

Análisis de las explotaciones económicas y/o de subsistencia en áreas especiales de
protección en el municipio de San Juanito-Meta

Miguel Ángel Suarez Parrado

Autor

Universidad de los Llanos
Facultad de Ciencias Económicas
Escuela de Administración y Negocios
Programa de Administración de Empresas
Villavicencio, Meta

2018

Análisis de las explotaciones económicas y/o de subsistencia en áreas especiales de
protección en el municipio de San Juanito-Meta

Informe final de pasantía en proyecto de investigación como requisito para aspirar
al título de administradores de empresas, según resolución académica No. 007 de

Abril 30 de 2014

Miguel Ángel Suarez Parrado (Universidad de los Llanos)

Cód. 146003238

Director

Hernando Castro Garzón

Candidato a Doctor en Desarrollo Sostenible

Universidad de los Llanos

Facultad de Ciencias Económicas

Escuela de Administración y Negocios

Programa de Administración de Empresas

Villavicencio, Meta

2018

PABLO EMILIO CRUZ CASALLAS

Rector (c) Universidad De Los Llanos

DORIS CONSUELO PULIDO DE GONZALEZ

Vicerrectora Académica Universidad De Los Llanos

GIOVANNI QUINTERO REYES

Secretario General

RAFAEL OSPINA INFANTE

Decano Facultad Ciencias Económicas

GIOVANNI ENRIQUE HERNANDEZ CASALLAS

Director Escuela Administración y Negocios

JAVIER DIAZ CASTRO

Director Centro de Investigación Facultad Ciencias Económicas

VICTOR JULIO VILLAMIZAR RODRIGUEZ

Director de Programa de Administración de Empresas

Nota de Aceptación

HERNANDO CASTRO GARZON

Director de Trabajo de Grado

JUAN MANUEL AVILA

Asesor Disciplinar

VICTOR JULIO VILLAMIZAR RODRIGUEZ

Director de Programa

ADMINISTRACION DE EMPRESAS

Villavicencio, Noviembre 2018

Agradecimientos

Los resultados de este proyecto, están dedicados a todas aquellas personas que, de alguna forma, son parte de su culminación. Mis más sinceros agradecimientos están dirigidos hacia el director de la pasantía investigativa, el docente Hernando Castro Garzón por brindarme el conocimiento y las herramientas necesarias para llevar a cabo los objetivos propuestos en la investigación; y a mi familia por siempre brindarme su apoyo, tanto sentimental, como económico.

Tabla de contenido

Agradecimientos.....	3
Tabla de contenido	4
Lista de Tablas	6
Lista de Figuras	7
1. Introducción	9
2. Planteamiento del Problema.....	10
3. Justificación.....	12
4. Objetivos	14
4.1. Objetivo General.....	14
4.2. Objetivos Específicos	14
5. Marco Referencial	15
5.1. Marco Teórico	15
5.1.1. Desarrollo sostenible.....	15
5.1.2. Conflictos ambientales.....	20
5.1.3. Tipología de los conflictos ambientales.....	21
5.2. Marco Conceptual.....	23
5.3. Marco Geográfico.....	24
5.3.1. Departamento del Meta.....	24
5.3.2. Municipio de San Juanito.....	27
5.4. Marco Legal.....	28
6. DISEÑO METODOLOGICO	31
6.1. Recolección de la información	31
6.2. Técnicas e instrumentos de investigación	32
6.3. Resultados y análisis.....	32
7. RESULTADOS Y ANALISIS DE RESULTADOS	34
7.1. Descripción del área de estudio	34
7.2. Descripción predial por vereda.....	35
7.2.1. San Luis El Plan.....	35
7.2.2. San Luis de Toledo.....	37
7.2.3. San Juanito.....	39
7.2.4. El Carmen.....	41

7.2.5. La Candelaria.....	42
7.2.6. San José.....	43
7.2.7. San Roque.....	45
7.2.8. El Tablón.....	46
7.3. Disturbios y conflictos ambientales en áreas de protección especial.....	47
7.3.1. Conflictos ambientales.....	47
7.3.2. Disturbios ambientales.....	66
7.4. Cuantificación y cualificación de los conflictos y disturbios.....	76
7.4.1. Actores.....	76
7.4.2. Agentes.....	99
7.5. VOLUNTAD DE LOS VIVIENTES.....	117
8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	121
8.1. Conclusiones.....	121
8.2. Recomendaciones.....	123
9. BIBLIOGRAFIA.....	124
10. ANEXOS.....	135

Lista de Tablas

Tabla 1. Propietarios de la vereda San Luis El Plan	36
Tabla 2 Propietarios de la vereda San Luis de Toledo	38
Tabla 3 Propietarios de la vereda San Juanito-Centro	40
Tabla 4 Propietarios de la vereda El Carmen	41
Tabla 5 Propietarios de la vereda La Candelaria.....	42
Tabla 6 Propietarios de la vereda San José	44
Tabla 7 Propietarios de la vereda San Roque.....	45
Tabla 8 Propietarios de la vereda El Tablón	46
Tabla 9 Tipología de los conflictos ambientales	48
Tabla 10 Conflictos ambientales entre agentes y actores.....	53
Tabla 11 Disturbios ambientales	67
Tabla 12 Clasificación de disturbios por vereda	70
Tabla 13 Matriz de voluntad de los vivientes	117
Tabla 14. Muestreo de Grupos Focales- Análisis de las explotaciones económicas y/o subsistencia en áreas especiales de protección de San Juanito- Meta.....	135
Tabla 15. Muestreo de Entrevistas- Análisis de las explotaciones económicas y/o subsistencia en áreas especiales de protección de San Juanito- Meta.....	136

Lista de Figuras

Figura 1. Mapa División Político - Administrativa Departamento del Meta.....	26
Figura 2. Mapa División Política Administrativa Departamento del Meta.....	28
Figura 3. Mapa de predios de San Luis El Plan.	37
Figura 4. Mapa de predios de San Luis de Toledo.....	39
Figura 5. Mapa de predios de San Juanito-Centro.	40
Figura 6. Mapa de predios de El Carmen.	41
Figura 7. Mapa de predios de La Candelaria.	43
Figura 8. Mapa de predios de San José.	44
Figura 9. Mapa de predios de San Roque.	45
Figura 10. Mapa de predios de El Tablón.	46
Figura 11. Tipología de los conflictos ambientales, según la raíz del conflicto.	47
Figura 12. Mapa de la vereda El Carmen.....	76
Figura 13. Red semántica- Vereda el Carmen: Conflictos ambientales, conocimiento de áreas protegidas y manejo de recursos naturales.	77
Figura 14. Nube de palabras de la vereda El Carmen.	81
Figura 15. Mapa de la vereda La Candelaria.	82
Figura 16. Red semántica de la vereda La Candelaria: Conflictos ambientales, conocimiento de áreas protegidas y manejo de recursos naturales.	83
Figura 17. Nube de palabras de la vereda La Candelaria.	86
Figura 18. Mapa de la vereda San Juanito-Centro.	87
Figura 19. Red semántica de la Zona Urbana: Conflictos ambientales, conocimiento de áreas protegidas y manejo de recursos naturales.	88
Figura 20. Nube de palabras de la Zona Urbana.	92
Figura 21. Mapa de las veredas San Luis El Plan y San Luis de Toledo.....	93
Figura 22. Red semántica de las veredas de San Luis El Plan y San Luis de Toledo: Conflictos ambientales, conocimiento de áreas protegidas y manejo de recursos naturales..	94
Figura 23. Nube de palabras de las veredas San Luis El Plan y San Luis de Toledo.	98
Figura 24. Escudo del municipio de San Juanito.	99
Figura 25. Red semántica del Concejo Municipal de San Juanito: Conflictos ambientales, conocimiento de áreas protegidas y manejo de recursos naturales.	100
Figura 26. Nube de palabras del Concejo Municipal de San Juanito.	104
Figura 27. Logo de Cormacarena.....	105
Figura 28. Red semántica de Cormacarena: Conflictos ambientales, conocimiento de áreas protegidas y manejo de recursos naturales.	106
Figura 29. Nube de palabras de Cormacarena.	110
Figura 30. Logo de Parques Nacionales Naturales.	111
Figura 31. Red semántica del Parques Nacionales Naturales: Conflictos ambientales, conocimiento de áreas protegidas y manejo de recursos naturales.	112
Figura 32. Nube de palabras de Parques Nacionales Naturales.	116
Figura 33. Proceso de convocatoria. Grupos Focales.	137
Figura 34. Fotografía Zona de protección Vereda La Candelaria.	138

Figura 35. Fotografía Zona de protección Vereda El Carmen.	138
Figura 36. Fotografía Zona de protección Vereda El Carmen	139
Figura 37. Fotografía Zona de protección Vereda La Candelaria.	139
Figura 38. Fotografía Zona de protección Vereda San Luis El Plan.	140
Figura 39. Fotografía Zona de protección Vereda San Luis El Plan.	140
Figura 40. Fotografía Zona de protección Vereda San Luis El Plan.	141

1. Introducción

Los páramos son formaciones con características especiales dadas su ubicuidad y morfología, lo que genera una diversidad que va desde lo climático a lo biológico presentando endemismos y funciones exclusivas de estos territorios y altitudes; además, son de gran importancia ya que estos ecosistemas de montaña son esenciales para el abastecimiento hídrico de grandes ciudades y son soporte de múltiples explotaciones productivas.

Así pues, la dependencia de los habitantes frente a estos sistemas es inmanente; el páramo de Chingaza oferta unos servicios ambientales que son aprovechados por la población aledaña, así como por las ciudades conexas como Bogotá. Con esto se quiere decir que la intervención antrópica, a razón de intereses económicos individuales, crea afectaciones en recursos ecosistémicos que son estratégicos para el país.

De modo que, con la investigación se busca establecer un análisis de las explotaciones económicas en el territorio específico del municipio de San Juanito Meta, ya que el 50 % de este se ubica en territorios del Parque Nacional Natural Chingaza, zona de paramo, para así determinar establecimientos económicamente viables permitiendo sinergias entre conservación y sostenibilidad.

2. Planteamiento del Problema

El calentamiento global, sumado a la interacción de una comunidad (intervención antrópica) en un ecosistema determinado genera daños considerables en el mismo, pues son acelerantes en su proceso de degradación. Además, si se tiene en cuenta que “los páramos son considerados uno de los ecosistemas colombianos más vulnerables a escenarios de cambio climático” (Greenpeace, 2009) y se espera “el aumento de la temperatura media global de entre 1,1 y 6,4°C hacia el 2100 según diferentes escenarios analizados” (IPCC 2007) es necesario caracterizar estos fenómenos como base para determinar la situación actual y a partir de allí poder generar propuestas para mitigar los impactos negativos.

En este sentido también es importante recalcar que el debilitamiento de las diferentes ecozonas del macizo de Chingaza, debido a la intervención antrópica, acelera los procesos de degradación de la composición autóctona; “en muchos ecosistemas el cambio en la composición y estructura de las comunidades puede favorecer el establecimiento de especies exóticas invasoras” (Hobbs y Huenneke, 1992), siendo un agravante el hecho que muchas de estas especies son introducidas por los habitantes del páramo para obtener beneficios económicos.

Además, teniendo en cuenta que el 50% del territorio del municipio de San Juanito, Meta está inmerso en el Parque Nacional Natural Chingaza -PNNC- (PNNC 2005) y que tras la aplicación de la resolución 710 del año 2016, donde se realiza una delimitación de la Zona del Páramo de Chingaza (considerando la gradiente altitudinal de los 3.500msnm en adelante), se adiciona una extensión territorial de las áreas protegidas, se generan conflictos sobre el uso de tierras que pueden afectar el entorno socioambiental.

Por tal motivo, también es de mucha importancia establecer en el momento un recurso ecosistémico viene a convertirse en la base para el inicio de un conflicto por el valor de mercado

que puede llegar a tener o la escases del mismo. En el caso de estudio, el mayor servicio ambiental que presta la zona es el de proveedor de agua a la ciudad de Bogotá, considerada una de las más grandes del mundo: “Hoy Bogotá es un Distrito Capital dividido en 20 localidades y es la quinta ciudad más poblada de América del Sur, después de Sao Paulo, Buenos Aires, Río de Janeiro y la aglomeración Lima-Callao. (Gómez 2009).

Frente a la situación presentada se formula el siguiente cuestionamiento: ¿Qué tipo de conflictos y disturbios socioambientales se presentan en las áreas de protección especial del municipio de San Juanito, Meta?

3. Justificación

Conocer y analizar las multitudinarias características de los páramos y su importancia estratégica es vital para su conservación y recuperación. Sin embargo, el reconocimiento de la influencia antrópica desde lo social, económico y cultural se hace necesario para poder establecer parte de los conflictos y presiones ambientales con miras a definir la posición de las poblaciones tanto que allí conviven como las que se benefician de los servicios ambientales proveídos.

El presente trabajo pretende generar un base en la comprensión de los fenómenos socioeconómicos ocurridos en un ecosistema específico, en las zonas de tierras altas del municipio de San Juanito en el departamento del Meta; en busca de analizar las explotaciones económicas llevadas en áreas de protección de este municipio para recomendar elementos de sostenibilidad que se ajusten a la preservación de tales áreas y las necesidades de sus habitantes.

Lo anterior, por cuanto que en la búsqueda de información se determinó que los aspectos tanto de gradientes como de eco tonos, orografía y demás elementos conceptuales paisajísticos y biológicos han sido estudiados, siendo la región de Chingaza la que más posee, pero no se han desarrollado profundamente aspectos relacionados con los socio ecosistemas en territorios de cualidades especiales como lo es el Municipio de San Juanito, ya que posee el 50% de sus tierras en área de un Parque Nacional Natural, y ampliando aún más ésta zona con la promulgación de la resolución 710 de 2016 que determina los límites del páramo de Chingaza.

De modo que, la investigación se encamina a cerrar la brecha entre las actividades económicas de las comunidades y la conservación del entorno, ya que esta zona es de importancia estratégica nacional. Conforme a lo anterior, la conveniencia del proyecto radica en cuanto a la posibilidad de determinar si una comunidad pudiera permanecer en zonas de protección y conexas a partir de la generación de actividades en pro de la sostenibilidad de un

territorio que puedan ser replicados en otras latitudes o de lo contrario enajenar sus predios a manos del estado colombiano, y ser reubicados en áreas diferentes a las zonas de protección especial.

4. Objetivos

4.1. Objetivo General

Establecer una tipología de conflictos y disturbios ambientales en los predios estudiados, que posibilite establecer sus causas, la forma como han sido manejados y la sostenibilidad o degradación de los socios ecosistemas.

4.2. Objetivos Específicos

Detallar cuáles son los principales conflictos ambientales que se evidencian en las áreas de protección especial en el municipio de San Juanito – Meta.

Organizar la información de las experiencias con las comunidades y la observación directa para determinar una cuantificación y cualificación de los conflictos o disturbios presentes.

Considerar la voluntad de los vivientes de los predios estudiados en cuanto a realizar cambios en los modelos de explotación de los mismos o su enajenación al estado colombiano.

5. Marco Referencial

5.1. Marco Teórico

Desde la perspectiva de la modernidad asumir la relación entre ecosistemas y población debe ser vista desde la óptica del desarrollo sostenible para así poder analizar sus componentes desde lo ambiental, económico, institucional y social entendidos estos desde las diferentes interacciones que entre ellos puedan ocurrir. En este orden de ideas es menester asumir también desde la visión de los conflictos, ya que estas interacciones no siempre son sinérgicas, por ende se realizará un análisis teórico del Desarrollo sostenible y los conflictos para generar claridad del tema abordado en el proyecto.

5.1.1. Desarrollo sostenible. La discusión sobre desarrollo y recursos naturales viene desde finales del siglo XVIII con Malthus y sus relaciones geométricas y aritméticas entre población y alimentos (Gallopín, 2006). Posteriormente se retoma la discusión en el siglo XX en el club de Roma con la publicación de los límites del crecimiento (Meadows et al., 1972), estableciendo que de seguir el consumo de igual manera habría consecuencias irreparables para la tierra y la humanidad para el año 2000. Como se ha dicho, en el reporte “nuestro futuro común” preparado por la Comisión Mundial de Ambiente y Desarrollo (CMMAD, 1987) denominado Informe Brundtland acuña que la sustentabilidad es asegurar la calidad de vida actual sin comprometer la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras. La sostenibilidad en cuanto a concepto se afianza en la cumbre mundial sobre ambiente y desarrollo de Río de Janeiro (Gudynas, 2011), respaldando de plano al desarrollo sostenible con base en “Nuestro futuro común”. En esta óptica se hace una apreciación de orden neo liberal de “ambientalismo de libre

mercado” (Anderson y Leal, 1992) tomando como bienes y servicios transables y la valoración económica de los recursos naturales y la asignación de derechos sobre estos; siendo en la cumbre gubernamental global sobre ambiente y desarrollo, Johannesburg – 2002, donde fue confirmada esta visión apoyada por el Banco Mundial institucionalizando en los gobiernos la visión de desarrollo (Gudynas, 2011).

Avanzando en el razonamiento, se mostrará las características del desarrollo sostenible de acuerdo a los puntos de vista teóricos establecidos por (Berg y Jeroem 1996):

Neoclásica-equilibrio: Bienestar no decreciente (antropocéntrico); crecimiento sostenible basado en tecnología y sustitución; optimiza las externalidades ambientales; mantiene el acervo agregado de capital natural y económico; los objetivos individuales prevalecen sobre las metas sociales; la política se aplica cuando los objetivos individuales entran en conflicto; la política de largo plazo se basa en soluciones de mercado.

Neo Austriaca- temporal: Secuencia teleológica de adaptación consciente y al logro de las metas; previene los patrones irreversibles; mantiene el nivel de organización (neguentropía) del sistema económico; optimiza los procesos dinámicos de extracción, producción, consumo, reciclaje y tratamiento de desechos.

Ecología-evolutiva: Mantiene la resiliencia de los sistemas naturales, contemplando márgenes para fluctuaciones y ciclos (destrucción periódica); aprende de la incertidumbre de los procesos naturales; no dominio de las cadenas alimentarias por los seres humanos; fomento de la diversidad genética/ biótica/ eco sistémica; flujo equilibrado de nutrientes en los ecosistemas.

Sistémico-Ecológica: Control de los efectos humanos directos e indirectos sobre los ecosistemas; equilibrio entre los insumos y productos materiales de los sistemas humanos; minimización de los factores de perturbación de los ecosistemas, tanto locales como globales.

Ingeniería ecológica: integración de las ventajas humanas y de la calidad y funciones ambientales mediante el manejo de los ecosistemas; diseño y mejoramiento de las de las soluciones ingenieriles en la frontera entre la economía, la tecnología y los ecosistemas; aprovechamiento de la resiliencia, la autorregulación, auto-organización, y las funciones de los sistemas naturales para fines humanos.

Ecología humana: Permanencia dentro de la capacidad de carga (crecimiento logístico); escala limitada de la economía y la población; consumo orientado a la satisfacción de necesidades básicas; ocupación de un lugar modesto en la red alimentaria del ecosistema y la biosfera; tiene en cuenta siempre los efectos multiplicadores de la acción humana en el tiempo y el espacio.

Histórico-institucional: Igual atención a los intereses de la naturaleza, los sectores y las generaciones futuras; integración de los arreglos institucionales en las políticas económicas y ambientales; creación de apoyo institucional de largo plazo a los intereses de la naturaleza; soluciones holísticas y no parciales, basadas en una jerarquía de valores.

Acorde con lo anterior en adelante se observarán los enfoques conceptuales del desarrollo sostenible; para reconocer de este modo la forma como se interpretan los diferentes aspectos ecológicos, éticos, económicos, científicos, culturales y políticos; se establecen tres que se desarrollaran a continuación.

Desarrollo sostenible débil: es un argumento neoclásico en el cual se sustenta en que el precio aumenta al escasear los recursos; acepta la crisis ecológica pero acepta el desarrollo ligado directamente al crecimiento económico, aceptando la mercantilización de la naturaleza y superando las crisis a través de las innovaciones científico-técnicas (Hartwick, 1977) manteniendo la importancia del capital producido por el hombre con unos recursos que no son renovables demostrando que si el capital no decrece el consumo tampoco; los indicadores de este

enfoque se relacionan a continuación: Producto neto ajustado ambientalmente (Hanley *et al.*, 1997), sistema de cuentas ambientales económicas (UN *et al.*, 2003), el ahorro neto ajustado (Bolt *et al.*, 2002).

Desarrollo sostenible fuerte: es ligado a la economía ecológica, se opone a la visión ortodoxa de progreso criticando el modelo de desarrollo convencional, acepta la naturaleza como una forma de capital, pero aduce la defensa de los ecosistemas en sus componentes críticos. Se soporta en los criterios de resiliencia y estabilidad sosteniendo los sistemas ecológicos de la tierra, las funciones de soporte de vida o el acervo del capital natural (Daly y Cobb, 1989; Daly, 1990), así mismo sostiene que si los recursos tienen sustitutos deben ser protegidos (Pearce y Atkinson, 1995) se adiciona el concepto de capital natural base para la determinación de la sostenibilidad en este contexto y estrechamente relacionados. Se tienen los indicadores más relevantes usados en este enfoque: índice de planeta vivo (WWF, 2004), índice de bienestar económicamente sostenible (Daly y Coob, 1989; Pulselli *et al.*, 2006), Indicador de progreso genuino (Venetulos y Coob, 2004; Constanza *et al.*, 2004).

Desarrollo Sostenible súper-fuerte: este enfoque considera una valoración diversa del ambiente así pues no se encasilla en la valoración económica o ecológica; establece que la ciencia y tecnología tiene límites; aducen la importancia del principio de precaución como base para lograr transformaciones en el concepto de desarrollo tradicional; se da «valor» de los ecosistemas (Spangenberg y Settele, 2010); asumiendo los valores propios de la naturaleza no los dados por los seres humanos (O'Neill, 1993) correspondiendo a la llamada ciencia postnormal, o de la participación (Funtowicz y Ravetz, 2003) y con una perspectiva biocéntrica (Devall y Sessions, 1985); presenta además una concepción alternativa del desarrollo bajo la idea del «Buen Vivir» (Gudynas, 2009).

Habría que decir también que se tienen otros enfoques o visiones de la sostenibilidad con elementos diferentes a lo anteriormente expuesto; se relacionan a continuación.

Enfoque del capital natural no decreciente: En este se enuncia que el capital natural puede tener un grado de sustitución por el capital hecho por el hombre; pero los servicios ecosistémicos son insustituibles por tanto es necesario mantener constante una parte del capital natural para las generaciones futuras (Pearce *et al.*, 1990); propone para dicho fin los “proyectos sombra” que son los que compensan con adiciones de capital natural las pérdidas acaecidas por otros proyectos.

Desarrollo humano sostenible: Este enfoque se basa en la dimensión social y establece que el bienestar no se logra a través de los ingresos altos sino por la capacidad de bienestar lograda por la sociedad, en términos de libertad de los individuos, el lograr lo importante para vivir, la visión establece que el desarrollo económico es importante pero no como base del desarrollo humano; estos recursos deben redistribuirse en acciones públicas que promuevan el bienestar humano (Anand y Sen, 2000; Sen, 1996; Lehtonen 2004). Sus formas de medición son: Indicador de Desarrollo Humano y sostenibilidad (Neumayer, 2001), Índice de Bienestar de las Naciones (Prescot, 2001).

Ocupa también lugar un enfoque del decrecimiento sostenible que se considera como la reducción gradual y voluntaria del consumo y la producción asegurando el bienestar humano e integridad ecológica tanto en el corto como el largo plazo (Latouche, 2009; Martínez *et al.*, 2010, Kallis *et al.*, 2009).

