y pese a la prohibición de conceder tales licencias (Municipio de Sabaneta, 2006).

Mientras todo esto ocurre, la reglamentación de la quebrada sigue su curso por la expedición de la Resolución 2910 del 24 de octubre de 2005, por la cual ordena la reglamentación de las aguas de la quebrada la Doctora y también continúa la entrega de licencias para construcción de nuevas viviendas por la Secretaria de Planeación Municipal a pesar de las advertencias de la prohibición expresa de la autoridad ambiental de suspenderlas hasta tanto se conocieran los resultados del estudio sobre oferta y demanda del recurso hídrico en la zona de expansión urbana y rural del municipio, como consta en el oficio 130AS del 11 de diciembre de 2006 en el que CORANTIOQUIA le manifiesta al Alcalde del momento lo siguiente: "Desde el 2004 se ha venido insistiendo ante su administración en torno de la suspensión en el otorgamiento de licencias de construcción en la vereda la Doctora y zonas aledañas (...) dicha situación se agrava con la información inicial que se ha obtenido en los estudios en la cual no será posible surtir del recurso hídrico ni siquiera a la población incluida en el censo" (Ver Anexo C).

En el año 2007, el consorcio H y H contratado por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, entregó los resultados del Plan de Ordenación y Manejo de la microcuenca de la quebrada la Doctora. El diagnóstico de la cantidad y calidad del agua fue preocupante: Once (11) de las diez y seis (16) fuentes hídricas de la Doctora presentaban índices de escasez alto, tres: medio alto y dos: no significativo (AMVA, 2007). Estos datos indicaban la urgencia de implementar la reglamentación del recurso hídrico en la microcuenca.

Incluso el Consorcio H y H repartió un volante en el que se alertaba a los habitantes de la microcuenca de la problemática, el volante decía *"La quebrada la Doctora está en cuidados intensivos ¡Juntos la podemos recuperar!"*.

En ese mismo año CORANTIOQUIA da a conocer el borrador o proyecto de la Resolución por medio del cual se reglamenta el uso del recurso hídrico de la quebrada la Doctora. En ese documento se le niega la concesión de agua, entre otros, a: la Corporación de Acueducto de Agua Vieja María Auxiliadora, La Corporación de usuarios de Acueducto y Alcantarillado La Doctora, al Acueducto Las Lomitas y La Floresta. Así también, las nuevas asignaciones para los acueductos son menores a las que poseían antes de la reglamentación. Esta situación generó inconformidad entre varios administradores y presidentes de juntas de acueductos veredales, particularmente en el acueducto veredal la Doctora. Según la percepción de la comunidad, lo cual no significa que así sea, el agua que les quitan a ellos favorecerá al Grupo Monarca S.A quien estaría interesado en el principal afluente de la vereda para sus proyectos urbanísticos. Esta afirmación no se evidencia en ningún documento, ni tampoco en la reglamentación.

5.3 Conflicto ambiental por la protección y conservación de La Romera

Recorrido histórico y antecedentes

La Romera ha sido un referente natural y ambiental del municipio de Sabaneta. Para sus habitantes este lugar es un símbolo de identidad local y de educación ambiental. Y además, es la fuente hídrica que ha abastecido del líquido vital a la población de la zona rural de este municipio. Por esta razón, el tema de su protección y conservación siempre ha estado a la orden del día jalonado desde las organizaciones de acueductos veredales, la comunidad en general y los grupos ambientalistas.

Ahora, se describirán, los primeros hechos problemáticos que ponían en riesgo la conservación de la Romera durante los años 2005 y 2006. El primero de ellos tiene que ver con las quejas de varias juntas de acueductos veredales ante CORANTIOQUIA por la presencia de personal de la Policía Nacional haciendo entrenamientos en predios del

Parque Ecológico la Romera con el consentimiento de la Administración Municipal. Tales entrenamientos en un ecosistema tan frágil en el que además nace el agua para abastecer a un porcentaje de habitantes importante de Sabaneta, generó el oficio 130AS 782 del 27 de septiembre de 2005, enviado por CORANTIOQUIA al Alcalde Municipal del momento, en él que le insisten en la importancia de mantener la Romera como un área especial para la conservación y protección a través de la regeneración natural (CORANTIOQUIA, 2005).

Allí también le recuerdan que ante la evidencia de todo el perjuicio ambiental que la Policía causa al ecosistema estratégico, la administración violó lo estipulado en el Plan de Ordenamiento Territorial, Acuerdo 011 de 2000, especialmente los artículos 9, 17, 41, 65, 73, 79; y las leyes 99 de 1993, en su artículo 65; la 715 del año 2001, la 142 de 1994 en sus artículos 2, inciso 2.3 y 5, inciso 5.1 y el Decreto 1541 de 1978 en su artículo 211 (Ver Anexo E).

Esta comunicación de CORANTIOQUIA logró lo que no fue posible a través de una tutela interpuesta por la comunidad en contra de la Policía Nacional y la Administración Municipal: la suspensión de las actividades de entrenamiento de la fuerza pública en el Parque Ecológico la Romera.

El detonante del conflicto se dio por cuenta del anuncio de la Administración Municipal de la construcción de un cable aéreo, que según varios actores de la disputa, conectaría la estación del metro de Sabaneta (en construcción) y el Parque Ecológico la Romera.

Al mismo tiempo, una empresa constructora reconocida en Sabaneta manifestaba públicamente su interés en construir un parque temático llamado "La Gran Colombia" también en la Romera (Ver Anexo H). Esta determinación fue suficiente para prender las alarmas entre los líderes ambientalistas y los sabaneteños²⁷ por los posibles impactos ambientales (pérdida de la flora, la fauna y fuentes hídricas) que este tipo de intervenciones ocasionaría en el único pulmón verde y fuente de agua para los habitantes de la zona rural del municipio.

²⁷Gentilicio usado para denominar a los habitantes del municipio de Sabaneta, Antioquia.

De esta manera, se organizó y lideró un movimiento a través del Comité Ambiental "Amigos de la Romera" que logró posicionar el tema de las intervenciones de infraestructura allí en la agenda pública local y regional para evitar que tal iniciativa quedara plasmada en la revisión y ajuste del Plan Básico de Ordenamiento Territorial municipal que, según este comité, favorece solo los intereses económicos de los privados en detrimento del patrimonio ambiental y cultural de todos los sabaneteños.

Aunque finalmente el proyecto de construir un cable aéreo se incluyó en el PBOT y sigue siendo un proyecto del Plan de Desarrollo de la actual administración, el movimiento de oposición logró movilizar a la población del municipio en favor de la conservación y protección de la Romera; por esta razón están promoviendo la idea de convertir el Parque Ecológico Recreativo Municipal en una reserva forestal y protegerlo del fenómeno del crecimiento urbanístico que afecta hoy al municipio.

Para ese mismo año, comienza la campaña electoral por la Alcaldía del Municipio y el tema del futuro de la Romera floreció en el debate electoral. En el año 2008, sale la Resolución 4887 del 23 de diciembre de 2008 que reglamenta el uso del recurso hídrico y con este documento algunos recursos de reposición. Allí CORANTIOQUIA resuelve las inconformidades de todos aquellos que interpusieron su recurso incluido el presidente de la Asociación de Usuarios del Acueducto Veredal la Doctora E.S.P. Sin embargo, la inconformidad continuó y se hizo público en uno de los medios de prensa escrita más importantes de la región (Ver Anexo H). Este asunto aún continúa latente.

En el año 2009, los ánimos se caldearon de nuevo con la propuesta de incluir en el Plan de Ordenamiento Territorial la construcción de un cable aéreo entre la estación del metro de Sabaneta (en construcción) y el Parque Ecológico la Romera. Aunque esta iniciativa ya había sido planteada en el Plan de Desarrollo 2008-2011 de la actual administración, su localización final no se conocía con exactitud²⁸.

²⁸En la línea estratégica "Sabaneta moderna", en el programa de movilidad y transporte se propone como subprograma especial la gestión de la construcción de un cable o teleférico como medio de transporte promotor de turismo (Municipio de Sabaneta, 2008, pág. 53).

Las manifestaciones en contra de esta intervención no se hicieron esperar. Para ello se conformó un Comité Ambiental de nombre "Amigos de la Romera" para evitar que tal proyecto quedará en el PBOT. El comité convocó a reuniones informativas a sus miembros y luego organizaron una asamblea en la que se dio a conocer a la comunidad la importancia de los acueductos veredales como prestadores del servicio de agua y alcantarillado a un bajo costo, la preservación del medio ambiente y la satisfacción de las necesidades colectivas. Así como también las amenazas que enfrentan con las diferentes reglamentaciones y la poca inversión de la administración municipal en las redes de acueducto y alcantarillado así como en su fortalecimiento. Por último, les proponen alternativas para su permanencia al frente del servicio de abastecimiento de agua a la zona rural del municipio y la continuidad del apoyo a esta causa.

Así mismo, el Comité envió un derecho de petición a CORANTIOQUIA con las siguientes inquietudes: ¿Cuáles son los territorios del municipio de Sabaneta incluidos en los proyectos del Parque Central de Antioquía y el Parque Arví? ¿Dentro de estos proyectos se ha definido alguna figura ambiental para La Romera? ¿Existen proyectos que hayan solicitado licencias para aprovechamiento turísticos de La Romera? En caso afirmativo, ¿cuáles y quiénes lo han solicitado? ¿Cómo la comunidad puede proponer una reserva natural, de acuerdo a lo que establece el Código de los recursos naturales y del medio ambiente y las figuras de protección que están previstas en la legislación ambiental colombiana?

Más adelante, el Comité convocó a un Cabildo abierto con participación de la comunidad y el Concejo Municipal. Ellos prepararon una presentación con veinte preguntas sobre la microcuenca La Doctora divididas en tres temas principalmente: El Plan de Ordenación y Manejo de la esta fuente hídrica y la necesidad de implementar los proyectos que se sugieren allí con el fin de proteger el agua de que surten los acueductos y a la Romera como fuente del recurso vital. El segundo tema fue la propuesta de cambiar el uso de la Romera como parque recreativo a reserva forestal y el tercer tema fue el papel de la Romera en el Parque Central de Antioquia y en el PBOT.

También organizaron una caminata a la Romera como una forma de protesta frente a las intervenciones propuestas en el PBOT y para manifestar el apoyo a la propuesta de

declararla como reserva natural. En ella participaron cerca de quinientas (500) personas. De igual manera, movilizaron importantes recursos comunicacionales: Doce (12) artículos en diferentes periódicos de la ciudad, entre ellos el Colombiano y el Mundo (Ver Anexo H), videos sobre la Romera, fotografías, boletines, volantes, una página en la red social *Facebook* que circula en internet y la elaboración de cien (100) camisetas.

Este Comité logró que el Concejo Municipal se polarizara frente al tema del cable u otro proyecto que interfiriera con las funciones prioritarias de conservación y protección en la Romera. Sin embargo, esto no fue suficiente y el proyecto fue aprobado en el Acuerdo Nro. 22 de septiembre de 2009, específicamente en el artículo 102; allí se mencionan los proyectos estratégicos de jerarquía municipal y uno de ellos es la comunicación de la centralidad metropolitana sur con el ecoparque la Romera a través de un sistema de cable aéreo o teleférico (Municipio de Sabaneta, 2009).

En este Acuerdo también se amplía la cota del suelo de expansión urbana de 1700 a 1800 msnm así:

“En el POT el suelo de expansión urbana se propone quedará constituido por la porción del suelo municipal destinada a la expansión urbana que se habilitará para el uso urbano durante la vigencia del presente acuerdo. Está constituido por los territorios localizados entre el perímetro del suelo urbano y la cota 1.800 msnm. las zonas de tratamiento especial albergan viviendas de 80 viviendas por hectárea donde el área mínima de los predios será 120 metros cuadrados” (Municipio de Sabaneta, 2009, pág. 67)

Así también, el PBOT define y ordena las zonas de tratamiento especial como:

“Constituidas por asentamientos de hecho o consolidados que por sus características no pueden ser incorporados al suelo urbano y no pueden ser considerados centros poblados por su ubicación en los suelos de expansión urbana requiriendo establecer para ellos procesos de legalización o regulación urbanística definidos en la normatividad. Estas zonas se encuentran ubicadas espacialmente al interior del suelo de expansión urbana, pero sin hacer parte de este, y en adelante se denominarán ZTE, las cuales son susceptibles de ser incorporadas al suelo urbano una vez

realizados los estudios técnicos que permitan establecer sus condiciones actuales (densidades, cobertura de servicios públicos, espacio público, etc.) ubicadas en las cinco veredas del municipio de Sabaneta” (Municipio de Sabaneta, 2009, pág. 14).

En el año 2010, el Comité Ambiental cuenta con 20 miembros, en su mayoría jóvenes universitarios del municipio y algunos líderes comunitarios. En este momento (julio de 2011) han adelantado gestiones ante la Cámara de Comercio de Medellín para legalizar el Comité en Veeduría Ambiental para continuar con la defensa de la Romera.

De igual manera, CORANTIOQUIA expidió la Resolución 5486 del 10 de mayo de 2010 con la respuesta a los recursos de reposición de varios usuarios y acueductos veredales de asignación o aumento del recurso hídrico. En esta Resolución se resuelven las dudas y tensiones generadas por la Resolución 4887 del año 2008, incluyendo las inconformidades del acueducto veredal la Doctora.

En el Cuadro 5-1 se muestra un resumen de la historia del conflicto ambiental alrededor del recurso hídrico en el municipio de Sabaneta:

Cuadro 5-1. Cronología del conflicto ambiental alrededor del recurso hídrico del municipio de Sabaneta

Años	Sucesos sobre el recurso	Sucesos en la comunidad
1986	Se construye un acueducto en la vereda María Auxiliadora con participación del municipio.	Los cobros iban a ser muy altos y la comunidad no pudo pagarlos. Se desmontó todo el sistema con el perjuicio de las personas.
1990	Se construyen de nuevo varios acueductos con la participación del municipio y la Federación Nacional de Cafeteros.	Motivación para crear otros acueductos comunitarios
1993-1994	Periodo sin sucesos	Existió una junta central de acueductos que se disolvió.
1995	Compra de los predios de La Romera	Motivación de la comunidad para cuidar los predios donde nace el agua para los

Años	Sucesos sobre el recurso	Sucesos en la comunidad
		habitantes rurales.
1990-2000	En esta década el desarrollo de Sabaneta se proyectó hacia las veredas Pan de Azúcar, San José y Cañaveralejo, zona sur del municipio. En esta zona se hicieron más acueductos.	Sin sucesos
1997	Por el fenómeno de "El Niño" se hace racionamientos de agua.	Las personas de los acueductos empiezan a preguntarse ¿cuánto caudal tienen realmente y si es suficiente para atender la demanda creciente?
1999	CORANTIOQUIA hace aforos que evidencian el agotamiento del recurso disponible.	Hay incertidumbre y preocupación.
2000	Primera oleada de urbanización en Sabaneta. Aparecen las primeras urbanizaciones abiertas construidas en el casco urbano y en la zona plana del municipio.	Comienza el asentamiento de grandes edificios para habitación del Grupo Monarca en la zona norte del municipio
2003	Sin sucesos	Contrato del estudio para la Ordenación y Reglamentación con UDEA -Corporación Académica Ambiental en el mes de Diciembre
2004	Sin sucesos	Censo de usuarios por parte de la Corporación Académica Ambiental
2005	Daños a la Reserva La Romera por los entrenamientos de personal de la Policía Nacional en estos predios.	Proceso de socialización del estudio de la Corporación Académica Ambiental. Acción de tutela en contra de la Policía. Reunión con CORANTIOQUIA y los acueductos veredales para mostrarles los daños del ecosistema.

Años	Sucesos sobre el recurso	Sucesos en la comunidad
2006	CORANTIOQUIA solicita a la Administración Municipal, abstenerse de otorgar licencias de construcción en el área de estudio.	Ajustes Técnico-Jurídicos al estudio hidrológico por CORANTIOQUIA. Solicitud de concesiones por parte de Monarca ESP La Asociación de Usuarios del Acueducto Veredal la Doctora manifiesta inconformidad hacia las nuevas asignaciones en el documento borrador de la Resolución. Interponen acción de tutela en contra del Acueducto Las Lomitas.
2007	Se inició el Plan de Ordenación y Manejo la microcuenca en el marco del POMCA con la firma H y H.	CORANTIOQUIA responde al municipio sobre el caso de la Asociación de Usuarios del Acueducto Veredal la Doctora. Socialización del estudio hidrológico. Año de competencia electoral por la alcaldía.
2008	Expedición de Resolución 4887 del 23 de diciembre (documento preliminar)	Socialización con autoridades de Sabaneta. Inicio del acompañamiento de los acueductos por parte de la nueva administración municipal a través de la Secretaría de Gobierno. El Área Metropolitana del Valle de Aburrá solicita a CORANTIOQUIA copia de la reglamentación para tenerla en cuenta en el proceso de revisión y ajuste del PBOT. El Grupo Monarca S.A. hace reclamación ante CORANTIOQUIA porque algunos de sus predios quedaron por fuera de la reglamentación (documento borrador). La Secretaría de Medio Ambiente solicita a CORANTIOQUIA aclarar la situación de reglamentación, debido a un comunicado del Concejo municipal.
2009		Recurso de reposición de la Corporación de

Años	Sucesos sobre el recurso	Sucesos en la comunidad
		<p>Usuarios de Acueducto y Alcantarillado Vereda San José Parte Baja para ser incluidos en la reglamentación.</p> <p>Recurso de reposición por parte de la Asociación de Usuarios del Acueducto Veredal la Doctora, con el argumento de una disminución del caudal asignado y el mal estado de una de las fuentes.</p> <p>Se presenta una considerable cantidad de recursos de reposición por personas naturales y abogados en representación de particulares, quienes solicitan mayores asignaciones y no quedar por fuera del proceso.</p>
2009	<p>Inclusión en el PBOT la iniciativa de construir un cable aéreo en La Romera con los posibles impactos sobre los recursos de flora, fauna y recurso hídrico.</p>	<p>Conformación del Comité "Amigos de la Romera" con el fin de gestionar el desmonte de la iniciativa del cable aéreo en este sitio.</p> <p>Asamblea comunitaria para informar a la comunidad sobre lo inconveniente del proyecto.</p> <p>Cabildo Abierto con los concejales como una forma de persuasión para que no aprobaran esta iniciativa.</p> <p>Caminata a la Romera, asisten 500 personas.</p> <p>Aprobación del proyecto en el PBOT municipal.</p>
2010	<p>Publicación de la Resolución 5486, por la cual CORANTIOQUIA resuelve los recursos de reposición a la resolución 4887 de 2008.</p>	<p>Hasta el momento las personas están siendo notificadas y de presentarse alguna inconformidad con lo resuelto en la resolución, deberán acudir a una segunda instancia, en este caso el Tribunal Administrativo Departamental para presentar</p>

Años	Sucesos sobre el recurso	Sucesos en la comunidad
		sus reclamos.

Fuente: Elaboración propia a partir de Álvarez & Pulgarín (2009).

5.3.1 Identificación de actores involucrados

A continuación se presentará el rol de los diferentes actores del conflicto ambiental y sus diferentes intereses.

- Los iniciadores

El Comité Ambiental "Amigos de la Romera"

Este comité se formó durante el mes de enero del año 2009 como un movimiento ambiental en defensa y protección de la Romera. Para el Comité, *"este espacio natural es un símbolo de identidad local, es un vínculo de los sabaneteños con la educación ambiental, es el único escenario de patrimonio ambiental y cultural que aún conserva el municipio"*. Su interés es promover este lugar solo para la conservación e investigación y evitar que se promueva en él un turismo masivo atraído por la construcción del cable aéreo propuesto en el Plan de Desarrollo y en el PBOT municipal.

Este tipo de turismo, afirman, pone en peligro las actuales condiciones ambientales (la fauna, la flora, los nacimientos de agua, los procesos de reforestación) propios de este lugar. Tampoco están de acuerdo con una iniciativa privada que, aunque se ha desvanecido con el tiempo, pretendía la construcción de un parque temático llamado "La Gran Colombia". La idea del parque conllevaría la construcción del capitolio de las casas propuesta por Simón Bolívar, allí estarían representados los cinco países cada uno con su gastronomía, historia y arquitectura.

El Comité Ambiental está constituido por líderes comunales, miembros de algunos acueductos veredales, jóvenes y docentes universitarios, concejales, trabajadores independientes y profesionales. Sus miembros más activos han adelantado gestiones

para cambiar esta figura por una veeduría ambiental con representación legal y soporte jurídico. Para ello elaboraron los estatutos y realizaron el registro correspondiente ante la Cámara de Comercio de la ciudad de Medellín.

Los Acueductos Veredales

Los acueductos veredales son los garantes del suministro de agua potable a la población de la zona rural del municipio de Sabaneta. La gran mayoría toman sus aguas de las quebradas que conforman la microcuenca la Doctora que nace en la Romera y esta es una de las razones para apoyar la idea de proteger y conservar este lugar de proyectos privados que ponen en riesgo la oferta del recurso hídrico. Su principal preocupación en este proceso ha sido quedarse sin el agua y por ello todos sus esfuerzos se han encaminado a evitar que esto ocurra.

Han sido dos (2) acueductos veredales los más activos a la hora de emprender acciones para proteger el agua que nace en la Romera. En primer lugar, el acueducto veredal Las Lomitas ha ejercido funciones de control y vigilancia de las acciones que allí se llevan a cabo al punto de denunciar públicamente aquellas que van en contravía de lo propuesto en el POMCA. Así mismo, el acueducto veredal la Doctora, ha promulgado que el agua que aflora de este sitio siga siendo preservada y administrada por las comunidades organizadas que prestan el servicio de agua potable en la zona rural de este municipio.

- Los Generadores

La Alcaldía Municipal

La Alcaldía Municipal que en su momento autorizó a la Policía Nacional para que usará los predios de La Romera como campos de entrenamiento de personal de esa institución, también ha sido permisiva con la entrega de licencias de construcción en zonas que presentan escasez de agua y ha defendido la construcción del cable aéreo entre la estación Sabaneta y la Romera.

La Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial

La Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial Municipal quien continuó otorgando licencias de construcción a pesar de las advertencias de la autoridad ambiental de suspenderlas hasta que se conocieren los resultados acerca de los índices de escasez del recurso que entregaría el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Aburrá. Con respecto a la construcción del cable aéreo, ésta Secretaría apoyó abiertamente la iniciativa, dejando claro que solo es un proyecto compatible con lo dispuesto por las autoridades ambientales en el Plan de Ordenamiento.

Concejo Municipal

De los quince (15) concejales que conforman el concejo, cinco (5) manifestaron, en las diferentes sesiones de aprobación de los ajustes al PBOT, inconformidad con el proyecto del cable y proponían llevar a cabo estudios de evaluación de impacto ambiental, económico y social del proyecto, antes de aprobarlo. El resto de concejales apoyaron la iniciativa porque para unos el cable permitiría que personas de la tercera edad o discapacitadas pudieran visitarlo, para otros, porque esta zona debería darse a conocer a los ambientalistas que aman y disfrutan este tipo de ecosistemas y el cable aéreo ofrece esa oportunidad.

Grupo Empresarial Monarca S.A.

Esta empresa de construcción ha incidido en el auge de la construcción en el municipio de Sabaneta. Han sido los responsables de equipamientos urbanos que incluye soluciones de vivienda, en especial para estratos altos, parques lineales, centros comerciales muy acorde con lo establecido en el Plan de Desarrollo Municipal 2008-2011. Todos los planes urbanísticos que ofrece este grupo también se encuentran en lo que se conoce como la centralidad sur y la consolidación de los planes turísticos del sur del Valle de Aburrá²⁹.

²⁹En el periódico El Solar el gerente del Grupo Monarca habla de los énfasis temáticos que tendría este plan de turismo: turismo religioso con el Santuario, turismo lúdico con el parque lineal erato, el parque trébol, turismo médico con la clínica Soma y turismo ecológico asociado a la educación y la lúdica.

En el conflicto, la comunidad los ha identificado como los responsables de querer construir el cable aéreo y el proyecto "La Gran Colombia" con la complacencia de la Alcaldía Municipal. Incluso este grupo, a través de su gerente, ha manifestado en algunos medios de comunicación escritos su intención de llevar a cabo esta iniciativa, en el marco del Plan Turístico de Sabaneta.

- Reguladores

Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia - CORANTIOQUIA

Con la reglamentación del agua de la microcuenca la Doctora, a través de las Resoluciones 4887 del 23 de diciembre del año 2008 y la Resolución 5487 de mayo del 2010, la Autoridad Ambiental logró contener los posibles conflictos que se avecinaban por el crecimiento desmedido de la construcción en zonas con problemas de escasez del recurso hídrico. Aunque la reglamentación ocasionó tensiones entre esta institución y algunos usuarios y juntas administradoras de acueductos veredales que demandaron un esfuerzo (específicamente de tiempo) mayor para solucionarlas, los resultados al final se consideran que lograron minimizar la formación de otros conflictos de mayor intensidad y desgaste.

Con respecto a la posición frente a la construcción del cable aéreo en la Romera, CORANTIOQUIA afirmó, en comunicado de prensa, que este sitio aunque es una reserva forestal no tiene, impedimento para construir allí un parque ecoturístico. Este tipo de declaraciones no han sido bien recibidas por los iniciadores del conflicto quienes las interpretan como una aprobación a la construcción del cable aéreo. Un resumen de los actores del conflicto se presenta en el Cuadro 5-2.

Cuadro 5-2. Rol de los actores e intereses en el conflicto ambiental

	Actor	Rol
1	Junta administradora del Acueducto Veredal La Doctora	Iniciador
2	Junta Administradora del Acueducto Veredal	Iniciador

	Actor	Rol
	Las Lomitas	
3	Comité Ambiental "Amigos de La Romera"	Iniciador
4	Secretaría de Planeación Municipal de Sabaneta	Generador
5	Alcaldía del Municipio de Sabaneta	Generador
6	Grupo Empresarial Monarca S.A.	Generador
7	Concejo Municipal de Sabaneta	Generador
8	Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia, CORANTIOQUIA	Regulador-generador

Fuente: Elaboración propia.

5.3.2 Tipificación del conflicto ambiental

Hay conflictos de más rápida solución que otros, por ejemplo las controversias centradas en la información (diferentes disponibilidades, diferentes interpretaciones) son las que presentan mayores probabilidades de ser resueltas y por lo tanto, las de menor duración. Sin embargo, esto no garantiza que no se ocasionen daños o perjuicios a la imagen del otro u otro tipo de costos durante el tiempo que tarde en resolverse la controversia. Aunque es cierto que entre menos tiempo dure un conflicto menos recursos podrán movilizar los actores involucrados y menos costos se impondrán unos a otros.

Ahora, las disputas centradas en intereses y en valores son más complejas a la hora de su solución, porque lo que está en juego son valores contrapuestos, donde se involucran sentimientos altamente ponderados por las partes e implican nociones como "lo bueno y lo malo" (normativa), lo permitido, lo prohibido y lo obligatorio (precepto cultural). La controversia es intersubjetiva, la defensa de principios y especificidad radica en que cualquier sistema de valores que configure un principio para alguna de las partes, se constituye en fundamento vital – no negociable, so pena de renunciar a la identidad y dignidad propias y concepciones del mundo, donde las diferencias comprometen el sistema-mundo-vital y en consecuencia los grupos no estarán dispuestos a negociar formalmente, pues la negociación misma significaría una renuncia y una transformación cultural (Carmona, 2005).