A manera de conclusión se presenta el sujeto de la sostenibilidad que para cada enfoque realiza un énfasis en alguno de ellos (Gallopín, 2003):

Sostenibilidad del sistema humano únicamente: en este se establece que el capital natural puede ser sustituido por el capital manufacturado esta es una visión de la economía clásica y establece la tierra como proveedora y sumidero de desechos y no preservar el capital natural.

Sostenibilidad del sistema ecológico: se determina la exclusión del sistema humano por la sostenibilidad ecológica, aduce a la sostenibilidad súper- fuerte, el capital natural no puede ser reemplazado por el capital creado por el hombre.

Sostenibilidad del capital soci ecológico total: determina que a largo plazo se debe generar sostenibilidad como un todo ya que las vinculaciones entre los componentes son vitales, sociedad y naturaleza. Se entiende por sistema soci ecológico (Gallopín *et al.*, 1989) “un sistema formado por un componente (subsistema) societal (o humano) en interacción con un componente ecológico (o biofísico). Puede ser urbano o rural y puede definirse en diferentes escalas desde lo local a lo global”. Este es compatible tanto con el enfoque de sostenibilidad débil como el fuerte.

5.1.2. Conflictos ambientales. Cuando se aborda la concepción Sociecosistémica existe la propensión al conflicto, porque puede ser un recurso de interés para uno o más actores; Los conflictos son inherentes a la vida en sociedad y los conflictos ambientales se relacionan específicamente con el uso y manejo de los recursos naturales y del entorno. El inicio para generar conflictos es la multiplicidad de intereses, estos pueden ser de orden territorial, por uso de un bien o recurso, por servidumbres, por ejecución de planes institucionales, que van desde políticas hasta la ejecución de obras civiles. Cada uno de los participantes en el conflicto está mediado por un interés específico que va desde la protección ambiental, réditos económicos, defensa cultural o espacios de poder, entre otros (Borel, 1999).

Normalmente cuando se presentan conflictos ambientales se identifican por la incipiente participación, ausencia de información y generalmente estos están asociados a individuos que habitan en colectividades con diversos intereses culturales, económicos, políticos y ambientales, el ambiente hace parte de las acciones, ambiciones y necesidades humanas como lo plantea Gro Harlem Brundtland en el documento ‘Nuestro Futuro Común’ de la Comisión Mundial del Medio

Ambiente y del Desarrollo (CNUMAD, 1988); los conflictos ambientales se evidencian en todos los ámbitos, tanto para el sector público como para el sector privado y para las comunidades que son las directas implicadas en ellos; es menester una observancia holística (Carrizosa, 1992) para tener una visión adecuada de los mismos.

5.1.3. Tipología de los conflictos ambientales. A continuación, se hace una breve descripción de la tipología de algunos conflictos presentes en Colombia y de interés para la investigación.

Conflictos ecológico-distributivos: La forma en que la sociedad está asumiendo su papel frente a los ecosistemas que no media el sobreconsumo ni el crecimiento poblacional excesivo; estas amenazas están referidas a la generación actual y a su insustentabilidad y establece que, así como existen determinantes eco sistémicos también los hay de tipo social, cultural, económicos y políticos (Martínez 2004).

La naturaleza en disputa: Una visión que abarca dos elementos que se interrelacionan creando diferencias, lo social y lo natural, que generan conflictos ambientales con características tales como las disputas de las personas por los recursos naturales; así como las disparidades entre cultura y naturaleza y viceversa; más aún, una tercera que resulta de la combinación de naturaleza y cultura que enfrenta a otra combinación de característica similares; señala Palacio, 1998 y 2000.

Relación sociedad – naturaleza: En esta visión los conflictos ambientales están ligados a la cabida del hombre en cuanto a la intervención de los ecosistemas; haciendo de esta ya una condición de conflicto permanente; estableciendo la medida y escala de acuerdo a la forma en que la relación sociedad naturaleza se apodera de los recursos y sus excedentes económicos (MAVDT, 1998).

Y a manera de conclusión, se abstrae que un conflicto ambiental es la confrontación de las dimensiones social, institucional y económica que pone en juego diferentes actores, públicos, privados, locales, nacionales e internacionales; por la aparición de diversos intereses frente al ambiente y sus recursos en cuanto al aprovechamiento, exploración, conservación y administración de los mismos. Sin lugar a dudas cada conflicto es singular y de contenidos únicos según sea el territorio donde se desarrolla; de quienes intervienen, del ecosistema, de su aprovechamiento y de las respuestas que las sociedades en ellos insertos susciten.

Existen diferentes factores que desencadenan conflictos en el país, tales como desigualdades tanto económicas como sociales, pero el modelo económico actual ha hecho que los conflictos adquieran dimensiones y escalas considerables por la explotación incesante de los recursos naturales; según se aprecian algunos de estos tipos de conflicto:

Decisiones de las autoridades: Las decisiones asumidas por las autoridades en torno a los permisos o autorizaciones reflejados en actos administrativos o legislativo obedeciendo al modelo impuesto en el país donde se enfrenta las formas de subsistencia regionales con los procesos extractivos ya sean público o privados chocando con las diversas formas de ver la naturaleza y sus relaciones (Uribe, 2005). Es el ejemplo del otorgamiento de licencias ambientales para la ocupación y explotación de un territorio; este puede generar grandes impactos al ecosistema y debe integrarse las poblaciones que puedan verse afectadas.

Declaración o sustracción de áreas protegidas: El Ordenamiento Territorial, que tiene diversas formas de realizarse, entre ellas las de zonas de Parques Naturales, que es en últimas la sustracción de territorios de ser explotados o de generar ciertas actividades en estas áreas, genera conflictos y el país por su ubicación establece un relicto para la biodiversidad; dada esta condición y la creación de áreas especiales y sus límites, con el decreto 622/77, se traslapan con propiedades privadas ya sean por tenencia o legalizadas ya que estos dominios están desde

muchos años antes de crear estas zonas en las que no se tuvieron en cuenta estos propietarios ni la vía de compra o indemnización y el estado no dirime estos conflictos; además de las diferencias entre costumbres locales y políticas nacionales, ya sea en las formas de uso u ocupación de las tierras.

5.2. Marco Conceptual

La definición de contaminación alude a la perturbación de procesos naturales, a la presencia de sustancias que afectan al hombre, a la presencia de cantidades no reciclables (en plazo corto) de productos, o mejor dicho, artefactos que tardan en degradarse y que mientras no lo hagan dañaran al ser humano directa o indirectamente (destruyendo las condiciones ambientales naturales y socioculturales).

Tal problemática ha sido un rasgo esencial en el sistema económico dominante, el cual se funda en la búsqueda de la estabilidad económica – que a su vez requiere la maximización de las ganancias- reduciendo los costos, incluso a costa de la destrucción de la naturaleza, por lo que la otra cara (oculta) del progreso, y su base, es la depredación de los ecosistemas, ya que a más crecimiento mayor huella ecológica (Belaustegiogitia, 2008). En dicho sistema capitalista los medios de producción deben ser de propiedad privada, así pues, pertenecen a las personas y no a una organización, incluso el mismo Estado.

Es por tanto un hecho real que la privatización del recurso, envuelta en “la definición de derechos de propiedad” (Jimenez H, 1993), de un lado, y del otro lado la valoración de lo que antes no tenía valor y, además la conversión de la naturaleza en sujeto (Serres, 1991), explican el hecho histórico de que en la sociedad actual la valoración de la naturaleza corresponde al hecho

real de que se requiere más trabajo humano para explotar y mantener, incluso recuperar o restaurar la natura.

Cabe resaltar que existen municipios como es el caso de San Juanito, Meta que se encuentran en una zona denominada ecotono, caracterizada por tener una enorme riqueza biológica, habitada por especies que superan en número a las presentes en áreas contiguas; por tal motivo no es de extrañar que se presenten conflictos entre el gobierno e individuos que realicen explotaciones económicas en áreas de protección, creando inestabilidad económica para los habitantes que se sustenten económicamente mediante dichas actividades.

Por ende, es menester frenar la crisis ambiental capitalista invirtiendo en “capital natural”, lo cual tiene que ver el surgimiento de un sector de bienes y servicios ambientales, que sean adaptables a cada uno de los pisos térmicos, en especial al páramo, que es uno de las principales fuentes de recurso hídrico en Colombia.

5.3. Marco Geográfico.

La presente investigación se enmarca dentro de los límites del departamento del Meta, específicamente el municipio de San Juanito. A partir de lo anterior se contempla algunos aspectos generales del territorio objeto de estudio.

5.3.1. Departamento del Meta. El Departamento del Meta se encuentra localizado en la región centro-oriental de Colombia, cuenta con 85 mil kilómetros cuadrados de extensión, equivalentes al 7,5% del territorio nacional, limita con los departamentos, al norte, de Cundinamarca y Casanare, al sur, Caquetá y Guaviare, al oriente, Vichada y, al Occidente, con Huila y Bogotá, Distrito Capital. La capital de éste es el Municipio de Villavicencio (Gobernación del Meta, 2015).

De acuerdo a las proyecciones del censo hecho por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE, en 2005, la población del departamento en el año 2017 es de 998.162 habitantes, distribuidos en 29 municipios, en su mayoría situados a lo largo del piedemonte llanero (DANE, 2010).

En cuanto a la economía del departamento del Meta, esta se centra principalmente en la explotación de hidrocarburos, seguida de la ganadería de extensión y la agricultura con cultivos tecnificados de arroz, cacao, forestales, caña y palma africana, además de cultivos tradicionales de yuca, plátano, cítricos, frutas, ente otros. Además de contar con minas de sal en Cumaral y Upia.

5.3.2. Municipio de San Juanito. El Municipio de San Juanito hace parte de la denominada región del “Alto Guatiquía”; limita con los municipios, al norte, de Gachalá y Claraval, al sur, El Calvario, al oriente, Restrepo y Medina, al occidente, El Calvario y Fómeque. La extensión total del municipio es 24.356 ha, área que representa el 0,28% del área total del departamento del Meta. Dista 180 km a Villavicencio (Alcaldía de San Juanito, 2016).

Su fundación data de noviembre 17 de 1913. Cuenta con una población de 1976 habitantes, distribuida en el casco urbano 744 y en el área rural 1331. Su economía se centra primordialmente en la producción de fríjol y otros productos en menor cuantía como lo son la caña panelera, sagú, mora de castilla, lulo, maíz, fabricación de panela y de derivados lácteos, procesos manuales de frutas, y la ganadería. Para la comercialización de los productos dispone de dos asociaciones Asocaprag, Asociación de agricultores y productores de la ribera alta del río Guatiquia, y Asucosan, Asociación de agricultores de San Juanito.

San Juanito, es un municipio con diversidad de flora y fauna. Cuenta con recursos de la naturaleza que lo hacen propicio como hábitat de diferentes especies animales y vegetales; el clima y la vegetación hacen de este un lugar donde se puede evidenciar la belleza de la naturaleza. Es importante resaltar que en el municipio de San Juanito nace el río Guatiquía que es desviado al embalse de Chuza, de donde se provee agua para el 80 % de la ciudad de Bogotá (EOT, 2005; Alcaldía de San Juanito, 2016).

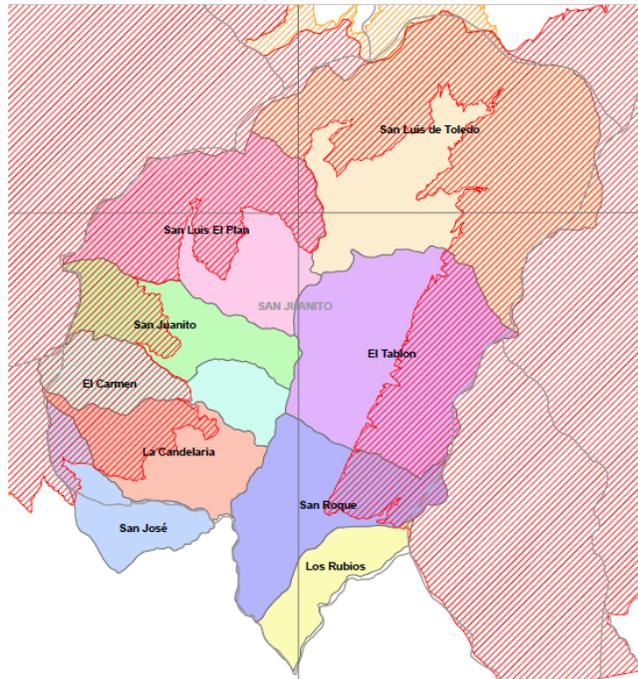


Figura 2 Mapa División Política Administrativa del municipio de San Juanito-Meta. Fuente: Alcaldía de San Juanito.

5.4. Marco Legal

El desarrollo de la presente investigación se desenvuelve bajo los siguientes aspectos normativos, tales como la constitución nacional, que en su artículo 8 declara que “es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación” además de “la diversidad e integridad del ambiente y conservar las áreas de especial importancia ecológica” (Constitución Política de Colombia, 1991; Art. 79).

En cuanto al área específica donde se desarrolla esta investigación, paramo de Chingaza, la ley 99 de 1993 en el artículo 1 define que las “zonas de páramos, subpáramos, los nacimientos de agua y las zonas de recarga de acuíferos serán objeto de protección especial” y establece que

la “biodiversidad del país debe ser protegida prioritariamente y aprovechada en forma sostenible” (Ley 99 de 1993, Art 1, numeral 2 y 4).

Por otra parte, el artículo 16 de la ley 373 de 1997, dicta que las zonas de paramos, bosques de niebla y áreas de influencia de nacimientos acuíferos y de estrellas fluviales, deberán ser adquiridas prioritariamente por las entidades ambientales de la jurisdicción correspondiente, las cuales realizarán los estudios necesarios para establecer su verdadera capacidad de oferta de bienes y servicios ambientales para iniciar un proceso de recuperación, protección y conservación.

Que, al respecto, la corte constitucional mediante sentencia C-035 de 2016 dispuso: “Dentro de los distintos servicios ambientales que prestan los páramos se deben resaltar dos, que son fundamentales para la sociedad. Por una parte, los páramos son una pieza clave en la regulación del ciclo hídrico (calidad y disponibilidad). En razón a que son recolectores y proveedores de agua potable de alta calidad y fácil distribución.”. Además, “los páramos son sumideros de carbono, es decir, almacenan y capturan carbono proveniente de la atmosfera”. (Sentencia C-035, pág. 143).

Pese a lo anterior, dado el modelo de desarrollo económico y la necesidad de subsistencia, el hombre hace uso de los recursos naturales de que dispone para realizar actividades de origen económico, sin tomar medidas que mitiguen el impacto que genera su actuar. Por lo tanto, es necesario que se mantenga la posibilidad de satisfacer las necesidades de las personas y, al mismo tiempo, asegurar la existencia de los recursos naturales renovables para que no se afecten ni presentes ni futuras generaciones.

En consecuencia, la resolución 710 de 2016 mediante la cual se delimita el páramo de Chingaza y se adoptan otras determinaciones, prohíbe la explotación y/o exploración de los recursos naturales no renovables y en cuanto a la actividad agropecuaria resalta en el artículo 4

literal (a) “Se deberá diseñar y poner en marcha programas de sustitución y reconversión de las actividades agropecuarias con el fin de garantizar la aplicación gradual de la prohibición y velando en todo momento por la protección de los servicios ecosistémicos del páramo”.

Los páramos están delimitados por la ley 1753 de 2015, con el fin de proteger estos ecosistemas del desarrollo de actividades agropecuarias, mineras o de hidrocarburos, y potenciar su papel en la regulación del ciclo hidrológico. Según la ley 165 de 1994, define ecosistema como “un complejo dinámico de comunidades vegetales, animales y de microorganismos y su medio no viviente que interactúan como una unidad funcional.”

6. DISEÑO METODOLOGICO

Se realizó una investigación tipo mixta, iniciando con una fase descriptiva para poder caracterizar al conjunto de sujetos presentes en el problema de la investigación (Tamayo, 2003). Así pues, se identificaron los predios donde se sitúan las explotaciones económicas y/o subsistencia a través de mapas del municipio de San Juanito e información catastral de los predios proporcionada por el Sistema Integrado de Gestión SIG de la Universidad de los Llanos, las oficinas del Parque Nacional Natural Chingaza y del Instituto Geográfico Agustín Codazzi.

6.1. Recolección de la información

Se utilizaron métodos cualitativos, entre ellos, grupos focales y entrevistas personales semiestructuradas, puesto que poseen bastante flexibilidad al ajustarse a los entrevistados sin desligarse de las preguntas planeadas, permitiendo reconocer ambigüedades y disminuir las formalidades (Díaz, 2013, p. 163), dichas entrevistas se llevaron a cabo con agentes involucrados en los conflictos, tales como, el director del Parque Nacional Natural Chingaza y el coordinador de ecosistemas estratégicos de Cormacarena, mientras que con los miembros del concejo del municipio de San Juanito en representación de la alcaldía se desarrolló un focus group.

Estos organismos proporcionaron información correspondiente a los ejes temáticos planteados, esto con el fin de conocer la postura de dichos agentes en lo correspondiente la caracterización e identificación de conflictos y disturbios de tipo ambiental en el municipio de San Juanito.

Luego de realizar el primer análisis del territorio determinando las veredas y predios a visitar, se procedió a visitar los mismos *in situ* con el objetivo de recolectar información relevante mediante la observación. Seguidamente, se citó a los habitantes presentes tanto en la zona urbana como en los predios para aplicar ya sea un Focus Group o entrevistas personales en aras de conocer el problema desde su óptica y validar los resultados de la investigación.

6.2. Técnicas e instrumentos de investigación

Los Focus Group y las entrevistas personales se basaron en la metodología de la Investigación- Acción Participativa, con el fin de afianzar el dialogo y permitir el empoderamiento de las comunidades, estableciendo que las poblaciones o comunidades cambien la postura, de ser objetos de estudio a ser sujeto de estudio (Quiñones,2010).

6.3. Resultados y análisis

Una vez transcritas todas las entrevistas y grupos focales se procedieron a insertar la información en el software de análisis cualitativo Atlas.ti 7, el cual se distingue por su fácil manejo de interfaz permitiendo codificar y sistematizar de forma práctica los datos depositados en archivos que van desde documentos de Office hasta inclusive audios (Mayorga, 2014, p. 4). Gracias a este software se crearon representaciones gráficas de la información en forma de redes y nubes de palabras, para que de este modo se pudiera facilitar la realización de un análisis tanto individual como grupal de las redes, cabe aclarar que se codificó una red por cada actor y agente.

Una vez realizadas las redes y las nubes de palabras mediante el Atlas ti, se diseñaron las matrices de conflictos y de disturbios, cada una esta soportada con teoría científica que sustentara su validez. En la matriz de conflictos se incluyeron la tipología del conflicto por actor y por agente, de acuerdo a lo que ellos manifestaron tanto en los Focus Group como en las entrevistas.

7. RESULTADOS Y ANALISIS DE RESULTADOS

7.1. Descripción del área de estudio

Con el objetivo de tener un panorama del área de investigación, seguidamente se presenta una descripción de los predios y de la cartografía del territorio, primero de forma general y posteriormente de manera detallada por actores.

En el área total del municipio de San Juanito existen 677 predios (SIG Unillanos, 2017) presentes en las siguientes veredas: San Luis de Toledo, San Luis El Plan, La Candelaria, El Carmen, San Roque, San Juanito (Centro), El Tablón, San José y Los Rubios (Alcaldía San Juanito - Meta, 2017). Las zonas que fueron objeto de estudio son las de protección del Páramo de Chingaza, delimitadas en la Resolución 710 de 2016 y el Parque Nacional Natural Chingaza y el parque Nacional Natural Chingaza, constituido como Parque Nacional Natural por medio de la resolución 154 de junio de 1977 y el decreto 622 de 1977 que regula la ley 281 de 1974 que determina el sistema de parques nacionales.

Las veredas presentes en el municipio de San Juanito están incluidas de forma parcial dentro de la zona de parques, unas en mayor medida que otras. El número de predios en zona de parques nacionales naturales es de 58, con una extensión que va desde las 1,7 hectáreas hasta las 4609 ha (SIG Unillanos, 2017).

Las zonas orientales están comprendidas en su mayoría por las veredas El Tablón y San Roque que cuentan únicamente con un solo predio cada una, los cuales son propiedad de la

nación. En la zona norte del municipio están presentes las veredas de San Luis El Plan y Toledo, esta última posee la mayor extensión (58,Km2) insertada en zona de protección (IGAC, 2016).

La zona occidental abarca las veredas de San Juanito, El Carmen y la Candelaria, en estas veredas se puede apreciar la mayor concentración de predios, en especial en la vereda la candelaria que cuenta con 20 predios (IGAC, 2017).

Por último, la zona sur comprendida por la vereda San José cuenta únicamente con dos predios, insertados de forma parcial dentro de la zona de parques, con un área de 4,9 Km2 (PNN,2016).

7.2. Descripción predial por vereda

7.2.1. San Luis El Plan.

Limites:

Norte: R. Guatiquía, Vereda san Luís de Toledo, Municipio de Fómeque Cundinamarca

Sur: R. Guajaro, V. San Juanito Centro,

Oriente: R. Guatiquía, V. El Tablón.

Occidente: Páramo de Chingaza, Municipio de Fómeque Cundinamarca (Alcaldía San Juanito - Meta, 2017).

La vereda San Luis del Plan cuenta con 9 predios introducidos en la zona de protección, 3 de forma total y 6 de manera parcial (IGAC, 2017). A continuación, se relacionan los propietarios de dichos predios:

Tabla 1. *Propietarios de la vereda San Luis El Plan*

Cédula catastral	Propietario PNN	Propietario IGAC	Área (ha)	Cobertura
100040037000	Mora Rodriguez Adonai	Mora Rodriguez Adonai	64,9808	Parcial
100040038000	Mora Rodriguez Adonai	Mora Rodriguez Adonai	95,0026	Parcial
100040039000	Guevara Acosta Pedro	lo Rodriguez Jose-Domingo	24,4312	Total
100040041000	Diaz Rivera Jorge-Enrique	ñiaz Rivera Jorge-Enrique	86,6688	Total
100040042000	amos Gutierrez Benancio-Simon	os Gutierrez Benancio-Simon	55,9989	Parcial
100040043000	Gutierrez Munoz Jose-Arnulfo	tierrez Munoz Jose-Arnulfo	22,1968	Parcial
100040053000	ferrera Gutierrez Jose-Fernando	Nación	627,1993	Parcial
100040055000	Patino Cifuentes Benilda	Patino Cifuentes Benilda	24,5717	Total
100040056000	Nación	Pena Romero Sigifredo	59,1002	Parcial

Nota. IGAC 2017, PNNCH 2017, adaptado por el autor.

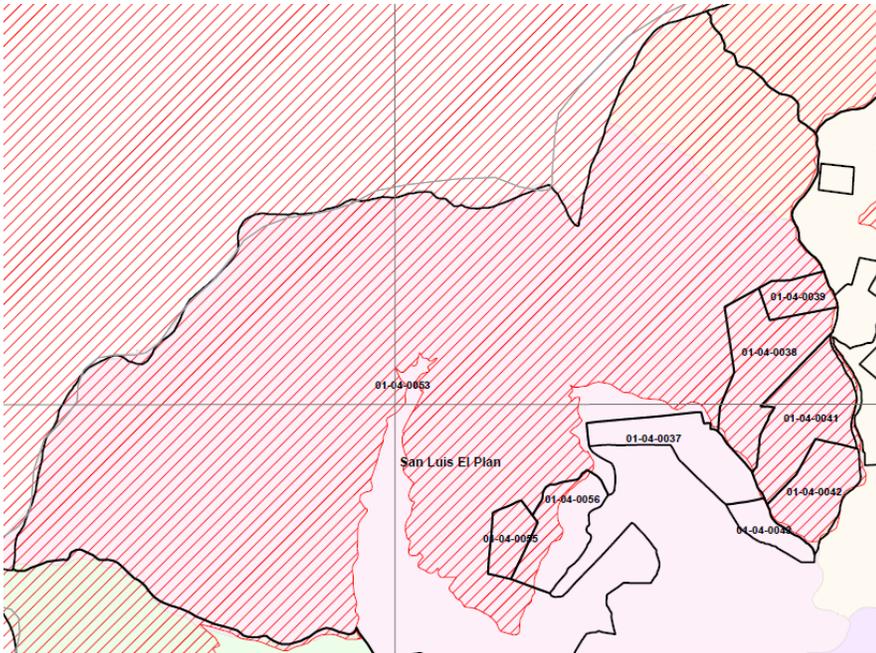


Figura 3. Mapa de predios de San Luis El Plan. SIG Unillanos, 2017.



Zona de protección



Zona de uso no controlado

7.2.2. San Luis de Toledo.

Limites:

Norte: Cuchilla del Gaque, Páramo de Chingaza, Dpto. de Cundinamarca.

Sur: R. Guatiquía, R. Verde, V. San Luís el Plan, V. El Tablón.

Oriente: Cerro de los Farallones (Municipio de Medina Cundinamarca).

Occidente: Páramo de Chingaza (Municipio de Fómeque Cundinamarca), Cerro la peña (Alcaldía San Juanito- Meta, 2017).

La vereda San Luis de Toledo posee 20 predios en la zona de protección, 13 de forma total y 7 de manera parcial. En la siguiente table, se muestran los propietarios de los predios:

Tabla 2 *Propietarios de la vereda San Luis de Toledo*

Cedula catastral	Propietario PNN	Propietario IGAC	Área(ha)	Cobertura
50686000100030059000	Rodríguez Penagos Jose-Joaquin	Rodriguez Penagos Jose-Joaquin	12,1	Total
50686000100030060000	Rodríguez Gutierrez Hugo-Marino	Rodriguez Gutierrez Hugo-Marino	22,6	Total
50686000100030058000	Rodriguez Penagos Jose-Joaquin	Rodriguez Penagos Jose-Joaquin	16,6	Total
50686000100030057000	Pena * Constantino	Pena * Constantino	15,2	Total
		Rodriguez Penagos Laureano - Rodriguez		
50686000100030061000	Rodriguez Penagos Jose-Joaquin	Penagos Luis-Alejandro - Rodriguez Ramos Domingo	16,6	Total
50686000100030063000	Munoz Rodriguez Elias	Munoz Rodriguez Elias	20,7	Total
50686000100030062000	Pena Jimenez Jorge-Ulises	Pena Jimenez Jorge-Ulises	26	Total
01-03-0081	No Registra	No Registra	N/a	Parcial
50686000100030053000	Pena Romero Sigifredo	Pena Romero Sigifredo	58,4	Total
50686000100030052000	Martinez Torres Luis-Genaro	Martinez Torres Luis-Genaro	31,3	Total
50686000100030054000	Munoz Gutierrez Jose-Fidel-Maria-	Munoz Gutierrez Jose-Fidel-Maria-	36,5	Total
50686000100030055000	Garcia Rodriguez Jose-Angel	Garcia Rodriguez Jose-Angel	10,3	Total
50686000100030056000	Garcia Rodriguez Jose-Ignacio	Garcia Rodriguez Jose-Ignacio	12,8	Parcial
50686000100030045000	Garcia Rodriguez Manuel-Jose	Garcia Rodriguez Manuel-Jose	39,8	Parcial
50686000100030047000	Martinez Torres Luis-Genaro	Martinez Torres Luis-Genaro	57,4	Parcial
50686000100030048000	Pena Munoz Porfirio-Javier	Pena Munoz Porfirio-Javier	19,9	Parcial

50686000100030049000	García Rodríguez Efrén	García Rodríguez Efrén	23,4	Total
50686000100030050000	García Rivera Ernesto	García Rivera Ernesto	16,9	Total
50686000100030040000	Munoz Beltran Fidolo	Munoz Beltran Fidolo	25,3	Parcial
50686000100030080000	Herrera Gutierrez Jose-Fernando	Nación	4608,5	Parcial

Nota. IGAC 2017, PNNCH 2017, adaptado por el autor.

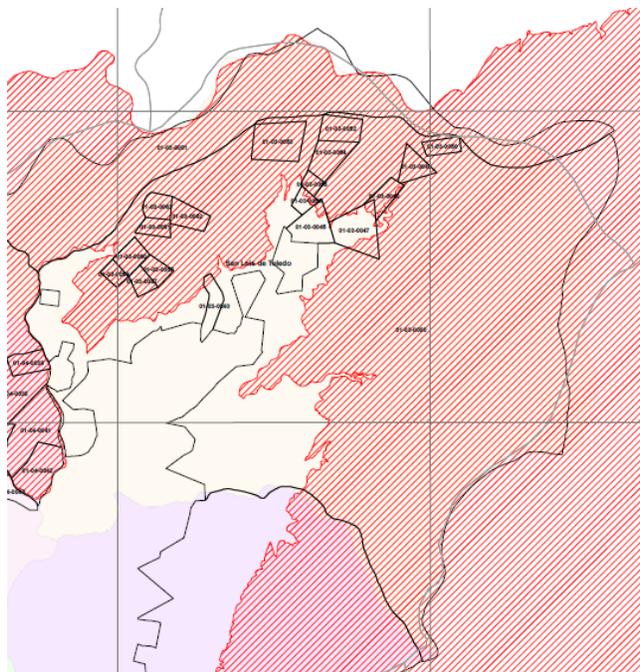


Figura 4. Mapa de predios de San Luis de Toledo. SIG Unillanos, 2017.

 Zona de protección
  Zona de uso no controlado

7.2.3. San Juanito.

Limites:

Norte: R. Guajaro, V. San Luís el Plan.

Sur: Q. Povitos, V. El Carmen.

Oriente: V. Tablón, Río Guatiquía.

Occidente: Páramo de Chingaza, Municipio de Fómeque Cundinamarca (Alcaldía San

Juanito- Meta, 2017).

En la vereda San Juanito- Centro únicamente hay un solo predio de forma parcial en la zona de protección (IGAC, 2017).

Tabla 3 Propietarios de la vereda San Juanito-Centro

Cédula catastral	Propietario PNC	Propietario IGAC	Área	Cobertura
100050053000	Herrera Gutiérrez José-Fernando	nacion	1015,7	Parcial

Nota. IGAC 2017, PNNCH 2017, adaptado por el autor.

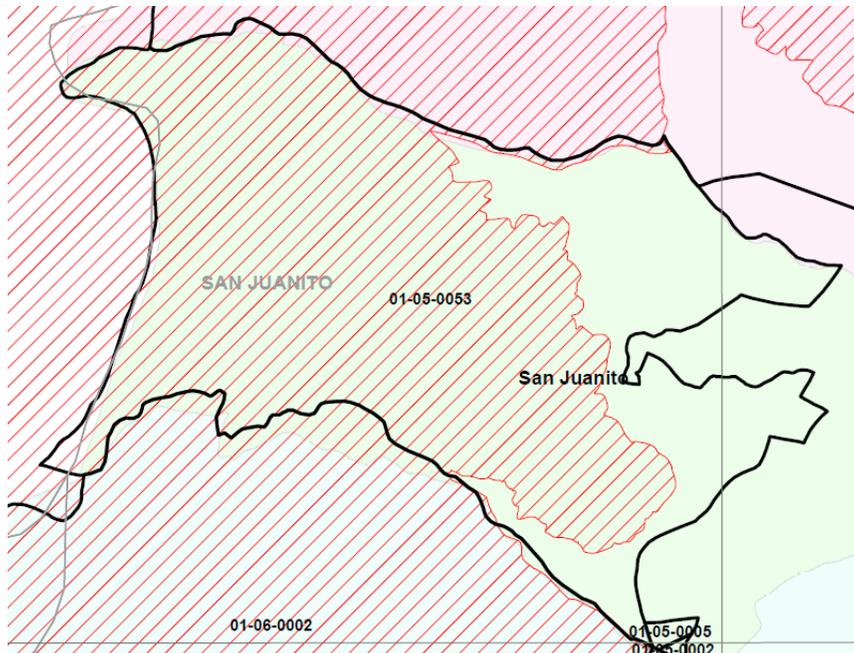
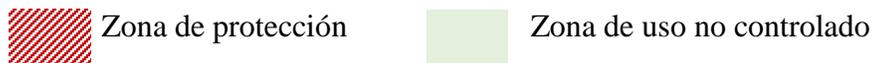


Figura 5. Mapa de predios de San Juanito-Centro. SIG Unillanos, 2017.



7.2.4. El Carmen.

Limites:

Norte: Q. Povitos, V. San Juanito Centro, V. El Tablón.

Sur: Q. Blanca, V. La Candelaria, V. San Roque.

Oriente: V. El Tablón, V. San roque.

Occidente: Páramo de Chingaza Municipio de Fómeque Cundinamarca (Alcaldía San Juanito- Meta, 2017).

La vereda El Carmen cuenta con 4 predios ubicados en la zona de protección, 2 de forma parcial y 2 de forma total. A continuación, se relacionan los propietarios de los predios:

Tabla 4 Propietarios de la vereda El Carmen

Cédula catastral	Propietario pnc	Propietario igac	Área (ha)	Cobertura
100060001000	Rodriguez Pena Salomon	Rodriguez Pena Salomon	3,7702	Total
100060002000	Herrera Gutierrez Jose-Fernando	Herrera Gutierrez Jose-Fernando	923,0222	Total
100060003000	Herrera Gutierrez Jose-Fernando	Herrera Gutierrez Jose-Fernando	17,8583	Parcial
100060084000	Aya Fuentes Crisanto	Nacion	7,7163	Parcial

Nota. IGAC 2017, PNNCH 2017, adaptado por el autor.

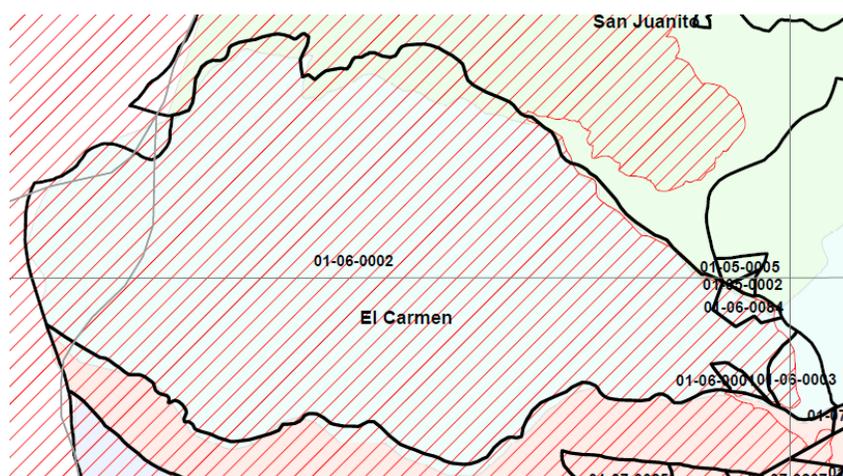


Figura 6. Mapa de predios de El Carmen. SIG Unillanos, 2017.



Zona de protección



Zona de uso no controlado

7.2.5. La Candelaria.

Limites:

Norte: Q. Blanca, V. El Carmen.

Sur: Q. Moreno, V. San José.

Oriente: R. Guatiquía, V. El Carmen, V. San Roque.

Occidente: Q. Moreno, V. San José (Alcaldía San Juanito- Meta, 2017).

La Candelaria cuenta con 20 predios, de los cuales 15 tienen insertada su extensión de forma parcial en la zona de protección y 5 en su totalidad. En la siguiente tabla, se relacionan los propietarios de los predios:

Tabla 5 *Propietarios de la vereda La Candelaria*

Cedula catastral	Propietario PNN	Propietario IGAC	Área(ha)	Cobertura
50686000100070137000	Lugo Hernandez Esneider	Nación	662,9	Parcial
50686000100070206000	N/A	Torres Rodríguez Luis-Arsenio	2,8	Parcial
50686000100070207000	Fuentes Beltran Alvaro-Humberto	Fuentes Beltran Alvaro-Humberto	10,2	Parcial
50686000100070143000	Ramos Rodriguez Jose-Teodoro	Ramos Rodriguez Jose-Teodoro	30,4	Parcial
50686000100070141000	Ramos Rodriguez Jose-Jolman	Ramos Rodriguez Jose-Jolman	7,2	Parcial
50686000100070024000	Guevara Sanchez Pastor	Guevara Sanchez Pastor	23,5	Parcial
50686000100070025000	Guevara Acosta Pedro	Guevara Acosta Pedro	24,2	Total
50686000100070021000	Fuentes Herrera Jorge	Fuentes Herrera Jorge	19,4	Total
50686000100070023000	Herrera Baquero Victor-Maria	Herrera Baquero Victor-Maria	35,7	Parcial
50686000100070221000	Machado Matias Jose-Emigdio	Machado Matias Jose-Emigdio	4,2	Parcial
50686000100070027000	Rojas Herrera Antonio	Rojas Herrera Antonio	51,1	Parcial
50686000100070028000	Fuentes Baquero Bernardo	Fuentes Baquero Bernardo	11,6	Total
50686000100070020000	Aya Fuentes Crisanto	Aya Fuentes Crisanto	7,5	Parcial
50686000100070019000	Bobadilla Soto Marco-Tulio	Bobadilla Soto Marco-Tulio	11,7	Total
50686000100070205000	Acosta Acosta Elsa-Maria	Acosta Acosta Elsa-Maria	31,4	Parcial
50686000100070152000	N/A	Morales Velasquez Alvaro-Antonio	178	Parcial
50686000100070010000	Agudelo Romero Maria-Irene	Agudelo Romero Maria-Irene	37,9	Parcial
50686000100070214000	Bobadilla Soto Marco-Tulio	Bobadilla Soto Marco-Tulio	5,4	Parcial
50686000100070014000	Guevara Sanchez Pastor	Guevara Sanchez Pastor	22,3	Parcial
50686000100070006000	Acosta * Oliverio	Acosta * Oliverio	7,9	Total

Nota. IGAC 2017, PNNCH 2017, adaptado por el autor.

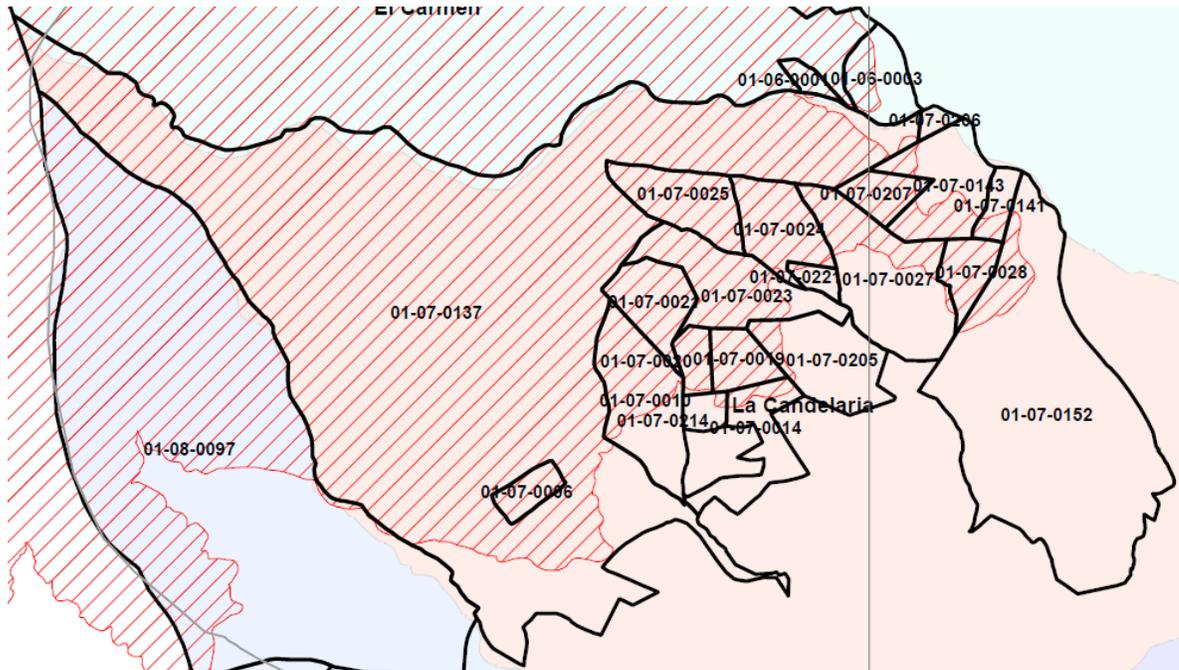


Figura 7. Mapa de predios de La Candelaria. SIG Unillanos, 2017.



Zona de protección



Zona de uso no controlado

7.2.6. San José.

Limites:

Norte: Q. Moreno, V. La Candelaria.

Sur: Q. Caños Negros, Municipio de El Calvario (V. San Luís de Laderas, V. Santa María, V. La Palma).

Oriente: Municipio de El Calvario (V. Santa María, V. La Palma).

Occidente: Q. Caños Negros, V. San Luís de Laderas (Municipio de El Calvario)

(Alcaldía San Juanito-Meta, 2017).

La Vereda San José únicamente tiene 2 predios insertado de forma parcial en la zona de protección. En la siguiente tabla, se relacionan los propietarios de los predios:

Tabla 6 Propietarios de la vereda San José

Cédula catastral	Propietario PNN	Propietario IGAC	Área(ha)	Cobertura
100080004000	Acosta Acosta Oscar	Acosta Acosta Oscar	32,6026764	Parcial
100080097000	Lugo Hernandez Esneider	Lugo Hernandez Esneider	414,297447	Parcial

Nota. IGAC 2017, PNNCH 2017, adaptado por el autor.

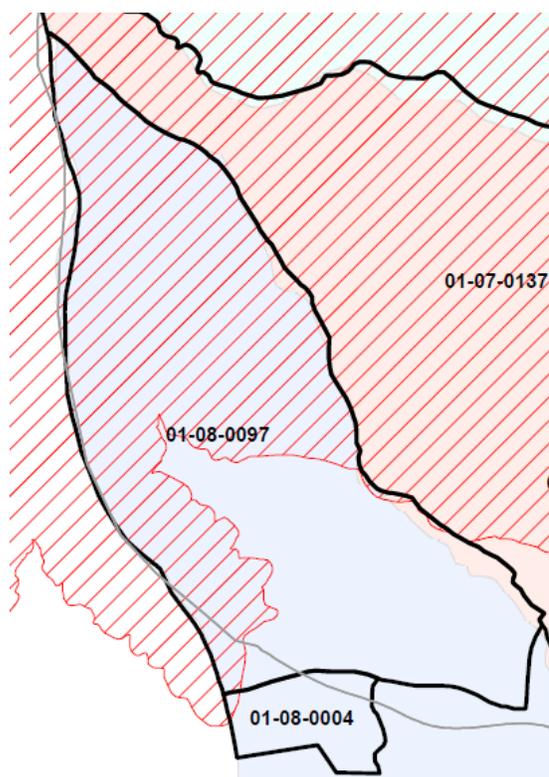


Figura 8. Mapa de predios de San José. SIG Unillanos, 2017.



Zona de protección



Zona de uso no controlado

7.2.7. San Roque.

Limites:

Norte: V. El Tablón.

Sur: V. Los Rubios, Municipio de El Calvario

Oriente: Municipio de Restrepo

Occidente: V. La Candelaria, V. El Carmen (Alcaldía San Juanito- Meta, 2017).

Tabla 7 Propietarios de la vereda San Roque

Cédula catastral	Propietario PNN	Propietario IGAC	Área(ha)	Cobertura
100010028000	Herrera Gutierrez Jose-Fernando	Nacion	1606,2	Parcial

Nota. IGAC 2017, PNNCH 2017, adaptado por el autor.

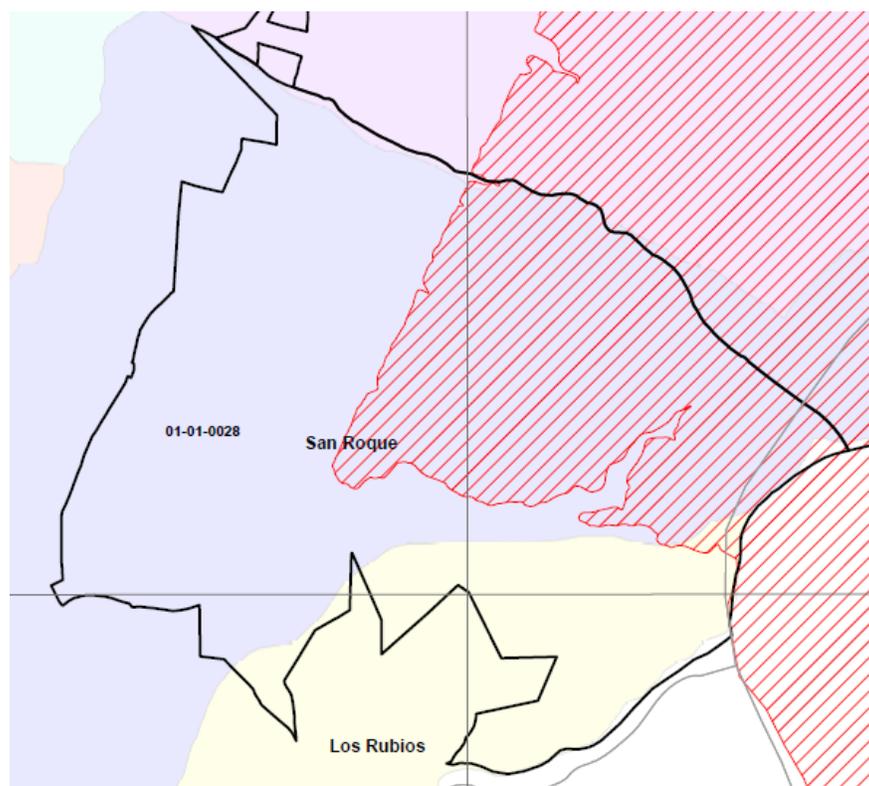
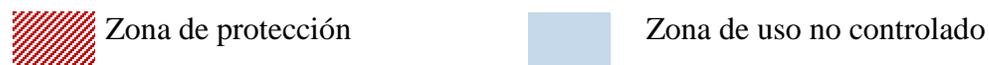


Figura 9. Mapa de predios de San Roque. SIG Unillanos, 2017.



7.2.8. El Tablón.

Limites:

Norte: R. Verde, V. San Luís de Toledo.

Sur: V. El carmen, V. San roque.

Oriente: Serranía de los Farallones, Municipio de Restrepo Meta.

Occidente: R. Guatiquía, V. San Luís de Toledo, V. San Luís El Plan, V. San Juanito Centro, V. El Carmen (Alcaldía San Juanito- Meta, 2017).

Tabla 8 Propietarios de la vereda El Tablón

Cédula catastral	Propietario PNN	Propietario IGAC	Área(ha)	Cobertura
100020052000	Herrera Gutierrez Jose-Fernando	Nación	3207,21102	Parcial

Nota. IGAC 2017, PNNCH 2017, adaptado por el autor.