Una parte de los conflictos ambientales alrededor de la microcuenca la Doctora, se han centrado en la información, en los intereses y otros en los valores. Un ejemplo, del primero fueron las tensiones entre CORANTIOQUIA y la Asociación de Usuarios del Acueducto Veredal la Doctora por la disminución en la concesión de agua. La administración del acueducto percibía que le quitarían el agua para entregársela al Grupo Monarca S.A quien solicitó concesión de 30 y le fueron concedidos 12,9 litros por segundo; aunque esto generó varios cruces de cartas, recursos de reposición y un artículo de prensa, al final la autoridad ambiental logró aclararle a los administradores del acueducto que el punto de captación del agua entregada a esta empresa constructora estaría ubicado aguas bajo de las bocatomas del lugar de captación y por ello no se afectaría el recurso del acueducto. Además, les explicaron que la nueva asignación de litros por segundo de agua se calculó con base a la demanda actual del recurso para uso doméstico principalmente.

En si la solución de esta tensión requirió de varias reuniones entre las partes y algunas visitas técnicas que reforzaran los criterios de la autoridad ambiental para confirmar las decisiones tomadas con anterioridad y ceder en otras con el fin de ponerle fin a la controversia. No fue necesaria en este arreglo la intervención de terceros tales como negociadores o mediadores, pues los canales de comunicación entre ambas partes se mantuvieron abiertos. Tampoco se usaron los mecanismos judiciales que muy pocas veces se usan cuando se trata de resolver conflictos de información. Sin embargo, este conflicto generó varios costos de tiempo y dinero a las partes, relativamente insignificantes si se compara con otros conflictos, y otros no tangibles como el daño a la imagen institucional de CORANTIOQUIA a través del artículo de prensa publicado en el periódico El Colombiano.

En cuanto a la tensión debida a los daños que los entrenamientos de la Policía Nacional le ocasionó a un ecosistema tan frágil como la Romera y que generaron una acción judicial en contra de esta institución, la solución fue detener estas actividades allí y el conflicto quedó resuelto. Se puede clasificar como un conflicto centrado en los intereses fácilmente negociable.

Por otra parte, la disputa por la construcción del cable aéreo en la Romera, lugar de nacimiento del agua y hábitat de varias especies de fauna y flora, se ha centrado en los valores. En primer lugar, para la administración y el concejo municipal, exceptuando a cinco concejales, la construcción del cable hace parte de un proceso de modernización y desarrollo del municipio de Sabaneta y por tal es necesario. El Comité Ambiental no reconoce la construcción del cable una obra de progreso y desarrollo para Sabaneta, por el contrario creen que los impactos de su construcción y puesta en funcionamiento puede generar daños irreversibles tales como agotamiento del recurso hídrico, afectaciones a la flora y a la fauna del lugar, privatización de los recursos de este lugar que actualmente es público.

Ahora, con relación a los supuestos beneficios económicos del proyecto dicen que el valor de este lugar no puede medirse en dinero porque una vez desaparezca ni todos los millones del mundo lo podrán recuperar (Carlos Galeano, 2010). Esta posición del Comité es innegociable porque para ellos la reserva no debe tocarse mucho menos intervenir. *“Que hagan lo que quieran en la zona urbana, pero La Romera que no la toquen”* (Carlos Galeano, 2010).

Estado actual de los conflictos y evolución prevista

Con respecto a las tensiones de la reglamentación del recurso hídrico, se mencionó la Resolución 5486 del 10 de mayo de 2010. Allí CORANTIOQUIA resolvió las inquietudes y molestias de los usuarios y administradores de Acueductos veredales y cualquier inconformidad con las soluciones propuestas por la autoridad ambiental deberán expresarse ante un organismo de segunda instancia como el Tribunal Superior de Antioquia. Será tal entidad la encargada de resolver las nuevas inquietudes. Es probable que no se acuda a esa instancia porque cada respuesta está debidamente sustentada técnica y jurídicamente de tal manera que no se cometieron arbitrariedades a la hora de negar o conceder alguna petición.

Con respecto al conflicto por los entrenamientos de la Policía Nacional en la Romera, no es posible que se repitan por los daños ambientales que esas actividades pueden ocasionarle al ecosistema, precisamente porque la veeduría permanente de la comunidad

para que en ese lugar no se realicen actividades diferentes a las establecidas en el Plan de Ordenación y Manejo de la microcuenca.

Ahora, el conflicto por la construcción del cable aéreo en la Romera apenas comienza. Porque los miembros del Comité Ambiental han continuado con sus labores hasta el punto de gestionar la veeduría ambiental para la Romera con reconocimiento jurídico en Cámara de Comercio y desde esta figura promoverán la idea de que este sitio se constituya en una reserva natural y eliminar la actual de parque recreativo y ecológico. Para conseguirlo están dispuestos a usar mecanismos jurídicos.

5.3.3 Recursos movilizados por los actores del conflicto

Como ya se mencionó, los actores involucrados en los conflictos ambientales movilizan recursos en diferentes niveles: a) relaciones públicas, implicando apoyos que se obtienen visitando a personas relevantes para el conflicto, informándoles respecto de los intereses de emprenderlo. b) comunicación social. c) presión social donde se activa la capacidad de convocatoria a la acción para realizar eventos demostrativos y de presión. La presión social existe como recurso en función de la capacidad de movilizar a grupos de la población en manifestaciones, protestas, asambleas y otro tipo de demostraciones de fuerza y organización.

En el Cuadro 5-3 se muestran los recursos movilizados por los diferentes actores en los conflictos alrededor de la microcuenca la Doctora:

Cuadro 5-3. Recursos movilizados por los actores del conflicto.

Actores	Rol	Recursos movilizados	Estrategias
Acueducto La Doctora	Iniciador	Comunicacionales	La administración del acueducto convocó a 3 asambleas de socios para acordar agendas comunicacionales y analizar la problemática del agua. Convocar a medios de prensa escrita para contarles el temor y la preocupación que les generaba la disminución en los caudales de agua por la reglamentación de la quebrada, para entregarla a empresas privadas.

		Administrativos	Poner en conocimiento a CORANTIOQUIA, a través de los recursos de reposición, la inconformidad con la asignación del caudal después de la reglamentación de la microcuenca.
Acueducto Las Lomitas	Iniciador	Comunicacionales	La producción de material fotográfico de los daños ocasionados por el entrenamiento de miembros de la Policía Nacional en predios de la Romera.
			A través de los volantes y comunicados la administración del acueducto informaba a sus usuarios lo que estaba pasando en la Romera.
			La producción de video del antes y el después de la llegada del personal de la Policía a la Romera y del manejo de algunos propietarios que contaminan el agua, talan árboles, turismo sin control
			Invitación a reuniones informativas para promover la gestión de La Romera como una reserva natural y no como un parque recreativo.
			Reuniones para informar de las problemáticas encontradas en la microcuenca por el equipo técnico de la formulación del POMCA.
		Jurídicos	Acción de tutela en contra de la Policía Nacional.
		Administrativos	Derechos de petición a CORANTIOQUIA para que verificará la violación de las leyes y decretos por la Administración Municipal y por la Policía Nacional.
Técnicos	Estudio técnico por un ingeniero civil independiente.		
Comité Ambiental	Iniciador	Comunicacionales	Convocaron a una asamblea con la comunidad el 15 de febrero de 2009 para exponerles los perjuicios de la posible construcción de un cable aéreo en la Romera y la necesidad de eliminar esta iniciativa del PBOT.
			Convocaron a un cabildo abierto a los concejales con el fin de comenzar el debate sobre la conveniencia o no para la Romera de una iniciativa como la construcción del cable aéreo.
			La producción de videos clips en los que se muestra la riqueza de la fauna y la flora de La Romera.
			La producción de material fotográfico que evidencia la biodiversidad de La

			Romera.
			Gestión de entrevistas en todos los medios de comunicación de prensa escrita local, regional y nacional.
			Construcción y mantenimiento de la red social "Amigos de la Romera en <i>facebook</i> " en la que sus amigos están en permanente contacto para interactuar y compartir información de La Romera.
			Publicidad en camisetas de La Romera.
		Administrativos	Derechos de petición a CORANTIOQUIA y a la Administración Municipal
			Reuniones interna y externas
		De presión	Caminata a La Romera
		Recursos humanos	Preparación de documentos, Gestión de La Romera como una reserva natural y no como un parque recreativo.
		Recursos financieros	Aportes de los usuarios de los acueductos veredales y propietarios de la Urbanización Bosques de Berlín para las fotocopias, pasajes, revelación de fotos.
CORANTIOQUIA	Regulador-generador	Técnicos y profesionales	Reglamentación de la microcuenca La Doctora
			Visitas de inspección y evaluación para atender quejas y recursos de reposición en la microcuenca
		Comunicacionales	Reuniones equipo técnico-jurídica – dirección
			Atención a la prensa
Grupo Monarca	Generador	Comunicacionales	Atención a la prensa
			Notificaciones jurídicas al municipio y a CORANTIOQUIA
Concejo municipal	Generador-Iniciador	Comunicacionales	Sesiones en el concejo para discutir los ajustes del PBOT y la conveniencia del proyecto de la construcción del cable aéreo.
Secretaría de Planeación	Generador	Comunicacionales	Reuniones con el concejo municipal
Alcaldía Municipal	Generador	Comunicacionales	Atención a la prensa, la mayoría de las veces para defender la construcción del cable.

Fuente: Elaboración propia.

Del cuadro anterior se observa que el recurso de comunicaciones ha sido el más utilizado en la gestión de los conflictos alrededor del recurso hídrico y la conservación del parque recreativo y ecológico de la microcuenca la Romera. Este recurso ha sido movilizado principalmente por los iniciadores de las controversias motivando, sin ningún costo, dar a conocer a la opinión pública o a extensos grupos de la sociedad una visión sobre el problema ambiental y la situación que viven los posibles afectados y la visión propia del conflicto. Se vinculan directamente con los medios de comunicación, aunque también corresponden a la utilización de tribunas públicas de exposición del problema, tales como: seminarios, encuentros, asambleas y otras instancias que puedan servir de caja de resonancia al conflicto.

Solo el Comité Ambiental promovió la publicación de once (11) artículos en periódicos de impacto regional como El Colombiano, El Mundo, La Urbe, ADN y a nivel nacional El Tiempo y la Revista Semana. Los artículos se publicaron entre finales del año 2008 y mediados del año 2009. El número doce (12) en la lista del cuadro siguiente fue promovido por la administración del Acueducto Veredal la Doctora. Ver el Cuadro 5-4.

Cuadro 5-4. Publicaciones en prensa del conflicto ambiental.

Nro.	Año	Fecha	Titular	Medio de comunicación
1	2008		"Sabaneteños denuncian a su alcalde por posible proyecto en reserva natural	El Mundo
2	2009	Enero	Comunicado del Alcalde a la opinión pública	Sabaneta Hoy
3	2009	Junio	"la reserva forestal de La Romera sería parque eco turístico"	El Colombiano
4	2009	Junio	No termina el debate de Sabaneta con La Romera	ADN
5	2009	Julio	Ojo con La Romera	El Colombiano
6	2009	Agosto	¿Un cable en La Romera?	El Colombiano
7	2009	Agosto	"El cable continua sin rumbo definido"	ADN
8	2009	Agosto	"Sabaneta apunta a ayuda para los más necesitados"	ADN
9	2009	Agosto	Un cable divide opiniones en Sabaneta"	La Urbe (UDEA)
10	2009		La Romera es de todos	El Mundo
11	2009		"En Sabaneta siguen los enfrentamientos por el ambiente"	El Tiempo

Nro.	Año	Fecha	Titular	Medio de comunicación
12	2008		Acueductos de La Doctora temen quedarse sin agua	El Colombiano

Fuente: Elaboración propia.

6. Identificación y cuantificación de los factores de costos de los conflictos ambientales de la microcuenca de la quebrada la Doctora

La tarea de identificar los costos cuantificables de los conflictos ambientales desde el punto de vista económico no es fácil, principalmente por dos razones, la primera es la dificultad para recolectar información confiable de cada uno de los actores involucrados en el conflicto que, por lo general no llevan un registro del tiempo y dinero gastado en su gestión. En segundo lugar, porque aunque conserven registros de los gastos y los costos, es poco probable que la suministren, particularmente cuando son empresas privadas las involucradas en las disputas.

El caso de los conflictos alrededor de la microcuenca la Doctora, no fue la excepción. La mayoría de los involucrados no registran esta información, solo el Acueducto Veredal la Doctora. Los demás acudieron a la memoria y a las actas de las reuniones para enlistar la cantidad de actividades realizadas durante el conflicto, el número de horas gastado en ellas, el número de personas y su ocupación y el momento de los sucesos. Afortunadamente, las tensiones que se han abordado aquí son recientes, han sucedido entre el año 2006 y 2009, y quienes han estado al frente de los acueductos veredales guardan las actas y/o los documentos que dan cuenta de la gestión del conflicto.

También fue de gran ayuda que los protagonistas de los sucesos sigan hoy al frente de las organizaciones que lideraban al momento de los acontecimientos. En el caso del Grupo Empresarial Monarca S.A. y de la Administración Municipal, en cabeza del actual Alcalde del Municipio de Sabaneta y el Secretario de Planeación y Desarrollo Territorial solo se utilizó, para el cálculo de los costos, el tiempo gastado en atender a los medios de comunicación. Ellos manifestaron, que no percibieron ni perciben ningún conflicto alrededor de la microcuenca y por lo tanto, no ha habido erogaciones de dinero o tiempo

importantes para tal fin. Esta información se completó con la revisión de los artículos de prensa, actas de sesión de asambleas y reuniones, expedientes, resoluciones e informes. A continuación se presentarán los costos asociados al proceso de gestión de los conflictos en la microcuenca la Doctora para cada uno de los actores que participaron en ellos.

6.1 Costos económicos para el Acueducto Veredal la Doctora

Varias acciones llevadas a cabo por la administración de este acueducto estuvieron guiadas por la carencia e interpretación incorrecta de información alrededor del tema de las reasignaciones y distribución del agua por la autoridad ambiental en el marco de la reglamentación del recurso en la microcuenca, que provocó la movilización de recursos y el desgaste de tiempo y dinero que bien se hubiesen podido emplear en el tratamiento y potabilización del agua que administran o en otras acciones relacionadas con su función social.

Las erogaciones económicas más representativas para este actor fueron:

- el tiempo empleado en la movilización de los recursos,
- los costos por honorarios de abogados³⁰ y
- los costos por alimentación de los asistentes a las asambleas.

En el Cuadro 6-1 se presentan los valores de la financiación de estas actividades, que se realizaron con recursos del acueducto veredal, es decir, con dinero de la comunidad de la Doctora.

Cuadro 6-1. Costos económicos del conflicto ambiental para el Acueducto Veredal la Doctora.

Estrategias	Detalle	Horas	Costo anualizado (\$)
Derechos de petición	Asesoría abogado	ND	663,999
Asamblea de socios (5 de agosto de 2007)	Papelería	NA	30,531
	Logística	ND	30,531

³⁰Estos honorarios corresponden a las asesorías para interponer ante la autoridad ambiental, CORANTIOQUIA, los recursos de reposición.

Estrategias	Detalle	Horas	Costo anualizado (\$)
	Refrigerios	NA	141,098
	Carteleras	NA	16,356
Asamblea de socios (13 de julio de 2008)	Silletería	NA	45,544
	Transporte	ND	55,541
	Refrigerios	NA	72,748
	Refrigerios	NA	88,866
	Rifa[1]	NA	622,065
	Ayudante logística	ND	27,771
	Papelería	NA	25,104
	Arriendo iglesia	ND	55,541
	Recursos humanos	300	688,715
	Asamblea socios (12 de julio de 2009)	Refrigerios	NA
Silletería		NA	11,259
Fotocopia		NA	43,829
Arrendo del lugar para la reunión		NA	52,616
Volantes		NA	21,046
Perifoneo		ND	21,046
Sonido		NA	157,850
Video		NA	136,803
Local del colegio		NA	105,233
Recursos humanos		300	655,453
Reuniones	CORANTIOQUIA, Alcaldía, junta	26	56,806
	Transporte	ND	107,198
Información para opinión pública	Artículo de prensa en El Colombiano	2	4,369
	Recursos humanos (tiempo del administrador y de los usuarios)	300	655,453
	Transporte visita a la Romera	ND	31,715
Total		631	5,427,502

Fuente: Elaboración propia.

ND: No Disponible

NA: No aplica

En resumen, el costo total de la disputa para el Acueducto Veredal la Doctora, incluida la valoración del tiempo empleado por las personas que estuvieron al frente de su gestión, fue igual a un poco más de cinco millones cuatrocientos mil pesos (\$5´427.502).

Este valor corresponde a la suma de todos los costos incurridos durante el periodo de duración del conflicto, entre el año 2006 y el 2009. Se aclara que los valores del cuadro anterior fueron actualizados al 2011 con el Índice de Precios al Consumidor (IPC) para el país causado durante este periodo de tiempo.

6.2 Costos económicos para el Acueducto Veredal Las Lomitas

La administración de este acueducto ha sido una de los más activos en el tema de "la defensa de la Romera". La vigilancia de estos predios es permanente porque de acuerdo con su administradora, el mal manejo de este ecosistema estratégico ha puesto en peligro la sostenibilidad hídrica y ambiental del sitio y el bienestar de todos los habitantes de la zona rural que se benefician del agua que allí nace. Incluso, han acudido a mecanismos judiciales para protegerlo de varias amenazas.

Los costos más representativos en esta labor han sido los honorarios de abogados, volantes y el tiempo empleado por las personas al frente del conflicto (Ver Cuadro 6-2).

Cuadro 6-2. Costos económicos del conflicto ambiental para el Acueducto Veredal Las Lomitas.

Estrategia	Descripción	Unidades	Cantidad	Costo unitario (\$)	Costo total (\$)
Producción de material fotográfico	Fotografías	Personas	300	600	180.000
	Transporte	Viajes a la Romera	10	50.000	500.000
	Refrigerios	Personas	50	1.300	65.000
	Recursos humanos	Horas	50	2.067	516.667
Volantes y comunicados	Volantes	Fotocopias	5000	100	500.000
	Recursos humanos	Horas	80	2.067	165.333

Estrategia	Descripción	Unidades	Cantidad	Costo unitario (\$)	Costo total (\$)
Producción de video sobre La Romera	Recursos humanos	Horas	9	16.600	150.000
	Transporte	Viajes a la Romera	3	50.000	150.000
Invitación a reuniones	Llamadas telefónicas	llamadas	3600	100	360.000
	Recursos humanos	Horas	60	2.067	124.000
Reuniones	Convocadas por CORANTIOQUIA, UDEA, H y H, AMVA	Horas	160	2.067	330.667
Acciones de tutela	Asesoría abogados	Horas	100	100.000	10'000.000
	Transporte	Viajes	360	1.300	468.000
	Reuniones con abogados	Horas	20	2.067	41.333
	Llamadas por celular	llamadas			80.000
	Recursos humanos	Días	10	16.533	165.333
	Tiempo del administrador	Horas	100	2.067	206.667
Derechos de petición	Administración municipal	Horas	5	2.067	10.333
	Reuniones con Admón. Municipal	Horas	5	2.067	10.333
Estudio técnico	Ingeniero civil	Horas	5	100000	500000
	Ingeniero forestal	Horas	10	100000	1000000
Total					5.937.417

Fuente: Elaboración propia.

En resumen, el costo total del conflicto para el Acueducto Veredal Las Lomitas es cercano a los seis millones de pesos (\$ 6'000.000) actualizados al 2010.

6.3 Costos económicos para el Concejo Municipal de Sabaneta

La aprobación de los ajustes al PBOT, especialmente por la inclusión del proyecto que pretende la construcción de un cable aéreo en el Parque Ecológico y Recreativo La Romera, dividió las opiniones de los concejales y propició discusiones alrededor de la conveniencia o no de aprobar una iniciativa que pretende masificar las visitas a este sitio.

En las sesiones señaladas en el Cuadro 6-3, cinco (5) concejales votaron en contra de esta iniciativa, a pesar de ello, el resto de concejales estuvo a favor. Los costos económicos se calcularon teniendo en cuenta el número de horas que emplearon los concejales en la discusión y su correspondiente valor de acuerdo a la Ley 617 de 2000.

En total los costos se calcularon en quince millones seiscientos cincuenta y dos mil pesos (\$15'652.000) actualizados al año 2010.

Cuadro 6-3. Costos económicos del conflicto ambiental para el Concejo Municipal

Estrategia	Descripción	Cantidad (salarios)	Costo unitario (\$)	Costo total (\$)
Debates por la construcción de un cable aéreo o teleférico en La Romera	Sesión del concejo día 13 de julio de 2009	21	172.000	3.612.000
	Sesión 14 de julio de 2009	14	172.000	2'408.000
	Sesión 15 de julio de 2009	14	172.000	2'408.000
	Sesión 12 de agosto de 2009	14	172.000	2'408.000
	Sesión 20 de agosto de 2009	14	172.000	2'408.000
	Sesión 25 de agosto de 2010	14	172.000	2'408.000
Total				15'652.000

Fuente: Elaboración propia.

6.4 Costos económicos para la Secretaría de Planeación Municipal

Aunque la Secretaría de Planeación no perciba conflicto alguno, el tema de la construcción del cable los obligó a responder a los cuestionamientos de los medios de comunicación más importantes a nivel local y nacional. También participaron en las diferentes sesiones de discusión del concejo municipal. Por lo menos, el tiempo gastado para atender estos dos asuntos se puede considerar como los costos económicos para este actor (Ver Cuadro 6-4).

Cuadro 6-4. Costos económicos del conflicto para la Secretaría de Planeación Municipal.

Estrategia	Detalle	Cantidad (Horas)	Costo unitario (\$)	Costo total (\$)
Reuniones	Sesión del Concejo día 13 de julio de 2009	2,5	17.200	42.971
	Sesión 14 de julio de 2009	3,5	17.200	60.160
	Sesión 15 de julio de 2009	3,15	17.200	54.144
	Sesión 12 de agosto de 2009	1,22	17.200	20.970
	Sesión 20 de agosto de 2009	3,27	17.200	56.206
	Sesión 25 de agosto de 2010	5,08	17.200	87.318
Atención a medios de comunicación	El Colombiano	0,5	17.200	8.594
	El Tiempo	0,5	17.200	8.594
	El Mundo	0,5	17.200	8.594
	Semana	0,5	17.200	8.594
	ADN	0,5	17.200	8.594
	La Urbe	0,5	17.200	8.594
	La W Radio	0,5	17.200	8.594
	Entrevista de estudiantes de la Universidad de San Buenaventura	0,5	17.200	8.594
Total		22,72		390.525

Fuente: Elaboración propia.

Aunque el costo económico solo ascendió a cerca de cuatrocientos mil pesos (\$400.000) actualizados al 2010, la pérdida de credibilidad y el daño a la imagen en el tiempo del auge del conflicto, fueron más notables.

6.5 Costos económicos para el Comité Ambiental

Este Comité procuró, a través de los medios a su alcance, evitar la aprobación en el PBOT de la construcción del cable aéreo en la Romera. Para ellos la Romera es un símbolo de identidad ambiental para el municipio y por lo tanto, su uso no debe ser otro que su protección y conservación cualquier intervención diferente va en contra de estas funciones.

En menos de un año lograron movilizar, principalmente, los recursos comunicacionales y otras estrategias de presión que, aunque económicas, le demandaron un tiempo considerable representado en varias miles de horas. (Ver Cuadro 6-5).

En estos datos están representados la valoración del tiempo empleado por todas la personas que estuvieron presentes en el momento más álgido del conflicto.

Cuadro 6-5. Costos económicos del conflicto para el Comité Ambiental "Amigos de la Romera"

Estrategia	Detalle	Unidades	Cantidad	Costo unitario (\$)	Costo total (\$)
Asambleas con la comunidad el 15 de febrero	Volantes	Ejemplares	15.000	100	1'500.000
	Perifoneo	Horas	2	30.000	60.000
Cabildo abierto con concejales	Número de asistentes	Horas	750	2.700	2'025.000
	Perifoneo	Horas	2	30.000	60.000
Producción de video	Recursos humanos	Horas	32	2.700	86.400
Producción de material fotográfico	Fotografías	Fotos	1.000	800	800.000

Estrategia	Detalle	Unidades	Cantidad	Costo unitario (\$)	Costo total (\$)
	Recursos humanos	Horas	8	2.700	21.600
Información para la opinión pública	Tiempo gastado en atender a la prensa (6 medios de prensa)	Horas	22	18.200	400.400
Información para la opinión pública	Entrevista de la W	Horas	0,5	18.200	9.100
Construcción y mantenimiento de la red social "Amigos de la Romera en facebook"	Tiempo gastado en esta actividad	Horas	3	2.700	8.100
Publicidad en camisetas	Elaboración de camisetas	Unidades	100	5.000	500.000
Derechos de petición	CORANTIOQUIA-Admón. Municipal-municipio de Medellín-Área Metropolitana	Horas	4	2.700	10.800
Reuniones	Internas y externas	Horas	128	2.700	2'073.600
Caminata a La Romera	Asistieron 500 personas	Horas	4.000	2.700	64'800.000
	Coordinación, gestión y ejecución de las diferentes estrategias	Horas	5.400	2.700	14'580.000
Total	NA	NA	10.348	123.900	86'935.000

Fuente: Elaboración propia
NA: No Aplica

Los costos valorados económicamente ascienden a aproximadamente ochenta y siete millones de pesos (\$87'000.000) actualizados al 2010.

6.6. Costos económicos para CORANTIOQUIA

Los costos económicos para CORANTIOQUIA están representados en el tiempo empleado para atender los recursos de reposición de varios de los habitantes de la zona rural del municipio de Sabaneta y por supuesto las inconformidades del Acueducto Veredal la Doctora. Además, a esta entidad llegaron derechos de petición del Comité Ambiental "Amigos de la Romera" con respecto a la construcción del cable aéreo. Así mismo, fue necesario atender algunas preguntas realizadas por el periódico El Colombiano, este tiempo no se tuvo en cuenta por no ser relevante (Ver Cuadro 6-6)

Cuadro 6-6. Costos económicos del conflicto para CORANTIOQUIA.

Estrategia	Detalle	Unidades	Cantidad	Costo unitario (\$)	Costo total (\$)
Respuesta a los recursos de reposición de la Res.4887	Contrato	1	1		
	Recursos humanos	Horas conductor	36	5400	194.400
		Horas técnico aguas	576	9300	5'356.800
		Horas abogados	36	15300	550.800
		Horas director	18	23000	414.000
Transporte	Horas	36	15000	540.000	
Respuesta a los recursos de reposición a la Res.5486	Recursos humanos	Horas conductor	100	5400	540.000
		Horas técnico aguas 1	1600	9300	14'880.000
		Horas abogados	100	15300	1'530.000
		Horas director	50	23000	1'150.000
Transporte	Horas	100	15000	1'500.000	
Total					26.656.000

Fuente: Elaboración propia.

El tiempo valorado se estimó en un poco menos de veinte y siete millones de pesos (\$27'000.000) actualizados al 2010.

6.7. Costos económicos para el Grupo Monarca S.A.

Aunque no perciben un conflicto ambiental como tal, sino una mala interpretación de la información, reconocen que esto les ocasionó costos tales como:

- Desgaste de medios
- Perjuicio en la imagen
- Tiempo de la compañía y las directivas
- Gestión corporativa de la empresa (presupuesto de la empresa)
- Notificación de procesos al municipio a CORANTIOQUIA
- Comunicados de prensa

En el proceso participaron entre quince (15) y veinte (20) personas. Sin embargo, su gerente manifestó dificultades para valorar el tiempo invertido en este proceso. Especialmente porque no se llevan registros que den cuenta de los costos específicos por el conflicto.

6.8. Costos económicos para la Alcaldía Municipal de Sabaneta

Los costos para este actor están representados en el tiempo que empleó el Alcalde del municipio en la atención de los medios de comunicación que en este caso fueron tres (3), Ver Cuadro 6-7.

Cuadro 6-7. Costos económicos del conflicto para la Alcaldía Municipal.