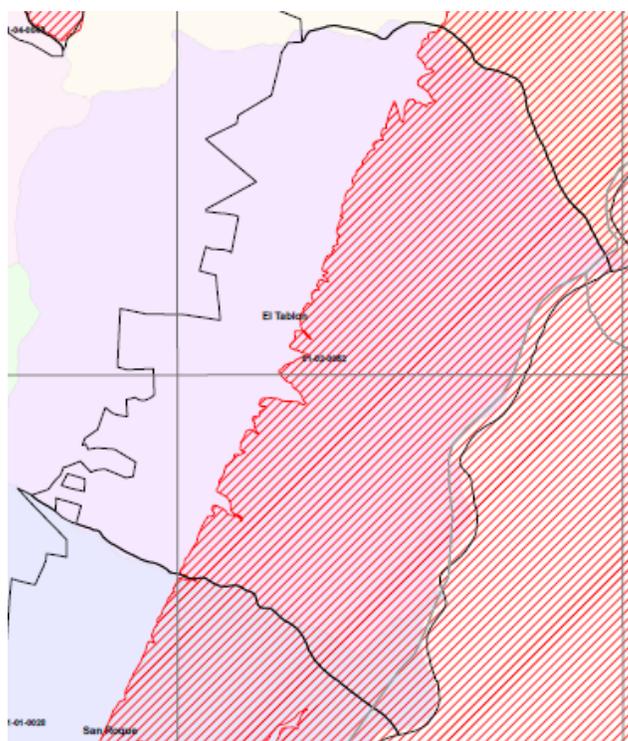


Figura 10. Mapa de predios de El Tablón. SIG Unillanos, 2017.



Zona de protección



Zona de uso no controlado

7.3. Disturbios y conflictos ambientales en áreas de protección especial

7.3.1. Conflictos ambientales.

La información concerniente a los conflictos ambientales obtenida a partir de los métodos cualitativos fue contrastada con la información obtenida de Rodríguez (2013: 138) ilustrada en la siguiente figura (Rodríguez, 2013):

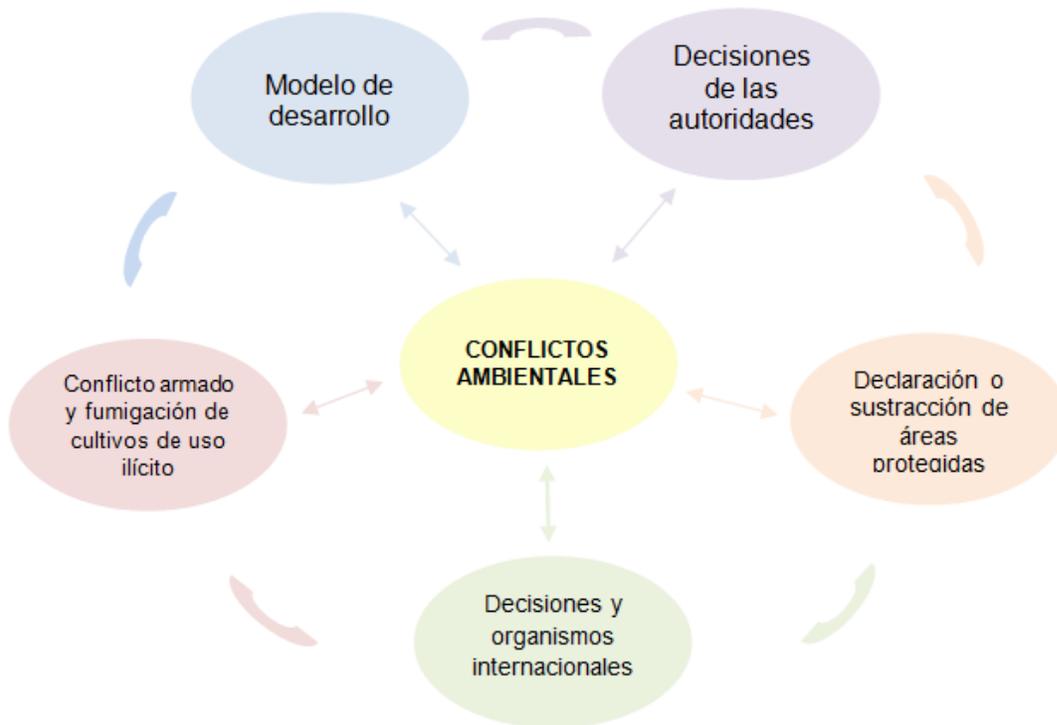


Figura 11. Tipología de los conflictos ambientales, según la raíz del conflicto. Rodríguez (2013).

El trabajo de recolección de información para establecer la tipología de los conflictos ambientales, dio como resultado una matriz en cual dichos conflictos están divididos en subcategorías; cada una de ellas contiene una explicación teórica que facilita la comprensión de las mismas y por ende posibilita una asignación más específica de las confrontaciones contempladas tanto en actores como en agentes, por lo cual, en la siguiente matriz están comprendidos cada uno de los conflictos ambientales con sus respectivas subcategorías:

Tabla 9 *Tipología de los conflictos ambientales*

TIPOS DE CONFLICTO		SUBCATEGORIAS
Conflictos por el modelo de desarrollo	En síntesis, existe un enfrentamiento entre la expansión económica y la conservación del ambiente, evidente en el modelo actual de desarrollo que promueve la proliferación de actividades que generan impactos ambientales positivos o negativos y, en consecuencia, producen efectos en el entorno (Rodriguez,2013).	Esta tendencia hace énfasis en el cuidado del ambiente, pero sin mencionar nada al respecto sobre otros sectores del desarrollo, en oposición al crecimiento de la economía (Martínez, 2004).
		Esta corriente se preocupa entonces por el manejo sustentable o uso prudente de los recursos naturales y por el control de la contaminación, descansando en la creencia de que las nuevas tecnologías son instrumentos decisivos de la modernización ecológica (Rodríguez, 2013).

		Justicia Ambiental	Además de preocuparse por el medio ambiente per se, también reclama por los derechos de los pobres como una demanda de justicia social (Rodriguez,2013).
Conflictos por el modelo de desarrollo		Imperativo Ambiental	El término "imperativo ambiental" hace referencia a que si no se reforman los métodos productivos con los seres vivos, se irá directo a la devastación de la naturaleza y de todos los que lo habitan en su conjunto (Mesa, 2011).
		El Buen vivir /Vivir bien	El Buen Vivir/Vivir Bien propone un sistema que va más allá del progreso económico sustentado en la acumulación; puesto que adhiere elementos que lo transforman en una estructura social en la que prima un modelo espiritual (Huanacuni Mamani, 2010).
Decisiones de las autoridades	Mediante la expedición de una ley o un acto administrativo se pueden generar conflictos ambientales, justificando la puesta en marcha de inversiones sustentadas en el	Otorgamiento de licencias ambientales	"Autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de un proyecto, obra o actividad, que de acuerdo con la ley y los reglamentos pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje"(ley 99 de 1993 – decreto 2820 de 2010)

modelo económico de la nación

(Rodríguez, 2013).

**Declaración o
sustracción de
áreas
protegidas**

Debido al retraso que ha tenido el ordenamiento del territorio nacional, se presentan conflictos ambientales cuando se efectúa la declaración o sustracción de áreas protegidas (Rodríguez, 2013)

Sustracción de reservas forestales de la ley 2 de 1959.

Identificación de problemáticas en las reservas forestales

Participación.

"Al sustraer las reservas forestales para cualquier actividad, se afecta directamente a las comunidades que en ellas habitan, poniéndolas a competir con sectores económicos poderosos, con pocas oportunidades de mantener sus costumbres, amenazando así sus conocimientos ancestrales y, en consecuencia, generando conflictos ambientales". (Rodríguez y Gómez, 2012)

En una extensión considerable de zonas de reserva forestal se ejecutan proyectos de ganadería, agricultura, extracción de hidrocarburos y minería que amenazan la preservación de las mismas (Rodríguez,2013)

Es menester impulsar procedimientos participativos eficientes con los habitantes de las zonas de reserva que se ven perjudicados por sustracciones (Rodríguez, 2013).

Decisiones de organismos internacionales.	Rodríguez (2013: 203) señala que "las medidas impulsadas por los organismos internacionales... para promover el libre comercio, terminan por generar conflictos ambientales porque incentivan la privatización mediante contratos de concesión y métodos intensivos de utilización de recursos naturales"	Conocimiento tradicional	Existe una preocupación particular por parte de los pueblos indígenas por el uso que pueda dársele al conocimiento ancestral, que han heredado generación tras generación, con la firma y puesta en marcha de Tratados de Libre Comercio. Además, es necesario garantizar los derechos de propiedad intelectual de estos conocimientos (Rodríguez, 2013)
		Recursos naturales	El uso de los recursos naturales es un tema central en el debate de los TLC ya que los grupos minoritarios (entre ellos campesinos, negros e indígenas) perciben que se verán afectados del uso que se dé a los recursos naturales por parte de los capitales transnacionales (Rodríguez, 2013)
		Soberanía, seguridad y autonomía alimentaria	La seguridad alimentaria abarca la disponibilidad continua de alimentos nutritivos y culturalmente aceptables para la población, y el acceso a los alimentos (Garay y Rodríguez: 2005: 221-222).

Conflicto armado y fumigación de cultivos ilícitos.	Esta precariedad de las instituciones estatales frente a la dimensión del territorio, ha hecho posibles fenómenos como la colonización espontánea y no regulada, y el asentamiento de grupos insurgentes en amplias zonas del país.	Conflictos relacionados con el territorio. Conflicto armado y fumigación de cultivos de uso ilícito	La realidad actual de los pueblos indígenas ha demostrado que existe interés por parte tanto del sector privado como del sector público de controlar sus territorios. En este marco de visiones e intereses contrapuestos en un mismo escenario, se desea por parte de los indígenas proteger su territorio mientras otros pretenden utilizar los recursos naturales, implementar proyectos de desarrollo agrícola, de infraestructura o de turismo en territorios indígenas, Rodríguez (2013)
--	---	--	--

Nota: Fuente. Adaptada con información de Rodríguez (2013).

Como resultado de este proceso de recolección se obtuvieron 5 tipos de conflictos y 14 subcategorías que conformaron una parte del universo de nuestra investigación, partiendo de la matriz anterior, es posible clasificar que tipo de conflictos ambientales se evidenciaron en cada uno de los actores y agentes. Además, se añadieron comentarios obtenidos en las entrevistas o focus group para ilustrar el contexto en el cual se clasificó cada conflicto con su respectiva subcategoría. Como se relaciona a continuación:

Tabla 10 *Conflictos ambientales entre agentes y actores.*

ACTORES	CONFLICTOS	DESCRIPCION DEL CONFLICTO	PERSPECTIVA
El Carmen	Decisiones de las autoridades.	Gestión deficiente e ilegal de recursos públicos provenientes del estado por parte de Cormacarena.	<p>D11: Entrevista-El Carmen-Fernando. Rta 6 Codes: [Manejo del suelo][MANEJO DE LOS RECURSOS NATURALES]</p> <p>"Sembrando pastos. El proceso para el pasto, para producirlo para el ganado: toca rozarlo, rozar la maleza o fumigarla. Es decir, cortarla con guadañas. También estamos utilizando, por los costos de los jornales en la región. Una guadaña vale 80mil pesos, me cobran. Mientras que, si nosotros compramos un herbicida que nos vale 150mil pesos y con eso hacemos lo de diez guadañas, entonces reducimos los costos. A nosotros nos toca reducir y acudimos a los herbicidas para el control de malezas para que salgan más".</p>
	Declaración o sustracción de áreas protegidas.	No existe un criterio técnico de la zona de transición y eso provoca ambigüedad en la determinación de los límites de uso del suelo.	<p>D11: Entrevista-El Carmen-Fernando. Rta 11 Codes: [Cormacarena][CONFLICTOS AMBIENTALES]</p> <p>"De resto acabar esas entidades (Cormacarena y Parques); de mi parte soy el primer postor que acaben esas entidades que son corruptas". [misma referencia anterior] "Con 60mil millones de pesos que el Estado le ha dado a Cormacarena no hay ningún proyecto que Cormacarena le haya pueda mostrar en San Juanito ¡Uno! ¡Un palo! ¡Un tutor para frijol!"</p>

D11: Entrevista-El Carmen-Fernando.Rta 1 Codes: [CONFLICTOS AMBIENTALES]

"Decía alternativas de solución sencillas: si a usted Pepito le hizo daño el Oso, que es el que más es depredador acá, dice: 'bueno, usted me hace el favor y me trae un acta. Me hace el favor y me trae todas las evidencias de que el hizo el daño... ¿cuánto valen sus dos vaquitas, sus dos terneros, sus dos novillos', 'valen dos millones', 'mire, tome tres millones de pesos, tome cuatro'... ¿e inmediatamente a qué lo insta a usted? Lo motiva ¿a qué? a ser usted protector de la especie".

El Carmen

D9: Entrevista-La Candelaria-Teodoro.Rta 20 Codes: [Conflicto con gobierno][CONFLICTOS AMBIENTALES]

"Con Cormacarena sí que día nos tocó ir porque querían aquí tumbar cual palo... así que no querían que tumbar madera... así como así sacar la gente. Nosotros acá toda la vida antes nos... la maderita. Por lo menos si se corta pal frio, claro. Pero eso no tenía uno cualquier palito en el monte pa' después cortar y sacar. Entonces toca hasta menos monte... eso la gente dice... eso pa' que una reunión con esa entidad. Da es mamera".

La

Candelaria

Declaración o
sustracción de áreas
protegidas.

Decisiones de las
autoridades.

Cormacarena ha realizado
insinuaciones de sacar a
las personas de sus
predios.

Por las políticas de
permiso y/o decomiso de
madera para el tutorado de
frijol.

Zona urbana

Decisiones de las autoridades.	Por las políticas de permiso y/o decomiso de madera para el tutorado de frijol; además de la poca gestión mostrada por los entes territoriales en el mejoramiento de las condiciones paupérrimas de la vía de acceso, afectando de esta forma el crecimiento económico del municipio.	D9: Entrevista-Zona Urbana.Rta 25 Codes: [Capacitaciones][CONFLICTOS AMBIENTALES] "Cormacarena muchas veces llega acá a prohibirle a la gente, q no corten la madera, pero tampoco dan solución, les dice uno bueno ya que uds vienen a prohibir que nosotros cortemos la madera porque no nos dan soluciones, dennos tutores, para nosotros poder trabajar porque nosotros vivimos de eso".
Declaración o sustracción de áreas protegidas.	Desconocimiento de la delimitación de las zonas de protección y transición.	D9: Entrevista-Zona Urbana.Rta 35 Codes: [Delimitación][CONFLICTOS AMBIENTALES] "Pues la verdad yo no, es que eso lo que pasa es que eso cada vez más han ido, ellos, mejor dicho ni la gente sabe exactamente, porque primero eso era bien arriba, ahora ya cada rato dicen no es que ya han ido bajando la línea de protección, de pronto hay mucha gente que ni sabe yo por lo menos la verdad no sé, si porque por ejemplo si ud va a salir aquí no más del pueblo aquí para salir ahí ya no más colocaron un cartel grande y tablero que no sé qué, que PNN , o sea q lo van recogiendo y lo van recogiendo a uno, un día de estos resultan dueños de todo y eso no es lo permitido."

	<p>Otorgamiento de licencias que atropellan los intereses de los residentes de San Juanito.</p>	<p>D12: Focus Group-San Luis el Plan-Juan Garcia.Rta 20 Codes: [Significados de conflictos][CONFLICTOS AMBIENTALES] "en todo el centro de la vereda nos hicieron un basurero, supimos porque nos dimos cuenta de la maquinaria, no porque nos hayan informado, fuimos hasta el lugar a preguntar y nos dijeron que era para un relleno sanitario el cual lo hicieron en un nacimiento de agua, para eso si otorgaron licencias , ellos hacen lo que se les da la gana , para eso si otorgan licencias, pero que sean en bien del sociedad no"</p>
<p>Decisiones de las autoridades</p>	<p>No existe compensación económica por el aprovechamiento de los recursos hídricos de la región en beneficio de terceros.</p>	<p>D12: Focus Group-San Luis el Plan-Juan Garcia.Rta 23 Codes: [Significados áreas protegidas][AREAS PROTEGIDAS] "el acueducto primero se no llevo el río Guatiquia, y nosotros debemos recibir algo por ese servicio porque es nuestro ese servicio"</p>
<p>San Luis el Plan</p> <p>Declaración o sustracción de áreas protegidas.</p>	<p>Por las prohibiciones frente al cultivo de frijol.</p>	<p>D12: Focus Group-San Luis el Plan-Juan Garcia.Rta 22 Codes: [Significados áreas protegidas][AREAS PROTEGIDAS] “Hasta ahora es cuando aparece una corporación como Cormacarena porque nos han prohibido hasta de sembrar el mismo frijol, nos restringen mucho, antes nunca hubo algún tipo de conflictos”.</p>

San Luis de Toledo	Decisiones de las autoridades	Debido al manejo que ha tenido el PNNC con especies silvestres como el Oso Andino.	<p>D12: Focus Group-San Luis el Plan-Teresa Gutierrez.Rta 31 Codes: [Significados áreas protegidas][AREAS PROTEGIDAS]</p> <p>“El oso andino es también un conflicto, ya que el oso come ganado y ovejas, no es herbívoro, yo tenía ovejas, ellos colocaron cámaras, les hice la solicitud de poder ver los videos, pero nunca me mostraron, pero mis ovejas se acabaron. Ellos dijeron que eran perros pero el rastro mostraba que eran osos”.</p>
AGENTES	CONFLICTOS	DESCRIPCION DEL CONFLICTO	PERSPECTIVAS
Cormacarena	Modelo de desarrollo.	Ecoeficiencia: La corporación pretende añadir el manejo sustentable y uso prudente de los recursos naturales en los medios de producción económicos y de sustento existentes en la zona de amortiguación.	<p>D1: Entrevista-Cormacarena.Rta 18 Codes: [Voluntad de comunidades][Significados Conflictos.]</p> <p>"Lo que buscamos es trabajar en alianza con las comunidades y buscar métodos de producción sostenibles, se hizo un acuerdo con ellos para que se haga a través de plántulas la regeneración de los tutores en la medida que vayan cumpliendo su ciclo de vida; creería yo que a futuro se tiene pensado usar abonos orgánicos".</p> <p>D1: Entrevista-Cormacarena.Rta 17 Codes: [Cultivo de frijol sostenible][MANEJO DE LOS RECURSOS NATURALES]</p> <p>"Efectivamente ese es el reto, es lograr modelos sostenibles de producción, en el entendido de que estos ecosistemas son de interés ambiental prioritario y que tienen una amplia oferta ambiental ligada</p>

principalmente a la oferta de recurso hídrico, entre otros pero la corporación viene a través de diferentes sistemas productivos implementando ganadería sostenible, apicultura y de prácticas más ambientales con la cadena de frijol, además, estamos en la tarea de mirar cuales otras alternativas hay viables para la región".

Declaración o
sustracción de áreas
protegidas.

No existe un criterio
técnico de la zona de
transición y eso provoca
ambigüedad en la
determinación de los
límites de uso del suelo.

D2: Entrevista-Concejo.Rta 12 Codes: [Manejo del suelo][MANEJO DE LOS RECURSOS NATURALES] "Las soluciones que nos ofrecen no son las mejores. Hemos hablado con Cormacarena para cambiar los cultivos, pero no tenemos ningún apoyo de la entidad y en el municipio no hay asesores competentes en el tema".

**Alcaldía
representada
por el concejo**

Decisiones de las
autoridades.

decomiso de madera para
el tutorado de frijol y por
la poca iniciativa de
reforestación de las zonas
de transición por parte de
la misma.

D2: Entrevista-Concejo.Rta 17 Codes: [Vivencias Conflictos][CONFLICTOS AMBIENTALES]
"Ha habido conflictos con Cormacarena, por ejemplo, unas personas tumbaron unos árboles viejos para el tutorado de frijol y se armó un problema enorme".

Alcaldía representada por el concejo	- Entes territoriales regionales y Estado: Debido al deplorable estado de la vía de acceso al municipio.	D2: Entrevista-Concejo.Rta 17 Codes: [Cormacarena][CONFLICTOS AMBIENTALES] "Hace diez años hubo un proyecto llamado el Rio Guatiquia para reforestar la cuenca de dicho rio, pero jamás se ejecutaron los recursos y por ende no hay ningún árbol reforestado".
Parques Nacionales Naturales	Declaración o sustracción de áreas protegidas.	La declaratoria del PNN Chingaza se realizó sin ningún tipo de consulta con lo cual se afectó a algunos propietarios de tierras que quedaron dentro del área de protección. Además, existe un vacío jurídico frente a la delimitación y función de las zonas de transición. D3: Entrevista PNN.Rta 1 Codes: [Conflicto con gobierno][CONFLICTOS AMBIENTALES] En el caso de Chingaza hubo unas personas que dijeron ‘esta es la despensa de agua más importante para la región de Bogotá’ y lo declararon como parque. Entonces, antes de la Constitución 91.....

<p>Parques Nacionales Naturales</p>	<p>Existen algunas dificultades frente la propiedad o tenencia de la tierra debido a la falta de documentación legal por parte de los habitantes de San Juanito. Este fenómeno dificulta los procesos de compra con los propietarios de tierras dentro del área de protección de PPNN</p>	<p>D3: Entrevista PNN.Rta 4 Codes: [Compra y venta de predios][CONFLICTOS AMBIENTALES]</p> <p>“Entonces digamos que cuando se crean los Parques, una de las intencionalidades era sanear los Parque desde el punto de vista del tema predial. De ahí hay unos predios identificados, entonces ¿cuál es el problema que hay para compra de predios? Muchas de las personas tienen posesión, pero no tienen título de predios. Entonces, digamos, para comprar un predio dentro de parques tienen que tener, o cédula real o tener título válido antes de la declaratoria”.</p>
<p>Decisiones de las autoridades.</p>	<p>Los habitantes de San Juanito, El Calvario y Poblaciones aledañas alegan que el acueducto de Bogotá no ha generado ningún tipo de</p>	<p>D3: Entrevista PNN.Rta 26 Codes: [Conflicto con gobierno][CONFLICTOS AMBIENTALES]</p> <p>"Sí, digamos que San Juanito nunca ha sido compensado por el tema del agua, ni siquiera por Villavicencio y menos por Bogotá. De hecho, Fómeque tiene el embalse de Chuza, que de allí pasa un embalse y de allí las aguas van para Bogotá, y el tema es similar al de San Juanito"</p>

compensación económica
por el aprovechamiento de
los recursos hídricos de la
región (que en su mayoría
abastece la demanda de la
capital colombiana)

Nota: Fuente. Adaptada con información de Rodríguez (2013).

Se realizaron 9 entrevistas y 2 focus group, dadas las condiciones geográficas de la zona, las interacciones con los habitantes de los predios se llevaron a cabo en zonas urbanas y se efectuaron visitas a las veredas para constatar la información proporcionada por los entrevistados, cabe mencionar que se visitaron los predios de mayor acceso, puesto que estos terrenos cuentan con pendientes superiores al 50% (Jaimes y Niño, 2013, p.7) y para ingresar a ellos se debe transitar por caminos de herradura.