Estrategia	Descripción	Cantidad (Horas)	Costo unitario (\$)	Costo total (\$)
Atención a medios de comunicación	El Colombiano	0,5	21.500	10.750
	ADN	1,5	21.500	32.250
	Sabaneta Hoy	0,5	21.500	10.750
Total		2,5		53.750

Fuente: Elaboración propia.

Al igual que para la Secretaría de Planeación, los costos económicos para la Alcaldía no son tan notables como sí lo son la pérdida de credibilidad y los costos políticos que en su momento afrontó por cuenta del conflicto.

Se presenta a continuación en el Cuadro 6-8 con el costo total del conflicto ambiental alrededor del recurso hídrico y la preservación de la Romera entre los años 200 y 2009.

Cuadro 6-8. Costos económicos del conflicto ambiental alrededor del recurso hídrico y la conservación y protección del Parque Ecológico y Recreativo la Romera entre el 2008 y el 2009.

Actores involucrados	Rol	Costo
Acueducto Veredal La Doctora	Iniciador	5'360.000
Acueducto Veredal Las Lomitas	Iniciador	5'950.000
Comité Ambiental	Iniciador	86'935.000
Concejo Municipal	Generador-iniciador	15'650.000
Secretaría de Planeación	Generador	390.525
Grupo Monarca	Generador	-
Alcaldía Municipal	Generador	53.750
CORANTIOQUIA	Regulador-generador	26'650.000
Total		140'998.275

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con la información anterior la valoración económica del conflicto mencionado en el periodo de tiempo descrito ha ascendido a un poco más de ciento cuarenta millones de pesos (\$140.000.000).

Ahora, el número de horas gastado por cada uno de los actores se muestra en el Cuadro 6-9.

Cuadro 6-9. Número de horas empleadas en la gestión del conflicto ambiental.

Actores involucrados	Rol	Horas
Acueducto Veredal La Doctora	Iniciador	928
Acueducto Veredal Las Lomitas	Iniciador	604
Comité Ambiental	Iniciador	10.352
Concejo Municipal	Generador-Iniciador	19
CORANTIOQUIA	Regulador-Iniciador	2.652
Grupo Monarca	Generador	-
Secretaría de Planeación	Generador	23
Alcaldía	Generador	2,5
Total		14.581

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con el cuadro anterior, el Comité Ambiental "Amigos de la Romera" emplearon más horas que el resto de actores en la gestión del conflicto ambiental por la construcción del cable aéreo en la Romera con diez mil trescientas cincuenta y dos (10.352) horas, seguido por la autoridad ambiental CORANTIOQUIA con dos mil seiscientos cincuenta y dos (2.652) horas y el Acueducto Veredal la Doctora con novecientos veinte ocho (928).

En el Cuadro 6-10, se muestra el costo del conflicto de acuerdo con los recursos movilizados. Así, los recursos de presión, ocupa el primer lugar en la participación de los costos, seguido por los recursos comunicacionales. Los de menor cuantía fueron los recursos administrativos y los jurídicos.

Cuadro 6-10. Costos del conflicto ambiental por recursos movilizados.

Recursos movilizados	Costo
Comunicacionales	29.578.010
Administrativos	2.769.330
Jurídicos	2.973.646
Técnicos y profesionales	26.749.750
Recursos de presión	64.800.000
Recursos humanos	14.580.000
Total	141.000.000

Fuente: Elaboración propia.

A continuación se mostrarán los costos no cuantificables generados para los actores de los conflictos.

6.9 Costos no cuantificables del conflicto ambiental

Ya se ha mencionado que los procesos conflictivos generan distintos tipos de costos a los actores envueltos en ellos y a las comunidades en general. Entre ellos los costos económicos y otros que, necesariamente, no implican erogaciones económicas pero si otro tipo de pérdidas que afectan las relaciones entre unos actores y otros. Con frecuencia están relacionados con: los costos políticos, la pérdida de confianza y credibilidad de la comunidad hacia las instituciones públicas y/o privadas o viceversa, entre otros. Este tipo

de costos varían de acuerdo al tipo de conflicto, a las estrategias que utilizan los actores para ganar partidarios, al tipo de mecanismos para solucionar el conflicto y dependen de las opiniones, decisiones y conductas de un grupo que afectan las opiniones, decisiones y conductas del otro grupo, entre otras.

Los costos políticos se manifiestan en la disminución de los niveles de adhesión a un gobierno o a cierta decisión, a la reducción del número de votos en las elecciones y/o a la destitución de algún funcionario público como consecuencia de los conflictos ambientales. No es común encontrar ejemplos de conflictos que den cuenta de esta situación. Sin embargo, el de mayor recordación por sus costos políticos es el conocido como "La Guerra del Gas", en Bolivia, que terminó con la destitución del presidente de turno. Por supuesto este caso es extremo y no sucede con frecuencia pero es un precedente histórico en los conflictos por la conservación de los recursos naturales, que da cuenta de cómo las acciones colectivas pueden causar efectos contundentes en la gobernabilidad de un país. Así mismo, la pérdida de confianza y credibilidad en las instituciones de carácter público-privado se exteriorizan en los comunicados y boletines de prensa y demás declaraciones para dar a conocer a la opinión pública las contrariedades entre la política de la administración municipal y la normatividad y política ambiental. Esta situación es común y debilita cada vez más la imagen de algunos políticos y de sus partidos. Así, la percepción de los ciudadanos y actores del conflicto ambiental es que los intereses que persiguen tienen poco que ver con los de la sociedad y mucho menos aún con las causas ambientales. En la crisis de imagen de los políticos y sus partidos es clave el papel que cumplen los medios de comunicación puesto que se encargan de visibilizar los conflictos y las opiniones de las partes en relación a él³¹.

Para el caso que nos ocupa, se identificaron los siguientes costos no cuantificables monetariamente:

- La pérdida de confianza y credibilidad en la Administración municipal,
- Los daños a la imagen de la Administración municipal y al Grupo Monarca S.A y

- El desgaste para aclarar la información que manejaba la prensa sobre el proyecto del cable.

A continuación se expondrá cada uno de ellos:

- **La pérdida de confianza y credibilidad de los acueductos veredales y del Comité Ambiental en la Administración Municipal en relación a las decisiones que ha tomado sobre la Romera.**

A pesar de los problemas de contaminación, las presiones por la suburbanización y el incremento de los conflictos por el uso inadecuado del suelo, la Microcuenca la Doctora sigue manteniendo una importante oferta ambiental representada en la provisión de agua para los habitantes del suelo rural, en la existencia de fauna y flora y en los espacios para la conservación, la recreación y la educación ambiental. Por esta razón, existen organizaciones interesadas en mantener y preservar las zonas con las funciones ecosistémicas mencionadas. Estas organizaciones son: las Juntas de Acueductos Veredales, Las Juntas de Acción Comunal, los Grupos Ecológicos y Culturales y la comunidad en general.

Otras herramientas y estrategias de carácter normativo como la reglamentación de los usos del suelo en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial del Municipio y el Plan de Ordenamiento y Manejo de la microcuenca la Doctora, contribuyen también a reforzar el interés general por conservar las áreas de beneficio ambiental, en especial la Romera.

Así, desde el PBOT se plantearon objetivos generales y específicos para contribuir a la protección, conservación y manejo racional de los recursos naturales del municipio de Sabaneta, así: (1) *“Conservar los valores ecológicos, paisajísticos y culturales que han caracterizado a Sabaneta y la distinguen de los demás municipios del Valle de Aburrá, ya densificados y conurbados”* (2) *“Se procurará el reconocimiento de los valores ambientales del municipio, así como, la adopción de los instrumentos que permitan un uso*

*racional de los recursos naturales, evitando al máximo el agotamiento y degradación del ecosistema*³²

De igual manera, se identificó el suelo de protección en las áreas que presentan restricciones de uso por sus condiciones geotécnicas, por su localización en zonas de riesgo, por la localización de infraestructura de servicios públicos o por sus valores naturales, ecológicos, paisajísticos y ambientales que ameritan su preservación (Municipio de Sabaneta, 2008). Entre otras, se identificaron las áreas ecológicas para la creación de Ecoparques (La Romera, Cerro Pan de Azúcar y Cerro de la Barquereña) y las áreas de interés ambiental.

Desde el Plan de Ordenación y Manejo de la Microcuenca de la quebrada la Doctora se proponen las zonas de protección asociadas a las áreas de recarga de aguas subterráneas, retiros a nacimientos y corrientes, algunos corredores ribereños, zonas de alta pendiente y como uso principal el forestal protector y las actividades de protección (ÁMVA, 2007)³³.

Sin embargo, y desde los grupos ecologistas, las juntas de acueducto y las juntas de acción comunal, se aprecia un desinterés, de la administración municipal, para hacer

³² A través de las siguientes estrategias: (1) Formulación de propuestas para el manejo y aprovechamiento del suelo rural y delimitación de los suelos de protección, (2) Control de la contaminación ambiental en todas sus formas y control del deterioro del ambiente, con el fin de proteger la calidad de vida de los habitantes del municipio en especial los del suelo urbano, (3) Protección de las fuentes y corrientes de agua, sus cuencas y bordes, para evitar riesgos de tipo geológico y además, mejorar el paisaje, (4) Presentación de programas de arborización, reforestación y recuperación del hábitat natural, en donde aún se factible y (5) Aprovechamiento de los sitios de valor paisajístico como oportunidades de recreación para la comunidad.

³³ De igual manera y con el propósito de alcanzar el escenario apuesta del plan de ordenación, fueron propuestos los siguientes proyectos: (1) Adquisición de predios para el manejo de áreas de protección en la microcuenca de la quebrada la Doctora, (2) Aplicación de Mecanismos de Desarrollo Limpio, (3) Conservación y recuperación de las áreas de retiro como conectores ambientales y espacios públicos verdes de la microcuenca, (4) Conservación de las áreas de protección de la microcuenca, (5) Conservación y Manejo de especies vegetales nativas de alta importancia ecológica en la microcuenca la Doctora, (6) Diseño e implementación de sistemas de tratamiento de aguas residuales, (7) Proyecto de formación ambiental para la participación ciudadana en la gestión del Plan, (8) Implementación el plan de ahorro y uso eficiente del agua, (9) Diseño de obras hidráulicas para el manejo de riesgos y (10) Implementación del sistema de alerta temprana en la microcuenca.

cumplir la normatividad ambiental, en este caso el PBOT y el Plan de Ordenación y Manejo de la Microcuenca la Doctora y para gestionar las herramientas que reestablezcan la armonía entre el desarrollo y crecimiento económico y la sostenibilidad ambiental en la cuenca y en el municipio. En cambio, perciben cierto favorecimiento de los intereses económicos particulares³⁴ que ven en las áreas con atributos ambientales oportunidades para desarrollar proyectos turísticos e inmobiliarios y acciones con alta rentabilidad privada que a la vez pone en peligro las funciones ecosistémicas de la microcuenca la Romera. Desde esta percepción, las decisiones políticas en relación con el medio ambiente no están defendiendo el interés general sino el particular de grupos económicos³⁵.

Las percepciones cobran fuerza y suscitan reacciones cuando se concretan en acciones tangibles que van en contra de las normas ambientales y/o en el uso y manejo de los recursos naturales. Este tipo de decisiones y acciones se convierten en las razones de los grupos de interés para justificar la pérdida de la confianza y la credibilidad en la Administración Municipal de Sabaneta en el tema del manejo de los recursos naturales. Concretamente estas acciones han sido:

- La autorización de la Alcaldía para el entrenamiento de la Policía Nacional en predios de la Romera

Esta situación comenzó en el año 2004 cuando el Alcalde del momento autorizó los entrenamientos de cerca de 150 hombres de la Policía Nacional en el parque eco turístico la Romera y solo accedió a retirarlos por una comunicación de CORANTIOQUIA (130 AS-782) en la que le advertía la violación de varias normas, entre ellas, el PBOT vigente para

³⁴ Con las modificaciones al PBOT en relación a las zonas de expansión y a los usos del suelo para permitir la construcción de un teleférico.

³⁵ De acuerdo con Quintana (2008), es común que en el ejercicio del poder los actores sociales lo usen para dinamizar prácticas clientelistas en forma de relaciones sociales que condicionan los esquemas sociales de la sociedad. Ello porque la gobernabilidad concreta el ejercicio del poder e institucionalización de prácticas de gobierno y el clientelismo [...] busca favorecer intereses económicos y políticos de un grupo de actores, limitando el ejercicio de las responsabilidades de planificación y ejecución de política pública y participación social en las decisiones de orientación colectiva (Quintana, 2008).

ese momento y le insisten en la importancia de mantener la Romera como un área especial para la conservación y protección a través de la regeneración natural.

- Concesión de licencias de construcción en una zona con alto índice de escasez de agua

Otro hecho sucedió en el año 2006, cuando pese a la prohibición de CORANTIOQUIA de conceder licencias de construcción en la zona rural por la escasez del recurso hídrico, la Administración Municipal, a través de la Secretaria de Planeación, las siguió otorgando. Esto ocasionó un problema entre un acueducto Veredal y una habitante de una de las veredas que reclamaba el servicio de agua pero que la administración de tal acueducto le negó por sugerencia de CORANTIOQUIA ante la escasez de agua. La persona instauró una acción de tutela en contra del acueducto que también le fue negada. En dicha sentencia el juez responsabilizó de lo sucedido a la Administración Municipal por seguir concediendo licencias de construcción en una zona que no se les puede garantizar la prestación del servicio de agua a más personas.

- Propuesta para la construcción de un cable aéreo desde la estación del metro de Sabaneta hasta la reserva la Romera

Con los ajustes propuestos al PBOT que incluían la construcción de un cable aéreo en La Romera, en el año 2009, los acueductos veredales y el Comité Ambiental perciben que la Administración Municipal no está interesada en conservar este lugar para la protección de la flora, la fauna y el recurso hídrico. Piensan que esta iniciativa causaría daños ambientales irreparables y ponen en peligro el abastecimiento de agua de los acueductos veredales. Además, favorecería a inversionistas privados puesto que el Alcalde ha reiterado que este proyecto se realizaría con recursos de la empresa privada.

- Propuesta para construir un Parque Temático en la Romera

Al tiempo que se discutía sobre la posibilidad de incorporar en el PBOT Municipal el proyecto del cable aéreo para conectar la estación del metro de Sabaneta con la reserva forestal La Romera, la comunidad y los grupos de interés manifestaban la inconveniencia

también de construir allí un Parque Temático, llamado la Gran Colombia. Descrito como un complejo turístico con monumentos de gran escala, en homenaje a la gastronomía e identidad cultural de algunos países latinoamericanos. Aunque la administración municipal, en cabeza del Alcalde y el Secretario de Planeación Municipal, negaron tales intenciones, el gerente de un reconocido grupo económico del sector de la construcción afirmaba a un medio de comunicación la intención de acompañar al municipio en la realización de un proyecto en terrenos del Parque Ecológico. Según este reconocido empresario *“La Gran Colombia sería una expresión bolivariana para generar nacionalismo, identidad, cívica e historia patria. Esto conllevaría a la construcción del Capitolio de las Casas (...) los cinco países cada uno con su gastronomía, historia y arquitectura*³⁶.

Aunque esta propuesta no se concretó en el PBOT, ni en el Plan de Desarrollo del municipio, generó y aumentó el descontento de los grupos de interés hacia la administración municipal³⁷.

Las manifestaciones de pérdida de confianza y credibilidad de los grupos de interés en las decisiones ambientales de la administración municipal de Sabaneta se han manifestado públicamente a través de los medios de prensa hablada (La W Radio) y escrita (El Tiempo, Semana, El Colombiano, El Mundo y otros medios de cubrimiento local). Por lo general, en los comentarios se cuestionan las acciones y decisiones de la Administración con respecto al uso y manejo de la Romera y en la tarea de divulgar públicamente los desacuerdos, los grupos de interés han ganado seguidores como algunos medios de comunicación, quienes difunden la noticia alrededor del conflicto por la protección y preservación de la Romera y a la vez se ponen del lado de esta causa ambiental, tal y como se muestra en las siguiente cita:

³⁶Apartes de la entrevista al Gerente del Grupo Monarca S.A, realizada en el año 2009 por el periódico EL Solar.

³⁷De acuerdo con Gamson (1968, citado por Paramio, 1999a) el descontento con los gobiernos se puede traducir en desconfianza hacia los partidos cuando éstos, en su conjunto, frustran las expectativas de los electores.

“La Romera es el más grande pulmón verde de la llamada centralidad sur, pero podría ser un moribundo moderno si no se respetan las normas y las decisiones tomadas por Acuerdo Metropolitano para preservar el ambiente y evitar la construcción en zonas de reserva forestal. Nos unimos a las preocupaciones expresadas por las comunidades de La Doctora (...) en relación con la aprobación en primer debate en el Concejo de Sabaneta de modificaciones al Plan de Ordenamiento Territorial que atentaría contra ese ecosistema” (El Colombiano, 2009).

De igual manera, el Mundo (2009), en el artículo titulado “*Sabaneteños denuncian a su alcalde por posible proyecto en reserva natural. En La Romera no quieren un metrocable*”, presenta la noticia del conflicto alrededor de este Parque Ecológico como si todos los habitantes del municipio, los turistas y los visitantes estuviesen en contra de la construcción del cable aéreo por sus impactos ambientales negativos. Al respecto, el artículo menciona lo siguiente:

“Según los sabaneteños, este tipo de proyectos afectarían este lugar (...). Nosotros creemos que con este proyecto se le puede hacer daño a este parque”.

Y con respecto a quienes serían los beneficiados con el proyecto, el artículo infiere lo siguiente:

“Otras de las inquietudes que manifiestan los residentes de Sabaneta es quien recibiría los beneficios que se generen con este plan (en referencia al PBOT), debido a que se habla de que algunos inversionistas privados estarían tras esta idea para beneficio propio y no de la comunidad sabaneteña; sumado a que el alcalde modificaría el Plan de Ordenamiento Territorial quitándole a este espacio la condición de Reserva Natural (El Mundo, 2009).

En estos y otros artículos de prensa queda claro que algunos medios de comunicación están de acuerdo con los grupos de interés en que las reformas para cambiar el PBOT del municipio favorecerían intereses privados y no el interés general de la comunidad de Sabaneta. Con estos apuntes validan la protesta de los iniciadores del conflicto.

De acuerdo con los teóricos políticos, los gobiernos o instituciones públicas que benefician el interés particular sobre el general "le hacen trampa" a los ciudadanos. El deseo de los ciudadanos es que los gobiernos gobiernen, pero que gobiernen en beneficio del interés del público para representar los intereses de la sociedad, no los suyos propios, ni los de alguna minoría a la que pueden estar vinculados o comprometidos (Przeworski, 1998).

Existen diferentes formas mediante las cuales los políticos pueden "hacer trampa", es decir hacer cosas que los ciudadanos no quisieran que hiciesen. Ellos hacen trampa si gastan tiempo conspirando contra sus rivales. Hacen trampa si actúan para incrementar su propia riqueza. Hacen trampa si otorgan favores clientelistas a sus familiares y amigos (Przeworski, 1998).

Los gobernantes son depositarios de la confianza pública (Przeworski, 1998) y cuando ésta se pierde una de las consecuencias podrían ser los costos políticos en las elecciones para los partidos que representan³⁸.

En el caso del conflicto alrededor de la Romera no es tan claro que la pérdida de confianza y credibilidad en la administración pública se traduzca, necesariamente, en una pérdida de votos para el partido o partidos que representa la actual administración. Sin embargo, es probable que en la campaña que se adelante próximamente, salga a relucir la importancia del manejo de la política ambiental alrededor de la cuenca la Doctora y el Parque Ecológico la Romera.

³⁸ El *cinismo político* (los políticos no se ocupan de los problemas de la gente común, sino de sus propios intereses) es un rasgo fundamental de la desafección política. Pero no se ha traducido en simple apatía, ni en disminución de la participación, aunque se pueda pensar que éstas debieran ser sus consecuencias lógicas: a lo largo de los años 80, no ha disminuido significativamente la participación electoral. Más aún, se ha producido un auge de formas no convencionales de participación política que parece lógico interpretar como complementarias (no alternativas) a la participación electoral. La singularidad del fenómeno de la desafección política reside precisamente en esta combinación de cinismo y participación política: la participación desconfiada.

- **Los daños (costos) a la imagen pública del Grupo Monarca y de la Administración Municipal.**

En la "buena" o "mala" imagen pública de los gobernantes y su equipo de gobierno es preponderante el papel de los medios de comunicación, pues son ellos los directamente responsables de difundir objetiva o subjetivamente los sucesos positivos y/o negativos que inciden, además, en sus niveles de popularidad.

Para Endelman (1964, citado por Canel, 2009) determinados sucesos gozan de tal intensidad dramática, que tienen garantizada la atención mediática, por lo que la institución y su líder saben que, con motivo de lo inesperado, para bien y para mal, tendrán una gran visibilidad en especial cuando se trata de controversias o problemáticas alrededor del medio ambiente.

En el caso del conflicto central de este estudio, los grupos de interés lograron a través de los medios de comunicación, construir mensajes asertivos y un concepto público favorable en torno de las motivaciones y actuaciones alrededor de los conflictos ambientales, además, lograron movilizar adeptos y generar identidad frente a la causa del conflicto. Este hecho incidió positivamente en la imagen de los iniciadores del conflicto (Comité Ambiental, Juntas de acueducto, Juntas de acción comunal) y desfavorablemente en los generadores (administración local, Grupo Monarca).

Los mensajes utilizados por los iniciadores en el desarrollo del conflicto incidieron, de manera desfavorable, en la imagen pública de los generadores, porque fue reiterativo en la estrategia comunicacional mostrar que el cable aéreo era un proyecto de la Alcaldía para favorecer los intereses privados de grupos económicos del municipio.

"Le quitan la fuente (de agua) a la vereda para dársela a un particular (refiriéndose al Grupo Monarca)".(Fredy Molina, Presidente del acueducto veredal la Doctora, en entrevista en El Colombiano, 2009).

"Muchos de los habitantes del municipio de Sabaneta se encuentra indignados por una de las ideas que tiene su Alcalde, de construir un metro cable aéreo que uniría a esta municipalidad con el Parque Ecológico la Romera".

"Se dice que lo utilizarán (El Parque la Romera) para abrir vías al oriente hacer proyectos de acueducto y parcelaciones; piensan en un atractivo turístico masivo que pone en riesgo ese lugar" (José Roberto Álvarez, miembro del Comité Ambiental la Romera).

"Los opositores al cable temen que se haga realidad al anuncio del Grupo Monarca de construir un complejo turístico y sustentan sus reservas basados en que ese mismo grupo económico financió la campaña del actual Alcalde de Sabaneta".

"Allí se piensa construir una gran ciudadela comercial turística para fines nacionales e internacionales y un cable (...) es un sitio donde habitan especies que solo están en dos o tres partes del país" (Carlos Galeano, Administrador del acueducto veredal las Brisas).

"En la reserva solo viven 20 personas, así que el cable no sería una solución en transporte". (María Alejandra Quiroz Vélez, miembro del Comité Ambiental la Romera).

"El Grupo Monarca quiere construir viviendas e infraestructura turística en la Romera" (José Roberto Álvarez, miembro del Comité Ambiental La Romera).

"Los enemigos de la Romera son aquellos a favor de la construcción del cable aéreo y por eso el comité se ha creado para defenderla" (José Roberto Álvarez, miembro del Comité Ambiental la Romera).

De parte de los generadores también se intentó enviar mensajes, a través de la prensa, en los que se argumenta que la controversia alrededor de la construcción de un cable en La Romera es producto de la desinformación de un partido político del municipio. Así:

Ante la pregunta del periodista Felipe Sosa Vargas al Alcalde del municipio, *¿Por qué generó polémica las modificaciones del PBOT y el cable aéreo a la Romera?* El funcionario respondió:

‘Por una desinformación del Polo Democrático que arrastró a concejales a un cuestionamiento y se dejó la sensación de un cambio’ (ADN, 2009).

En entrevista, el día 9 de agosto de 2010, la Administración Municipal, a través del Secretario de Planeación, confirmó que *“la desinformación del polo democrático a la comunidad y a los medios de comunicación en relación a la idea de la construcción de un cable ha causado daños a la imagen de la administración”*.

El Alcalde percibe que perdieron ante la opinión pública porque todo aquello dejó la sensación que no se estaba cumpliendo con la normatividad ambiental y por lo tanto, *“las cosas no se estaban haciendo bien”* (Alcalde de Sabaneta, Guillermo Montoya).

De acuerdo con Carmona (2005) una de las estrategias que usan usualmente los generadores para causar daños en la imagen de los iniciadores de los conflictos ambientales es el desprestigio así:

“El desprestigio de los actores constituye una acción igualmente constante que la incentiva y acrecienta. Fomentar el desprestigio se traduce en campañas para erosionar la legitimidad de las motivaciones de cualquiera de los actores del conflicto bajo argumentos como la prevalencia de intereses económicos, políticos o tendencias político ideológicas, que llevan al desprestigio del conflicto mismo al calificarlo o declararlo como “politizado” o signado por el fundamentalismo radical y emocional. Esto se aplica tanto a si se defiende la intervención que generará el problema ambiental, como si apunta a la defensa del medio ambiente. Otras tantas imágenes utilizadas para ejercer el desprestigio son acusar de ignorancia técnica a los actores o sancionar la intervención de organizaciones extranjeras. El desprestigio se asimila a la técnica del *“Mobbing”*, propia de múltiples negociaciones en Norteamérica y que se refiere a la acción encaminada a desplazar y marginar a una persona con la intención de perjudicarla, apartarla de su puesto de trabajo, inducirla al error, desprestigiarla, provocarle una situación de estrés que la obligue a abandonar su empleo, etc. con la finalidad de apropiarse del mismo o de eliminar su capacidad de liderazgo o su influencia” (Carmona, 2005).

Estas campañas de desprestigio no solo afectan la imagen pública de los actores sino que además, agudizan la disputa o conflicto ambiental hasta el punto de romper todo tipo de relación y comunicación entre los actores. Cuando esto ocurre es más difícil implementar

estrategias de negociación para solucionar la disputa y se producen enfrentamientos de tipo jurídico más costosos.

En el caso de la Romera, aún no es posible saber si los perjuicios a la imagen pública de la Administración Municipal se reflejen en costos políticos como la disminución de los votos del partido político que actualmente gobierna. Conocer con certeza este tipo de implicaciones es complejo y dispendioso, ello implicaría un seguimiento riguroso a la campaña electoral venidera y al discurso de los candidatos frente a los temas de interés ambiental y luego de las elecciones hacer un comparativo entre la cantidad de votos entre los dos periodos consecutivos de elecciones. Luego se deberán interpretar los resultados tratando de identificar las motivaciones de los electores al momento de votar y valorar o analizar si la pérdida de confianza y credibilidad y los daños a la imagen pública influyó en la decisión del electorado de votar por uno u otro candidato. Una encuesta a los electores sería de gran ayuda para conocer la importancia del tema ambiental y como se reflejaría en las preferencias al momento de sufragar.

Por ahora, lo único cierto es que los grupos de interés continuarán en la tarea de cambiar la actual figura de Parque Ecológico La Romera por la de Reserva Natural, para garantizar las intervenciones solo de protección, educación e investigación en ese lugar. Es posible que este tema sea importante en las campañas electorales próximas.

- **El desgaste de la Administración Municipal para explicar, aclarar, desmentir y defender cuestionamientos del proyecto del cable aéreo en la Romera.**

En varias oportunidades fue necesario desmentir las versiones de la construcción de una vía que comunicaría el sur con el Oriente del departamento, otras sobre la construcción de un gran parque que acabará con las fuentes hídricas y forestales, y otras sobre que allí las empresas constructoras empezarán a hacer parcelaciones de estrato 6 en La Romera (El Colombiano, 2009). Además, con respecto a las críticas que ha recibido su administración por, supuestamente, legislar a favor del Grupo Monarca, empresa que lo apoyó en su campaña a la Alcaldía, comienza invitando a sus opositores a que lo denuncien ante la Fiscalía (El Colombiano, 2009).

En la W Radio también fue necesario aclarar que la iniciativa del cable no es privada sino de la Alcaldía. En esa oportunidad el mandatario local expresó: " *no quiero realizar un debate sobre una carta, sin fundamentos, enviada por un ciudadano, la idea no es de carácter privado sino de la alcaldía, el POT se debe modificar para desarrollar el posible proyecto y de ser viable se haría hasta dónde la ley lo permita, la inversión privada es bienvenida para desarrollar grandes proyectos, si CORANTIOQUIA y el Área Metropolitana dan el permiso se desarrollaría el proyecto y desconozco si el Grupo Monarca están interesados en invertir en esta idea de proyecto* (El Mundo, 2008).

De otro lado, a las preocupaciones de los habitantes con respecto a la legalidad, a los impactos ambientales y a la conveniencia de la construcción de este proyecto fue necesario que tanto el Alcalde y el Secretario de Planeación se pronunciaran ante los medios de comunicación. Así: aseguró que " *no somos un municipio independiente y tenemos que cumplir una normatividad en caso tal y advirtió que ni siquiera el POT tiene injerencia allí* (en la Romera).

El Secretario de Planeación, afirma que no hay que temer. Que en el momento no existe un proyecto específico sino una idea que es compatible con lo que las autoridades ambientales han dispuesto para la reserva. " *El cable aéreo, está probado, es el medio más amigable con el medio ambiente, no contamina porque usa energía eléctrica y requiere una intervención mínima para desarrollarse*", explica (El Colombiano, 2009).

En otro medio de comunicación, el Secretario de Planeación Municipal, aseguró que el Plan de Desarrollo habla de un cable aéreo pero nunca se ha asegurado que llegue a La Romera. Explicó que el acuerdo 011 del ya lejano año 2000 menciona la gestión de un cable desde el Metro, así como la construcción de un tranvía, pero no especifica a dónde llegarían. Después de analizar cómo se construyeron cables en el país, Sabaneta cumple con la normatividad para una propuesta sostenible ambientalmente (De la Urbe, 2009).

En este conflicto en particular, no se evidencian daños ambientales en tanto la construcción del cable aéreo es a largo plazo.

Otros costos no cuantificables relacionados con los acueductos veredales.

- El desamparo que siente la comunidad ante la falta de eficacia en la aplicación de las leyes, y el cumplimiento de las exigencias que emanan las instituciones reguladoras: *“Se actúa pero no se logra que el generador detenga su accionar, ni restaure la zona afectada, y aunque sea sancionado no escarmienta”*.
- No se evidencia que se haya presentado desinterés por parte de la comunidad en ningún momento.

Por otra parte, el conflicto ha generado rencillas entre el Comité Ambiental y la Alcaldía Municipal.

6.10 Análisis de resultados y discusión

A la luz de los resultados de la identificación de los costos cuantificables y no cuantificables de los conflictos en la microcuenca de la Doctora mostrados en el capítulo anterior, se puede concluir que los generadores del conflicto sufrieron los menores costos económicos. Las razones más destacables fueron: En primer lugar, no reconocen la existencia del conflicto ambiental por la construcción del Cable en la Romera. Para ellos, las manifestaciones y movilización social en contra de este proyecto en la Romera fue producto de la desinformación que un partido político divulgó en la comunidad y entre los medios de comunicación para perjudicar la imagen pública del Alcalde y de su gestión.

Para ellos fue un asunto que salió a flote por la época electoral que se aproximaba en ese momento y no por las posibles afectaciones ambientales que la construcción de un proyecto de la magnitud de un cable podría ocasionar en la zona donde se encuentran los nacimientos de agua de la quebrada la Doctora. Por esta razón, este actor no movilizó estrategias o recursos suficientes para contrarrestar las acciones y/o estrategias de los demás actores involucrados en el conflicto.

Así el tiempo y el dinero invertido en la gestión del conflicto, fue poco comparativamente con el tiempo y el dinero invertido por otros actores. Desde la administración pública no se convocaron reuniones o mesas de trabajo para aclarar los comentarios acerca de los posibles impactos ambientales por la construcción de un Cable en la Romera. Hubo total

desconocimiento del Comité Ambiental la Romera y las Juntas de Acueductos Veredales como interlocutores legítimos para entablar diálogos o negociaciones frente al tema del cable. Así, la posición de la administración con respecto a su construcción se conocía solo a través de la prensa o en las entrevistas radiales concedidas en los medios de comunicación para hacer las aclaraciones del caso.

En segundo lugar, los conflictos abordados aquí no alcanzaron a llegar a fases muy avanzadas como de crisis abierta o pública. En esta fase los actores han perdido toda la comunicación y lo que existe es una descalificación pública del otro, la violencia aflora y por lo general ocurren demandas legales que incrementan las acciones, los recursos movilizados por los actores así como sus costos. Sin embargo, podrían alcanzar esta fase si se revive el debate sobre el proyecto en la Romera.

Aunque las erogaciones económicas para la Administración Municipal como generador del conflicto no fueron tan altas, pues solo alcanzaron un valor de un poco más de diez y seis millones de pesos (\$16´000.000) en dos años, que representa el 11% del total del costo económico, si lo fueron otro tipo de costos que aquí se han nombrado como no cuantificables. Ya se ha esbozado suficiente este asunto en el capítulo anterior, aquí solo se recordará que la pérdida de credibilidad y confianza en la Administración Pública se generalizó durante el conflicto por los constantes incumplimientos de la normatividad ambiental y los proyectos propuestos en la Romera en favor de las políticas de desarrollo de productividad y competitividad enmarcadas en un mayor crecimiento urbanístico³⁹ y en la consolidación de Sabaneta como la Centralidad Sur del Valle de Aburrá.

Los costos por la pérdida de confianza y credibilidad pueden traer consecuencias que afectan la gobernabilidad de las instituciones públicas. No en este pero en otros conflictos el tema de la ingobernabilidad como costo del conflicto ambiental aparece por un desequilibrio en el desempeño de funciones e incumplimiento a las demandas de la sociedad. Estas acciones aparecen en virtud a las prácticas irresueltas de los actores sociales por negociaciones personales que los llevan a distribuir inequitativamente los

³⁹ Con amplias ofertas de vivienda horizontal, campestre y de recreo, no precisamente para la población de Sabaneta sino para personas de toda el AMVA.

beneficios de sus acciones y a favorecer los intereses de ciertos grupos en detrimento de una mayoría (Quintana, 2008, pág. 74).

Por otro lado, los costos para los Acueductos veredales de la Doctora y las Lomitas también fueron significativamente bajos en razón del tipo de recursos movilizados durante el conflicto. Como ya se mostró, los principales recursos fueron los comunicacionales y las relaciones públicas que para Carmona (2005), son de bajísimo costo y consisten en dar a conocer a la opinión pública o a extensos grupos de la sociedad la problemática ambiental y las razones del conflicto.

A unos costos relativamente bajos, los Acueductos Veredales lograron demostrar la capacidad de organización y gestión que tienen cuando se trata de defender y proteger las fuentes de abastecimiento de agua de las comunidades rurales. En este conflicto estuvieron representando los intereses de la comunidad de usuarios y apoyando la recolección de información, las relaciones públicas y la gestión de recursos jurídicos para conservar el ecosistema estratégico del cual emana el recurso vital para su sostenibilidad social y económica.

En este sentido, el conflicto ambiental les permitió fortalecer su sistema organizacional y su capacidad de respuesta colectiva ante eventos conflictivos que pueden poner en riesgo su existencia y un reconocimiento a la lucha por evitar la degradación de los recursos naturales, en especial del agua.

Por su parte el Comité Ambiental la Romera, aunque fue el actor con mayores costos económicos, pues estos representan el 62% con respecto al costo total del conflicto, logró el mayor número de beneficios por la gestión realizada durante el conflicto. Así, aunque no alcanzó un reconocimiento como actor legítimo ante la Administración Municipal por razones políticas⁴⁰, la comunidad de Sabaneta si lo reconoció (al Comité) como un interlocutor válido para luchar en contra de la construcción del Cable en La Romera. Tal reconocimiento era evidente en cada una de las actividades a las que convocaban en pro de la defensa de la Romera como las caminatas a la que asistían

⁴⁰ Referidas a que varios de sus integrantes pertenecen al Polo Democrático Alternativo.

hasta quinientas personas; así como en el Cabildo Abierto convocado por ellos para que el equipo de gobierno le explicara a la comunidad los alcances del proyecto en la Romera y a su vez exponer los pro y los contra de tal iniciativa. A este evento asistieron cerca de 700 personas, en su mayoría de la comunidad.

Otro logro alcanzado por el Comité fue introducir en la comunidad de Sabaneta el debate acerca de los impactos ambientales de la construcción de un Cable en un ecosistema que aún cuenta con importantes recursos de flora y fauna y que es allí donde nace el agua para abastecer los acueductos comunitarios veredales. Igual de importante fue convencer a la población que la mejor alternativa para conservar este ecosistema, es declararlo Reserva Natural. Bajo esta figura la Romera quedaría blindada frente a las propuestas y proyectos que pueden poner en riesgo el ecosistema.

Así mismo, lograron la atención de ocho (8) medios de comunicación diferentes de los niveles locales, regionales y nacionales, entre el 2008 y el 2009, y la publicación de doce (12) artículos y una entrevista radial (en la W Radio) para dar a conocer a la opinión pública lo que estaba sucediendo en Sabaneta con respecto al proyecto del Cable. Además, de lograr capturar la atención pública a nivel regional, también algunos periódicos como El Colombiano se identificaron con la causa ambiental del Comité de la Romera.

En esa medida, tal gestión les demandó un mayor número de tiempo y gastos que valorados en dinero alcanzaron cerca de ochenta y siete millones de pesos (\$86'935.000) pero con resultados muy positivos como los ya mencionados.

En el Cuadro 6-11 se presenta un resumen de los costos cuantificables y no cuantificables y los logros de los actores en el conflicto.

Cuadro 6-11. Comparativo de los costos cuantificables y no cuantificables y los logros de la gestión del conflicto alrededor de la Romera vs. Los intereses de cada actor.

Actor	Tipo de actor	Intereses de cada Actor	Costos cuantificables	Costos no cuantificables	Logros con la gestión del conflicto
Acueductos Veredales	Iniciador	Garantizar el suministro de agua a los habitantes de	11'310.000	No se identificó este tipo de costos	Capacidad y fortalecimiento organizativo

Actor	Tipo de actor	Intereses de cada Actor	Costos cuantificables	Costos no cuantificables	Logros con la gestión del conflicto
		la vereda y promover a la Romera como Reserva Natural.		para este actor	Gestión de información y relaciones públicas
Comité Ambiental La Romera	Iniciador	Promover La Romera como reserva natural y evitar la construcción de proyectos de infraestructura que pongan en peligro las actuales condiciones ambientales de las que gozan	86'935.000	Daños a la imagen por las declaraciones de otros actores <i>Por una desinformación del Polo Democrático que arrastró a concejales a un cuestionamiento y se dejó la sensación de un cambio</i>	Reconocimiento como actor legítimo ante la comunidad de Sabaneta Masiva participación de la comunidad en las actividades convocadas en pro de la defensa de La Romera. Introducir en la comunidad de Sabaneta el debate acerca de los impactos ambientales de la construcción de un Cable Atención de ocho (8) medios de comunicación y 12 artículos de prensa. Promover una Agenda pública ambiental en Sabaneta alrededor de La Romera
Administración Municipal	Generador	Promover el turismo en el Parque Ecológico La Romera a través de la construcción de un cable y el crecimiento urbanístico del Municipio	16'094.275	Pérdida de confianza y credibilidad de los iniciadores por los proyectos de desarrollo que benefician intereses particulares y no públicos, por el incumplimiento de la normatividad ambiental. Daños a la imagen	El Cable como proyecto del PBOT
CORANTIOQUIA	Regulador-Generador	Velar por el cumplimiento de la	26'650.000	No sufrió ningún tipo de	La disminución de las tensiones entre

Actor	Tipo de actor	Intereses de cada Actor	Costos cuantificables	Costos no cuantificables	Logros con la gestión del conflicto
		normatividad ambiental		costo político o social durante el conflicto	los iniciadores y los generadores por la construcción del Cable y por la Reglamentación de la Microcuenca
Grupo Monarca S.A	Generador	Participar en la construcción del cable a la Romera	No respondieron la encuesta	Daños a la imagen pública	No fueron evidentes los logros

Fuente: Elaboración propia.

6.11 Directrices para un protocolo de análisis de los costos económicos del conflicto ambiental.

Las directrices van encaminadas a identificar, cuantificar y analizar los costos económicos de los conflictos ambientales para diseñar estrategias y movilizar los recursos que mejores resultados brinden a cada uno de los actores del conflicto. Estas también se enfocan en las sugerencias para recolectar y registrar la información primaria y secundaria y el levantamiento de la línea base a partir de la cual se comienza a examinar los costos de los conflictos ambientales. Para el análisis de los costos se presentan dos matrices, la primera para observar los recursos de bajo y alto costo movilizados en el conflicto ambiental y la segunda matriz de acción/reacción/costo para analizar los costos impuestos por un actor a otro.

6.11.1 Protocolo para identificar y cuantificar los costos económicos de los conflictos ambientales

Para la identificación y cuantificación de los costos del conflicto ambiental es necesaria, en primer lugar, una caracterización de los actores y los recursos y/o estrategias movilizadas por cada uno de ellos y luego averiguarles cuánto tiempo y dinero han invertido en este proceso. El segundo momento es identificar la fase del conflicto y los métodos de solución empleados para resolverlo por ejemplo, el proceso de negociación de un acuerdo, de la redacción y promulgación de legislación y de los litigantes o de promulgar una norma administrativa y determinar los objetos de costos para cada actor (tiempo, honorarios del negociador o mediador, entre otros).

En el caso de estudio, el conflicto asociado a la escasez del agua⁴¹ de la microcuenca la Doctora, se resolvió a través del diálogo entre los actores, no hubo necesidad de intervención de terceros para resolver el conflicto. Este terminó con la entrada en vigencia de la Resolución la Reglamentación de la quebrada la Doctora, en la que se asignaron los caudales a cada acueducto y las fuentes de agua para su abastecimiento, esto resolvió las inquietudes y preocupaciones de algunos de ellos con respecto a tal que les quitarían el agua para asignarla al Grupo Monarca. En el segundo conflicto relacionado con la construcción de un Cable en la Romera, terminó con la aprobación de la inclusión del proyecto en el PBOT por el Concejo Municipal. En este conflicto no se usó instrumentos de mediación o negociación para resolverlos, tampoco fue necesario acudir a instancias legales para revertir tal decisión. Uno de los actores principales en este problema, El Comité Ambiental la Romera, ha venido gestionando la transformación del Comité en Veeduría ambiental con el fin de controlar y vigilar las políticas ambientales que se promuevan en el municipio y en especial en la Romera.

Describir los arreglos formales sobre cómo el costo del proceso fue compartido entre las partes y la información sobre las contribuciones reales de las partes en los costos del proceso. Estos aportes pueden tomar varias formas: los pagos a los mediadores o facilitadores, o expertos técnicos, la dedicación del tiempo del personal, el uso de edificios y equipos, los honorarios de abogados y los costos legales.

En un tercer momento, se identificarán los costos de la solución de la disputa que pueden ser las compensaciones a los afectados por los daños, los costos de la reparación del ecosistema, las adecuaciones o construcción de infraestructuras para detener procesos contaminantes o para prevenir daños mayores, los costos por prohibición del uso de los recursos naturales, los costos por la creación de fondos de prevención de daños ambientales, entre otros.

Para el caso de estudio no se valoraron los daños ambientales puesto que aún los proyectos que provocaron la controversia (La construcción del Cable y el Parque Temático la Gran Colombia) no han sido construidos. Es probable que su construcción

⁴¹Por el agotamiento de las fuentes hídricas por causa de alta presión de la suburbanización, los procesos de contaminación y los cambios del uso del suelo.

sea un motivo para reiniciar el conflicto. Será en ese momento necesario pensar en un mecanismo como la mediación o la negociación entre los actores para darle salida a la disputa.

Un cuarto momento es la identificación de los costos ambientales en aquellos casos en que la causa del conflicto le haya generado daños a los recursos naturales (contaminación de fuentes hídricas o daños a la fauna o a la flora perteneciente a ecosistemas estratégicos).

Un quinto momento es averiguar si el conflicto o la solución propuesta para resolverlo, generaron costos económicos a personas que no participaron directamente. Esto se conoce como los costos soportados por otros y se refiere por ejemplo al pago de impuestos, al incremento en las tarifas del agua para cubrir los costos del conflicto ambiental o los aportes en tiempo y dinero que algunos, no directamente afectados o implicados en la disputa, ofrecen para influenciar los resultados.

Por último, se debe indagar sobre los costos a los contribuyentes que se refieren al tiempo y dinero del personal de la corte, las instituciones públicas, las asignaciones legislativas, entre otros, pagados con los impuestos de las personas.

En la Doctora, los costos hallados en los conflictos fueron asumidos directamente por los actores. En el caso de los acueductos veredales, la financiación provino de los usuarios pero como aportes voluntarios en tiempo o dinero, nunca como incrementos en las tarifas del agua o en forma de impuestos.

Es importante en todo momento, hacer un seguimiento a las fuentes de financiación que usa cada actor como recolectas en la comunidad, rifas, aportes voluntarios, recursos del municipio, subvenciones directas y donaciones, contribuciones de la rentas de la tierra, contribuciones de tiempo del personal y la experiencia dirigida a objetivos específicos, bonos emitidos por entidades públicas, préstamos concedidos con intereses bajos, provisiones, condonación de las deudas existentes o la reestructuración de reembolso de préstamos.

Luego de la identificación y cuantificación de los conflictos, se inicia el proceso de análisis de sus costos. En esta etapa se construyen matrices acción/reacción/costo para determinar cuáles estrategias exigen mayores recursos y cuáles ofrecen mejores resultados. La construcción de matrices comparativas permite determinar el grado de correlación entre los costos de la gestión de los actores y su variación dependiendo de las estrategias movilizadas por cada uno de los actores. Con esta herramienta se puede planificar y diseñar las estrategias a seguir en un proceso de gestión del conflicto a partir de los costos así como también se puede identificar una aproximación al presupuesto del conflicto.

Los investigadores deberán tener en cuenta los datos reales sobre los costos del proceso así como las percepciones expresadas en relación a ellos. Expresiones como *“Este proceso fue tan lento”* o *“los gastos de viaje fueron altos”* son señales de erogaciones significativas. En el Figura 6-1 se puede observar el esquema para analizar los costos económicos de los conflictos ambientales.

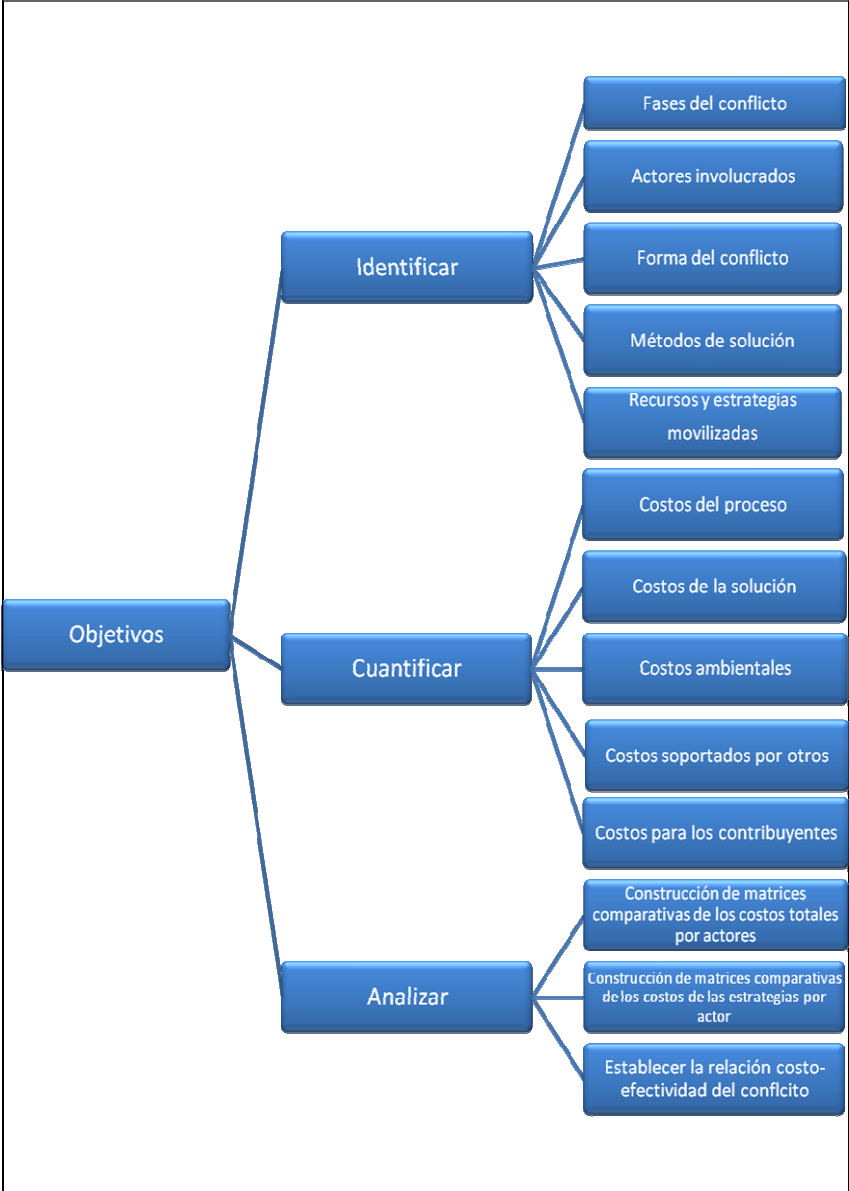
Levantamiento de la Línea Base

La línea base es un concepto crucial en el examen de los costos y beneficios de un proceso de gestión de conflictos. Tratamos de identificar los efectos específicamente causados por el proceso y los resultados que se analizan. Sin embargo, es probable que otros cambios que no se pueden atribuir al proceso específico pero que afectan la misma región y los recursos aparezcan. Por ejemplo, un distrito de agua puede votar para aumentar las tasas de agua en las comunidades que están estudiando, por razones ajenas a los resultados que se examinan, ello se puede dar cuando el conflicto aparece como producto de un pasivo ambiental en el territorio donde se manifiesta. Ese aumento en la tasa de agua no debe ser descrito como un efecto del caso analizado, incluso aunque se produzcan durante el período de tiempo del proceso.

Otro caso que ilustra la necesidad de construir una línea base como elemento de caracterización de un conflicto es por ejemplo, cuando se examina una reducción en la tala de árboles en un ecosistema determinado, que está provocando pérdidas de empleo y está asociado con el resultado que se analiza. Al mismo tiempo y en la misma área, una

base militar puede ser cerrada (por razones no relacionadas con el proceso / resultado), provocando además la pérdida de empleos. Se tienen que separar los efectos económicos del cierre de la base, de los impactos que son atribuibles a los procedimientos y los resultados que se analizan. Por lo tanto, la línea de base muestra los efectos actuales provenientes del proceso o disputa que se estudia.

Figura 6-1. Protocolo para el análisis económico de los conflictos ambientales.



Sugerencias para la recolección y registro de la Información

Con respecto a las fuentes de información se deben revisar los medios de comunicación, artículos de prensa, boletines, volantes, plegables, entrevistas a los actores, comunicados a la opinión pública, comunicados entre y dentro de los grupos interesados. Así como también, los expedientes judiciales, los informes técnicos y jurídicos, los documentos o informes de las partes interesadas, las actas de asambleas o sesiones de instituciones públicas, los planes de ordenamiento del territorio. Es importante revisar los videos, los seminarios, las páginas sociales como *facebook* o *twitter* o *blogs* en el internet.

Los movimientos de las bolsas de valores cuando los generadores son grandes empresas y manejan acciones también deben revisarse puesto que muchas veces es tanta la solidaridad de las personas hacia los movimientos ambientales que logran influenciar el precio de las acciones de tales empresas a la baja, lo que se constituye en un costo para ese actor.

Las entrevistas a las personas directamente involucradas y/o encuestas también son fundamentales a la hora de identificar objetos de costos económicos y no económicos. Esta herramienta es, muchas veces, la única para hallarlos. Aunque no siempre los actores están dispuestos a entregar esta información, en ocasiones porque es confidencial o no recuerdan con exactitud los datos. Por eso, es más probable que un gerente pueda simplemente comentar que *"tres de mis colaboradores han dedicado cada uno el cincuenta (50) por ciento de su tiempo a este caso durante los últimos dos años, un hidrólogo, un biólogo y un abogado."*

Es importante tratar de obtener estimaciones del porcentaje de carga de trabajo de los funcionarios dedicados al caso, sobre el número de meses / años y la profesión y cargo de los funcionarios involucrados. Los niveles salariales son útiles para convertir el tiempo en cifras monetarias. Los datos de los salarios puedan obtenerse en los registros públicos pero puede ser información confidencial de las empresas y organizaciones no gubernamentales.

6.11.2 Matrices para el análisis de los costos económicos del conflicto ambiental

Las matrices que a continuación se presentarán son herramientas de gran utilidad para construir el análisis del conflicto ambiental a partir de la identificación y cuantificación de los costos económicos.

Así, la matriz de identificación de recursos de bajo y alto costo para la resolución de los conflictos (Cuadro 6-12) muestra el abánico de posibilidades generales para resolver las disputas, los objetos de costos relacionados, el tiempo invertido y las ventajas y desventajas de su aplicación. En el Cuadro 6-13 se observa la matriz acción-reacción-costos que muestra los costos económicos de las acciones que emprenden y/o enfrentan los actores del conflicto para determinar el grado de correlación entre los costos de la gestión de los actores y su variación dependiendo de las estrategias ó acciones movilizadas por cada uno de ellos.

Cuadro 6-12. Matriz de comparación de la movilización de recursos de bajo costo vs. recursos de alto costo para la gestión de conflictos ambientales

Nivel 1. Etapa de gestación del conflicto ambiental.

Recursos de bajo/alto costo	Descripción	Objetos de costos	Ventajas	Desventajas
Relaciones públicas	Conversación con personas relevantes para el conflicto, ONG, universidades.	Está ligado al tiempo de cada uno de los que participan en el conflicto, los costos de desplazamiento al lugar de reuniones, alimentación.	Bajo costo económico, apoyo y comprensión de diferentes personas u organizaciones ambientales, ONG, Universidades	
Reuniones internas y externas	Encuentros entre los actores para expresar los acuerdos y desacuerdos, generar debates, conversar sobre los puntos de vista que tienen del conflicto	Tiempo y costos de desplazamiento.	Bajo costo económico, permanente comunicación, corrigen errores	
Comunicación social	Dar a conocer a la opinión pública su visión del problema en medios de comunicación, seminarios, foros	Tiempo, costos de desplazamiento, volantes, camisetas,	Bajo Costo	Pueden generar daños a la imagen de los actores del conflicto
Recursos administrativos	Acciones administrativas realizadas frente a los servicios del Estado con facultad o deber de regular la actividad generadora del daño ambiental (derechos de petición, recursos de reposición).	Tiempo en la redacción de oficios, pago por asesorías jurídicas	Bajo costo	
Recursos de presión	Eventos demostrativos y de presión: manifestaciones, protestas, asambleas y otro tipo de demostraciones de fuerza y organización	Tiempo, materiales, volantes, camisetas	Depende de la capacidad convocatoria	Costos económicos y sociales altos, daños materiales cuando hay protestas violentas, pérdida de vidas.