Al visitar los predios se evidencio que no se encuentran viviendas en los mismos, existen únicamente unos ranchos de madera para el alojamiento de una persona por un par de días y ganadería extensiva de poca densidad, en algunos casos de ovinos; esto con el fin de manifestar la posesión de dichos terrenos. Igualmente se hallaron plantaciones de pasto Kikuyo, la cual es una especie invasora proveniente de África utilizada para el pastoreo (Arango et al., 2017) y algunos restos de árboles talados (Juárez y Saragos, 2015, p.134) o con señales de quemas.

Al observar los actores , se aprecia que las decisiones de las autoridades y la declaración o sustracción de áreas protegidas son los dos únicos conflictos que se presentan, ambos de forma repetida en cada agente, en lo que respecta a las decisiones de las autoridades se evidencia el malestar de las comunidades por el manejo inadecuado e ineficiente de recursos públicos por parte de autoridades ambientales como Cormacarena y Parques Nacionales Naturales, según los habitantes de la vereda de El Carmen, el estado colombiano le ha desembolsado a Cormacarena alrededor de 60 mil millones de pesos para ser ejecutados en proyectos del municipio, información que debe ser investigada, puesto que estas acusaciones han provocado la pérdida de credibilidad de parte de la comunidad hacia la entidad.

Adicionalmente, todos los actores concuerdan en que dichas entidades ejecutan medidas punitivas que para los habitantes de las veredas son consideradas como una forma de atropello, específicamente con el procedimiento para decomisar madera, que según los pobladores respetaba los lineamientos ambientales establecidos, han sucedido casos en los cuales los procesos judiciales tardan más de dos años sin ser resueltos, y a causa de los procesos burocráticos jurídicos, los acusados deben dirigirse hasta la ciudad de Villavicencio en varias ocasiones para resolver tal situación, además de que la primera sanción por la realización de tales prácticas como mínimo trae consigo la imposición de multas económicas.

Otro aspecto que genera malestar entre los habitantes de las zonas de parques, es la paupérrima indemnización que les proporciona Cormacarena cuando sus reses sufren algún tipo de daño por el Oso Andino, ellos arguyen que han sido asesinadas varias cabezas de ganado a causa de esta especie protegida por el PNNCH, y tienen conciencia de que el Oso

es un animal en peligro de extinción y que por lo tanto se debe velar por su conservación. Sin embargo, reclaman una compensación justa por los perjuicios causados por el espécimen mediante un registro detallado del número de reses por predio, al igual que otras medidas que insten a que estos animales no se aproximen a sus propiedades.

Los pobladores de la vereda La Candelaria han manifestado que Cormacarena ha hecho insinuaciones de expulsar a los vivientes de sus predios, según ellos, por el uso de madera que está al borde de la putrefacción, lo cual genera desconcierto en la comunidad por el alcance que puedan llegar a tener los mandatos coercitivos que como autoridad ambiental se le otorguen a la corporación.

Otro conflicto que expresa la comunidad, es el otorgamiento de una licencia ambiental para el establecimiento de un relleno sanitario en la vereda San Luis El Plan, ya que de acuerdo a los entrevistados, dicho relleno se instaló contiguo a un nacedero de agua lo cual generó el descontento de los pobladores al no haberse realizado la consulta previa pertinente, no obstante, los habitantes de la vereda mostraron mayor inconformidad por el hecho de que las autoridades ambientales no les conceden licencias para la puesta en marcha de proyectos que según ellos propicia el progreso económico de sus tierras, tales como viveros y el uso de tutores naturales como la guadua.

En la zona urbana del municipio, los residentes aseguraron que la alcaldía municipal no ha hecho las gestiones suficientes para mejorar el estado deplorable de la vía de acceso, y que por ende sus actividades comerciales se han visto paralizadas en muchas ocasiones por la imposibilidad de transportar los excedentes de sus cosechas a municipios aledaños o ciudades capitales, ellos argumentan que los recursos pueden ser obtenidos pero que se

requiere de la disposición de la Alcaldía de San Juanito para obtenerlos y así fortalecer el aparato productivo del municipio.

A partir de los hallazgos encontrados, se evidencia que Rodríguez (2013) carece de una descripción más detallada en la subcategoría Decisiones de las Autoridades, puesto que ésta solo se limita al otorgamiento de licencias ambientales para la ejecución de proyectos y no menciona decisiones de tipo punitivas y de gestión que en nuestro caso impactan en la comunidad, como lo son la apertura de procesos legales por el decomiso de madera y las irregularidades en la gestión de los recursos por parte de PNN y Cormacarena. Sin embargo, el otorgamiento de la licencia ambiental para la puesta en marcha de un relleno sanitario se ajusta acertadamente a la descripción hecha por Rodríguez (2013), en la cual afirma que son licencias que se otorgan para proyectos sustentados en el modelo económico del municipio.

En lo que respecta a los agentes, se refleja que las decisiones de las autoridades es la confrontación de mayor frecuencia, seguida por la declaración o sustracción de áreas protegidas y en último lugar aparece el conflicto por modelo de desarrollo.

El concejo municipal, en representación de la alcaldía, al igual que varios agentes manifiesta su inconformismo por las decisiones disciplinarias, según ellos injustificadas, por el manejo de madera para el tutorado del frijol y también por el paupérrimo estado de la vía de acceso, reclamación que también hicieron los residentes de la zona urbana, y que trae como consecuencia un crecimiento lento del comercio del municipio.

De igual forma, el concejo expresó su desconcierto por la ausencia de un criterio técnico que delimite las zonas de parques y de amortiguación, este organismo como

autoridad administrativa entiende que se necesita con urgencia un mandato jurídico por parte de Cormacarena, que establezca los regímenes de uso de los suelos para posteriormente ser socializados a toda la comunidad; y al mismo tiempo, manifiesta que es menester que Cormacarena proponga alternativas de producción sostenibles, puesto que ellos perciben que ha tenido un rol muy inerte tanto en la formulación como en la ejecución de proyectos que impulsen la economía del municipio y se han limitado a instaurar prohibiciones que provocan el malestar de los lugareños.

Ahora bien, Cormacarena entiende que la comunidad depende en gran medida por el cultivo del frijol como medio de subsistencia, pero hace hincapié en transformarlos en medios de producción sostenibles que generen un impacto negativo mínimo en el ambiente y preservar así mismo la renta percibida por los agricultores, no solamente en la labranza del frijol sino también en la implementación de una ganadería sostenible o inclusive de apicultura. Aunque la corporación también expresa que se necesita de un trabajo articulado entre la institución y la comunidad para preservar los ecosistemas y al mismo tiempo proveer a los pobladores los medios de subsistencia que ellos demandan, debido a que la entidad argumenta que los vivientes son poco propositivos y están a la espera de lo que pueden recibir por parte del estado y no emprenden actividades que mejoren su situación actual.

Adicionalmente, el señor Robinson Galindo Tarazona, director del Parque Nacional Natural Chingaza, declaró que los límites del Parque Nacional Natural Chingaza se hicieron sin ningún tipo de consulta y por ende varios propietarios de predios insertados en dicha zona se han visto afectados tanto en la zona de parques como en la de transición y gran proporción de los dueños de los predios carecen de documentación legal que acredite la

posesión de dichas tierras. Del mismo modo, esta entidad manifestó que el acueducto de Bogotá no ha realizado una compensación económica por el uso del recurso hídrico a los pobladores de San Juanito tal y como lo manifiestan varios agentes entrevistados.

Estos resultados obtenidos de los agentes guardan relación con lo que sostiene Rodríguez (2013), quien señala que la declaración o sustracción de áreas protegidas, el modelo de desarrollo y las decisiones de las autoridades son causantes de conflictos en territorios de protección. No obstante, las subcategorías de cada uno de los conflictos no incluye algunas disputas que se evidenciaron al entrevistar a los agentes; como es el hecho de que se carezca de unos lineamientos técnicos que limiten la zonas de protección y sus respectivo uso, así como también en decisiones de las autoridades que en este caso no es por los conflictos generados por la ejecución de un proyecto, sino que por el contrario, la disputa se suscita porque no se ha emprendido el pertinente restablecimiento de la vía de acceso.

7.3.2. Disturbios ambientales. Al igual que con los conflictos ambientales, en primer lugar se procedió a recaudar la información perteneciente a la tipología de disturbios presentes en la zonas de protección; como producto de este proceso de recolección se obtuvieron 7 tipos de disturbios con su respectiva explicación bibliográfica para ampliar el espectro de la base teórica de la investigación, como se ilustra en la siguiente matriz:

Tabla 11 *Disturbios ambientales*

TIPOS DE DISTURBIO	CONCEPTO
Disturbio por fuego	<p>“Los incendios que suceden en el páramo devastan casi que en su totalidad la biomasa y necromasa, no obstante, únicamente las plantas de menor tamaño o también conocidas como "rasantes" no son calcinadas según la austeridad y vehemencia de la conflagración” (Vargas,2000).</p>
	
Vargas (2013).	
Disturbio por ganadería	<p>"El pastoreo es un disturbio continuo altamente complejo, que tiene impactos directos e indirectos en las comunidades de plantas y animales".</p>
Del autor (2018).	(Vargas,2013)
	
Disturbios por agricultura	<p>“En la actualidad se aprecia un avance considerable de los terrenos destinados a la agricultura que está modificando vastas regiones de páramo, y su incremento implica el empleo de máquinas de uso agrícola y de sustancias químicas como fertilizantes, y de pesticidas para mitigar el brote de plagas” (Vargas,2013).</p>
	
Vargas (2013).	

**Disturbios por
minería**



Vargas (2013).

“Los distintos estilos de actividad minera traen consigo consecuencias devastadoras para los ecosistemas de los páramos, debido a su fragilidad, sus niveles bajos de restauración y, en mayor medida, por las afectaciones que se producen sobre el tejido hídrico en todos los niveles de la superficie” (Vargas, 2013).

**Disturbio por
plantaciones
de especies
forestales**



Vargas (2013).

“La siembra de especies agrestes como los pinos genera impactos negativos de gran magnitud en los páramos, ya que arrasan totalmente con los suelos y la flora allí existente” (Hofstede et al. 1998).

**Disturbio por
especies
invasoras**



Vargas (2013).

“La ocupación de ejemplares vegetales ajenos al páramo es el resultado de la unión de todos los disturbios ocasionados por incendios, explotaciones ganaderas, cultivos y cimentación de autopistas” (Vargas,2013).

**Disturbio por
cambio
climático**



Vargas (2013).

"Un aumento de temperatura puede liberar el carbono almacenado en los suelos, y la combinación de quemadas, pastoreo y altas temperaturas y precipitaciones puede causar la degradación acelerada de los suelos"

(Vargas,2013).

Nota. Fuente: Adaptada con información de Vargas (2013).

Con base en la matriz anterior, se le asigno a cada vereda un tipo de disturbio de acuerdo a las respuestas obtenidas por los habitantes de las mismas, al igual que con la matriz de conflictos se agregaron citas con su respectiva codificación, para explicar el contexto en el que se presentaba cada disturbio. A continuación, se relaciona la matriz de disturbios de los actores:

Tabla 12 *Clasificación de disturbios por vereda*

VEREDA	TIPO DE PRODUCCION	DISTURBIO	PERSPECTIVA
El Carmen	Pastoreo y Ganadería.	<p>Ganadería: El pastoreo es un disturbio continuo altamente complejo, que tiene impactos directos e indirectos en las comunidades de plantas y animales (Vargas,2013).</p>	<p>D11: Entrevista-El Carmen-Fernando Herrera. Rta 10 Codes: [Manejo del suelo] [MANEJO DE RECURSOS NATURALES]</p> <p>Entrevistador: por ejemplo ¿sus vacas están en potrero abierto o potrero con árboles?</p> <p>Fh. Si, hay árboles. Son potreros que tienen árboles porque también un potrero necesita sombra. Porque si no en tiempo de verano se va a solear el ganado, el ganado busca la sombra; pero como tal, pues, en grandes cantidades no, sino que nosotros esos árboles nosotros los vamos utilizando, cortando con motosierras para el cercado, de resto no más, no utilizamos nada más. De mi parte yo no voy a cacerías, ni pisco, ni nada porque a mí el tiempo no me da para eso. No tengo tiempo.</p>
		<p>Ganadería: Ocasiona el exterminio de clases de tamaños, generando modificaciones en el</p>	<p>D8: Entrevista-La Candelaria-Álvaro Beltrán. Rta 3 Codes: [Ganadería] [MANEJO DE RECURSOS NATURALES]</p> <p>Entrevistador: ¿Y en lo que respecta al manejo del suelo ¿qué uso le dan al suelo? Si es para ganadería, para cultivo....</p> <p>Ab. Para la ganadería</p> <p>Ent: ¿únicamente la ganadería?</p>

		número de las plantas (Vargas, 2013).	Ab. sí Ent. ¿en toda la temporada del año? Ab. Sí, todo es sólo ganadería porque son como 15 ha Ent: ¿y cuántas cabezas de ganado tiene? Ab. Por ahí unas 8 o 10
Zona Urbana	No Aplica	Cambio Climático: Este fenómeno puede causar impactos en las reservas de carbono y sobre el balance hídrico (Vargas,2013).	D5: Entrevista-Zona Urbana-Bernardita Ramos. Rta 20 Codes: [Conflicto con la comunidad por deforestación][CONFLICTO AMBIENTALES] “Y no solamente es eso sumercé porque ahora estamos en una etapa de calentamiento global, cuando hace, ahora ya esto, esto es como si fuera Villavicencio”.
San Luis del Plan	Pastoreo (Pasto Kikuyo) y Ganadería (bovina y ovina).	Disturbios por fuego: Los incendios que suceden en el páramo devastan casi que en su totalidad la biomasa y	D12: Focus Group-San Luis el Plan-Teresa Gutiérrez. Rta Codes: [Manejo del suelo] [MANEJO DE LOS RECURSOS NATURALES] “Hay sitios del municipio donde todos los años en la misma época le prendían fuego, era como la diversión de ver el fuego, no era para sembrar. Pero generalmente esas quemas de las que estoy hablando eran en lomas donde no se cultivan, lo que ahora es zona de protección”.

necromasa,
(Vargas,2000).

San Luis de Toledo Pastoreo (Pasto Kikuyo) y Ganadería Bovina y ovina
Cacería y tala de árboles.

D12: Focus Group-San Luis de Toledo-Amanda Muñoz. Rta 17 Codes:

[Manejo del suelo][MANEJO DE LOS RECURSOS NATURALES]

“la cacería no es por ignorancia, no es por desconocimiento, no es por necesidad de alimentación, es por deporte”.

D12: Focus Group-San Luis de Toledo-Teresa Gutierrez.Rta 18 Codes:

[Manejo del suelo] [MANEJO DE LOS RECURSOS NATURALES]

“Igual que la tala de boques, es puro capricho ya no es necesidad. Cuando empezamos con el frijol hubo arrasamiento de bosque, ya que uno busca un árbol maduro para hacer tutores”.

Nota. Fuente: Elaboración propia.

Tomando como referencia la matriz que clasifica los disturbios, es posible identificar el tipo de disturbio que se presenta en cada uno de los agentes, se refleja que la ganadería y el pastoreo son los de mayor relevancia al ser los medios de subsistencia de preferencia de los habitantes del municipio, al realizar las visitas a las veredas se observó que en las zonas de parques las cabezas de

ganado por predio no superan las 20 reses, es decir, que en estos territorios se lleva a cabo ganadería extensiva de baja densidad; cabe mencionar que los agentes inmersos en la investigación como lo son PNNCH y Cormacarena ya conocen de primera mano de las explotaciones ganaderas que se llevan a cabo en los predios ubicados en zona de parques y por consiguiente han emprendido medidas para controlar su expansión por los daños que representa para la estructura biológica de los suelos, debido a la potrerización y la inserción de pastos invasores, en este caso del pasto kikuyo.

Por otra parte, los vivientes de las veredas de San Luis El Plan y San Luis de Toledo manifestaron que en antaño se realizaban quemas en lo que ahora está declarado como zona de protección, en las entrevistas expresaron que dichas prácticas se realizaban como actividad de ocio y no como una labor necesaria para labrar sus tierras, no obstante, los pobladores expresan que se han concientizado de los daños que trae consigo este tipo de prácticas en especial en zonas de parques, por lo que han reducido de forma significativa el número de conflagraciones; vale la pena resaltar que ninguna entidad manifestó durante las entrevistas que tuvieran conocimiento de la aparición de disturbios por fuego, así pues se deduce que posiblemente éstos ya no suceden de forma reiterada en los últimos años y que la difusión de talleres que propenden por la conservación ha cambiado la visión que tienen los vivientes sobre el ambiente en aras de su conservación.

Al igual que con los disturbios por fuego, la cacería es otro disturbio que es practicado como deporte y no como medio sustento, los individuos que fueron entrevistados en el focus group de la zona norte (San Luis El Plan y Toledo) aclaran que no son ellos quienes desarrollan esta práctica, sino que son otros pobladores que acostumbran a realizarla. Esta situación que debe ser estudiada por las autoridades competentes puesto

que en las zonas de parques habitan especies en peligro de extinción como lo son el Cóndor de los andes y el Oso de anteojos (Cuesta y Suárez, 2001).

Por otra parte, algunos residentes de la zona urbana expresaron que se sienten temperaturas parecidas a las de la capital de Meta en temporada de sequía, si sus aseveraciones son ciertas se podrían llegar a sentir temperaturas cercanas a los 25,5 ° C, que es la temperatura promedio de Villavicencio, cuando en el municipio de San Juanito este promedio está en un 18,1 ° C. (Climate-data.org, 2018). Según ellos, el calentamiento global es el causante de este fenómeno que ha venido afectando su calidad de vida y les genera preocupación sobre los cambios climáticos que puedan ocurrir en años posteriores, puesto que manifestaron que han habitado el municipio durante toda su vida y recuerdan que experimentaban temperaturas más bajas durante su infancia.

Estos cambios de temperatura no solamente afectan las condiciones de vida de los pobladores, sino que también pueden llegar a generar modificaciones en la estructura de los páramos, dado que un incremento de 2 ° C en la temperatura podría llegar a extinguir entre el 20% y el 30% de las especies de flora y fauna (Isch, 2012). Aunque las explotaciones agrícolas se realizan en su gran mayoría en las zonas de amortiguación, un entrevistado manifestó que cultiva papa en su vereda ubicada en zona de parques, específicamente en el mes de noviembre, el entrevistado no detallo el tamaño del cultivo, pero se infiere que no debe ocupar grandes extensiones de terreno en vista de que al desplazarnos a las zonas de parques en las cuales tuvimos acceso no se observó la siembra de papa. De esta forma se confirma lo dicho por Vargas (2013) al afirmar que el cultivo de papa es el de mayor presencia en los ecosistemas de paramo, y asimismo el autor advierte que los cultivos de papa requieren enormes dosis de fertilizantes, insecticidas y fungicidas.

En definitiva, estos resultados obtenidos concuerdan con la tipología de disturbios propuesta por Vargas (2013), en la que menciona a la ganadería, el pastoreo la agricultura, el fuego y el cambio climático como disturbios.

Adicionalmente, en los resultados no se evidenciaron disturbios tales como la minería y disturbios por especies invasoras que según Vargas (2013) también ocasionan modificaciones en los ecosistemas, por lo tanto, las medidas para mitigar dichos disturbios se deben concentrar en las ya asentadas explotaciones ganaderas, en el control de prácticas como la quema y la cacería, sin ignorar un probable incremento de los cultivos ya presentes en las zonas de transición.

7.4. Cuantificación y cualificación de los conflictos y disturbios

7.4.1. Actores.

7.4.1.1. Vereda El Carmen.



Figura 12. Mapa de la vereda El Carmen.

- Aproximadamente la mitad de su extensión se encuentra insertada dentro de la zona de protección (SIG Unillanos, 2017)
- Existen aproximadamente 4 predios en toda su extensión (IGAC, 2017)

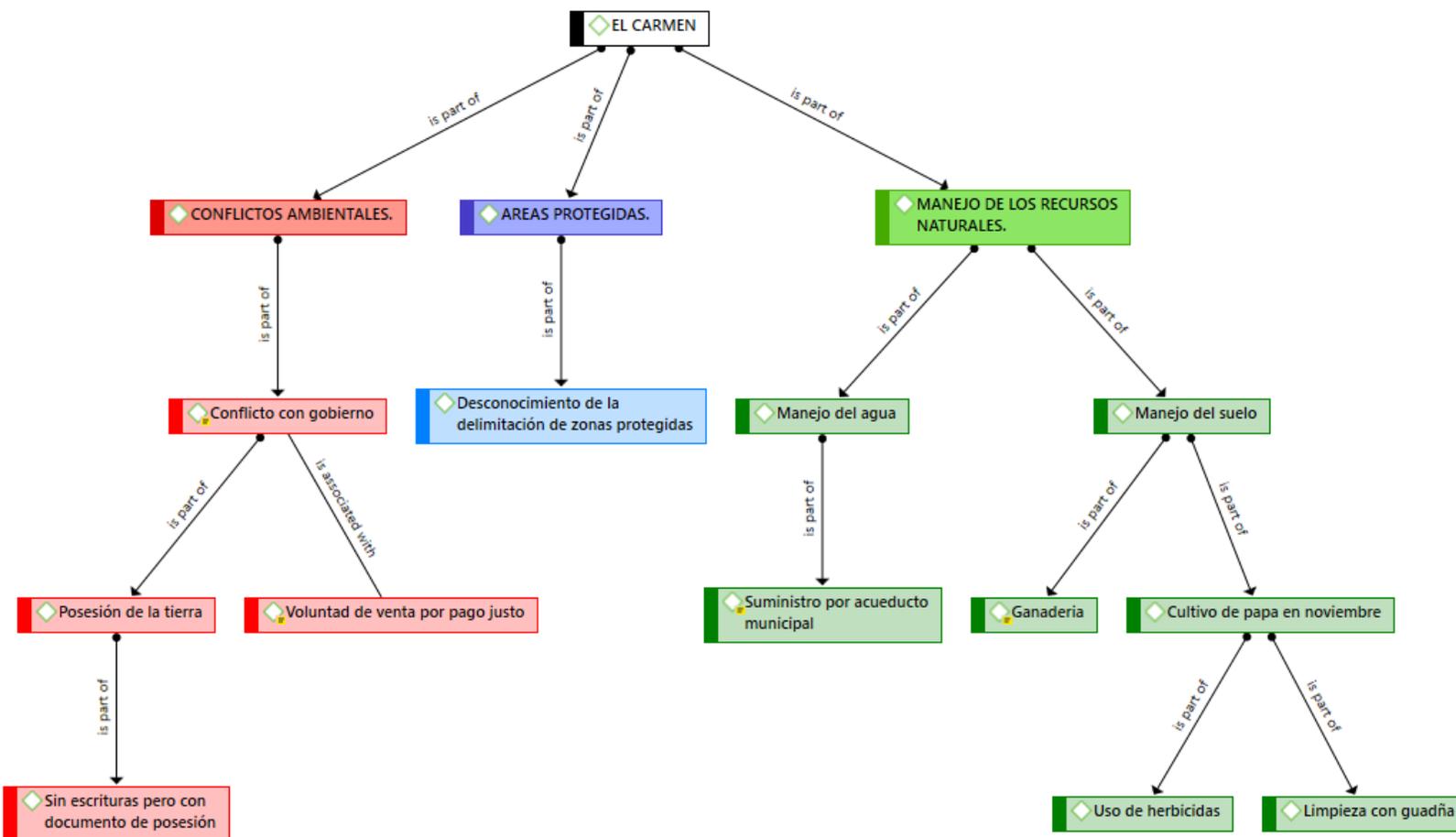


Figura 13. Red semántica- Vereda el Carmen: Conflictos ambientales, conocimiento de áreas protegidas y manejo de recursos naturales. Realizado en Atlas.ti 8.