Nivel 2. Etapa de aplicación de mecanismos de solución.

Recursos de bajo/alto costo	Descripción	Objetos de costos	Ventajas	Desventajas	Horas promedio para la gestión
Negociación	Las partes representadas difieren en sus intereses y se muestran favorables a intentar hallar un acuerdo o compromiso a través de las capacidades comunicativas.	Está ligado al tiempo de cada uno de los que participan en el conflicto, el tiempo para dirigirse a los medios y explicar claramente el problema, los costos de desplazamiento al lugar de reuniones, alimentación, pago de honorarios para el negociador, costo de materiales como volantes, pendones, producción de material de carácter pedagógico.	Bajo costo económico, sinergia comunicacional entre las partes, mayor productividad de las personas, preserva las relaciones entre las partes.		El tiempo empleado en la negociación depende de varias cosas: los intereses de los autores, del tipo de soluciones que se pretendan, entre otros.
Mediación y conciliación	Las partes enfrentadas recurren voluntariamente a una tercera persona imparcial que es el mediador, y éste ayuda a orientar las relaciones de tal forma que las partes en conflicto puedan expresar y articular sus necesidades y sus intereses en un marco de reconocimiento mutuo y búsqueda de soluciones en un horizonte de reconciliación.	Tiempo y costos de desplazamiento, costos de las concesiones, costos por honorarios, costosa de los espacios de distensión, bebidas, alimentación, papelería	Bajo costo económico, permanente comunicación, los actores pueden corregir errores, se fortalecen los actos cooperativos entre los actores, reducción del número de agravios entre actores, contribuye a valorar actitudes e intereses de los otros, preserva las relaciones entre las partes.	Indagar en las preocupaciones del otro, la búsqueda de soluciones creativas,	6 meses
Litigio	Son también llamados los procesos judiciales, y que a menudo se	Honorarios de los abogados. Tiempo para la recolección de evidencias, investigación y	Es una alternativa de último uso que puede resolver con autoridad	Adversariedad, tensión ganador-perdedor, altos costos	La solución puede tardar varios años

Recursos de bajo/alto costo	Descripción	Objetos de costos	Ventajas	Desventajas	Horas promedio para la gestión
	resuelven en los tribunales civiles. Los actores recurren a un juez a través de abogados para solucionar las controversias. Tomar acciones legales en los tribunales.	documentación. Costos de desplazamiento	cuestiones de importancia pública. Registra precedentes que les da a los defensores del medio ambiente mayor poder de negociación en futuros conflictos.	económicos, genera otras controversias y enemistades, debilitamiento de la comunicación entre las partes y mayor recurrencia de las disputas.	

Nivel 3. Etapa de aplicación de los arreglos formales concertados en la mediación, la negociación ó en el litigio.

Fuente: Elaboración propia.

Recursos de bajo/alto costo	Descripción	Objetos de costos	Ventajas	Desventajas	Horas promedio para la gestión
Recursos financieros	Las soluciones para evitar, reparar o mitigar un daño ambiental vienen acompañadas por erogaciones económicas que pueden ser altas o bajas de acuerdo al alcance de las decisiones.	Los costos de la reparación del ecosistema, las adecuaciones o construcción de infraestructuras para detener procesos contaminantes o para prevenir daños mayores, los costos por prohibición del uso de los recursos naturales, los costos por la creación de fondos de prevención de daños ambientales, entre otros.	La reparación de daños ambientales generan	En muchos casos implican altas erogaciones económicas	Depende de la solución

Cuadro 6-13. Matriz acción/reacción/costos.

Actores	Acciones	Iniciador	Regulador	Generador
Iniciador	Acción 1	costo de emprender la acción 1	costo de enfrentar la acción 1	costo de enfrentar acción 1
	Acción 2	costo de emprender la acción 2	costo de enfrentar la acción 2	costo de enfrentar acción 2
	Acción3	costo de emprender la acción 3	costo de enfrentar la acción 3	costo de enfrentar acción 3
	Acción...n	costo de emprender la acción ...n	costo de enfrentar la acción ...n	costo de enfrentar acción ...n
Total		Sumatoria de costos acción 1,2,3...n	Sumatoria de costos acción 1,2,3...n	Sumatoria de costos acción 1,2,3...n
Regulador	Acción 1	costo de enfrentar la acción 1	costo de emprender la acción 1	costo de enfrentar acción 1
	Acción 2	costo de enfrentar la acción 2	costo de emprender la acción 2	costo de enfrentar acción 2
	Acción3	costo de enfrentar la acción 3	costo de emprender la acción 3	costo de enfrentar acción 3
	Acción...n	costo de enfrentar la acción ...n	costo de emprender la acción ...n	costo de enfrentar acción ...n
Total		Sumatoria de costos acción 1,2,3...n	Sumatoria de costos acción 1,2,3...n	Sumatoria de costos acción 1,2,3...n
Generador	Acción 1	costo de enfrentar la acción 1	costo de enfrentar la acción 1	costo de emprender la acción 1
	Acción 2	costo de enfrentar la acción 2	costo de enfrentar la acción 2	costo de emprender la acción 2
	Acción3	costo de enfrentar la acción 3	costo de enfrentar la acción 3	costo de emprender la acción 3
	Acción...n	costo de enfrentar la acción ...n	costo de enfrentar la acción ...n	costo de emprender la acción ...n
Total		Sumatoria de costos acción 1,2,3...n	Sumatoria de costos acción 1,2,3...n	Sumatoria de costos acción 1,2,3...n

Fuente: Elaboración propia.

7 Conclusiones y recomendaciones

7.1 Conclusiones

La información de los costos cuantificables y no cuantificables de un conflicto ambiental desde el punto de vista económico puede ser útil, en especial para los organismos públicos porque ellos son los primeros interesados en velar por la destinación correcta de los dineros de los contribuyentes. Por esto, desean saber cuánto dinero, tiempo y otros recursos se emplean en la gestión del conflicto y si los costos se compensan con los beneficios que generan la solución a tiempo de ellos.

De acuerdo a los estudios abordados en el estado del arte los costos económicos de las disputas varían de acuerdo al tiempo que tardan en resolverse, a la fase en la que se encuentre, al mecanismo de solución seleccionado, al número de personas que participan en él, a las soluciones impuestas por el juez, el negociador, el perito o el mediador y a los recursos movilizados.

Así mismo, los autores que han estudiado las alternativas para resolver las controversias recomiendan usar la mediación o la negociación por ser costo eficiente; sin embargo, los directamente involucrados en ellas acuden, por lo general, primero a los mecanismos judiciales cuando de resolver un conflicto ambiental se trata. Para muchos, lo alto o bajo de su costo es un asunto de percepción y depende de quien salga victorioso del proceso.

Los procesos participativos de las comunidades en el proceso de preparación y ejecución de las operaciones del desarrollo podrían eventualmente disminuir los conflictos ambientales, mejorar las relaciones entre las comunidades y los ejecutores de los proyectos pero al mismo tiempo, menguar sus consecuencias negativas, entre ellas los costos. Así mismo, iniciar la participación ciudadana en las etapas de diseño de los proyectos podría significar importantes ahorros de costos, al prevenir conflictos centrados

en la localización de los proyectos ó en la identificación de impactos que afectan directamente el medio ambiente y el estilo y la calidad de vida de la comunidad.

Los sistemas de resolución de conflictos, llamados por Ury (1995), de bajo costo, como la mediación y la negociación son más baratos y eficaces que los litigios y el arbitraje. Así, se ha comprobado para la industria del carbón y la industria de la construcción en los Estados Unidos. Sin embargo, aunque teóricamente, se defiende el uso de estos métodos para resolver los conflictos ambientales, en la práctica, la mayoría se solucionan a través de mecanismos judiciales. De acuerdo con Colby y D'estree, los grupos ambientalistas, que, por lo general, son los iniciadores de los conflictos, prefieren acudir al arbitraje o los juicios para sentar precedentes históricos ya que este mecanismo les da a los defensores del medio ambiente mayor poder de negociación en futuros conflictos.

Ahora, con respecto al caso de estudio se puede concluir:

Este trabajo intentó analizar el conflicto ambiental desde un punto de vista pocas veces estudiado pero de gran importancia como son los costos cuantificables y no cuantificables que su gestión puede generar. Para ello, se seleccionó un caso de estudio relacionado con las controversias ambientales en la microcuenca La Doctora, en el municipio de Sabaneta Antioquia aún en la fase de tensión o latente.

Los conflictos ambientales recientes alrededor de la microcuenca la Doctora han ocasionado costos económicos y no económicos a los actores involucrados en ellos. En particular, El Comité Ambiental "Amigos de la Romera" y CORANTIOQUIA, en sus papeles de iniciador y regulador respectivamente, han sido quienes más tiempo y recursos han invertido en la gestión de los conflictos. En total, la valoración económica del conflicto alcanzó un poco más de ciento cuarenta (140) millones de pesos. Esta cifra incluye la valoración del tiempo empleado para la movilización de los recursos que alcanza cerca de 15.000 horas en la gestión de los conflictos que en suma duraron dos (2) años.

Es importante tener en cuenta que el conflicto por la construcción de un cable aéreo se encuentra en etapa de tensión o latencia, etapa en la que los costos económicos son

menores que en las fases de escalada o de crisis abierta o pública. En estas etapas, los actores emplean mayores recursos, incluso acuden a actos violentos para imponer sus intereses frente a los de los otros. En esos momentos hay pérdidas materiales y financieras, y en muchos casos se pueden perder incluso vidas humanas. Lo mejor es evitar que los conflictos lleguen a este tipo de acciones y por eso las instituciones públicas deberán estar alertas para solucionar las disputas en sus primeras fases.

Con respecto a los costos económicos de los generadores del conflicto puede concluirse que fueron bajos en relación a los iniciadores. Sin embargo, enfrentaron otro tipo de costos como: la pérdida de confianza y credibilidad de los acueductos veredales y del Comité Ambiental en la Administración Municipal en relación a las decisiones que ha tomado sobre la Romera, los daños (costos) a la imagen del Grupo Monarca S.A y a la Administración Municipal y el desgaste de la Administración Municipal para explicar, aclarar, desmentir y defender cuestionamientos al proyecto del cable aéreo en la Romera.

7.2 Recomendaciones

Sería interesante abordar en las próximas investigaciones sobre el tema, conflictos ambientales en fases de escalada o de crisis abierta ó pública, con el fin de conocer qué sucede con los costos por la movilización de recursos de los actores y establecer diferencias y semejanzas entre los costos de una fase y otra.

Así mismo, sería interesante abordar los costos de los conflictos a partir de los mecanismos usados para su resolución. Preferiblemente, se pueden comparar los costos de una disputa resuelta con un proceso de negociación y otra resuelta con un mecanismo judicial para comprobar la evidencia teórica que defiende el uso de mecanismos más baratos como la negociación y la mediación.

La identificación de los beneficios de los conflictos ambientales también es un tema recomendado para futuras investigaciones como una forma de completar la información para llevar a cabo un análisis costo-beneficio de los conflictos ambientales.

Bibliografía

- Adetoro, D. O. (2005). Examining mediation as the opportunity cost of litigation: Can it be sustained in the long term? *Minerals & Energy*, 2 , 28-35.
- Álvarez, A. (2007). *Conflictos ambientales en caso: Área Metropolitana del Valle de Aburrá, una mirada desde la teoría de conflictos y el hábitat urbano. Tesis de maestría para optar al título de Magíster en Medio Ambiente y Desarrollo*. Facultad de Minas, Universidad Nacional de Colombia. Medellín.
- Álvarez, J., & Pulgarín, D. (2009). *Informe de análisis interinstitucional de la reglamentación de la microcuenca de la quebrada La Doctora. Curso de negociación de conflictos ambientales. Maestría en medio ambiente y desarrollo. Universidad Nacional de Colombia*. Medellín.
- Ángel, E., Carmona, S., & Villegas, L. (2007). *Gestión ambiental en proyectos de desarrollo (4ta Ed.)*. Medellín: Escuela de Geociencias y Medio Ambiente, Facultad de Minas, Universidad Nacional de Colombia.
- Área Metropolitana del Valle de Aburrá. (2007). *Plan de ordenación y manejo de la microcuenca de la quebrada la Doctora, municipio de Sabaneta*. Medellín: AMVA.
- Bingham, G. (1997). *An evaluation of negotiated rulemaking at the environmental protection agency, phase II, Administrative conference of the United States*.
- Blanco, D. R., & Mendes, J. M. (2006). Aproximaciones al análisis de los conflictos ambientales en la Patagonía. Reflexiones de historia recientes 1980-2005. *Ambiente y Sociedades*, 2 (12) , 47-69.
- Bresciani, L. E. (2006). Del conflicto a la oportunidad: Participación ciudadana en el desarrollo urbano. *Urbano*, 14 (9) , 14-19.
- Cabrera, M. (2005, septiembre). *El costo del conflicto social. Proyecto de reforma del sector de recursos mineros del Perú*. Ponencia presentada en la XXVII convención minera, Arequipa, Perú.

Canel, M. (2009). El impacto de los sucesos en la imagen pública de los gobiernos españoles. *Análisis*, 38, 219-236.

Carmona, S. (2005). *Hacia el estudio de los conflictos ambientales en Colombia*. Medellín.

Carmona, S. (2007). Propuesta Pedagógica: Talleres de formación sobre conflictos ambientales en el marco de la gestión del desarrollo. Medellín: Universidad Nacional de Colombia.

Carmona, S., & Zuluaga, M. (2005). La calidad de la participación ambiental en la planificación del ordenamiento territorial en Medellín. *Revista Gestión y Ambiente*, 1 (8) , 47-66.

Castro, J., Kloster, K. y Torregrosa M. (2002). Ciudadanía y gobernabilidad en México: el caso de la conflictividad y la participación social en torno a la gestión del agua. *Ciudadanía* 16(4), 338-369.

Colby, B. (2001). Resolving interjurisdictional disputes over water and environmental quality. *Department of Agricultural and Resource Economics* , 20-28.

Colby, B., & D'estree, P. (2004). *Braving the currents. Evaluating environmental conflict resolution in the river basins of the american west*. Boston: Kluwer Academic Publishers.

Colby, B., & D'estree, T. (2000). Economics evaluation of mechanisms to resolve water conflicts. *Water Resources Development* 2 (16) , 239-251.

Congreso de la República de Colombia. (9 de Octubre de 2000). Ley 617 de 2000. *Diario Oficial No. 44.188 de 9 de octubre de 2000* . Bogotá, Colombia.

CORANTIOQUIA. (2004). *Informe AS 2619*. Medellín.

_____. (2005). Resolución 2019 del 24 de octubre. Medellín, Colombia.

_____. (2008). Reglamentación del uso del recurso hídrico en la cuenca hidrográfica de la quebrada La Doctora. Resolución Nro 4887 del 23 de diciembre de 2008. Medellín, Colombia.

- Dominguez, R., & García, S. (2003). *Introducción a la teoría del conflicto en las organizaciones*. Madrid: Universidad Rey Juan Carlos, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales.
- El Colombiano. (2009,17 de Julio). Ojo con La Romera. Medellín, Antioquia, Colombia.
- El Mundo. (2009). Sabaneteños denuncian a su Alcalde por posible proyecto en reserva natural.En La Romera no quieren un metrocable. Medellín, Antioquia, Colombia.
- Entelman, R. (2002). *Teoría de conflictos. Hacia un nuevo paradigma*. Barcelona: Gedisa.
- Gavaldá, M. (2005). Los conflictos ambientales del gas boliviano. *Iconos. Revista de Ciencias Sociales*, 21 (9) , 57-66.
- Gebken, R., & Gibson, E. (2006). Quantification of costs for dispute resolution procedures in the construction industry. *Journal of professional issues in engineering education and practice* , 264-271.
- Jaramillo, K. (2006). *El problema ambiental en el marco de un conflicto multiagenda. operaciones del desarrollo e infraestructura en el caso: Desarrollo vial Aburrá Norte doble calzada Bello-Hatillo. Tesis de maestría para optar al título de Magíster en Medio Ambiente y Desarr.* Facultad de Minas, Universidad Nacional de Colombia.
- Juan David Cuartas, S. d. (9 de Agosto de 2010). Costos del conflicto ambiental alrededor de La Romera. (e. d. Milena Eveyde Mejía Giraldo, Entrevistador).
- Kurtenbach, S. (2005). *Análisis del conflicto en Colombia*: Editorial Gente Nueva.
- Martínez Alier, J. (2004). Los conflictos ecologico-distributivos y los indicadores de sustentabilidad. *Revista Iberoamericana de Economía Ecológica*, Vol (1), 21-30.
- _____ (2007). Conflictos ecológicos y lenguajes de valoración. *Revista Debates, Universidad de Antioquia* , 28-39.
- Municipio de Sabaneta. (2006). Acción de Tutela, 05-631-40-89-002-2006-00371-00 del Juzgado Segundo Promiscuo Municipal 24 de Octubre de 2006.

- Municipio de Sabaneta. (9 de Septiembre de 2009). Acuerdo Nro 22. "Por el cual se revisa y ajusta el Plan Básico de Ordenamiento Territorial para el municipio de Sabaneta". Medellín, Colombia.
- Municipio de Sabaneta. (2008). Plan de Desarrollo Municipal 2008-2011. Sabaneta un proyecto de ciudad. Medellín, Colombia.
- Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales. (1998). *Guía metodológica para la gestión comunitaria de conflictos ambientales*. Santiago de Chile.
-
- _____. (1999). *Conflictos socio-ambientales: Desafíos y propuestas para la gestión en América Latina*. Ponencia preparada para la conferencia electrónica: FAO-FTPP Conmidec, Quito, Ecuador.
- Ogra, M. (2008). Human-wildlife conflict and gender in protected area borderlands: A case study of costs, perceptions, and vulnerabilities from Uttarakhand (Uttaranchal), India. *Geoforum*, 1408-1422.
- Paramillo, L. (1999a), "Cambios sociales y desconfianza política: el problema de la agregación de preferencias", *Revista Española de Ciencia Política* 1: 81-95.
- Prins, C. y Kammerbauer, H. (2009). Análisis y abordaje de conflictos en cogestión de cuencas y recursos hídricos. *Boletín técnico* 39, 1-52.
- Przeworski, A. (1998). *Deliberation and ideological domination*. En *Deliberative Democracy*. Cambridge University Press. 140-160.
- Quintana, R. (2008). *El conflicto por la gestión del servicio de acueducto en Desquebradas (Risaralda-Colombia). Un estudio desde la ecología política. Tesis presentada para optar al título de Doctora en Antropología Social y Cultural*. Facultad de Geografía e Historia. Universidad de Barcelona.
- Rubio, M. (1998, junio). *Los costos de la violencia en América Latina. Una crítica al enfoque económico en boga*. Ponencia presentada en el Foro sobre convivencia y seguridad ciudadana en el Istmo Centroamericano. Haití, República Dominicana y San Salvador.

Sabatini, F. (1997). Conflictos ambientales y desarrollo sostenible de las regiones urbanas. *Prisma*, 24 , 1-12.

Sepúlveda, C. (1999). Recomendaciones a partir de la percepción ciudadana: ¿Cómo fortalecer la? prevención de conflictos en el SEIA. *Ambiente y Desarrollo*, 4(15) , 11-23.

Ury, W., Brett, J., & Goldberg, S. (1995). *Cómo resolver las disputas. Diseño de sistemas para reducir los costos del conflicto*. Santa Fe: Rubinzal-Culzoni Editores.

Valencia, G. (2006). La economía frente al conflicto armado interno colombiano, 1990-2006. *Perfil de coyuntura económica*, 8 , 140-174.

Walter, M. (2009). Conflictos ambientales socioambientales, ecológico distributivos, de contenido ambiental...Reflexionando sobre enfoques y definiciones. *CIP-Ecosocial-Boletín* 6, febrero-abril, 1-9.

Otras fuentes consultadas

Agudelo, L. C. (2004). *Indicadores de sostenibilidad y ordenación del territorio: Huella ecológica y ecosistemas estratégicos* . Recuperado el Miercoles de Noviembre de 2009, de Index of /lcagudel/docs/: www.docentes.unal.edu.co/lcagudel/docs

Álvarez, C. E. (2008). *Estudio y comparación de modelos y procesos de gestión de conflictos ambientales e identificación de las teorías y métodos útiles para realizarla*. Tesis de maestría para optar al título de Magíster en Medio Ambiente y Desarrollo. Facultad de Minas, Universidad Nacional de Colombia.

Colombia, Banco de la República. (Martes de Octubre de 2005). *Definición de territorio*. Recuperado el Martes de Octubre de 2009, de Biblioteca virtual Luis Ángel Arango: www.lablaa.org

Lewin, K. (1948). *Resolving social conflicts. Selected papers on group dynamics*. New York: Harper.

Michel, H. (1998). The next 25 years: The future of the construction industry. *Journal Manage Engineer*, 14 (5) , 26-31.

- Ruiz, A. (2000). *Costos de la gestión ambiental y competitividad. Una aplicación conceptual en líneas de transmisión eléctrica. Monografía para optar al título de Especialista en Gestión Ambiental.* Facultad de Minas, Universidad Nacional de Colombia.
- Sabatini, F. (1994). Espiral histórica de los conflictos ambientales: el caso de Chile. *Ambiente y Desarrollo* , Diciembre.
- Sabatini, F., Sepúlveda, C., & Villaroel, P. (1996). Cinco dilemas sobre conflictos ambientales y participación ciudadana. *Revista y Desarrollo*, 1 (12) , 16-21.
- Santandreu, A. (sf). Desarrollo sustentable en Uruguay. Conflictos ambientales y políticas públicas . *Temas claves* .
- Vega, P. (2005). *Hábitat urbano contemporáneo.* Ponencia presentada en el marco del IV Congreso Nacional de Investigaciones en Antropología, Arequipa Perú.

A. Anexo: Formato de la encuesta

La información que a continuación comedidamente les voy a solicitar hace parte de la tesis que actualmente desarrollo en la Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín. El objetivo de la tesis es *“obtener una herramienta de gestión del conflicto ambiental a partir del análisis de los costos cuantificables y no cuantificables del conflicto ambiental regional”*. Se aclara que tal información será usada solo con fines académicos.

Fecha _____
Nombre del(a) entrevistado(a) _____
Dirección _____
Teléfono _____

Contexto

De acuerdo con: los aforos realizados por Corantioquia entre 1999 y 2003, el Plan de ordenación y manejo de la microcuenca La Doctora del municipio de Sabaneta, elaborado por AMVA (2007) y el estudio hidrológico de la Corporación Académica Ambiental de la Universidad de Antioquia, la microcuenca La Doctora de Sabaneta tiene agotado el recurso agua. Por esta razón, la corporación inició un proceso de reglamentación del agua con el fin de evitar el agotamiento total. De esta manera, las juntas de acueductos veredales y los ciudadanos en general han interpuesto algunos recursos de reposición para que les sea asignado el permiso de concesión y con ello garantizar el servicio de acueducto a los usuarios de las diferentes veredas. Algunos han solicitado reuniones con Corantioquia, otros han emprendido acciones legales (no necesariamente en contra de la corporación), otros han interpuesto recursos de reposición, etc.

Teniendo en cuenta el contexto anterior:

1. ¿Qué clase de recursos ha tenido que movilizar la corporación para atender las quejas y reclamos de los habitantes o las juntas de acueductos veredales durante el tiempo que ha durado la problemática?

Recursos técnicos y profesionales	Si_____	No_____
Recursos financieros	Si_____	No_____
Recursos de comunicación	Si_____	No_____
Recursos jurídicos	Si_____	No_____
Recursos administrativos	Si_____	No_____
Relaciones públicas	Si_____	No_____
Reuniones	Si_____	No_____
Recursos de investigación	Si_____	No_____
Otros	Si_____	No_____,

¿Cuáles? _____

2. Si pudiera contabilizar el número de horas gastado para atender las quejas, reclamos y demás acciones de la problemática ambiental de la quebrada la Doctora en Sabaneta ¿Cuántas horas asignarían a cada uno de los siguientes recursos movilizados? (Durante el tiempo que duró la problemática)

Recursos técnicos y profesionales	_____ Horas
Recursos financieros	_____ Horas
Recursos de comunicación	_____ Horas
Recursos jurídicos	_____ Horas
Recursos administrativos	_____ Horas
Relaciones públicas	_____ Horas
Reuniones	_____ Horas
Recursos de investigación	_____ Horas
Otros	_____ Horas

¿Cuánto dinero invirtió en cada uno de los siguientes recursos movilizados durante el tiempo de la problemática?

Recursos técnicos y profesionales	\$_____
Recursos financieros	\$_____
Recursos de comunicación	\$_____

Recursos jurídicos	\$_____
Recursos administrativos	\$_____
Relaciones públicas	\$_____
Reuniones	\$_____
Recursos de investigación	\$_____
Otros	\$_____

3. ¿La corporación ambiental tiene destinado recursos económicos para atender los conflictos ambientales que se puedan presentar?

Si_____ No_____

¿A cuánto ascienden? \$_____

¿Qué tipo de costos no cuantificables creen que pueda ocasionarles este tipo de conflictos ambientales?

Al final encontrará un instructivo para su diligenciamiento y las definiciones básicas.

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

B. Anexo: Volante: "La quebrada la Doctora está en cuidados intensivos" ¡Juntos la podemos recuperar!



**La quebrada La Doctora
está en cuidados intensivos
¡Juntos la podemos recuperar!**

El Área Metropolitana del Valle de Aburrá celebró un contrato con el Consorcio H Y H., para la realización del Plan de Ordenación y Manejo de la Microcuenca La Doctora, del municipio de Sabaneta. Con este Plan se pretende determinar acciones y programas que mejoren la calidad del agua, el aire, los usos del suelo y las condiciones de la flora y la fauna. Todo ello, con el propósito de mantener óptimas condiciones de calidad de vida en la población de la Microcuenca. La participación de todos es fundamental en cada una de las etapas a desarrollar.

¡ Contamos con Usted !

Ejecuta:

Consortio
HYH

Un proyecto de:

Oficina Atención al Usuario
365 6000 ext. 104 - 135 - 138
www.metropol.gov.co

Area
METROPOLITANA
del valle de Aburrá

Calle 32F No. 63A 117
Teléfono: 316 15 66 Ext. 111
E-mail: info@hydra-sa.com

Calle 41 No. 53 07

C. Anexo: Informe AS- 2619 del 3 de mayo de 2004, de la Corporación Autónoma Regional

<i>CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CENTRO DE ANTIOQUIA</i>	
<i>OFICINA TERRITORIAL ABURRÁ SUR</i>	
INFORME AS- 2619 03 MAYO 2004	
ASUNTO:	Problemática del recurso hídrico en los sectores de Las Lomitas María Auxiliadora, El Carmelo y La Romera.
MUNICIPIO:	Sabaneta
INTERESADO:	Corantioquia, Municipio de Sabaneta.
ASISTENTES:	Beatriz Elena López : Jefa Aburrá Sur Carlos Mario Cuartas: Alcalde Sabaneta William Castrillón: Director Planeación Sabaneta Claudia Escobar: Coordinadora medio Ambiente Sabaneta Edgar Jaramillo: Funcionario Corantioquia Elmer Vallejo: Funcionario Corantioquia Francisco Gutiérrez: Funcionario Corantioquia Octavio Gómez: Funcionario Corantioquia Marleny Barriontos: Funcionario Corantioquia
FECHA:	14 de Abril de 2004
> ANTECEDENTES	
<p>Desde el año 2001 la oficina territorial Aburrá Sur ha visto con preocupación como en el municipio de Sabaneta y en especial en los sectores señalados se viene presentando un acelerado desarrollo urbanístico que no guarda correspondencia con la oferta y existencia de servicios públicos en la zona.</p> <p>Es importante señalar que, el área donde se encuentran los nacimientos y fuente de agua utilizadas, es zona rural competencia de CORANTIOQUIA, pero no así la totalidad de los predios, de los cuales un buen número se encuentra en un área incorporada a la zona urbana o de expansión urbana del municipio, lo que implica que son jurisdicción del municipio y del Área Metropolitana del Valle de Aburrá.</p> <p>A pesar de lo anterior y como administradores del recurso, es el propósito y tarea de esta oficina territorial, realizar un manejo adecuado e integral de las microcuencas; teniéndose que para ello, es indispensable contar con el apoyo y concurso de la administración municipal en lo relacionado con el saneamiento básico, acueducto- alcantarillado, permisos de construcción, áreas de retiro, conservación y protección de las cuencas.</p>	
<small>Oficina 65 N° 44 A 32 TEL: 402 88 22</small>	

➤ SITUACIÓN ACTUAL.

A la fecha y de manera general podemos resumir la problemática así:

1. Quebrada La Romera, parte alta (sectores La Romera y Bosques de Berlín)

En este sector, con una oferta hídrica moderada, se encuentran los aprovechamientos de la finca La Romera del municipio, de la parcelación Bosques de Berlín y de los acueductos veredales Las Lomitas y María Auxiliadora.

Cabe anotar que los reboses de la captación para la finca La Romera del municipio, son a su vez aprovechados aguas abajo por las comunidades de Cañaveralejo, Pan de Azúcar y La Doctora.

En términos generales puede considerarse que la cobertura vegetal protectora de la fuente es buena.

2. Quebrada La Escuela, Nacimientos Santa Ana y San Judas, (sectores Las Lomitas -Los Cargadores-, Los Casimbas -El Asfixiadero-, El Carmelo)

- * En este sector se viene presentando el mayor conflicto por cuanto el crecimiento urbanístico se ha desbordado frente a la disponibilidad de agua superficial en las fuentes posibles de aprovechar, agravado con el hecho de que el acueducto veredal Las Lomitas, que capta sus aguas de la quebrada La Romera, tampoco cuenta con posibilidad de abastecer a más usuarios.

Los principales conflictos y limitaciones observadas en el sector son:

2.1 Fuentes abastecedoras:

De las fuentes abastecedoras de la zona y que están siendo solicitadas para su legalización, existen dos pequeñas fuentes o nacimientos: El nacimiento Santa Ana, ubicado en la finca del mismo nombre y el nacimiento San Judas o Bellavista localizado en la finca San Judas.

La otra fuente existente y solicitada es la quebrada La Escuela, la cual presenta una alta contaminación por descargas de aguas residuales y de pesticidas.

2.2 Trámites ante Corantioquia:

A la fecha se encuentra en esta Corporación aproximadamente 20 expedientes relacionados con la oferta y demanda del recurso en el sector; de éstos, 15 corresponden a trámites para viviendas, urbanizaciones y algunos usos

*CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CENTRO DE ANTIOQUÍA**OFICINA TERRITORIAL ABURRA SUR*

aprovechamientos concentrados en el sector de las Lomitas, descrito anteriormente en el numeral 2.

De otra parte hay usuarios que aprovechan las fuentes existentes y que no tienen trámite de legalización, ni lo están adelantando. De estos usuarios se desconoce la demanda y el uso que actualmente le están dando al recurso. Un ejemplo de lo anterior ocurre en los Nacimientos Santa Ana, donde existen diversos aprovechamientos sin legalizar; así mismo en el nacimiento San Judas, al parecer existen, sin legalizar, derivaciones de la antigua red de distribución. Algunos de estos predios contarían además con el servicio del acueducto veredal.

Estos usuarios atendidos por el acueducto veredal Las Lomitas aprovecharían el agua de los nacimientos para otros usos distintos al doméstico.

En vista de la escasez del recurso, inclusive para el uso doméstico, las solicitudes de legalización para otros usos están siendo negadas.

Las concesiones que se están otorgando por parte de esta Corporación son exclusivamente para el uso doméstico y para aquellos usuarios que no cuentan con agua del acueducto veredal u otra alternativa de abastecimiento.

3. Usuarios sin abastecimiento:

Existen usuarios que no poseen ningún sistema de abastecimiento, algunos con casas construidas y habitadas, con lotes listos para construir o en trámite de permiso de construcción, a quienes se les ha negado o se les deberá negar la concesión aguas por no haber disponibilidad en la fuentes

4. Alcantarillado y vertimientos aguas residuales:

Respecto a este punto se tiene que el sector no cuenta con un sistema de disposición de aguas residuales que cubra la totalidad de los predios.

Al parecer y según las certificaciones aportadas por los usuarios, existe un proyecto de conexión de varios predios a una red que se construirá en el sector.

Lo anterior es de vital importancia por cuanto en esta zona, declarada como urbana o de expansión urbana, se vienen estableciendo numerosas parcelaciones y viviendas, cuyas áreas y densidades mínimas dificultan y limitan el establecimiento de sistemas de tratamiento de aguas residuales con vertimiento no puntual (a terreno) y por tanto deberán ser descargadas a las corrientes, limitando en mas la disponibilidad de aguas en condiciones adecuadas o aceptables par el uso doméstico.

5. Prestación de servicios por parte de Empresas Públicas de Medellín

Este aspecto es también preocupante por cuanto en la zona barrio El Camelo, más exactamente en el sector de la calle 85 sur con futura circunvalar oriental, mediante comunicación 06685826 del 11 de marzo de 2004 aportada a esta Corporación, se señala por parte de EPM que, en los próximos dos años, no se prestará el servicio de alcantarillado y acueducto por estar fuera de la cota de servicio y por carecer de redes.

En este sitio se encuentra legalizado un loteo para la construcción de 10 viviendas unifamiliares.

6. Tala y contaminación de nacimientos:

El nacimiento San Judas y otros pequeños afloramientos de la microcuenca están siendo afectados gravemente con la construcción de vías, obras y actividades pecuarias. Ver copia anexa del informe técnico 2605 del 23 de mayo de 2004.

➤ CONCLUSIONES

Como se desprende de lo anterior, la problemática de demanda y oferta del recurso hídrico en los sectores anteriormente señalados es bastante crítica; por lo tanto una vez explicada y discutida con la administración municipal de Sabaneta, se acordó desarrollar las siguientes tareas:

1. Estudio hidrológico de la cuenca La Doctora:

Para esto se pretende formular y desarrollar el proyecto: Oferta y demanda de agua superficial en la cuenca de la quebrada La Doctora. Se requiere que el municipio le dé prioridad dentro de su plan de desarrollo.

El borrador del proyecto en ficha EPIN, fue entregado en esta reunión al municipio de Sabaneta para que realice los ajustes que considere pertinentes.

2. Documento soporte de diagnóstico:

Corresponde el presente informe del cual anexamos copia para el municipio.

3. Listado de proyectos radicados y en curso en el municipio:

Este será allegado a la Corporación en los próximos días.

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CENTRO DE ANTIOQUIA

OFICINA TERRITORIAL ABURRA SUR

Suspensión de licencias y permisos de construcción para nuevos proyectos:

Esta tanto se tenga el estudio de oferta, no se debe aprobar nuevas solicitudes de proyectos que requieran aprovechamiento de recursos renovables en el sector.

"Proyecto Perú":

El municipio enviará a esta oficina territorial copia de un proyecto relacionado con iniciativas de suministro y manejo de acueductos para diferentes veredas.


Vía Circunvalar:

El municipio enviará a esta oficina territorial información acerca del estado y ejecución de dicha vía, pues a la fecha no se cuenta con trámite alguno o solicitud respectiva.

Sistemas de alcantarillado y saneamiento:

El municipio remitirá a esta oficina territorial información acerca de los sistemas independientes, redes de alcantarillado o planes maestros ejecutados o en proyecto de ejecución.


ELMER VALLEJO


MARLENY BARRIENTOS


EDGAR JARAMILLO


FRANCISCO GUTIÉRREZ


CARLOS GÓMEZ

¿En qué van los Sueños?

El Solar, todo al descubierto, interpretando el querer de nuestros lectores, quienes con frecuencia nos piden especificar en qué va cada uno de los proyectos que ha emprendido el Grupo Monarca, los cuales ya ocupan permanentemente el interés de los medios nacionales, contactó al presidente de esa organización, el ingeniero Henry Madrid Gómez, este es el texto de lo que conversamos con él.

-Es. Especificamos, por favor doctor Madrid, en qué va el proceso para la construcción de la Torre Faro Monarca, en Avos María.

-HMG. Un proyecto de esta magnitud, que está conectado con todos los artes que estamos desarrollando y que llama que compenetrarse con el plan de desarrollo de los municipios del sur, requiere de la mayor atención, la mejor planeación, y todas las garantías de diseño, seguridad, inversión, cumplimiento de estándares y apego a la normalidad. En todo vamos avanzando, por ejemplo, ya contamos con permiso aeronáutico, que nos ha fijado la cota 1940 como punto máximo, lo cual implica que el edificio podrá tener una altura entre 270 y 280 metros.

turismo religioso con el Santuario; turismo lúdico con el parque lineal Erato, el parque comercial; turismo médico con la clínica; Soledad; turismo ecológico asociado a la educación y al ocio a través de proyectos como la Gran Colombia, iniciado por el municipio y acompañado por Grupo Monarca, el cual consiste en hacer una expresión belivariara para generar nacionalismo, identidad, civica e historia patria. Esto conllevará la construcción del Capitolio de las Cochas, propuesto por Simón Bolívar para que fuera la capital de la Gran Colombia; por ello allí estarán representados los cinco países, cada uno con su gastronomía, historia y arquitectura, complementado por el cable a la Ramera como sistema integrado al tranvía y al Metro.

Es que tenemos que dar un mensaje.



aeronáutica, que nos ha llevado a esta 1940 como punto máximo, lo cual implica que el edificio podrá tener una altura entre 270 y 280 metros.

-ES. ¿Definitivamente, qué usos tendrá ese edificio?

-HMG. Será un hotel y vivienda asociada al servicio hotelero. Esto quiere decir que quienes vivan allí, podrán contar con todos los servicios hoteleros en su propia casa.

-ES. ¿Quiénes trabajan en el proyecto, cuáles son los tiempos de la obra y qué significa para ustedes, Sabanaeta y Colombia, este reto?

-HMG. Dos grupos de arquitectos están definiendo los diseños finales. En Medellín, el grupo liderado por Laureano Parejo y Cía., en Chicago, STEPHEN YAS ARCHITECTURE. Creemos que este tema tomará 4 o 5 meses más. La propiedad de la torre será de un patrimonio autónomo en el tema hotelero y de particulares en el de vivienda. Grupo Monarca, diseñó, construye y vende, pero la propiedad será de inversionistas privados.

Con este proyecto daremos un mensaje al mundo: en Colombia hay un camino promisorio para el desarrollo. Creemos que es un hilo que genera identidad y nacionalismo. A nivel técnico, contribuiremos a modificar las técnicas constructivas, a evaluarlas; complementamos el código colombiano de construcción y consolidamos a la centralidad sur en su vocación turística, ya establecida en el Plan de Desarrollo y en el POT de municipios como Sabanaeta.

-ES. ¿El santuario a María Auxiliadora forma parte de ese mismo proyecto y de los mismos tiempos?

-HMG. Sí, es que todo forma parte de la consolidación turística del sur del valle de Aabará, con cinco énfasis temáticos: Un



Basamento, mureta y arquitectura complementada por el cable a la Ramera como sistema integrado al tranvía y al Metro.

Es que tenemos que dar un mensaje contundente: Bolívar no es de los Farc ni de Chávez, sino de todos. La Gran Colombia, será el pueblo de la hermandad, en tiempos de paz que ecológica y humana. El proceso está en diseño y el Grupo quiere dar antes al proyecto que tendrá, esa esperamos, inversión pública y privada. Por último, el turismo corporativo, a través del Centro de Convenciones, el hotel y el buró del sur.

Todos nuestros sueños apuntan a una ciudad contemporánea, para que a través de la tecnología, más el bilingüismo, como bases de una plataforma educativa integral, construyamos una sociedad contemporánea con muchas arquitecturas, sociarías, culturales, oficinas y empresariales. Será priorizado el tema de movilidad, la seguridad, la institucionalidad y la capacidad para contar con empleo con cobertura total.

-ES. ¿Cuándo abre el Centro de Convenciones y cuáles son sus características?

-HMG. Abre en el mes de mayo, cuenta con una capacidad para atender entre 600 mil a dos mil quinientos personas. Cumple con estándares internacionales en sonido, iluminación tecnológica. Podrá albergar ferias especializadas, muestras feriales, turismo corporativo y acompañar el desarrollo corporativo metropolitano.

-ES. ¿La gente está esperando las salas de cine?

-HMG. Sí, abrirán el 21 de mayo, con premier nacional e internacional. Son 7 salas operadas por Prociné. Ah... y la cuenta que también habrá discoteca. Desde el exterior, prácticamente nadie se dará cuenta de su funcionamiento, porque tendrá la más moderna tecnología de insonorización, seguridad y control.

-ES. Tanto el Grupo como el Municipio están hablando del tranvía. ¿Cuál es la realidad de ese proyecto?

-HMG. La Administración Municipal de Sabanaeta está ideando el tema de tranvía.



Presidente Grupo Monarca, Harry Macalá Balleza.

Nosotros queremos contribuir con los diseños, en los cuales ya se está trabajando.

-ES. ¿En qué va el tema del traslado de la carpintera, con base en el acuerdo con el municipio para sacar el Bando Beltrán?

-HMG. El traslado empezó efectivamente el 21 de marzo y finalizará cerca del 25 de abril. Le recuerdo que el Municipio desarrollará un proyecto de bienestar colectivo que será concertado con la comunidad, con el propósito de contribuir al mejoramiento de su calidad de vida.

-ES. ¿Qué hay de nuevo en el tema de madera cacafé?

-HMG. Estamos ya en construcción de la planta para la transformación, la cual está ubicada en el corregimiento La Tabaza del municipio de La Estrella. En estos momentos estamos realizando trámites con Banagrado para tener la operación que requiere de un paquete tecnológico de punta para transformación de madera y confínos en un año.

-ES. ¿Cuántos nuevos torres de apartamentos se construirán durante 2008?

-HMG. En 2008 se construirán 4 torres. Todas ellas dentro del Plan parcial Carrinas de la Ramera.

-ES. ¿Está el Grupo Monarca comprometido con la iniciativa "Viva el Sur", en la que están participando el Municipio de Sabanaeta y empresas de diversos sectores?

-HMG. Definitivamente, sí. Un propósito fundamental entre todos los proyectos que surjan de allí, es la generación de empleo, que esperamos sea de unas 500 personas en este año.

E. Anexo: Oficio 130AS-782 del 27 de septiembre de 2005 del jefe Oficina Territorial Aburrá Sur

OFICINA TERRITORIAL ABURRÁ SUR

130AS- 782

Medellín, 27 SET. 2005

Doctor
CARLOS MARIO CUARTAS PALACIO
Alcalde Municipal
Carrera 45 No. 71 sur-24
Teléfono: 2880098
Sabaneta, Antioquia

ASUNTO: Parque La Romera

Respetado señor Alcalde,

En la Presencia Institucional realizada el 27 de agosto de 2004, funcionarios de esta entidad constataron que personal de la Policía Nacional estuvo haciendo entrenamiento en el predio denominado La Romera el cual comprende la zona alta de la cuenca hidrográfica La Doctora. Según el informe anexo a la presente, en el sitio se hospedó un número considerable de personas sin contar con la infraestructura necesaria colocando en riesgo la estabilidad de los ecosistemas presentes en el área. Se consigna en el documento que debido a las condiciones ambientales y climáticas, estos suelos deben permanecer con coberturas forestales protectoras para garantizar la regulación de los caudales en las fuentes que por allí drenan y que abastecen las necesidades domésticas de un alto porcentaje de la población del Municipio de Sabaneta.

Sobre el asunto, consideramos que es necesario recordar las siguientes disposiciones del Acuerdo número 011 de 2000, "por el cual se aprueba el Plan Básico de Ordenamiento Territorial para el Municipio de Sabaneta", normas que el ente territorial ha acogido en virtud de la facultad constitucional que le permite reglamentar los usos de su suelo:

1. Artículo 9º: Dentro del suelo rural del municipio se reservan zonas para la conservación del nacimiento del principal afluente hídrico que tiene el municipio (reserva ecológica e hídrica La Romera).

2. Artículo 17º: Las áreas ecológicas para la creación de ecoparques son aquellas que cumplen una función estratégica para el mejoramiento de la calidad ambiental del territorio y para generar espacio público con atractivos paisajísticos, turísticos y recreativos que son compatibles con la conservación de los recursos naturales. Estas áreas conforman el suelo de protección; entre ellas se menciona el Ecoparque La Romera.

A continuación, la disposición se refiere a la potencialidad como áreas de reserva y miradores del municipio susceptibles a acciones de conservación, protección y regeneración que permitan su inserción en programas de educación ambiental, turismo y recreación, sin necesidad de implementar complicadas infraestructuras para ello.

3. Artículo 41º: Las zonas para Protección y Regeneración Natural se encuentran en los altos La Romera, Pan de Azúcar y La Barquereña. Así mismo, las áreas donde aún existe bosque natural aunque intervenido, y los ríos y nacimientos de agua.

Su uso principal será bosque en estado sucesional y regeneración natural; los usos complementarios podrán ser turismo, investigación, educación ambiental, repoblación de especies de flora y fauna, y aprovechamiento de subproductos del bosque. Es prohibido el aprovechamiento maderable del bosque y la construcción de infraestructuras como galpones, industrias, parcelas, entre otras.

4. Artículo 65º: Consagra el inventario de elementos constitutivos del espacio público. Son identificados los siguientes elementos constitutivos como áreas de especial interés ambiental y paisajístico: Alto La Romera, Cerro Pan de Azúcar y Cerro La Barquereña, próximo al tanque de FPM.

5. Artículo 79º: Sobre Equipamiento Recreativo y Turístico, incluye el denominado Ecoparque La Romera (reserva natural) sobre el cual establece lo que sigue:

"Este proyecto consiste en declarar reserva natural la zona del nacimiento de la quebrada La Doctora y convertirla en un parque ecológico, que a la vez que sirve para preservar el ecosistema, sea utilizado de manera recreativa. Para tal fin se debe dotar de una infraestructura que permita desarrollar esta actividad sin ir en detrimento de la naturaleza.

6. Artículo 79ª: Presenta algunos sitios y estructuras que por su significación de tipo paisajístico, cultural, arquitectónico, ecológico, lúdico, religioso, turístico y urbano representan el Patrimonio Cultural de Municipio; dentro de ellos se destacan la Hacienda La Romera y la Quebrada La Doctora.

De otra parte, la Ley 99 de 1993 en el artículo 65 dice que a los municipios les corresponde en materia ambiental, las siguientes atribuciones especiales:

- Ejercer, a través del alcalde como primera autoridad de policía con el apoyo de la Policía Nacional y en coordinación con las demás entidades del Sistema Nacional Ambiental (SINA) con sujeción a la distribución legal de competencias, funciones de control y vigilancia del medio ambiente y los recursos naturales renovables, con el fin de velar por el cumplimiento de los deberes del Estado y de los particulares en materia ambiental y de proteger el derecho constitucional a un ambiente sano. Numeral 6. (Subrayas fuera del texto).
- Coordinar y dirigir, con la asesoría de las Corporaciones Autónomas Regionales, las actividades permanentes de control y vigilancia ambientales que se realicen en el territorio del municipio con el apoyo de la fuerza pública, en relación con el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables o con actividades contaminantes y degradantes de las aguas, el aire o el suelo. Numeral 7.
- Más recientemente, la Ley 715 de 2001 contempla otras competencias del municipio en materia ambiental: Tomar las medidas necesarias para el control, la preservación y la defensa del medio ambiente; promover, participar y ejecutar programas y políticas para mantener el ambiente sano; coordinar y dirigir, con la asesoría de las Corporaciones Autónomas Regionales, las actividades permanentes de control y vigilancia ambientales, que se realicen en el territorio del municipio; ejecutar obras o proyectos de descontaminación de corrientes o depósitos de agua afectados por vertimientos, así como programas de disposición, eliminación y reciclaje de residuos líquidos y sólidos; y realizar las actividades necesarias para el adecuado manejo y aprovechamiento de cuencas y microcuencas hidrográficas. Artículo 76. (Subrayas fuera del texto).

También la Ley 142 de 1994, establece unos cuantos compromisos relacionados con lo que es objeto de este trámite: En el artículo 2 (2.3) enuncia que es deber del Estado intervenir en los servicios públicos con el fin

782

de garantizar la atención prioritaria de las necesidades básicas insatisfechas en materia de agua potable y saneamiento básico, y en el artículo 5 (5.1) que es competencia de los municipios asegurar que se presten a sus habitantes de manera eficiente, entre otros, los servicios domiciliarios de acueducto y alcantarillado.

Lo anterior se complementa con la prohibición contenida en el artículo 211 del Decreto 1541 de 1978, de verter sin tratamiento, residuos sólidos, líquidos o gaseosos, que puedan contaminar o eutroficar las aguas, causar daño o poner en peligro la salud humana o el normal desarrollo de la flora o fauna, o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos.

* En copia de la comunicación dirigida al señor JORGE IGNACIO HENAO CASTRO Y OTROS, recibida en esta entidad con el radicado número AS-1245 del 7 de julio de 2004 (folios 48 a 50 del EXPEDIENTE 1-01055), el Secretario de Planeación y Desarrollo Económico y el Coordinador de Desarrollo Agropecuario, sobre las actividades de la Policía Nacional en el Parque Ecológico y Recreativo La Romera, se pronuncian en estos términos: "Es deber ciudadano y en especial de cada Ente Territorial, en este caso para el municipio de Sabaneta contribuir con la formación de personal de policía que va en beneficio de todos. Igualmente recordamos que el último grupo que visitó el parque fue de 150 personas, cantidad concertada por la administración y que consideramos no genera riesgo alguno para el lugar. Contrario a lo que ustedes dicen ellos utilizan la batería sanitaria del parque conectada al pozo séptico, al igual que construyen letrinas técnicamente y no les está permitido hacer sus necesidades fisiológicas en cualquier parte, también se les ha recomendado no ingresar a las zonas de nacimiento, no obstante puede haber existido alguna presencia en dichas áreas, que creemos ocasional."

Fronte a lo expresado cabe resaltar la falta de infraestructura evidenciada por nuestros funcionarios el 27 de agosto de 2004 (Informe 2974 de 2004 ya referido), y lo contemplado en el Informe Técnico número AS-2954 del 3 de noviembre de 2004 que obra también en el EXPEDIENTE 1-01055: "el sistema construido se encuentra completamente colmatado y es utilizado para una población muchísimo mayor a la que el sistema puede tratar."

De otra parte, ante el deber del Ente Territorial de contribuir con la formación de personal de policía, remitimos a la Sentencia T-405 de 1993 en la que la Corte Constitucional destaca la necesidad de preservar el ecosistema (hace referencia a los recursos suelo, agua, fauna y flora) aún en frente a las actividades de la fuerza pública, y por la preservación de las aguas ante las

consecuencias que pueden derivarse para la salud de las personas debido a su contaminación.

Todo lo expuesto señor Alcalde, permite concluir que en el denominado Ecoparque La Romera no es posible que se lleven a cabo actividades como el entrenamiento de miembros de la Policía Nacional, que contrarían lo dispuesto en función de la conservación, protección y regeneración de los recursos, además de atender contra el principal afluente hídrico que tiene el municipio, según quedó plasmado en el artículo 5° del Plan Básico de Ordenamiento Territorial, hecho suficientemente demostrado con el alto número de habitantes que representan los acueductos comunitarios interesados en este asunto.

En todo caso, le solicitamos informarnos oportunamente sobre las decisiones que al respecto tome su Administración para el ejercicio eficaz de las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables en la zona, conforme a lo consagrado en el numeral 12 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993. En dichas comunicaciones favor hacer referencia a la PETICIÓN 05-138.

Atentamente,


BEATRIZ ELENA LOPEZ ROJAS
Jefa Oficina Territorial Aburrá Sur


Anexos: Uno (2 folios)

- Copia: -Acueductos Pan de Azúcar, María Auxiliadora, Cañaveralcjo, Las Lomitas, La Doctora
- Personería Municipal
 - Procuraduría Ambiental y Agraria
 - Concejo Municipal
 - Secretaría de Planeación y Desarrollo Económico
 - Escuela de Policía Carlos E. Restrepo

PET.05-138-071-ALC
BFLR/vavazquez

F. Anexo: Oficio 2006-1210, del 24 de octubre de 2006, Fallo de la Acción de tutela

República de Colombia
Rama Judicial del Poder Público



JUZGADO SEGUNDO PROMISCO MUNICIPAL
Sabaneta Antioquia, veinticinco de Octubre de dos mil seis

Oficio N° 2006-1210

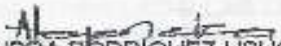
Señor
CARLOS OMAR GIL HURTADO
Representante legal de la "Asociación Usuarios
del Acueducto y Alcantarillado Las Lomitas E.S.P."
Sabaneta Antioquia

REF. ACCIÓN DE TUTELA 06-631-40-89-002-2006-00371-00

A efecto de que se surta la respectiva notificación estipulada en el artículo 30 del Decreto 2591 de 1991, me permito transcribir la parte pertinente del fallo proferido por este Despacho dentro de la acción de tutela que se inauró en su contra: "... **JUZGADO SEGUNDO PROMISCO MUNICIPAL** ... Sabaneta Antioquia, veinticuatro de Octubre de dos mil seis ... **F A L L O:** PRIMERO.- **DENEGAR LA ACCIÓN DE TUTELA** formulada por la Señora **MARTHA LUZ PÉREZ SIERRA** identificada con la cédula de ciudadanía número 42.821.499 de Sabaneta (Antioquia), de condiciones civiles y personales conocidas y en contra de la **CORPORACIÓN USUARIOS DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO LAS LOMITAS E.S.P.**, por las razones expuestas en la parte motiva del presente fallo ... **SEGUNDO:** Por Secretaría ofíciase al Señor Personero Municipal de Sabaneta, para que conforme a sus competencias de vigilancia y control, revise los actos expedidos por la Secretaría de Planeación Municipal de Sabaneta que otorgaron permiso y licencia a la accionante para construir sin cumplir la exigencia de tener garantizada la disponibilidad de servicios públicos para la zona urbana expedida por Empresas Públicas de Medellín e igualmente para que ejerza el control que le compete sobre tales actos de autorización de licencias de construcción a fin de evitar situaciones anómalas como las que hoy nos convoca ... **TERCERO.** La presente decisión admite el recurso ordinario de apelación que surtirá sus efectos ante el superior jerárquico... **CUARTO.-** El presente fallo se notificará en la forma prevista en el Artículo 30 del Decreto 2591 de 1991 ... **QUINTO.-** Envíese a la Corte Constitucional esta determinación, para su eventual revisión, en caso de no ser impugnada... **NOTIFIQUESE Y CÚMPLASE:** ... **WILLIAMS DE J. SEGURO SEGURO**... Juez ... (FDO)".

Se advierte al Representante de la entidad interesada que en caso de requerir conocer el contenido total de la providencia, el expediente queda a disposición en el Despacho.

Atentamente,


ALEJANDRA RODRÍGUEZ USUGA
Secretaria

B.H.S.