A continuación, describiremos los aspectos más relevantes, además de que se complementaran con algunos ejemplos obtenidos del material recolectado en las entrevistas y/o focus group realizados en dicha vereda:

Conflictos Ambientales:

1) **Conflicto con gobierno:** Durante la entrevista al sr Fernando Herrera manifestó la falta de gestión por parte de Cormacarena, además de algunas acusaciones en contra de dicha entidad por el detrimento al patrimonio nacional argumentando gastos suntuosos sin ningún fundamento, que ha impedido la realización de varios proyectos en el municipio. Estas fueron sus palabras:

Entrevista al sr. Fernando Herrera

Entrevistador: Frente a los conflictos ambientales ¿ha tenido algún conflicto?

D11: Entrevista-El Carmen-Fernando. Rta 1 Codes: [Cormacarena][CONFLICTOS AMBIENTALES]

Fh. Con 60mil millones de pesos que el Estado le ha dado a Cormacarena no hay ningún proyecto que Cormacarena le haya pueda mostrar en San Juanito.

2) **Posesión de la tierra:** Los propietarios de los predios aseguran que sus propiedades no cuentan con escrituras, pero si con documento de posesión, lo que les otorga la facultad de exigir los derechos que como propietarios le correspondan

Entrevista al sr. Robert Iván Ramos Rodríguez

Entrevistador: ¿Él tampoco tiene escritura de esa tierra?

Al señor Ivan Ramos se le interroga si su hermano Hollman Rodriguez -el cual posee un terreno en la misma vereda- cuenta con escrituras del predio, él responde lo siguiente:

D7: Entrevista-El Carmen-Iván. Rta 24 Codes: [Posesión de la tierra][CONFLICTOS AMBIENTALES]

ir. No, creo que él está pagando el catastro y esta con el documento. Porque es que eso aquí escrituras no hay y casi ninguno tiene escritura.

3) *Voluntad de venta por pago justo pago justo:* Los dueños de los predios aseguran tener la disposición de enajenar sus terrenos a manos del estado, a cambio de una contraprestación justa, puesto que están conscientes de que sus propiedades se encuentran en zona de protección y por ende debe primar su conservación como patrimonio natural de la nación.

Entrevista al sr. Fernando Herrera

Entrevistador: Y por último, áreas protegidas ¿ha tenido algún inconveniente con el área donde se encuentra su predio? ¿Con la extensión de la línea de área de protección?

Ante la pregunta, el sr Fernando Herrera manifiesta lo siguiente:

D11: Entrevista-El Carmen-Fernando. Rta 11 Codes: [Conflicto por delimitación][CONFLICTOS AMBIENTALES]

Fh. Nosotros vendemos, estamos en la disposición de vender.

Áreas Protegidas:

I) *Desconocimiento de la delimitación de la zona de protección:* Durante las entrevistas se evidenció la confusión existente entre los propietarios de los predios en lo que respecta a los límites de las zonas de protección, ya que en el momento no se tiene establecido un gradiente técnico que delimite dichas zonas.

Entrevista al sr. Robert Iván Ramos Rodríguez

Entrevistador: Esa está dentro del área de PNN ¿Verdad?

D7: Entrevista-El Carmen-Iván. Rta 3 Codes: [Conflicto por delimitación][CONFLICTOS AMBIENTALES]

Ir. Porque ¿hasta dónde baja lo que es de parques?... Porque yo lo que tenía entendido era hasta la 3000... La cosa es que una vez que Rulman, Mi hermano... y vinieron y midieron: Midieron de la 3000 pa'riba.

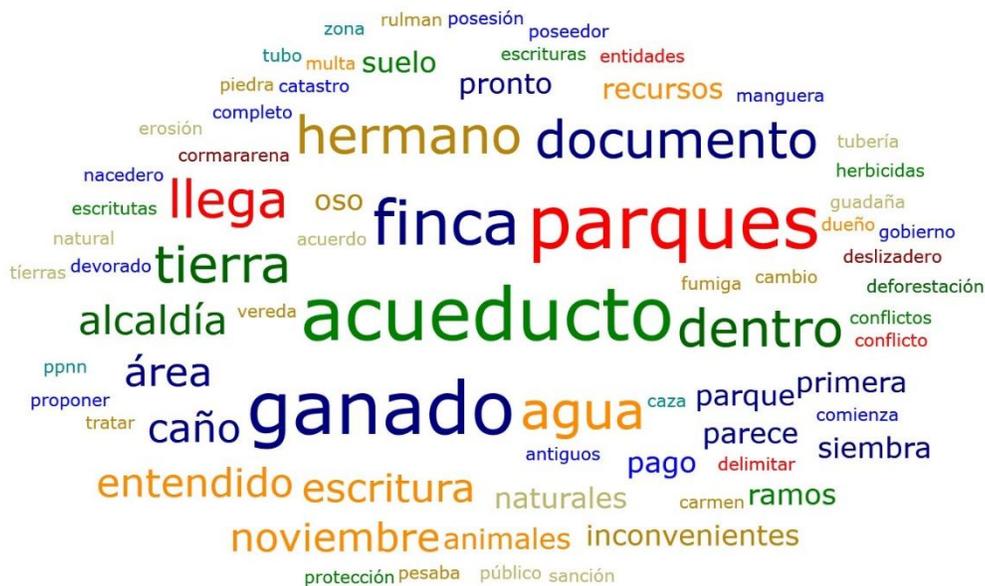


Figura 14. Nube de palabras de la vereda El Carmen. Realizado en Atlas.ti 8.

La nube de palabras elaborada en el Atlas. Ti permite cuantificar el número de palabras según las veces que se repite en las entrevistas (Cuevas et al., 2014). Así pues, se observa que la ganadería es un disturbio de incidencia considerable en las zonas de parques de la vereda El Carmen, disturbio que trae consigo la siembra de especies de vegetación invasoras, como es el caso del pasto Kikuyo que se utiliza en dichas explotaciones ganaderas.

Así mismo, la comunidad se muestra confusa en la delimitación de las zonas de parques, puesto que al no existir una apreciación jurídica que establezca los límites de las mismas, se genera una incertidumbre entre los pobladores a cerca de lo que puede pasar con sus predios al ser utilizados de forma contraria a lo establecido en los lineamientos que propenden por la conservación, además de que éstos solo cuentan documento de tenencia y no de escrituras que certifiquen sus derechos como propietarios de esos dominios.

7.4.1.2. Vereda La Candelaria.

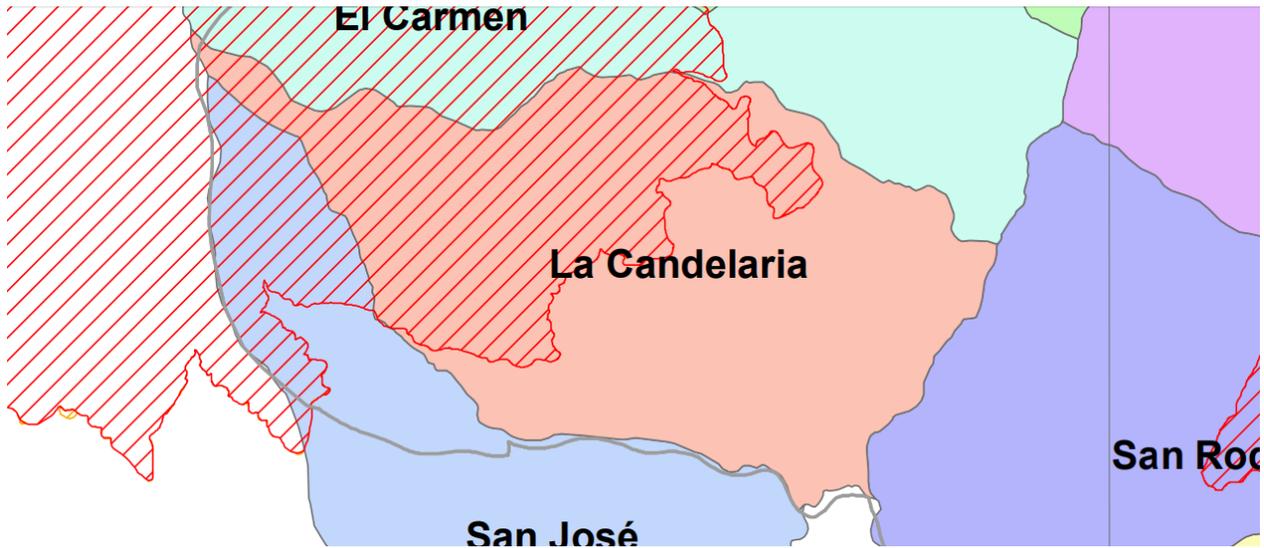


Figura 15. Mapa de la vereda La Candelaria.

- Aproximadamente la mitad de su extensión se encuentra insertada dentro de la zona de protección (SIG Unillanos, 2017)
- Cuenta con 20 predios en zona de parques (PNN, 2016)

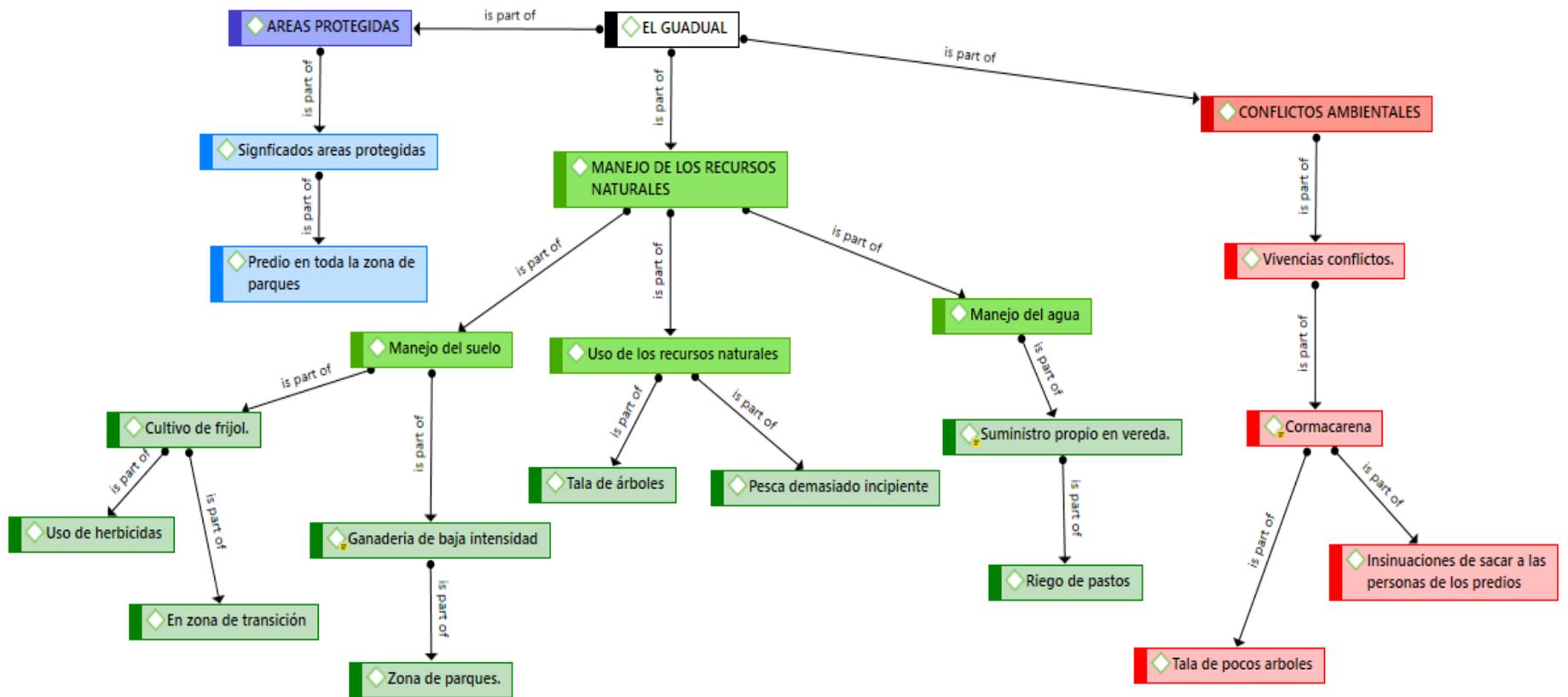


Figura 16. Red semántica de la vereda La Candelaria: Conflictos ambientales, conocimiento de áreas protegidas y manejo de recursos naturales. Realizado en Atlas.ti 8.

Al observar la red se aprecian los siguientes conflictos:

Conflictos Ambientales:

1) Conflicto con Cormacarena: El sr Teodoro Ramos expresó que Cormacarena ha aplicado ciertas sanciones por el uso de la madera que a su parecer son injustificadas, además de ciertas insinuaciones de despojo de las tierras por parte de la entidad.

Entrevista al sr. Teodoro Ramos

Entrevistador: ¿Ha tenido algún conflicto con alguna entidad? ¿Con Cormacarena? ¿Con la EAAB? ¿Con Parques? ¿Con la Alcaldía?

D9: Entrevista-La Candelaria-Teodoro. Rta 19 Codes: [Tala de Árboles] [Cormacarena]

[CONFLICTOS AMBIENTALES]

Tr. Pues, así, casi no. Con cormacarena si que dia nos tocó ir porque querían tumbar cual palo... así que no querían tumbar madera... así como sacar la gente. Nosotros acá toda la vida antes nos... la maderita. Por lo menos si se corta pal frio, claro. Pero eso no tenia uno cualquier palito en el monte pa' después cortar y sacar. Entonces toca hasta menos monte...eso la dente dice... eso pa' que una reunión con esa entidad. Da es mamera.

2) *Posesión de la tierra: Se evidencio que la mayoría de los propietarios de los predios de la verada de La Candelaria no poseen escrituras, como se muestra a continuación:*

Entrevista al sr. Alvaro Humberto Walter

Entrevistador: ¿Tiene escritura?

D8: Entrevista-La Candelaria-Alvaro. Rta 13 Codes: [Posesión de la tierra][CONFLICTOS AMBIENTALES]

aw. No, en el momento no...

Disturbios:

Ganadería: El sr Alvaro Humberto nos informó que realiza una explotación ganadera en su finca ubicada en la zona de parques.

Entrevista al sr. Alvaro Humberto Walter

Entrevistador: ¿Y cuantas cabezas de ganado tiene?

D8: Entrevista-La Candelaria-Alvaro. Rta 8 Codes: [Ganaderia][MANEJO DE LOS RECURSOS NATURALES]

aw. Por hay unas 8 o 10.

suelo es usado principalmente para desarrollar la cría de ganado extensivo de baja densidad, que se realiza en las fincas y que precisa de la siembra de pastos diferentes a la vegetación de paramo.

7.4.1.3. Zona Urbana.



Figura 18. Mapa de la vereda San Juanito-Centro.

- Alrededor de un 40% de su extensión está compuesta por zona de parques (SIG Unillanos, 2017)
- Posee un solo predio (PNN, 2016).

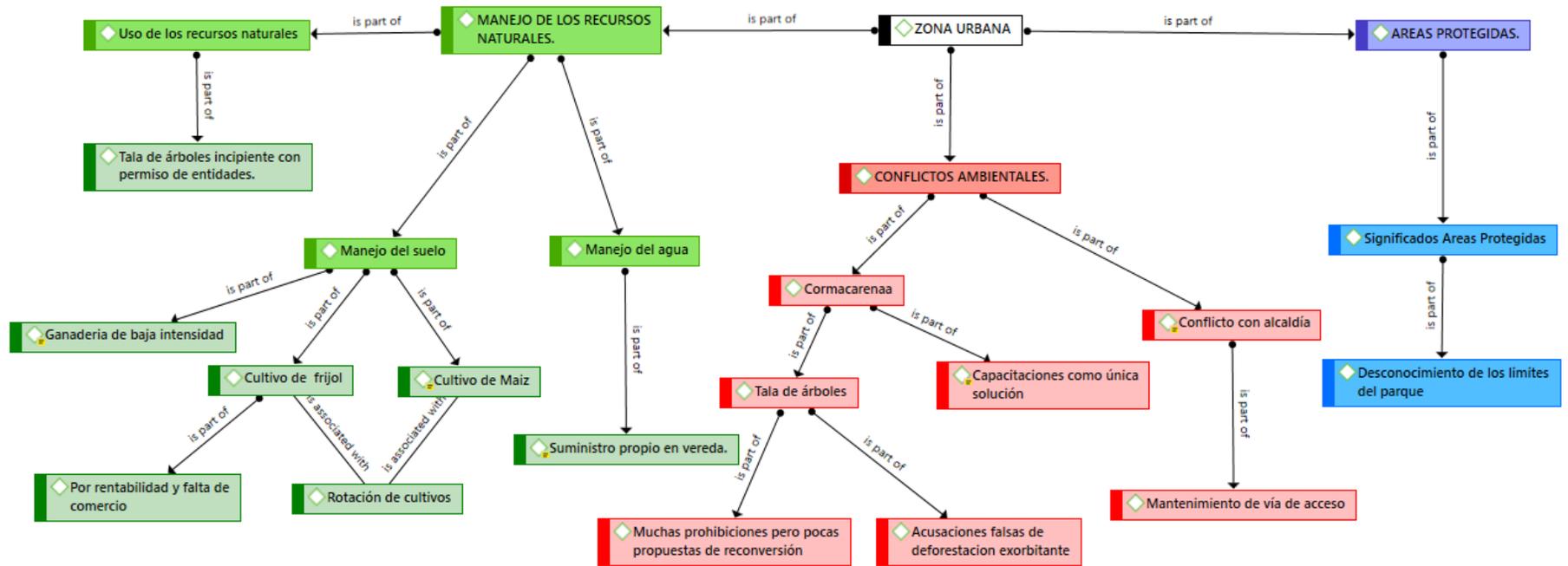


Figura 19. Red semántica de la Zona Urbana: Conflictos ambientales, conocimiento de áreas protegidas y manejo de recursos naturales. Realizado en Atlas.ti 8.

Al observar la red se aprecian los siguientes conflictos:

Conflictos Ambientales:

1) ***Conflicto con Cormacarena:*** La Sra. Rosa Parrado sostiene que ha tenido conflictos con Cormacarena por el uso de madera, lo que le trajo perjuicios de tipo legal.

Entrevista a la Sra. Rosa Parrado

Entrevistador: ¿O sea que los procesos son muy...?

D12: Entrevista-Zona Urbana-Rosa. Rta 1 Codes: [Cormacarena] [Conflicto con gobierno]
[CONFLICTOS AMBIENTALES]

Rp.: Berracos, por lo menos acá, yo manejo acá esta casa más una finquita allá donde tengo las vacas, hay mayoría se siembran árboles, también el mantenimiento de las fincas, en una época se caen los árboles, a mí me tuvieron detenida en un tiempo porque se cayó un árbol, me llevaron detenida en la estación, y me llevaron a Cormacarena en Villavicencio; eso tuve un proceso, solo hasta este año logré salir de eso, cada año me citaban y me citaban para muchas cosas, y uno no está tranquilo mientras uno está haciendo sus labores cotidianas.

2) ***Estado de la vía de acceso:*** Los habitantes de la zona urbana mencionaron que el deplorable estado de la vía ha afectado sus actividades comerciales.

Entrevista- Zona Urbana

Entrevistador: ¿Y sus padres?

D10: Focus Group-Zona Urbana. Rta 32 Codes: [Mantenimiento vía de acceso][CONFLICTOS AMBIENTALES]

Ur. Cuando llega haber buenos productos vale más el transporte que lo que valen las cosas, ese tema del transporte es pesado por cuestión de carretera es pesado, lo otro es por la distancia es que si ud coge habichuela por la carretera destapada el estrujón eso a Bogotá eso llega una nada, si esto fuera pavimentado, la carretera fuera suave, como considera ud q un producto vaya a llegar en buen estado a Bogotá con una carretera de estas.

Areas Protegidas:

3) *Desconocimiento de la delimitación de la zona de protección:* En la realización del focus group se evidenció que los habitantes de la zona urbana no tienen claros los límites de la zona de parques.

Entrevista- Zona Urbana

Entrevistador: ¿Pero ustedes tienen claro los límites del parque?

D10: Focus Group-Zona Urbana. Rta 36 Codes: [Conflicto por delimitación][AREAS PROTEGIDAS]

Ur. Pues la verdad yo no, es que eso lo que pasa es que eso cada vez más han ido, ellos, mejor dicho ni la gente sabe exactamente, porque primero eso era bien arriba, ahora ya cada rato dicen no es que ya han ido bajando la línea de protección, de pronto hay

mucha gente que ni sabe yo por lo menos la verdad no sé, si porque por ejemplo si usted va a salir aquí no más del pueblo aquí para salir ahí ya no más colocaron un cartel grande que no sé que, que PNN, o sea que lo van recogiendo y lo van recogiendo a uno, un día de estos resultan dueños de todo y eso no es lo permitido.

Disturbios

Cambio climático: La Sra. Bernardita Ramos nos manifestó que en la temporada de sequía se sienten temperaturas más altas que en antaño.

Entrevista- Zona Urbana

Entrevistador: ¿Presentan ustedes algún tipo de conflicto ambiental?

D5: Focus Group-Zona Urbana-Bernardita y Fidolo. Rta 21 Codes: [Cambio climático]

[CONFLICTOS AMBIENTALES]

b. Y no solamente eso sumercé porque ahora estamos en una etapa de calentamiento global, cuando hace, ahora ya esto, esto es como si fuera Villavicencio, cuando está haciendo veranito, ¡ughh! ¡Es un calor terrible!

7.4.1.4. Veredas San Luis El Plan- San Luis De Toledo (Zona Norte)

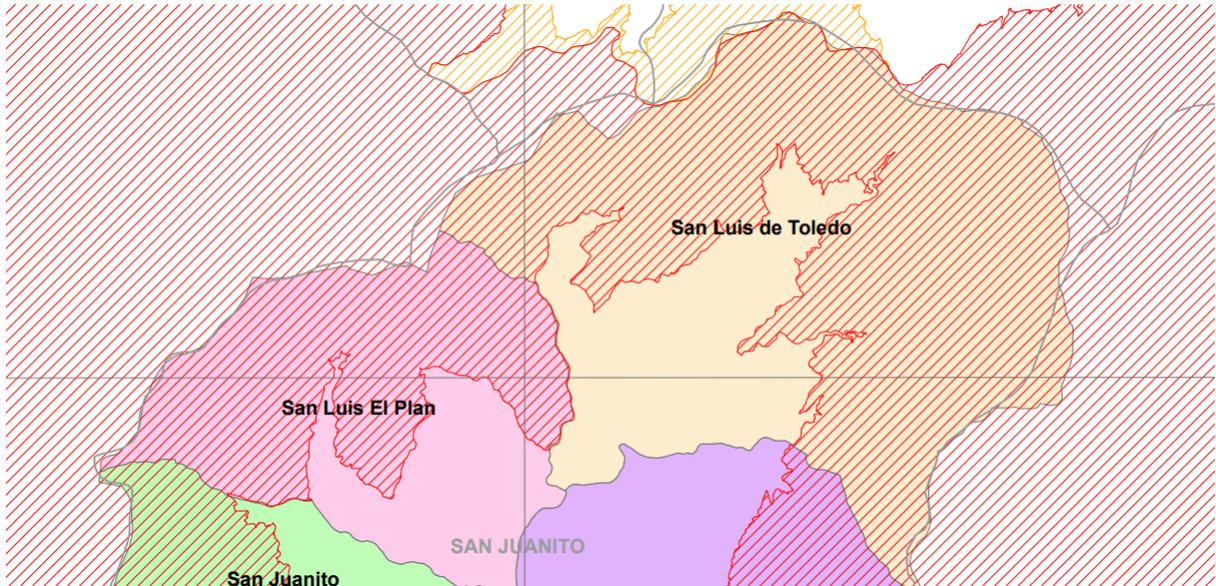


Figura 21. Mapa de las veredas San Luis El Plan y San Luis de Toledo.

- Cerca del 65% del total de su extensión se encuentra ubicada dentro de la zona de parques (SIG Unillanos, 2017)
- Cuenta con 29 predios en zona de parques (PNN, 2016)

Al examinar la red se reconocen los siguientes conflictos:

Conflictos Ambientales:

1) **Conflicto con Acueducto de Bogotá:** Los residentes de las veredas San Luis El Plan y Toledo, expresaron su inconformidad con el acueducto de la capital de Colombia por la escasa contraprestación de dicha entidad por el uso del agua.

Focus Group- Veredas San Luis El Plan y Toledo.

Entrevistador: ¿Cuándo hay algún tipo de bien o recursos en los cuales están interesados más de uno, para uds que han visto de conflictos en esta zona, ha habido disputas por bienes o recursos?

D12: Focus Group-San Luis el Plan-Juan Garcia.Rta 20 Codes: [Significados áreas protegidas][AREAS PROTEGIDAS]

Jg. El acueducto primero se nos llevo el río Guatiquia, y nosotros debemos recibir algo por ese servicio porque es nuestro ese servicio.

2) **Conflicto por decisiones de las autoridades:** Los habitantes de las veredas San Luis El Plan y Toledo, reclamaron por la construcción de un basurero próximo a sus zonas de residencia, arguyendo el otorgamiento de licencias ambientales para practicas que va en contra de la salubridad de los individuos.

Focus Group- Veredas San Luis El Plan y Toledo.

Entrevistador: ¿Qué conflictos hay con Cormacarena?

D12: Focus Group-San Luis el Plan-Juan Garcia.Rta 25 Codes: [Significados de conflictos][CONFLICTOS AMBIENTALES]

Jg. En todo el centro de la vereda nos hicieron un basurero, supimos porque nos dimos cuenta de la maquinaria, no porque nos hayan informado, fuimos hasta el lugar a preguntar y nos dijeron que era para un relleno sanitario el cual lo hicieron en un nacimiento de agua, para eso si otorgaron licencias , ellos hacen lo que se les da la gana , para eso si otorgan licencias, pero que sean en bien de la sociedad no.

Disturbios:

Disturbios por fuego: Al interior de las veredas han ocurrido conflagraciones que ponen en peligro la conservación del medio ambiente.

Focus Group- San Luis El Plan y Toledo

Entrevistador: ¿cómo ha sido el manejo del suelo, el aprovechamiento del suelo ya aquí todo era arrosar y quemar?

D12: Focus Group-San Luis el Plan-Teresa Gutierrez.Rta 9 Codes: [Manejo del suelo][MANEJO DE LOS RECURSOS NATURALES]

Tg. Hay sitios del municipio donde todos los años en la misma época le prendían fuego, era como la diversión de ver el fuego, no era para sembrar.

Disturbios por agricultura: Debido a los cultivos de frijol y maíz el suelo se ha erosionado por el uso agroquímicos, tales como herbicidas y pesticidas.

Focus Group- San Luis El Plan y Toledo

Entrevistador: ¿podemos decir que esas zonas que se quemaban eran zonas de protección y de hace cuarenta años de para acá que ya no se queman?

D12: Focus Group-San Luis el Plan-Juan Garcia. Rta 10 Codes: [Manejo del suelo][MANEJO DE LOS RECURSOS AMBIENTALES]

Jg. El uso de agroquímicos que degradan el suelo, pero tampoco es unas cosas que es demasiado grave, porque tampoco es un uso indiscriminada, la llegada del frijol marca el inicio de los agroquímicos en la zona, porque antes sembraban el maíz y no se usaba agroquímico, pero se hacía una labranza muy fuerte, que hacia el suelo se degradara, SE EROSIONARA porque se hacía con bueyes y azadón. Pero ya se hace la mínima labranza, se usa el azadón para limpiar y al inicio nada más.

7.4.2. Agentes.

7.4.2.1. Concejo Municipal De San Juanito.



Figura 24. Escudo del municipio de San Juanito. Alcaldía San Juanito, 2018.

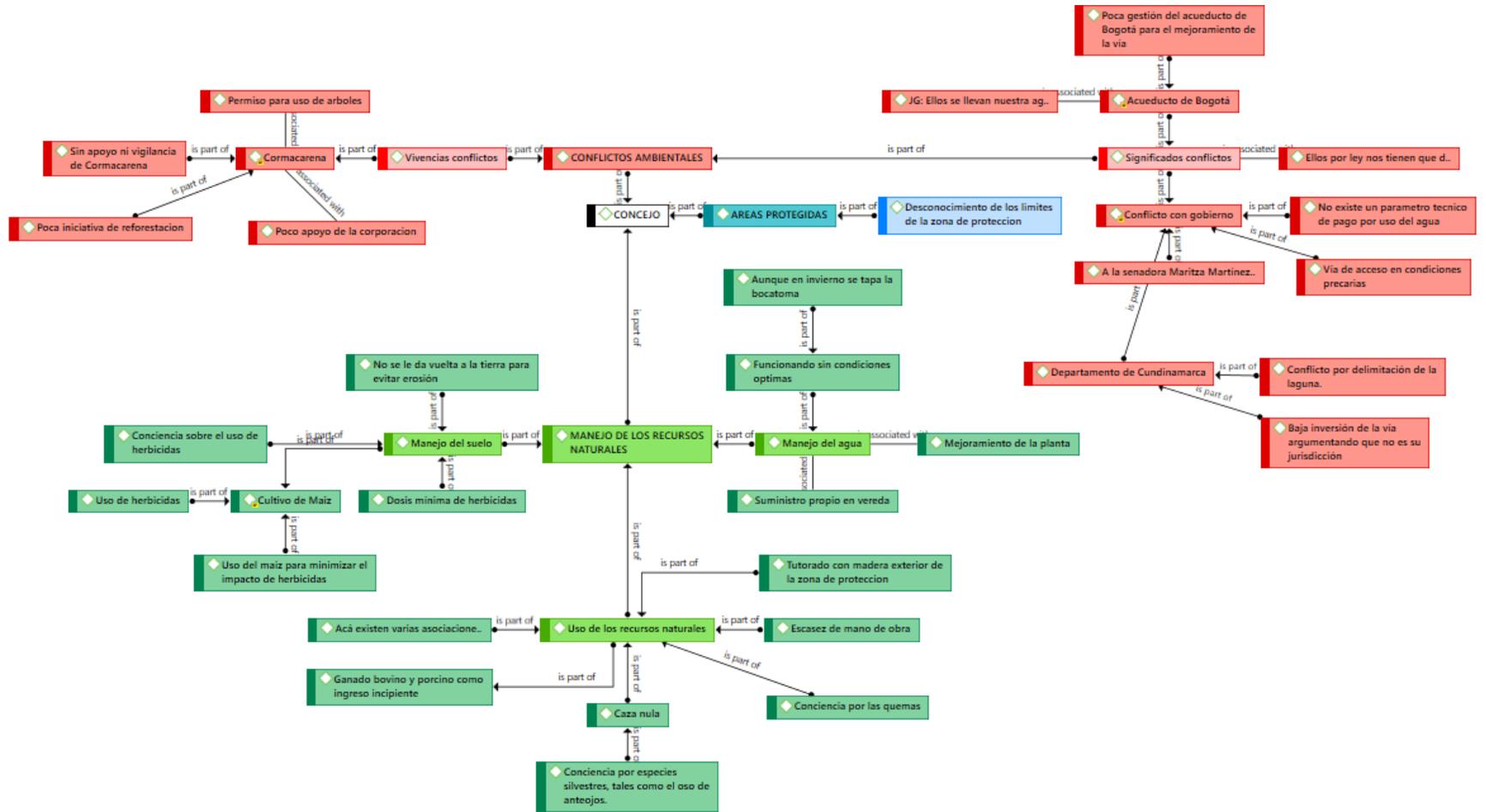


Figura 25. Red semántica del Concejo Municipal de San Juanito: Conflictos ambientales, conocimiento de áreas protegidas y manejo de recursos naturales. Realizado con Atlas.ti 8.

Al observar la red se aprecian los siguientes conflictos:

Conflictos Ambientales:

1) **Conflicto con Cormacarena:** El concejo municipal de San Juanito en pleno se mostró inconforme por las medidas tomadas por Cormacarena en el procedimiento por el decomiso de madera y por el poco apoyo de la entidad en la formulación y ejecución de proyectos en el municipio.

Focus Group al Concejo municipal de San Juanito

Entrevistador: ¿Ha tenido algún conflicto con alguna entidad? ¿Con Cormacarena? ¿Con la EAAB? ¿Con Parques? ¿Con la Alcaldía?

D2: Focus Group-Concejo. Rta 16 Codes: [Tala de Árboles] [Cormacarena] [CONFLICTOS AMBIENTALES]

Fr. Ha habido conflictos con Cormacarena, por ejemplo, unas personas tumbaron unos árboles viejos para el tutorado de frijol y se armó un problema enorme, a veces hasta se cae un árbol grande y Cormacarena interviene alegando que no se ha pedido ningún permiso, y pueden transcurrir muchos años y nunca otorgan el permiso, y por ese motivo las personas casi no hacen caso de Cormacarena. Estoy segura que hay muchos permisos sin solucionar hace un año y nada que dan respuesta.

**D2: Focus Group-Concejo. Rta 17 Codes: [Poca iniciativa de reforestación]
[Cormacarena] [CONFLICTOS AMBIENTALES]**

JG: Hace diez años hubo un proyecto llamado el Rio Guatiquia para reforestar la cuenca de dicho rio, pero jamás se ejecutaron los recursos y por ende no hay ningún árbol reforestado.

2) *Conflicto con el Acueducto de Bogotá:* El concejo municipal arguye que el Acueducto de Bogotá no proporciona una contraprestación justa por uso del recurso hídrico proveniente del municipio.

Focus Group al Concejo municipal de San Juanito

Entrevistador: ¿Pero si les dan algo?

**D2: Focus Group-Concejo. Rta 20 Codes: [Acueducto de Bogotá]
[CONFLICTOS AMBIENTALES]**

Jg: Ellos por ley nos tienen que dar una contraprestación, pero nos dan únicamente un invernadero o una huerta que no representa un valor considerable. No es significativa la contribución

3) **Conflicto con PNN por Oso Andino:** Los concejales nos indicaron que siempre han tenido problemas con el Oso Andino, pero tienen claro que es una especie en peligro de extinción y del cuidado que deben tener con el mismo.

Focus Group al Concejo municipal de San Juanito

Entrevistador: ¿Han tenido algún inconveniente con el Oso?

D2: Focus Group-Concejo. Rta 26 Codes: [Conciencia por especies silvestres] [Vivencias Conflictos] [CONFLICTOS AMBIENTALES]

Jg. El oso siempre ha estado en el territorio, me dieron dinero a cambio de un daño que me causo el oso, pero nosotros tenemos conciencia de que el oso es un animal protegido y que no se puede cazar. Se respeta mucho al animal, pero siempre hemos tenido inconvenientes con el oso.

4) **Conflicto con PNN por la delimitación del parque:** Existe confusión entre los funcionarios del concejo en lo concerniente a los límites exactos del PNN Chingaza.

Focus Group al Concejo municipal de San Juanito

Entrevistador: ¿Conocen exactamente la delimitación de la zona de protección?

D2: Focus Group-Concejo. Rta 23 Codes: [Conflicto por delimitación] [AREAS PROTEGIDAS] [CONFLICTOS AMBIENTALES]

Fr. No tengo muy claro los límites del parque.

herbicidas corresponden a la categoría “manejo del suelo”, los cuales son usados en los cultivos de frijol y maíz que se efectúan en zonas de amortiguación y no en zona de parques.

7.4.2.2. Cormacarena.



Figura 27. Logo de Cormacarena. Imágenes de Google, 2018.

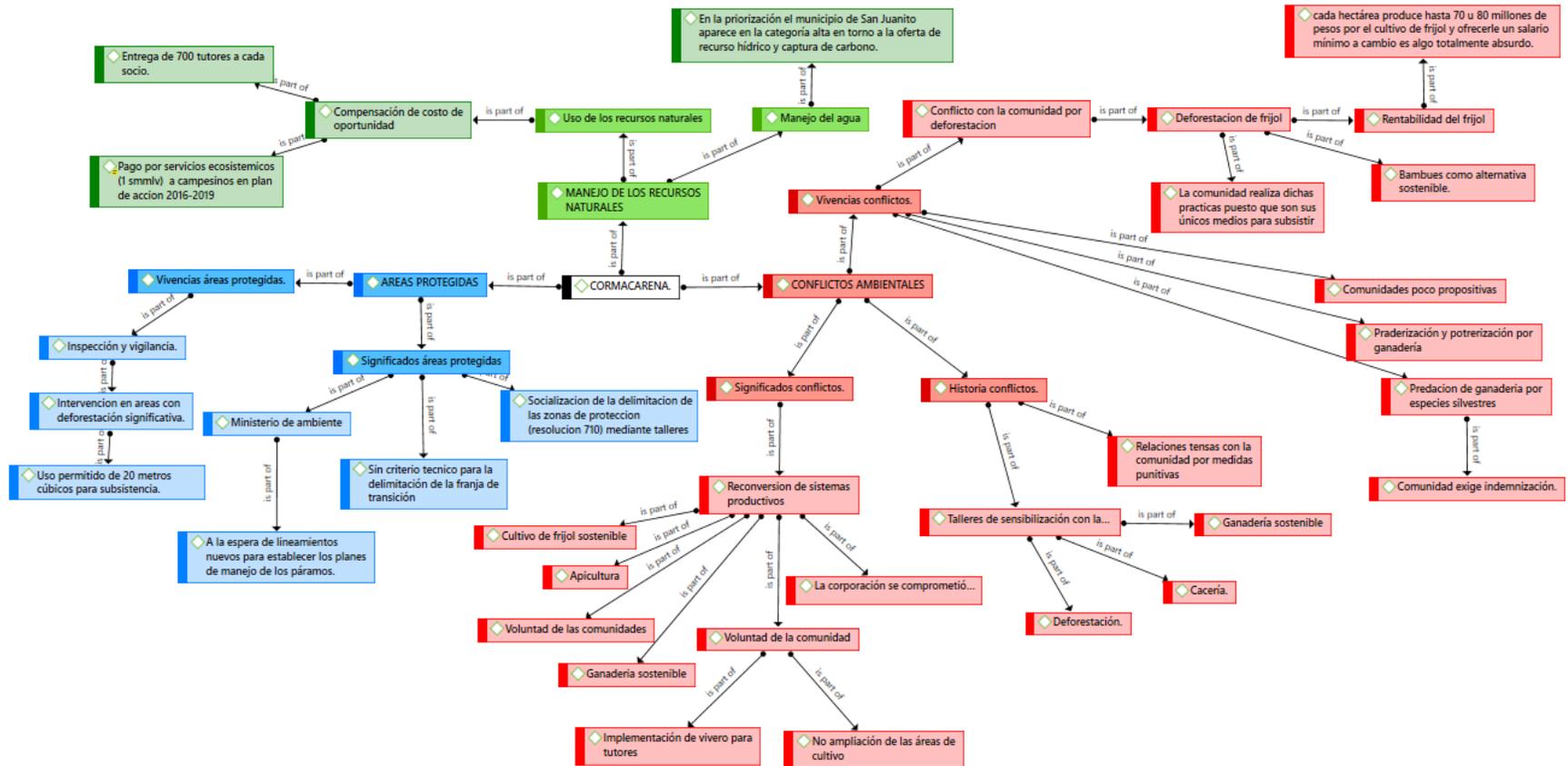


Figura 28. Red semántica de Cormacarena: Conflictos ambientales, conocimiento de áreas protegidas y manejo de recursos naturales. Realizado con Atlas.ti 8.

Al observar la red se reconocen los siguientes conflictos:

Conflictos Ambientales:

1) *Conflicto por modelo de desarrollo:* El Sr. John Nieto afirmó que Cormacarena tiene como objetivo la reconversión de los sistemas productivos en el municipio en aras de transformarlos en medios de producción sostenibles.

Entrevista al sr. John Edward Nieto- Coordinador de Ecosistemas estratégicos

Entrevistador: ¿Cómo es el papel de ustedes frente a estas zonas de protección?

D1: Entrevista-Cormacarena-John Nieto. Rta 17 Codes: [Cultivo frijol sostenible] [MANEJO DE RECURSOS NATURALES]

Jn. Efectivamente ese es el reto, es lograr modelos sostenibles de producción, en el entendido de que estos ecosistemas son de interés ambiental prioritario y que tienen una amplia oferta ambiental ligada principalmente a la oferta de recurso hídrico, entre otros pero la corporación viene a través de diferentes sistemas productivos implementando ganadería sostenible, apicultura y de prácticas más ambientales con la cadena de frijol, además, estamos en la tarea de mirar cuales otras alternativas hay viables para la región.

2) ***Conflictos por uso de madera:*** Cormacarena expresa que las relaciones con la comunidad están tensas por algunas medidas punitivas que se han efectuado contra los mismos, especialmente en lo que se refiere al decomiso de madera para el tutorado de frijol.

Entrevista al sr. John Edward Nieto- Coordinador de Ecosistemas estratégicos

Entrevistador: ¿Como autoridad ambiental cual ha sido el papel de la corporación, es decir de forma punitiva?

D1: Entrevista-Cormacarena-John Nieto. Rta 12 Codes: [Historia Conflictos] [CONFLICTOS AMBIENTALES]

Jn. Las relaciones con la comunidad de San Juanito están tensas puesto que a principio de año (2017) a través de la burbuja ambiental se capturaron unos campesinos en flagrancia haciendo una tala y se les decomiso la motosierra y se les inició un proceso judicial, fueron entregados a fiscalía y la policía afirma que es un mandato de la autoridad ambiental.

Disturbios

1) ***Praderización y potrerización por ganadería:*** El Sr. John Nieto menciona a la ganadería como una explotación que está afectado al ecosistema de paramo debido a la praderizacion y potrerizacion que este medio de sustento conlleva.

Entrevista al sr. John Edward Nieto- Coordinador de Ecosistemas estratégicos

Entrevistador: ¿Con que conflictos ha tenido que lidiar la corporación con la comunidad?

D1: Entrevista-Cormacarena-John Nieto. Rta 7 Codes: [Ganadería] [MANEJO DE LOS RECURSOS NATURALES]

Jn. Puntualmente para el municipio de San Juanito... eeeee... son dos, uno está digamos que intrínsecamente en la zona de paramo que es praderización y potrerización para ganadería.

2) *Deforestación por tutorado de frijol:* La corporación mostró preocupación por la deforestación que se ha venido presentando en la zona de transición a causa del cultivo de frijol y de los potenciales daños en el ecosistema que podría conllevar la expansión de dichos cultivos tanto en la zona de parques como en la de transición.

Entrevista al sr. John Edward Nieto- Coordinador de Ecosistemas estratégicos

Entrevistador: ¿Con que conflictos ha tenido que lidiar la corporación con la comunidad?

D1: Entrevista-Cormacarena-John Nieto. Rta 7 Codes: [Deforestación por frijol] [Vivencias Conflictos] [CONFLICTOS AMBIENTALES]

Jn. Y el otro es deforestación para tutorado de frijol, pero pues esto no está tan ligado al ecosistema de paramo sino a la zona de transición bosque altoandino paramo



Figura 29. Nube de palabras de Cormacarena. Realizado con Atlas.ti 8.

La nube de palabras elaborada en el Atlas. Ti permite cuantificar el número de palabras según las veces que se repite en las entrevistas (Cuevas et al., 2014). De esta forma, se confirma la presencia significativa de disturbios como la deforestación por tutorado de frijol y de praderización por ganadería, la primera llevada a cabo en la zona de amortiguación y la segunda en varios predios insertados en zonas de parques. Para la corporación, los servicios ecosistémicos que se encuentran en el municipio son de gran trascendencia y por eso durante la entrevista se hace hincapié en la palabra “servicios”, en el entendido que la entidad debe promover la conservación de los mismos y la vigilancia de las contraprestaciones respectivas con la comunidad dentro de los lineamientos que promulga la ley.

También llama la atención la frecuencia en que son mencionadas los vocablos “comunidad”, talleres y reconversión. La primera expresión se entiende por las relaciones tensas que se tienen con los habitantes del municipio por las ordenes disciplinarias que ha efectuado la corporación por malos manejos, que según la entidad se ha llevado a cabo con

recursos tales como la madera; la segunda palabra corresponde a los talleres que ha efectuado Cormacarena de manera reiterativa en aras de concientizar a la comunidad sobre los daños que podrían ocurrir en el medio ambiente por malas prácticas productivas y la última expresión hace referencia al interés que tiene la entidad en buscar e implementar alternativas productivas más sostenibles, evitando en la medida de lo posible medidas drásticas como expulsar a los pobladores de sus predios.

7.4.2.3. Parques Nacionales Naturales



Figura 30. Logo de Parques Nacionales Naturales. Imágenes de Google 2018.

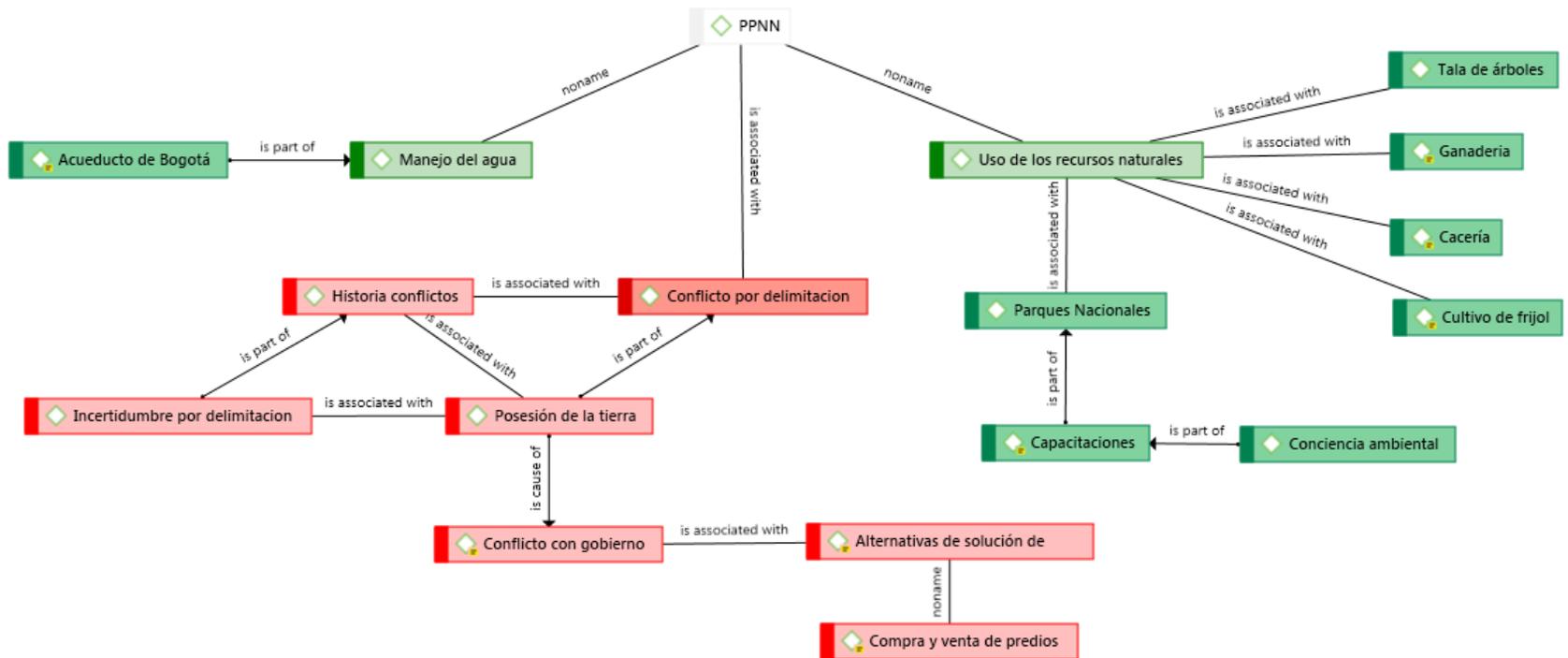


Figura 31. Red semántica del Parques Nacionales Naturales: Conflictos ambientales, conocimiento de áreas protegidas y manejo de recursos naturales. Realizado con Atlas.ti 8.