**CARRERA 43 No. 68 Sur 61, Telefax 301 50 47 Piso 2o
PALACIO DE JUSTICIA
SABANETA ANTIOQUIA**

2006

REPUBLICA DE COLOMBIA
RAMA JUDICIAL DEL PODER PÚBLICO
JUZGADO SEGUNDO PROMISCUO MUNICIPAL Y DE GARANTIAS DE SABANETA

Vale aclarar a la accionante que no se allegó, de su parte, prueba que respalde su dicho en el sentido de que está afiliada a la Corporación de Usuarios del Acueducto y Alcantarillado Las Lomitas, pero si obra, solicitud de su puño y letra, elevada al Acueducto La Floresta, en el que solicita el servicio del acueducto, es de extrañeza para este Juzgado, la razón por la cual, hace solicitud al Acueducto La Floresta y tutela al Acueducto Las Lomitas, para obtener dicho servicio, no existe fundamento para predicar un trato discriminatorio cuando no se ha cumplido con los requisitos que demande este servicio y de otro lado, se impone en este asunto declarar que no es en sede constitucional donde se resuelve esta solicitud, aún conociendo las razones de peso, que ha tenido la Corporación Accionada para negar según ella, la prestación del servicio, pues vale resaltar que dicha Corporación manifestó a este Despacho, que en el registro de solicitudes no aparece en el momento la solicitud realizada por la señora Pérez Sierra, amén que sí aparece constancia de que hace varios años atrás, estuvo cotizando pero no lo volvió a hacer, generando esto su retiro como usuaria de dicho Acueducto.

Igualmente resulta bastante extraño para esta judicatura que la Administración Municipal de Sabaneta, en particular Planeación Municipal, siga otorgando licencias de construcción en lugares donde la capacidad de los acueductos veredales no da para recibir más carga poblacional pese a que existe expresamente la prohibición de dar licencias de construcción en aquellos lugares y como en el caso en particular vemos como la licencia de construcción otorgada a la accionante fue expedida con mucha posterioridad al acto administrativo que prohíbe conceder tales licencias en aquellos sitios donde no este garantizada la disponibilidad de servicios públicos para la zona urbana expedida por Empresas Públicas de Medellín, por lo cual considera más que oportuno y procedente este despacho judicial, llamar la atención del Señor Personero Municipal para que conforme a sus competencias establezca las razones para que la Secretaría de Planeación Municipal de Sabaneta haya otorgado licencia a la accionada pese a tal inconveniente y si esta licencia sí se ajusta a la legalidad bien sea para que descarte cualquier posibilidad de fraude o para que inicie las correspondientes acciones en caso de que se haya podido incurrir en algún tipo de falta disciplinaria o penal con tal actuación en particular y otras tantas que se hayan podido dar de igual naturaleza, pues ante la deficiencia y falta de capacidad de los acueductos de la localidad y la orden constitucional y legal de hacer un control sobre la planeación y desarrollo urbano, es inicialmente a la Personería Municipal a quien compete en primera instancia ejercer tal control.

Por lo expuesto EL JUZGADO SEGUNDO PROMISCUO MUNICIPAL DE SABANETA ANTIOQUIA, administrando Justicia en nombre del pueblo y por mandato constitucional,

FALLA:

PRIMERO.- DENEGAR LA ACCION DE TUTELA formulada por la Señora MARTHA LUZ PÉREZ SIERRA identificada con la cédula de ciudadanía número 42.221.489 de Sabaneta (Antioquia), de condiciones civiles y personales conocidas y en contra de la CORPORACIÓN USUARIOS DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO LAS LOMITAS E.S.P., por las razones expuestas en la parte motiva del presente fallo.

G. Anexo: Oficio 130AS-1011 del 11 de diciembre de 2006

130 AS- 1011

Medellín, 11 DIC 2006

Doctor
CARLOS MARIO CUARTAS PALACIO
Alcalde Municipal
Sabaneta

Asunto: Otorgamiento de Licencias de Construcción Vereda La Doctora

Respetado Doctor:

Desde el año 2004 CORANTIOQUIA ha venido insistiendo ante su Administración Municipal en tomo de la suspensión en el otorgamiento de Licencias de Construcción en la vereda La Doctora y zonas aledañas, en que tenga influencia el proyecto de Reglamentación de la Microcuenca La Doctora que ha venido realizando la Corporación.

Lo anterior debido a que hemos recibido quejas de diferentes usuarios, tanto de manera particular como en reuniones en las que además ha participado personal adscrito a su administración y a la personería municipal.

Dicha situación se agrava con la información inicial que se ha obtenido en los estudios en la cual no será posible surtir del recurso hídrico ni siquiera a la población incluida en el censo realizado al iniciar los estudios.

Comendidamente le solicitamos impartir las instrucciones a quien sea necesario para que no se continúe con la expedición de licencias de construcción en predios de dicha zona de influencia, tanto urbanos como rurales que requieran de recurso hídrico diferente al que pueda suministrar Empresas Públicas de Medellín.

Cordialmente,


JAIME WITHER SANCHEZ POSADA
Jefe Oficina Territorial Aburrá Sur

JWS/PILGAHL ARANZAZU

H. Anexo: Archivo de prensa del conflicto ambiental

Acueductos de La Doctora temen quedarse sin agua

Lo que prefieren Corantioquia es ordenar y manejar la cuenca.
La Doctora

- El grupo empresarial replica que su fuente es más abajo.
- Diten que les darían mayor captación para llevarla a Monarca.

Por
Juan Guillermo Diquez
Sabana

Los habitantes de la zona rural de la vereda La Doctora de Sabana y usuarios de los acueductos temen quedarse sin agua porque según ellos se la van a dar a un privado.

La situación se deriva de un Plan de Ordenamiento y Manejo de la cuenca de la quebrada La Doctora que quieren hacer Corantioquia como autoridad ambiental.

Para ello controló hace dos años un estudio con la Universidad de Antioquia del cual salió un proyecto que ya salió a la luz pública.

La propuesta, según los habitantes y responsables de los acueductos veredales, los perjudica de manera ostensible al disminuirles la captación de agua, lo que implica no poder abastecer a sus usuarios.

Es el caso del Acueducto La Doctora, que surte de agua a unas 700 viviendas y que según el proyecto, tendrá que hacer la captación de dos fuentes. Una de 1,4 litros por segundo en el sector de La Romera de un arroyo que le abastece que en La Doctora, el punto de captación en el Canalón de la zona pedregal, tomará 4,3 litros por segundo.

Habla Molina, presidente del acueducto veredal, dice que le parece lógico que los saquen de La Doctora para que esa agua que ellos toman, sobre y la pueda coger el Grupo Monarca más abajo. Según el proyecto a esta empresa le darán 12,9 litros por segundo. "Le quitan la fuente a la vereda para dársela a un particular", señala Molina.

La propuesta, según la comunidad, tiene el agravante de que la fuente del Canalón fue derrocada hace más de 30 años al construirse una vía. Cuando llueve, el agua se enturbia.

"Con ese proyecto, si tendríamos el agua que dicen que nos van a dar, en este momento llevaríamos tres días sin agua porque ha llovido y no la podríamos tomar del Canalón", afirma Molina.

El Grupo Monarca

El Grupo Monarca constituyó una empresa de servicios públicos con el ánimo de suministrar el servicio de agua a las partes intermedias o zonas de expansión del municipio y para ello solicitaron a Corantioquia 35 litros por segundo, pero en la propuesta está solo otorgarle 12,9 litros por segundo.

Henry Madrid, presidente del Grupo empresarial, explica que la captación de ellos va a ser muy abajo, en la cota 1.800, después de que todos los acueductos cogen lo que necesitan en la cota 2.000.

"En conclusión lo que la autoridad ambiental le está otorgando a la empresa de servicios públicos Monarca no tiene ninguna influencia sobre los otros acueductos", afirma Madrid.

Agrega que la cuenca es muy abundante en agua, pero que el tema es que estos acueductos la captan en las partes altas donde los caudales son pequeños. "Si captaran más abajo tendrían más disponibilidad de agua, aunque no la necesitan, pero les tocaría bombear y eso es viable para estos acueductos porque por eso este sistema es más costoso".

Según Madrid la propuesta que tiene el Municipio y Corantioquia es organizar los acueductos, interconectarlos, garantizar que el agua potable sea para todos, ampliar el suelo de exposición para aumentar la cota a FPM y así mejorar la presión de los acueductos.

Habla el Alcalde

El Alcalde de Sabana, Guillermo Montoya, dice que la posición del municipio es no dejar que el proyecto vaya en detrimento de la comunidad que ha tenido el agua toda la vida.

"Pero más que un enfrentamiento de que es la empresa privada la que se va a llevar el agua porque Corantioquia se la va a dar, es encontrar soluciones para que todos quedan tranquilos y por eso vamos a visitar el sector para hacer unas aclaraciones", concluyó Montoya.

Hoy, la comunidad, los representantes del Grupo Monarca, Corantioquia y el Alcalde analizaban el tema sobre el terreno.

La posición de Corantioquia

El director (a) de Corantioquia, Jeyvi Osorio Restrepo, manifestó que todavía no hay una resolución en firme es decir que no hay otorgados recursos y que lo que se hizo fue un estudio con la Universidad de Antioquia con el fin de establecer todas las variables necesarias para adelantar el plan de ordenación y manejo de la cuenca de la quebrada La Doctora. "Una cosa importante es reiterarle a la comunidad que estamos buscando una solución integral, es decir que podamos garantizar como administradores del recurso hídrico, que todos los usuarios que aprovechan el recurso puedan contar con disponibilidad hídrica, siempre y cuando las condiciones actuales lo permitan", advirtió Osorio Restrepo.

La opinión

Jedih Palencia, "No hay derecho a que nos quiten el agua que toda la vida hemos tenido para dárnosla a otros que se van a ir y que traen un agua pagada de FPM. Somos 700 familias que nos podríamos quedar sin agua"

Fabio Muñoz, "Con la regulación que sacan Corantioquia nosotros tenemos que dejar de tomar el agua de La Solva y nos dan la del Canalón que cuando hay invierno se ensucia, con el problema que en el sector llueve mucho"

Guillermo Montoya, "Mi responsabilidad y criterio es que no puedo dejar que el proyecto vaya en detrimento de la comunidad que ha tenido el agua toda la vida. Pero más que un enfrentamiento lo que hay es que encontrar soluciones"

Henry Madrid, "Lo que dice la gente de que los estamos quitando agua no es cierto. Nosotros captamos el agua muy abajo, después de haber captado todos los acueductos porque nos dieron la disponibilidad de agua en la cota 1.800"

Título	Ojo con La Romera
Medio de Comunicación	El Colombiano
Fecha	17 de julio de 2009
<p>La Romera es el más grande pulmón verde de la llamada centralidad sur, pero podría ser un moribundo moderno si no se respetan las normas y las decisiones tomadas por Acuerdo Metropolitano para preservar el ambiente y evitar la construcción en esas zonas de reserva forestal.</p> <p>Nos unimos a las preocupaciones expresadas por las comunidades de La Doctora y de otras zonas de influencia de La Romera, en relación con la aprobación en primer debate en el Concejo de Sabaneta de modificaciones al Plan de Ordenamiento Territorial (POT) que atentarian contra ese ecosistema.</p> <p>El crecimiento desaforado y sin planeación es el que nos tiene ahora en una encrucijada como región metropolitana y ya es hora de que, respetando la autonomía local, el Área Metropolitana haga cumplir la normatividad existente y defienda el bien general. No nos perdonarían las generaciones futuras que les entreguemos más cemento y menos árboles.</p>	

Título	La reserva forestal de la Romera sería parque ecoturístico
Medio de Comunicación	El Colombiano
Fecha	9 de junio de 2009
<p>Por Gloria Luz Ochoa</p> <p>El futuro de la reserva forestal de La Romera, en Sabaneta, se convirtió en motivo de preocupación para los sabaneteños y los líderes ambientalistas.</p> <p>Los run runes de una eventual intervención en el único pulmón verde del municipio más pequeño del país prendieron las alertas.</p> <p>Algunos dicen que van a construir una vía que comunica con el Oriente del departamento, otros que se hará un gran parque que acabará con las fuentes hídricas y forestales, unos más dicen que allí las empresas constructoras empezarán a hacer parcelaciones de estrato 6.</p> <p>Pero como todo, algo de cierto y algo de especulaciones tiene el asunto.</p> <p>El inconformismo de la comunidad se ha hecho sentir. Han realizado cabildos para analizar la situación, que para José Roberto Álvarez, le va a arrebatar a los sabaneteños el patrimonio ambiental.</p> <p>"Se dice que lo utilizarán para abrir vías al Oriente, hacer proyectos de acueducto y parcelaciones; piensan en un atractivo turístico masivo que ponen en riesgo ese</p>	

lugar", asegura y agrega que lo que se ha hecho es desaparecer el suelo rural del municipio y el territorio que van a proteger es una pequeña franja, gracias a los ajustes y modificaciones que le hicieron al POT.

Carlos Galeano, administrador del acueducto veredal Las Brisas y coordinador ambiental de La Romera, asegura que con las intervenciones que se pretenden realizar allí se afectarán 11.000 personas que se abastecen de los 10 acueductos veredales. "Allí se piensa construir una gran ciudadela comercial turística para fines nacionales e internacionales y un cable", advierte Galeano y asegura que eso desaparecerá el recurso de fauna y flora. "Es un sitio donde habitan especies que solo están en dos o tres partes del país".

La Romera son 181 hectáreas de gran riqueza, "y la gente la necesita como una reserva natural".

Reserva intocable

De acuerdo con el director de Corantioquia, Luis Alfonso Escobar, La Romera es una reserva forestal y como tal se respetará.

La corporación es la autoridad ambiental en la mayor parte de este territorio rural. Otra pequeña parte corresponde al Área Metropolitana. La Romera está declarada zona de reserva local y suelo de protección. "Es un corredor que nos permite tener un sistema de protección ideal para una subregión con tanta polución", destacó Escobar. Sin embargo, esto no es impedimento para que se construya un parque ecoturístico. "Se trata de que esos espacios naturales bien manejados sean para beneficio de toda la comunidad".

De las cuatro fincas que la conforman dos están en manos del municipio y de Corantioquia. "Nuestro interés es mantener asegurada la zona de protección", recalcó Escobar y admitió que las discusiones generadas por la reglamentación de La Doctora y los permisos de construcción en zonas suburbanas han generado tensiones. "Pero en cualquier caso está protegida". Aclaró que se han hecho senderos ecológicos y por ningún motivo se tocará la cota donde inicia la reserva, que es la totalidad del área que estaba en el POT del municipio.

Guillermo Montoya, alcalde de Sabaneta, desmintió las versiones y dijo que el día que en el municipio tenga un proyecto de esas magnitudes lo dará a conocer a la comunidad. "Hay un Plan Parcial llamado La Romera, pero no tiene que ver con esta zona", dijo el mandatario. El Alcalde aseguró que "no somos un municipio independiente y tenemos que cumplir una normatividad en caso tal y advirtió que ni siquiera el POT tiene injerencia allí.

Título	¿Un cable a La Romera?
Medio de Comunicación	El Colombiano
Fecha	9 de agosto de 2009
Por Gloria Luz Ochoa	

Por la finca La Romera corren cusumbos, ardillas y gurrees, silban mirlos y vuelan mariposas multicolores y otras aves de alegres cantos. La vida se siente en su plenitud y un aire fresco golpea el rostro y alborota las melenas, "es una delicia estar aquí", comenta Mariluz Osorio, una jovencita que llegó hasta la casa de los mayordomos ubicada en mitad del morro, donde vive su tía.

La chica reside en el barrio 12 de Octubre, de Medellín, y con 21 años nunca había subido a esta reserva ecológica a cinco minutos del casco urbano de Sabaneta. Enseñada a vivir entre miles de casas a las que se llega subiendo largas y empinadas escalas, se dejó tentar por la naturaleza y se fue unos días donde su familiar. El jueves estaba feliz mientras saboreaba un tinto. "Me parece muy bonita y fresca, para gozarla es mejor subir a pie", decía. Lorena Quintero, de 17 años, le da un valor inmenso a este predio, considerado reserva ecoturística ambiental de Sabaneta, según el Plan de Ordenamiento Territorial. "Esto hay que cuidarlo, es hermoso y aunque vivi en el pueblo, llevo un año acá y me siento feliz", dice la joven montada en un caballo en el que baja a la parte urbana.

Gladys Díaz, quien cuida la reserva con su esposo hace pocas semanas, aclara que su función es mantener la finca limpia y estar atenta a cómo se comportan los visitantes, que llegan por decenas a acampar o a contemplar el paisaje y disfrutar del aire.

"Uno que otro arroja basura, pero por lo general la gente sabe respetar, son caminantes que aman la naturaleza y saben tratarla", apunta la señora.

En discusión

De este gran lote de 182 hectáreas, que hace parte del Parque Central de Antioquia, se surte de agua casi todo Sabaneta. Es una reserva que la municipalidad ha cuidado con esmero, de la mano con el Área Metropolitana y Corantioquia.

Incluso, en este momento se están sembrando miles de árboles para conservar y recuperar sus nacimientos de agua. El responsable es Carlos Mauricio García, técnico forestal, quien siente que "esto antes lo están cuidando, es una maravilla desde la que se divisa todo el Valle de Aburrá", repite.

Estos días se ha polemizado sobre la posibilidad de que se construya un cable aéreo para que la comunidad del Valle de Aburrá tenga acceso al predio, pues además de que no es muy conocido, sólo se puede llegar por una empinada carretera, mitad pavimentada y el resto trocha, por lo que sólo los privilegiados lo logran.

En un cabildo abierto reciente se planteó la posibilidad de que a futuro se construya un cable aéreo que lleve allí a todo el que ame la naturaleza, también a discapacitados, personas de la tercera edad y gente con limitaciones, que también tienen derecho a gozar La Romera. Y esto disparó las alarmas de ambientalistas y un sector del Concejo.

Juan Daniel Cuartas Franco, secretario de Planeación, afirma que no hay que temer. Que en el momento no existe un proyecto específico sino una idea que es compatible con lo que las autoridades ambientales han dispuesto para la reserva.

"El cable aéreo, está probado, es el medio más amigable con el medio ambiente, no contamina porque usa energía eléctrica y requiere una intervención mínima para desarrollarse", explica.

Y pone como ejemplos el cable que llegará al parque Arví y el de Jericó, que sube al cerro Las Nubes. Hay concejales que en la discusión del POT no ven claro lo que se piensa hacer y por eso se oponen al cable. Otros apoyan la idea (ver nota anexa).

En el fondo, lo importante es la transparencia del debate. Y que el mismo conduzca a que este patrimonio de Antioquia lo disfrutemos todos. Subir a La Romera es un bálsamo para el espíritu. Y nadie debería privarse de gozarlo.

Contexto

No se puede ir contra el Pomca

La Alcaldía de Sabaneta, a través de su secretario de Planeación, Juan Daniel Cuartas, manifiesta que tiene claro que en La Romera no se pueden desarrollar proyectos de vivienda, como se está creyendo.

"La Romera hace parte de la zona núcleo del Parque Central de Antioquia, un gran cinturón verde en la ladera superior del Valle de Aburrá y que tiene como función buscar el equilibrio y frenar la conurbación del Valle", apunta Cuartas. Corantioquia y el Área Metropolitana, tienen disposiciones ambientales regidas por la normatividad del Pomca (Plan de Manejo de la Cuenca del río Aburrá), que establece los usos permitidos y las densidades para desarrollar cualquier proyecto. Toda obra que se haga deberá tener los permisos requeridos por estas entidades.

Una mirada

Los concejales opinan sobre la posibilidad del cable aéreo

"Ni el Concejo ni la Alcaldía pueden ir en contra de las disposiciones de Corantioquia y el Área Metropolitana en cuanto a esta reserva forestal. En cabeza de quien cabe que un concejo o un alcalde quieran acabar con la vida que tenemos. En La Romera están los nacimientos de agua que nos surten. En lo que conocemos no está contemplado construir edificios, y yo apoyo el cable porque personas de la tercera edad o discapacitados también tienen derecho a gozar esta maravilla. Creo que un cable contamina mucho menos que una carretera, el cable es más ambiental".

Juan F. Montoya

"La Romera debe seguir siendo una reserva natural. Debe haber una viabilidad técnica y la pregunta es: ¿qué convencimiento existe en pros y contras a la hora en que se hable del tema? No existe un convencimiento claro de que no se va a afectar la única reserva natural que tenemos, que es La Romera. Dentro del Plan Básico de Ordenamiento Territorial se deja abierta la posibilidad de un cable, pero la parte técnica es la pregunta, se afecta o no se afecta el pulmón verde, si me convencen de que no, aquí tendrán respaldo, pero no se ha dado esa argumentación y por eso voté que no".

Hugo Díaz Villa

"Estoy de acuerdo con el sistema de cable porque es una reserva natural y esta nueva

generación es ambientalista, bienvenidas las personas que vayan a visitar la reserva, que puede ser en transporte por carro o por cable aéreo. Hay que darlo a conocer, como muchos parques en el país que tienen el sistema cable. El Pomca es el que determina qué cargas y equipamientos se deben hacer allá, La Romera tiene una destinación investigativa, educativa y de recreación pasiva. Bienvenidos los ambientalistas, y estoy 100 por ciento de acuerdo con el cable aéreo".

Luz Estela Giraldo

"Yo hablo con documentos. El 9 de julio la Comisión Primera del Concejo aprobó lo siguiente sobre el Parque Ecológico Recreativo Municipal La Romera: 'Allí nace la quebrada La Doctora, principal cuenca hidrográfica y afluente del río Aburrá. Allí se desarrollan actividades de recreación y turismo pasivo para la educación y disfrute ambiental (...). Se autoriza el uso recreativo de carácter ecológico compatible con equipamientos institucionales de uso pasivo científico e investigativo'. Es patrimonio y todos tenemos derecho a conocerlo. Se aprobó el cable y puede que ni alcancemos a verlo".

Luz Irene Carmona

Título	El cable de la reserva natural La Romera continúa sin rumbo definido
Medio de Comunicación	El Tiempo
Fecha	

Felipe Sosa Vargas

Muchas opiniones, pero ninguna decisión sobre lo que sucederá con esta obra, dejó el cabildo abierto de concejales, funcionarios de la Alcaldía y habitantes de Sabaneta, Antioquia.

Muchos aseguran en ese municipio que la Alcaldía y el Concejo quieren incluir en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial (Pbot) las bases para que el cable aéreo llegue a la reserva natural de 180 hectáreas.

Juan David Cuartas, secretario de Planeación Municipal, aseguró que el Plan de Desarrollo habla de un cable aéreo pero nunca se ha asegurado que llegue a La Romera.

Explicó que el acuerdo 011 del ya lejano año 2000 menciona la gestión de un cable desde el Metro, así como la construcción de un tranvía, pero no especifica a dónde llegarían.

Aseguró que después de analizar cómo se construyeron cables en el país, Sabaneta cumple con la normatividad para una propuesta sostenible ambientalmente.

Dentro de las exposiciones de los asistentes resaltaron las de los integrantes del Comité Ambiental La Romera. María Alejandra Quiroz Vélez, por ejemplo, dijo que en la reserva viven 20 personas, así que el cable no sería una solución en transporte.

Explicó que a la futura estación Sabaneta del Metro llegarían 57 mil personas, casi 400 mil en la semana. "Si sólo el 5 por ciento quisiera visitar el cable, ascenderían 20 mil personas cada semana", dijo. Pidió un estudio de capacidad de carga para conocer cuántas personas llegarían a La Romera. Concejo tomó nota de las peticiones de los pobladores y se comprometió a entregar respuesta el jueves.

Diferentes visiones

La Alcaldía de Sabaneta sustenta que tiene la capacidad de construir un cable, en cualquier lugar del Municipio, que sea sostenible y armonioso con el ambiente. Sustenta esta apreciación con los estudios de cables como el del Chicamocha (Santander), Jericó (suroeste antioqueño) y parque Arví (Medellín), que llegan a zonas

de reserva.

Muchos sabaneteños aseguraron en el cabildo abierto que la reserva debe conservarse como está, pues es un pulmón verde no solo de este Municipio sino de todo el valle de Aburrá.

Título	Sabaneteños denuncian a su alcalde por posible proyecto en reserva natural. En La Romera no quieren un metrocable
Medio de Comunicación	El Mundo
Fecha	
<p>Mientras los moradores de Sabaneta reclaman al alcalde por modificar el Plan de Ordenamiento Territorial que permita hacer un metrocable en La Romera, el burgomaestre manifiesta que es sólo una idea que no se ha comenzado ni ha estudiar.</p> <p>Redacción La Metro</p> <p>Muchos de las habitantes del municipio de Sabaneta se encuentran indignados por una de las ideas que tiene su alcalde, Guillermo León Montoya Mesa, de construir un metrocable aéreo que uniría a esta municipalidad con el Parque Ecológico La Romera. Según los sabaneteños, este tipo de proyectos afectarían este lugar, porque para desarrollarlo se tendría que modificar parte del espacio que recorre La Romera, y para sentar las bases y los postes que soportarían los cables y las cabinas del metrocable, se alteraría la vida campestre que tiene este lugar.</p> <p>"Nosotros creemos que con este proyecto se le puede hacer daño a este parque natural porque allí para poder hacer las torres de contención deberán hacer grandes huecos y hasta derumbar algunos árboles, lo que afectaría el ecosistema que sobrevive en esta reserva natural", afirmó Mónica López Gallego, habitante de Sabaneta.</p> <p>Pero no sólo los residentes de este municipio están en desacuerdo con esta idea de proyecto de la alcaldía de Sabaneta. En la reserva natural La Romera, los visitantes y turistas manifestaron el desacuerdo con este posible proyecto porque según ellos, esto atraería más turismo y otro tipo de personas que no tienen conciencia sobre el medio ambiente y afectaría este espacio que hasta ahora se ha mantenido conservado.</p> <p>"La idea no es buena porque esto es una reserva y pienso que la gente que venga debería venir por sus propios medios. Que la gente venga a pie eso contribuye a la salud de las personas y del ambiente. Por aquí no hay carros ni contaminación. Con este metrocable, la afluencia de gente sería mucha y lo que pasaría es que se dañaría la reserva y el espacio lleno de naturaleza. Yo pienso que una reserva ecológica debería quedar así", manifestó Nubia Peña Peña, visitante del parque ecológico.</p> <p>Beneficios para otros</p> <p>Otra de las inquietudes que manifiestan los residentes de Sabaneta es quien recibiría los beneficios que se generen con este plan, debido a que se habla que algunos inversionistas privados estarían tras esta idea para beneficio propio y no de la comunidad sabaneteña; sumado a que el alcalde modificaría el Plan de ordenamiento</p>	

Territorial (P.O.T) quitándole a ese espacio la condición de Reserva natural para desarrollar la idea, además, mencionan que Corantioquia ha otorgado los permisos para que se realice este proyecto.

Al respecto, el Director General de la Corporación Autónoma Regional de Antioquia, Corantioquia, Luis Alfonso Escobar, manifestó que sobre este proyecto la administración de Sabaneta no ha presentado nada oficial. "No tenemos conocimiento del proyecto. Nosotros sabemos que hay una intención alrededor del tema, pero formalmente el municipio no ha presentado ninguna solicitud al respecto. A nosotros nos han contado la idea pero nunca nos han llevado un proyecto", puntualizó Escobar. Entre tanto, los habitantes piden respuestas al alcalde pues no sólo piensan en el daño que podría causársele a la reserva, sino porque creen que los principales interesados en darle viabilidad a este proyecto son constructores e inversionistas privados cercanos a Guillermo Mesa Montoya, los cuales colaboraron en su campaña a la alcaldía.

Lo que dijo el Alcalde

Ante las versiones presentadas por algunos sabaneteños, EL MUNDO intentó establecer contacto con el alcalde Guillermo León Montoya Mesa en la alcaldía y vía telefónica, en varias ocasiones, pero no se logró la comunicación. En entrevista a la W radio, el mandatario local expresó que no quería realizar un debate sobre una carta, sin fundamentos, enviada por un ciudadano, que la idea no es de carácter privado sino de la alcaldía, que el POT se debe modificar para desarrollar el posible proyecto y de ser viable lo haría hasta dónde la ley lo permita, que la inversión privada es bienvenida para desarrollar grandes proyectos, que si Corantioquia y el Área Metropolitana dan el permiso se desarrollaría el proyecto y que desconoce si el Grupo Monarca o Ernesto Garcés están interesados en invertir en esta idea de proyecto.

Título	Un cable divide opiniones en Sabaneta
Medio de Comunicación	De la Urbe
Fecha	31 de agosto de 2009
<p>Por Elizabeth Aristizábal y Jonathan Vanegas</p> <p>En un controvertido y polémico tema se convirtió la decisión del Concejo de Sabaneta de aprobar, por ocho votos a favor y cinco en contra, la posibilidad de que se pueda construir un sistema de transporte aéreo (cable) que una el sur del Valle de Aburrá con el ecoparque La Romera, ubicado en la zona rural de esta localidad.</p> <p>La iniciativa hace parte del paquete de propuestas y asuntos que incluye el Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) de Sabaneta, aprobado por unanimidad en la sesión ordinaria del miércoles 26 de agosto pasado.</p> <p>Aunque la controversia se agudizó con esta determinación, hace parte de un viejo debate pues los opositores al cable temen que se haga realidad el anuncio del grupo Monarca de construir allí un gran complejo turístico y sustentan sus reservas basados en que ese mismo grupo económico financió la campaña del actual alcalde de Sabaneta, Guillermo León Montoya.</p> <p>Los concejales dieron vía libre para que, por medio del PBOT, la administración municipal revise y ajuste temas como los sistemas viales y de transporte, los usos del suelo, el espacio público y los proyectos estratégicos. Además, el acuerdo declara al ecoparque una reserva natural, por considerar que se constituye en un estratégico</p>	

sistema ecológico.

El presidente del Concejo, José Otaniel Gutiérrez, opositor de la propuesta, dijo: "No estamos de acuerdo porque no conocemos un estudio que nos permita ver el impacto ambiental que dicho cable causaría en la región. Además, existe la incertidumbre de los habitantes de las veredas aledañas sobre la contaminación de las aguas que surten los acueductos veredales de La Romera".

El punto coyuntural, es decir, los deseos de Monarca, quedaron manifiestos en una entrevista concedida por Henry Madrid, presidente del grupo, a Elizabeth Correa Londoño, periodista del Sistema De la Urbe. En la nota, el directivo reconoció que Monarca tiene la intención de construir en La Romera el parque La Gran Colombia, un complejo turístico con monumentos a gran escala, en homenaje a la gastronomía e identidad cultural de algunos países latinoamericanos.

Juan David Cuartas Franco, secretario de Planeación del Municipio, señaló que no se haría responsable por afirmaciones de un particular y que la Administración sólo respondería por los proyectos establecidos dentro del plan de ordenamiento territorial.

"Si ellos van a decir que van a hacer un parque, es algo que ellos inventaron, que ellos definieron, pero que acá nunca se ha dicho; en nuestro Plan de Desarrollo no existe; en documentos oficiales no existe; en declaraciones nuestras no existe y, entonces, no podemos entrar a argumentar por ello".

A su juicio, que se estén identificando propuestas alrededor de la explotación de zonas naturales no significa que se esté dando la aprobación definitiva de una construcción, por considerar que cuando una iniciativa se presente tendrá que definirse si cumple con las normas ambientales.

Además, recordó que cualquier proyecto en ese sentido, deberá contar con el aval de Corantioquia, el Área Metropolitana y la misma Administración Municipal, que hacen parte del Parque Central de Antioquia (PCA).

El Presidente del Concejo, refiriéndose al ecoparque, advirtió que "en el plan básico aparece como reserva natural. Cuando se compró ese fue el objetivo, que se constituyera como reserva natural ecológica".

A la pregunta de si podría ser modificado en pro del turismo, Gutiérrez respondió que "esa es la duda que tenemos y, como existe la duda, optamos en transparencia por no votar a favor de la construcción de ese cable".

Cuartas Franco responde que "es una zona de protección y conservación natural, muy diferente a ser declarada reserva natural. Para serlo tiene que cumplir con unos requisitos. La ley, con el acuerdo 011 de 2000, del POT, el POMCA y el Parque Central de Antioquia definen que esta zona es un ecoparque".

El concejal por Colombia Democrática, Gabriel Vanegas Chaverra, quien estuvo a favor de la propuesta, comentó que "la discusión no se basa en si es o no reserva; lo que se está mirando es la posibilidad de que la gente llegue fácilmente a La Romera, con más tranquilidad; no es comercial ni de ningún otro tipo. Además, la Administración Municipal no está en capacidad de realizar esa inversión".

Para Luz Irene Carmona, concejala que apoyó la iniciativa, negarse al cable es negarse al futuro y al desarrollo. "Por eso, tomé la decisión de defenderlo. No le voy a negar a Sabaneta la posibilidad de tenerlo, así como Medellín tiene su metro. Si nosotros logramos tener un cable con una verdadera cultura ecológica, hemos hecho un gran avance en convivencia y en turismo".

La concejala anunció que dentro del PBOT habían logrado plasmar la intención de comprar tierras aledañas al ecoparque para ampliar el área de reserva.

Más allá de resolver las dudas sobre si el ecoparque La Romera es reserva natural, si la no construcción de un teleférico obstruye el desarrollo o si, por el contrario, es conveniente ampliar el área de reserva con el aumento del porcentaje en hectáreas, el

debate de fondo tiene que ver con la protección y conservación de una zona natural. En el Programa de ejecuciones del PBOT del municipio de Sabaneta, La Romera aparece "como zona de desarrollo turístico prioritario". Dentro de las actividades, en especial en el punto del transporte aéreo, como la instalación de un teleférico que conecte al municipio con el Ecoparque, dice: "Estudiar y analizar la factibilidad. Gestionar su construcción". Los responsables de ejecutarlo son el sector privado, organismos de cooperación internacional y la Administración Municipal.

Título	En Sabaneta siguen los enfrentamientos por el ambiente
Medio de Comunicación	El Tiempo
Fecha	
<p>La polémica en Sabaneta entre líderes cívicos con la Alcaldía y el Grupo Monarca motivó que ayer, en la reserva natural de La Romera, hubiera una marcha para pedir respeto por ese espacio natural.</p> <p>En la marcha participaron los grupos sociales y ambientalistas que aseguran que el Grupo Monarca, constructor de proyectos como Ave María, quiere construir viviendas e infraestructura turística en La Romera. Así lo explicó José Roberto Álvarez, uno de los líderes de la marcha.</p> <p>El Grupo Monarca tiene otra versión. Sus voceros explicaron que han sido atacados con afirmaciones que no son ciertas.</p> <p>Aseguran que sus proyectos emprendidos siempre han sido sustentados en la legislación y no han pretendido obras que atenten contra la calidad de vida del municipio.</p> <p>La reserva de La Romera se ubica en la ladera oriental de Sabaneta y consta de 180 hectáreas.</p> <p>Álvarez asegura que las intenciones de apoderarse de recursos hídricos o construir un metrocable están contenidas en documentos y publicaciones.</p>	

Título	La Romera es de todos
Medio de Comunicación	El Mundo
Fecha	
<p>Además del camping practicado por sus visitantes durante los fines de semana para disfrutar de la hermosa panorámica que ofrece su cima, La Romera se ha convertido en el lugar predilecto de caminantes y deportistas.</p> <p>ALEJANDRO CALLE CARDONA</p> <p>"La Romera es de todos", es la frase que está escrita con aerosol y que se puede leer en uno de los portones que se encuentra subiendo al parque La Romera, la reserva natural que los sabaneteños cuidan con recelo, pues sus múltiples senderos ecológicos, la excelente vista que se disfruta desde su cima y la tranquilidad que brinda a sus habitantes y visitantes, hacen de este lugar todo un paraíso en medio de la gran urbe que se teje al sur del Valle de Aburrá.</p> <p>"Si algún día me echan de mi casa, me vengo a vivir a La Romera", así lo confiesa Santiago, un joven habitante del barrio Entreamigos del mismo municipio, y quien practica el downhill -descenso en bicicleta- desde hace tres años en compañía de dos</p>	

amigos. "Nosotros subimos cada ocho días caminando, allá arriba en la finca almorzamos, nos relajamos un rato y luego descendemos", afirma Santiago de 17 años.

Y es que las 181 hectáreas de bosque y los senderos ecológicos que se encuentran dentro de él, de los cuales algunos llegan a los municipios de Caldas y Envigado, hacen que cada semana cientos de turistas se aventuren a recorrer sus calles empedradas para disfrutar de la fauna y flora que allí se encuentra. Ardillas y algunas especies de aves, habitan junto a las quebradas La Doctora y Buenavista, las cuales son las principales fuente hidrográficas de la zona y que a su vez son las grandes surtidoras del acueducto veredal del municipio.

El parque recreativo ecológico La romera está ubicado en el alto de Piedra Blanca, parte alta de la vereda La Doctora al suroccidente de Sabaneta, y es frecuentado durante la semana por personas amantes al deporte, aunque al llegar el fin de semana, los visitantes encuentran un lugar perfecto para acampar y disfrutar de la panorámica del sur del valle del Aburrá, la cual es posible gracias a sus 2.650 metros de altura.

"Acá llegan entre 80 y 100 personas, pero en esta temporada de fin de año y principios de este, cada fin de semana llegaban 300 turistas aproximadamente, allí ellos montan sus carpas, hacen sus asados o sanchos y al otro día se van", dice José Arley Osorio Giraldo de 44 años, quien afirma además que en los siete meses que lleva viviendo en este sector, no se ha presentado ningún inconveniente en La Romera.

Y aunque el comportamiento de los visitantes a este parque natural es digno de aplaudir puesto que no se han presentado incendios forestales a causa de las fogatas que allí se realizan, para la secretaria de Medio Ambiente de Sabaneta, Claudia Escobar Montoya "todavía falta un poco más de cultura ciudadana, porque todavía se encuentran basuras en el camino, pero sobre todo en el sector del camping".

Por esta razón, se implementaron los comparendos ambientales para aquellos que arrojen basuras en la Romera, y en todo el municipio, y así lograr que los caminantes se eduquen y apropien del parque ecológico. Además Escobar asegura que desde la Alcaldía se vienen adelantando proyectos de reforestación y compra de predios para lograr su total conservación y protección.

Esto quiere decir que los habitantes de Sabaneta y de los demás municipios del Valle de Aburrá, podrán seguir disfrutando de este hermoso lugar de manera permanente, sin temor a pensar que esta gran reserva sea adquirida por el sector privado y lo convierta en un negocio, lo que impediría que La Romera continuará siendo territorio de todos.

Conservación-Parque central

El parque La Romera y alto de Piedra Blanca, se encuentran incluidos en el proyecto del gran parque central de Antioquia, el cual está siendo impulsado por Corantioquia con el fin de unir y permitir la conservación de las reservas naturales de la región. Por este motivo, la Administración municipal de Sabaneta compró recientemente seis hectáreas de bosque y adelanta negocios para adquirir a más predios y asegurar la protección de los bosques y de las cuencas hidrográficas que se encuentran asentadas en este lugar.

La frase "En Sabaneta hay personas con muchas necesidades". Guillermo "Bella" Montoya, alcalde.

FUNCIÓN INVITADO

Sabaneta apunta a ayuda para los más necesitados

Alcalde Montoya aseguró que enfoca su labor en mejorar la calidad de vida.

Felipe José Vargas Malaján

● Sabaneta, a comienzos de lo que muchos creen también tiene problemas sociales y de pobreza. Para ello el alcalde Guillermo "Bella" Montoya, ha indicado que parte de su labor diaria a mejorar esas condiciones de vida.

Alcalde, ¿qué Sabaneta quiere saber respecto a su trabajo?

Sabaneta tiene un desarrollo con norte. Quiero un desarrollo normalizado para intentar una vida entre las personas de una comunidad sana, educada y con calidad de vida. Tenemos granada áreas como la doble ciudad en las Vegas, apertura de la carrera 48, la urbanización "Calle de la Virgen" y la "Calle de la Paz", un nuevo colegio para 1.000 estudiantes que resolverá el tema de la escuela. En esta línea la tarea hoy es trabajar con las autoridades de la salud, vivienda y servicios.

¿Qué obras tienen por ejemplo?

Intención de vivienda de 1.000 a 2.000 unidades, desarrollo comunitario para 100 personas con discapacidades, alumbrado y energía, la remodelación de la Avenida de la Paz, la construcción de 50 mil metros cuadrados de zonas familiares de unos 500 viviendas.

Plan Básico de Ordenamiento Territorial, y al salir afuera a La Romana quedó allí. ¿Por qué generó polémica?

Por una desinformación del Pdo Democrático que arrebató y colocó a un representante y se dejó

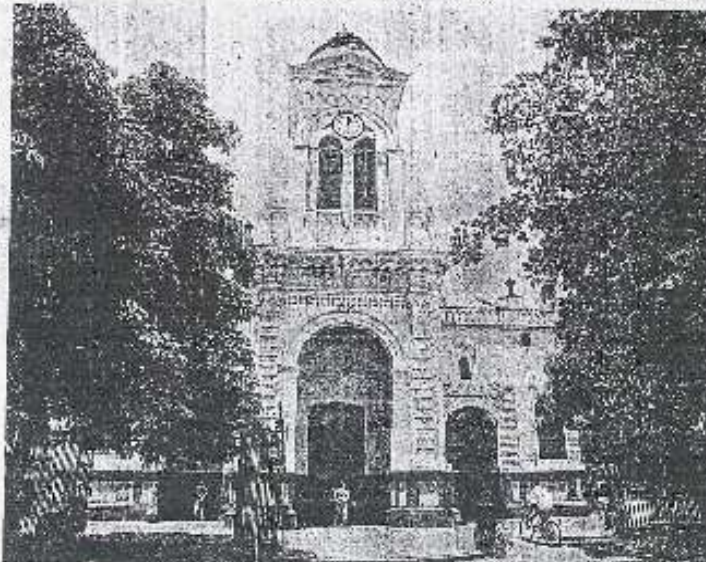
El apunte

Con Promotora de proyectos propia

● Sabaneta creó una empresa promotora de proyectos. Ponea como fin, en un terreno de 32 mil metros cuadrados, promoverá

para 300 viviendas y cuatro edificios con actividades culturales, centro de reuniones y salas, además de y viviendas en otros

la creación de un edificio, los recursos del Estado en sus para ser distribuidos, pero dificultades y apoyo a los más necesitados. Se firmó un convenio con el sector de Gobierno, con apoyo de Gobernación, Gobernación y Junta Departamental de Valle de Aburrá para ejecutarlo.



Esta semana del interior el Para futura de Sabaneta, planeada en 200.000 habitantes dentro de diez años, el alcalde de este municipio, Guillermo Montoya.

Idea para entrega de casas

● El alcalde de Sabaneta, Guillermo "Bella" Montoya, ha planteado una idea para entregar las viviendas a las personas más necesitadas. Se trata de un convenio con el sector de Gobierno, con apoyo de Gobernación, Gobernación y Junta Departamental de Valle de Aburrá para ejecutarlo.

Una de las propuestas más interesantes de la idea de "Bella" Montoya, que también incluye mil viviendas de apoyo para mil personas que viven en condiciones de pobreza, es la entrega de viviendas a las familias más necesitadas, las cuales no tienen recursos para pagar un préstamo. Las donaciones las entregará la Sociedad de Vivienda de Paul y otras instituciones, con el apoyo de donaciones desde 5 pesos, hasta 500.000 pesos. Las viviendas serán entregadas por las autoridades.



Guillermo "Bella" Montoya.

UNE es primera

● La Comisión de Función de Gobernación, UNE y el sector de la salud de este departamento, se reunieron el primer día de agosto de este año para discutir la creación de la UNE EPM. Este organismo se creará para el primer semestre de 1988.

Según el informe de la comisión pública regional UNE EPM, se creará en el primer semestre de 1988. La segunda instancia, el primer día de agosto de 1987, se creará para el primer día de agosto de 1987.

Se creará un fondo de desarrollo municipal para el primer día de agosto de 1987. Este fondo se creará para el primer día de agosto de 1987.

Otro Sabor para Medellín

Restauración Medellín

● El más político, los centros y el pasado, la vida política de los medellinenses está en el aire.

Todo y que hay y hasta una semana en el centro de Medellín, el ya tradicional encuentro gastronómico "Hacienda", que organiza la Corporación Colombiana.

La feria gastronómica participará de 200 restaurantes que muestran y venden un homenaje a los platos más tradicionales.



Sera en el Jardín Botánico.

Una vez más se celebró el encuentro gastronómico "Hacienda" y Medellín, que busca promover el turismo gastronómico de esta ciudad. El evento se celebró en el Jardín Botánico.

En el ámbito nacional el departamento de Antioquia, desde donde se organizó el evento, se celebró el encuentro gastronómico.

El ingreso al Encuentro gastronómico será de 1.000 pesos por persona y se realizará en el Jardín Botánico en el día de hoy, 12 de agosto.

¡Crecí!



En Medellín se continúa la construcción de parques y jardines para mejorar la calidad de vida de los medellinenses. Este proyecto se está ejecutando en el Jardín Botánico.

El Mandatario de Sabaneta, le hizo saber a la opinión pública y medios de comunicación:



Alcaldía de Sabaneta

La Administración Municipal de Sabaneta sobre el proceso de revisión y ajuste en el que se encuentra actualmente el Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT), lo anterior con el fin de brindar información que permita dar claridad sobre contenidos que se han venido generando a través de los medios.

El Plan Básico de Ordenamiento Territorial en concordancia con la Ley 388 de 1997, curso en la actualidad el proceso de revisión y ajuste de largo plazo, el cual se ha venido dando de manera participativa con los diferentes actores del territorio, a través de acciones de socialización que han permitido dar a conocer los alcances de las modificaciones y los ajustes propuestos. Para la zona, el trámite se encuentra en concertación de los asuntos pertinentes con las autoridades respectivas, que para nuestro caso son el Área Metropolitana de Valle de Aburrá y Antioquia. Es preciso reiterar que la revisión al PBOT está conforme con lo dispuesto por la Ley 388 de 1997 y los decretos nacionales 873 de 1998 y 4002 de 2004.

Los ajustes y modificaciones propuestas en este PBOT son consecuentes con las disposiciones normativas que de orden departamental o nacional se deben acatar, que en este caso y dentro de las más relevantes se encuentran las Directrices Metropolitanas de Ordenamiento Territorial, adoptadas mediante Acuerdo Metropolitano del 15 de septiembre de 2006 y El Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca del Río Aburrá –POMCA, adoptado por la comisión conjunta de la cuenca del Río Aburrá, mediante Acuerdo 07 de diciembre de 2007. Asimismo, los ajustes y modificaciones propuestas plasman el interés de la administración y de sus habitantes de la forma cómo se debe utilizar y aprovechar nuestro territorio, ejerciendo así el derecho de autonomía municipal que la Constitución Política de 1991 otorga a los municipios de Colombia.

En consecuencia, la revisión y ajustes al Plan Básico de Ordenamiento Territorial, está garantizando la preservación, conservación y protección de todas las áreas definidas con tal destinación y las cuales fueron identificadas por las Directrices Metropolitanas y el POMCA, para constancia de ello, con este proceso se está garantizando que el 55,0% del territorio, que equivale a 7,17 Km² de los 13,00 Km² que conforman el Municipio de Sabaneta serán sometidos a zonas de conservación y

protección ambiental y de los cuales se están destinando 7,33 Km² para el Parque Central de Antioquia. La reserva ecológica La Romero y los predios que colindan a ésta y que hacen parte de las zonas protegidas, sólo podrán desarrollar los usos y aprovechamientos que los Directrices Metropolitanas de Ordenamiento Territorial y POMCA definieron para tales áreas.

4. De la misma manera y en concordancia con el artículo anterior y cuando demostren que la intención de la revisión y ajustes al PBOT, es garantizar las disposiciones ambientales, se precisa que el aprovechamiento de estos predios es inferior a la que se había determinado con el Plan Básico de Ordenamiento Territorial objeto de revisión (Acuerdo Municipal 011 de 2000). Con esto se da claridad y se corrige la información imprecisa que desde algunos medios de comunicación se viene generando, que la revisión beneficia a los propietarios de estos inmuebles.

5. En cuanto al tema sobre la creación de un proyecto en la reserva ecológica La Romero, se informa a toda la opinión pública y a los medios de comunicación que los proyectos de carácter SCOTURÍSTICOS que se planteen en estas áreas, deberán ser consecuentes con las disposiciones normativas y ambientales que el POMCA definió. De igual manera se aclara que la idea de crear un cable hasta dicha reserva y la de desarrollar un proyecto específico allí, está fundamentado en primer lugar, en el PBOT vigente (Acuerdo 011 de 2000), el cual determinó en su artículo 17, que en dicha reserva se podrá realizar o ejecutar un parque, intención que respalda la actual revisión y ajustes al PBOT y el Plan Sectorial de Turismo, en segundo lugar, en los usos compatibles que definió el Acuerdo 02 de 2007, expedido por la Comisión Conjunta, específicamente en su Artículo décimo segundo (22), Tabla 1, y en tercer y último lugar, se sustenta en las diferentes experiencias exitosas de proyectos similares que otros municipios del Área Metropolitana y Departamentos de Colombia han ejecutado, para citar algunos ejemplos, el Cable del Parque Arví (Parque Ecológico Piedras Blancas)- Municipio de Medellín, Parque Ecológico El Salento- Municipio de Prigada y Cable teleférico del Parque Nacional Cañón del Chicamocha, Departamento de Santander.

Por último, invita a toda la comunidad que sean ellos los veedores de esta variación del PBOT, para conjuntamente sean el portadores y beneficiarios de dichos cambios y a todas aquellas personas interesadas en el desarrollo del Municipio Modelo de Colombia, que tal información, inquietud o aclaración sobre el tema sea consultada de manera oficial en nuestra página web www.sabaneta.gov.co o se dirijan a la Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial, ubicada en el tercer nivel del Palacio Municipio de Sabaneta, Carrera 45 No. 71 Sur 24.

Xpréate
¿Se debe construir un cable que lleve a la reserva de La Romera?
Por Felipe Sosa Vargas

DIFERENCIAS SABANETA

El cable continúa sin rumbo definido

Administración y habitantes, en desacuerdo por posible obra.

Felipe Sosa Vargas
Medellín

Muchas opiniones pero algunas coinciden sobre que se debe construir un cable que lleve a la reserva La Romera. La obra se planea para el 2015 y se espera que sea financiada por el Gobierno de Medellín y habitantes de Sabaneta.

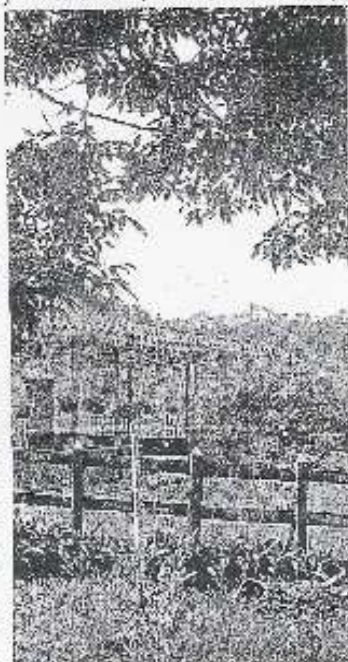
Muchos alegaron en sus municipios como Abadía y Sabaneta que se debe incluir en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial (POT) de Sabaneta para que sea un desarrollo integral. La Romera, creada antes del 1990, hoy tiene 1.200 habitantes.

Juan Diego Cuatrecasas, secretario de Planeación del POT, dijo que el POT de Sabaneta habla de un cable que permita la conexión de la zona con la ciudad.

Según el POT de Sabaneta, para el 2020 se planea la construcción de un cable desde el Metro, así como la construcción de una línea de transporte público que conecte con la ciudad.

Aunque se discute de construir un cable, se construyeron cables en el país. Sabaneta, en un momento, se planeó para una línea de transporte público que conecte con la ciudad.

Debido a la separación de la zona de la ciudad, se planeó un cable que conecte con la ciudad. La Romera, creada antes del 1990, hoy tiene 1.200 habitantes. Se planea la construcción de un cable desde el Metro, así como la construcción de una línea de transporte público que conecte con la ciudad.



En La Romera viven alrededor de 20 personas que se agrupan.

La cifra

17,9

hectáreas de La Romera podrían ser usadas para agricultura, según la Alcaldía.

Se quiere evitar el costo de construir un cable que conecte con la ciudad. La Romera, creada antes del 1990, hoy tiene 1.200 habitantes. Se planea la construcción de un cable desde el Metro, así como la construcción de una línea de transporte público que conecte con la ciudad.

A arrinconar el cáncer de piel

El sol, responsable de la mayoría de los casos de cáncer de piel, se debe evitar. La Romera, creada antes del 1990, hoy tiene 1.200 habitantes. Se planea la construcción de un cable desde el Metro, así como la construcción de una línea de transporte público que conecte con la ciudad.



Los expertos dicen que el 90 por ciento de los casos de cáncer de piel son de tipo no melanoma maligno.

De acuerdo con las cifras, los expertos dicen que el 90 por ciento de los casos de cáncer de piel son de tipo no melanoma maligno.

El apunte

Diferentes visiones

La Alcaldía de Sabaneta quiere construir un cable que lleve a la reserva de La Romera. La obra se planea para el 2015 y se espera que sea financiada por el Gobierno de Medellín y habitantes de Sabaneta.

La obra de construir el cable se planea para el 2015 y se espera que sea financiada por el Gobierno de Medellín y habitantes de Sabaneta.

JUSTICIA Y PAZ

El bloque 'Metro guardaba cédula

El jefe paramilitar del bloque 'Metro' que está en el centro de Medellín, se encuentra en un momento de negociación con el Gobierno.



Carlos N. Górecki, jefe del bloque 'Metro'.

La Alcaldía de Sabaneta quiere construir un cable que lleve a la reserva de La Romera. La obra se planea para el 2015 y se espera que sea financiada por el Gobierno de Medellín y habitantes de Sabaneta.

La obra de construir el cable se planea para el 2015 y se espera que sea financiada por el Gobierno de Medellín y habitantes de Sabaneta.

La obra de construir el cable se planea para el 2015 y se espera que sea financiada por el Gobierno de Medellín y habitantes de Sabaneta.

La obra de construir el cable se planea para el 2015 y se espera que sea financiada por el Gobierno de Medellín y habitantes de Sabaneta.



PARA SU COMODIDAD Y AGILIDAD REALICE LA LIQUIDACIÓN Y EL PAGO DE PILA EN EL MISMO SITIO.

Mantenga la calma en el momento de la liquidación. El costo de la Pila es de \$1.000.000 y el pago de los aportes.

ORIGEN	DIRECCIÓN	HORARIO
Medellín	Medellín	08:00 a 18:00
Bogotá	Bogotá	08:00 a 18:00
Cali	Cali	08:00 a 18:00
Barranquilla	Barranquilla	08:00 a 18:00
Cartagena	Cartagena	08:00 a 18:00
Valencia	Valencia	08:00 a 18:00
Maracaibo	Maracaibo	08:00 a 18:00
Caracas	Caracas	08:00 a 18:00

Contáctenos en Medellín: 494 4944 o en Bogotá: 494 4944. El costo de la Pila es de \$1.000.000 y el pago de los aportes.

Algunos de los servicios que ofrecemos son: seguros, salud, educación, etc. El costo de la Pila es de \$1.000.000 y el pago de los aportes.

¡QUE ESPERA, EVITE LA INTERMEDIACIÓN Y COBRE SU PLANTEL!

Cooperativa

¡QUE ESPERA, EVITE LA INTERMEDIACIÓN Y COBRE SU PLANTEL!

Cooperativa de Ahorro y Crédito

¡QUE ESPERA, EVITE LA INTERMEDIACIÓN Y COBRE SU PLANTEL!