Al observar la red se aprecian los siguientes conflictos:

Conflictos Ambientales:

1) Conflicto con Acueducto de Bogotá: El Sr. Robinson Galindo manifestó que el acueducto de Bogotá no realiza una compensación económica justa para con el municipio de San Juanito, como pago por el uso del recurso hídrico.

Entrevista al Sr. Robinson Galindo- Director del Parque Nacional Natural Chingaza.

Entrevistador: San Juanito tiene cerca del 80% de su territorio en zonas de protección, esto para el municipio es un tema que impacta directamente en la economía...

D4: Entrevista-PNN-Robinson. Rta 28 Codes: [Acueducto de Bogotá] [Conflicto con gobierno] [CONFLICTOS AMBIENTALES]

Rg. Sí, digamos que San Juanito nunca ha sido compensado por el tema del agua, ni siquiera por Villavicencio y menos por Bogotá.

De hecho, Fómeque, tiene el embalse de Chuza, que de allí pasa un embalse y de allí las aguas van para Bogotá, y el tema es similar al de San Juanito. De vez en cuando les dan un par de cositas, pero nunca le retribuyen económicamente aun cuando el acueducto genera dividendos (aproximadamente 1 millón de dólares por día) por la captación y distribución del agua.

2) **Conflicto por delimitación:** El Sr. Robinson Galindo, expresó que no hay un criterio jurídico y técnico que permita delimitar la zona de amortiguación, y por ende no se ha determinado el uso que deberían tener estos suelos en favor de su conservación.

Entrevista al Sr. Robinson Galindo- Director del Parque Nacional Natural

Chingaza.

Entrevistador: Hay un asunto frente a las zonas de transición. Y es algo recurrente que ellos no saben dónde están las zonas de transición... ¿qué pasa con las zonas de transición?

D4: Entrevista-PNN-Robinson. Rta 24 Codes: [Incertidumbre por delimitación] [Conflicto con gobierno] [CONFLICTOS AMBIENTALES]

Rg. Lo que pasa es que esas zonas de transición, o zonas de amortiguación que nosotros llamamos... es que hay unos vacíos jurídicos. O sea, nosotros podemos hacer una propuesta de delimitación de zona de transición o zona amortiguadora del Parque, pero hay un vacío jurídico donde no nos dice claro cómo determinar o qué función van a cumplir; qué pasa con el tema de la tenencia...

Disturbios

1) **Ganadería y cultivo de frijol:** El PNNC hizo mención de dos tipos de disturbios presentes en zona de parques y de transición, que son: Ganadería y cultivo de frijol. Ambos aun con un impacto negativo mínimo en el ambiente, pero con un potencial avance en su extensión que amenaza con la estabilidad del ecosistema.

Entrevista al Sr. Robinson Galindo- Director del Parque Nacional Natural Chingaza

Entrevistador: Perdóneme que lo interrumpa ¿Algunos PPNN tienen personas viviendo al interior?

D4: Entrevista-PNN-Robinson. Rta 3 Codes: [Cultivo de frijol] [CONFLICTOS AMBIENTALES]

Rg. Entonces digamos que hemos identificado algunos sitios donde hay ganadería, más que todo transitoria; a veces por desconocimiento. Hay gente que sabe y se hace la que no sabe y una presión fuerte que va a tener el Parque en años futuros es el tema de los tutores de fríjol. Si bien es cierto que todavía no tenemos la presión grande, sí cada vez la zona de amortiguación o zonas próximas al parque, la gente ha ido avanzando: lo uno para establecer fríjol y lo otro por el tema de sacar la madera. Más o menos por hora. De fríjol se necesitan alrededor de 1.200 tutores ¡eso es muchísimo! Es decir, son 1.200 palos o plantas que se tienen que cortar.

7.5. VOLUNTAD DE LOS VIVIENTES

Tabla 13 *Matriz de voluntad de los vivientes*

ACTORES	DISPOSICION DE LOS VIVIENTES	PERSPECTIVA
El Carmen	Enajenación de los predios	<p>D11: Entrevista-El Carmen-Fernando Herrera.Rta 9 Codes: [Significados áreas protegidas]</p> <p>[AREAS PROTEGIDAS]</p> <p>“Entonces ya si ellos quieren esa zona nosotros estamos prestos y atentos; yo estoy a.... que me llamen y negociarles y venderles y me voy... esa es la alternativa de solución. Pero yo irme como tal y dejar las tierras no puedo porque es el plan de vida que tenemos con mi familia para educarlos para darles de comer. Yo estoy atento, estoy en disposición para decirles 'venga hablemos, negociemos, tome sus tierras y en contraprestación mi plata y me reubico en otra parte porque me toca trabajar”.</p> <p>D11: Entrevista-El Carmen-Fernando Herrera. Rta 1 Codes: [Significados conflictos]</p> <p>[CONFLICTOS AMBIENTALES]</p> <p>"Decía alternativas de solución sencillas: si a usted Pepito le hizo daño el Oso, que es el que más es depredador acá, dice: 'bueno, usted me hace el favor y me trae un acta. Me hace el favor y me trae todas las evidencias de que el hizo el daño... ¿cuánto valen sus dos vaquitas, sus dos terneros, sus dos novillos', 'valen dos millones', 'mire, tome tres millones de pesos, tome cuatro'... ¿e inmediatamente a qué lo insta a usted? Lo motiva ¿a qué? a ser usted protector de la especie".</p>

La Candelaria

**No presentan alternativa de
solución**

No tienen ningún inconveniente con las entidades

D12: Focus Group-San Luis el Plan-Juan García- Teresa Gutiérrez. Rta 18 Codes: [Manejo del suelo] [USO DE LOS RECURSOS NATURALES]

Entrevistador: ¿Uds. están de acuerdo en usar tutores vivos?

JG: no, es difícil manejarlo porque nunca lo hemos hecho, la raíz afecta, y la sombra del mismo árbol.

Nunca lo hemos intentado.

San Luis el Plan

**Reconversión de modelos de
explotación**

TG: El cajeto lo podríamos usar, igual que el chachafruto, se va organizando mientras va creciendo. Uno podría hablar de eso en el cultivo de frijol por la orilla del cultivo, para marcarlo, no sé en el centro del cultivo como nos vaya a funcionar. Tendríamos que ensayar con una parcela para mirar. "

D12: Focus Group-San Luis el Plan-Juan García- Teresa Gutiérrez. Rta 22 Codes: [Manejo del suelo][USO DE LOS RECURSOS NATURALES]

Entrevistador: ¿Están abiertos a unas nuevas formas de manejo para el cultivo de frijol, como se puede cambiar a las personas que piensan diferente?

JG: si, todo lo que sea para mejorar lo tomamos de buena manera, aquí esta vereda se divide en dos. La gente caprichosa que por ningún lado uno le puede llegar, y los que siempre estamos a disposición de las cosas nuevas. A las personas caprichosas las hemos invitadas a fiestas y demás reuniones para que tomen las cosas que estamos haciendo.

TG: pero esas mismas personas caprichosas cuando ven que las cosas están funcionando comienzan a usar las técnicas nuevas, así no vayan a las reuniones o esas cosas, pero lo importante al final es que si se dan cuenta que funciona lo adoptan. Entonces si toman conciencia.

D12: Focus Group-San Luis de Toledo-Juan García. Rta 29 Codes: [Cormacarena][CONFLICTOS AMBIENTALES]

JG: “nosotros aquí podemos cortar los árboles y ellos ni se dan cuenta, pero no se trata de eso, queremos que nos ayuden a encontrar la solución par a dejar de cortar los árboles, y eso se puede hacer mediante proyecto de tutores, toda esta zona pasamos un proyecto con 169 usuarios, parra apoyo del gobierno para el MA , y Cormacarena dio su veredicto, de que estas personas no podían recibir recursos porque estábamos sembrado en zona de área protegida, pero no se trataba de eso, era de darnos las herramientas tomen esto y hagan esto, pero la única solución que nos dan es echarnos para a tras los proyectos.”

San Luis el Plan

San Luis de Toledo **Cambios en los modelos de producción**

Nota. Fuente: Elaboración propia

De la matriz anterior se aprecia a modo general que existe conciencia ambiental por parte de los vivientes sobre las modificaciones potenciales y de las que han ocurrido en el ecosistema de las áreas de protección especial del municipio, los habitantes de las veredas saben de la importancia ambiental para la nación de los terrenos donde tienen ubicados sus predios, por ende, dentro de sus soluciones planteadas tanto para los conflictos como para los disturbios ambientales se encuentra la utilización de tutores naturales en los cultivos de frijol de las zonas de amortiguación, que permita mitigar la deforestación en dicha zona así como la utilización del cajeto en estos sistemas productivos.

Igualmente, manifestaron su voluntad de traspasar la posesión de sus tierras a manos del estado, a cambio de una retribución económica justa que les permita reubicarse en áreas inclusive fuera del municipio con el fin de preservar dichos territorios y al mismo tiempo encontrar otras alternativas de sustento para ellos y sus familias. Así pues, se evidencia el gran interés por parte de los tenientes de estas tierras por preservar los ecosistemas allí asentados, así como el compromiso como ciudadanos del municipio por preservar el entorno en el que han vivido tanto ellos como sus antepasados y obviamente las generaciones futuras.

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

8.1. Conclusiones

Los conflictos con los organismos de autoridad ambiental, en este caso Cormacarena y Parques Nacionales Naturales, y con entidades prestadoras de servicios públicos, como lo es el Acueducto de Bogotá, son los de mayor recurrencia según lo manifestado por los vivientes de las zonas objeto de estudio, principalmente en las subcategorías de decisiones de las autoridades y declaración o sustracción de áreas protegidas. La primera corresponde a las irregularidades en el manejo de los recursos públicos por parte de las entidades, que según los entrevistados han obstaculizado la puesta en marcha de proyectos que propenden por el desarrollo económico sostenible del municipio.

Además, dichas instituciones se han limitado a ejecutar medidas coercitivas por el manejo de recursos naturales, especialmente de la madera, generando malestar entre los pobladores y por ende conflictos entre los agentes involucrados. Al mismo tiempo, las políticas de compensación económica del Acueducto de Bogotá por el uso del recurso hídrico han sido percibidas como injustas y paupérrimas por parte de los vivientes, y arguyen que tienen derecho a una mayor retribución por el empleo del mismo.

El segundo conflicto de mayor recurrencia se debe a la confusión que existe por la ausencia de un criterio técnico que delimite las zonas de protección y amortiguación, el hecho de no haberse establecido unos límites normativos ha generado disputas entre la comunidad y las instituciones gubernamentales, puesto que no ha habido convergencia de intereses por el uso ulterior del suelo.

Al realizar las visitas in situ en predios en los cuales fue posible el acceso, se observó un patrón común en lo relativo a los disturbios, puesto que en casi todos se presenta ganadería bovina extensiva de baja densidad u ovina en algunos casos, que trae consigo la introducción de pastos invasores, como es el caso del pasto Kikuyo y la erosión de los terrenos debido a la potrerización de los mismos.

Cabe mencionar que los impactos del cambio climático en especial en épocas de sequía, pueden poner en riesgo la estabilidad del ecosistema y asimismo de la calidad de vida de los pobladores que nos advirtieron sentir temperaturas más elevadas que en años anteriores. Adicionalmente, en la zona norte del municipio correspondiente a las veredas de San Luis El Plan y San Luis de Toledo, los habitantes de los predios allí ubicados manifestaron que en antaño se realizaban prácticas de cacería, tala y quemas, pero que gracias a los talleres de concientización realizados por las instituciones ambientales se han reducido prácticamente en su totalidad.

Así mismo, las personas que fueron objeto de la investigación muestran la disposición de enajenar sus predios a manos del Estado, siempre y cuando éste les otorgue una contraprestación económica que ellos consideren justa en aras de conservar estas zonas que son patrimonio natural de la nación. De igual manera, tienen la voluntad de convertir sus medios económicos y/o subsistencia en modelos más sostenibles que generen un impacto negativo mínimo en el medio ambiente, ya sea con el uso de tutores naturales o cajeto.

8.2. Recomendaciones

En aras de conservar los ecosistemas asentados en el municipio de San Juanito es menester reconvertir los modelos productivos basados en los cultivos del frijol en las zonas de amortiguación, puesto que representan un daño potencial de enorme magnitud en lo que a deforestación se refiere; así mismo por la posible invasión de dichas explotaciones en las zonas de protección que traerían consigo disturbios en el suelo.

A partir de esta investigación se aprecia la necesidad de indagar hasta que punto los efectos del cambio climático pueden afectar la estabilidad de los ambientes de paramo, puesto que varios entrevistados manifestaron variaciones drásticas en las temperaturas que perjudican su bienestar de vida, aspecto que es de relevancia tanto para los pobladores de territorios aledaños a las zonas de protección, como para la nación en general.

Así mismo, se constató el malestar de los habitantes por supuestas irregularidades en los malos manejos de los recursos públicos por parte de las entidades de autoridad ambiental, por lo que se insta a realizar las respectivas investigaciones para refutar o afirmar tales acusaciones, en vista de que están en juego capitales que podrían ser ejecutados en obras que propenden por el crecimiento económico del municipio. Al igual que se debe exigir con urgencia una delimitación clara de las zonas de protección a las entidades gubernamentales mediante una consulta previa pertinente que incluya tanto a los actores como a los agentes implicados, así como su respectiva socialización con el fin de evitar ambigüedades en la difusión de la información.

9. BIBLIOGRAFIA

- Abarca, Allan Y Ruiz, Nancy. (2014). Análisis cualitativo con el ATLAS.ti.1. Ed., San José, Costa Rica. Universidad de Costa Rica. Pag, 151 pp.
- Alcaldía de San Juanito. (2016). Página Oficial del municipio. Obtenido de <http://www.sanjuanito-meta.gov.co/index.shtml>
- Alcaldía de San Juanito-Meta. (2017). Veredas. San Juanito, Colombia. Recuperado el 9 de agosto de 2018 de: <http://www.sanjuanito-meta.gov.co/territorios/veredas>
- Anand S, Sen A. (2000). "Human Development and Economic Sustainability". World Development, vol.28, n.12, pp. 29-49.
- Anand S, Sen A. (2000). "Human Development and Economic Sustainability". World Development, vol.28, n.12, pp. 29-49.
- Anderson, T.L. y D.R. Leal. (1992). Free market environmentalism. Pacific Research Institute for Public Policy . Westview Press, Boulder.
- Berg V, Jeroen C. (1996). "sustainable development and management" ecological, economic and sustainable development theory methods and applications. Pp 53-79, Edward Elgar Publishing Cheltenham,UK.
- Bolt K, Matete M, Clemens m. (2002). "Manual for Calculating AdjustedNet Savings. Enviromental Departament". World Bank.
- Borel R, Pascal M Y Fonseca M. (1999). Conflictos socio-ambientales en América Latina: un intento de tipología, mapeo y análisis comparado de casos. San José: CEDARENA C.R.
- Carrizosa J. (1992). La política ambiental en Colombia: desarrollo sostenible y democratización. Bogotá: FESCOL, CEREC, Fondo FEN.

Castaño, C., (2002). Páramos y ecosistemas alto andinos de Colombia en condición hotspot y global climatic tensor. IDEAM, Bogotá.

CMMAD (comisión mundial medio ambiente y desarrollo). (1987). Nuestro futuro común. Alianza, Madrid.

CNUMAD (Comisión Mundial del Medio Ambiente y el Desarrollo). (1988). Nuestro futuro Común. Madrid: Alianza.

Colombia. Decreto - Ley 2811 de 1974, por medio de la cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente. Obtenido de biblovirtual.minambiente.gov.co:3000/DOCS/MEMORIA/MADS.../MADS-0026.pdf

Colombia. Decreto 622 de 1977, del 16 marzo, por medio del cual se reglamentan parcialmente el capítulo V, título II, parte XIII, libro II del Decreto- Ley número 2811 de 1974 sobre «sistema de parques nacionales»; la Ley 23 de 1973 y la Ley 2a de 1959. Obtenido de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=8265>

Colombia. Resolución 710 de 2016, del 6 mayo, por medio de la cual se delimita el Páramo Chingaza y se adoptan otras determinaciones. Obtenido de https://normativa.colpensiones.gov.co/colpens/docs/resolucion_minambienteds_0710_2016.htm

Constanza R, Erickson J, Fligger K, Adams A, Adams C, Altschuler B, Balter S, Fisher B, Hike J, Kelly J, Kerr T, McCauley M, Montone K, Rauch M, Schmiedeskamp K, Saxton D, Sparacino L, Tusinski W, Williams L. (2004). “Estimates the Genuine Progress Indicator(GPI) for Vermont, Chittenden Country and Burlington, from 1950-2000”. *Ecological Economics*.N51, pp.139-155.

Cortés-Duque, J. y Sarmiento, C. (Eds). (2013). Visión socioecosistémica de los páramos y la alta montaña colombiana: memorias del proceso de definición de criterios para la delimitación

- de páramos. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá, D.C. Colombia.
- Cuesta, F., y L. Suárez. (2001). Oso de anteojos (*Tremarctos ornatus*). Páginas 68-70 en D. Tirira, editor. Libro rojo de los mamíferos del Ecuador. Publicación Especial sobre los Mamíferos del Ecuador 4. SIMBIOE, Quito.
- Cuevas, Ana. Méndez, Sergio Y Hernández, Roberto. (2014). Manual de introducción a ATLAS.ti7. Guanajuato: Universidad de Celaya. Pag.47.
- Daly H, Cobb J. (1989). For de Comoon Good: Redirecting the Economy Towards Community, The Enviromment, and a Sustainable Future. Beacon Press. Boston.
- Daly, H. (1990). “Commentary: Toward some operational principles of sustainable development”. *Ecological Economics* n.2.pp. 1-6
- DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística). (2010). Proyecciones nacionales y departamentales 2005 – 2020. Obtenido de <https://www.dane.gov.co>
- Devall, B. y G. Sessions. (1985). *Deep ecology: living as if Nature mattered*. Smith, Salt Lake City.
- Diaz, L., Torruco, U., Martinez, M., Y Varela, M. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *Elsevier*. Pag. 163.
- Esquema de Ordenamiento Territorial. (2005). EOT del municipio de San Juanito. Alcaldía municipal. Obtenido de http://www.sanjuanito-meta.gov.co/Nuestros_planes.shtml?apc=gbxx-1-&x=1839469
- FAO. (n.d.). *fao.org*. Retrieved from *Servicios ecosistémicos y biodiversidad*: Obtenido de <http://www.fao.org/ecosystem-services-biodiversity/es/>
- Funtowicz S. y Ravetz J. (2003). Post-normal science. *International Encylopaedia Ecological Economics*, ISEE. Obtenido de www.ecoeco.org/pdf/pstnormsc.pdf

Gallopín G, Gutman P, Maletta H. (1989). Global Impoverishment, Sustainable Development and the Environment: A Conceptual Approach. *Int Journal Social Science*. Vol.121, pp.375-397

Gallopín G. (2003). Sostenibilidad y Desarrollo Sostenible: un enfoque sistémico. División de desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos. CEPAL. Obtenido de <http://www.cepal.org/es/publicaciones/5763-sostenibilidad-desarrollo-sostenible-un-enfoque-sistemico>

Gallopín G. (2006). Los indicadores de desarrollo sostenible: aspectos conceptuales y metodológicos. Fodepal. Chile.

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiegPnD6cXVAhVCHpAKHY20ASgQFgglMAA&url=ftp%3A%2F%2Fftp.utalca.cl%2Fredcauquenes%2Fcauquenes%2520estudio%2FArticulos%2FGALLOPIN_LOS%2520INDICADORES%2520DE%2520DESARROLLO%2520SUSTENTABLE.%2520ASPECTOS%2520CONCEPTUALES%2520Y%2520METODOLOGICOS.pdf&usq=AFQjCNGoBJec9kUEsbTy6i-I8ZiV8HZhWw

Garay Salamanca, Luis Jorge Y Rodríguez Castillo, Adriana. (2005). Colombia: diálogo pendiente. Documentos de política pública para la paz. Bogotá: Planeta Paz.

Gobernación del Meta. (2015). Nuestro departamento. Obtenido de <http://www.meta.gov.co/web/content/nuestro-departamento>

Gómez, I (2009). Conflictos entre los derechos a la propiedad y el medio ambiente en los Cerros Orientales de Bogotá y la inseguridad jurídica. Núm. 2 (2009) p n223-247 revista derecho administrativo.

Gonzales Cruz, M. G. (2012). El Socioecosistema. ¿Cómo Vez?, 34. Retrieved 2017, from. Obtenido de www.comoves.unam.mx/assets/revista/163/aquiestamos_163.pdf

Greenpeace, (2009). Cambio climático: futuro negro para los páramos.

- Gudynas E. (2011). Desarrollo y sustentabilidad ambiental: diversidad de posturas, tensiones persistentes. La tierra no es muda. Universidad de Granada. España.
- Gudynas, E. (2009). La ecología política del giro biocéntrico en la nueva Constitución de Ecuador. *Revista Estudios Sociales (Bogotá)* 32: 34- 47.
- Hanley N, Shogren J, White B. (1997). *Environmental Economics in the Theory and practice*. Oxford University Press. New York.
- Hartwick J. (1977). Intergenerational equity and the investing of rents from exhaustible resources “*. American Economic Review, n.66, pp972-974.*
- Hofstede, R. (2013). Lo mucho que sabemos del páramo. Apuntes sobre conocimiento actual de la integridad, la transformación y la conservación del páramo. Instituto Von Humbolt.
- Hofstede, R., J. Lips, W. Jongsma y Y. Sevink. (1998). Geografía, ecología y forestación de la sierra alta del Ecuador. Ediciones Abya-Yala.
- Huanacuni Mamani, F.(2010) Buen Vivir / Vivir Bien. Filosofía, políticas, estrategias y experiencias regionales andinas. Lima: Coordinadora Andina de Organizaciones Indígenas. Pag, 52-53
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Dirección Territorial Meta. (2017).
- IPCC; Climate Change (2007). The Fourth Assessment Report.
- Isch, Edgar. El cambio climático y la gestión de paramos. Ed.1, Quito, Ecuador. Consorcio Camaren. Pag, 25.
- Jaimes, Miguel A., Niño, Mauro, Reinoso, Eduardo, Una Aproximación Para La Obtención De Mapas De Desplazamiento Traslacional De Laderas A Nivel Regional Inducido Por Sismos. *Revista de Ingeniería Sísmica [en línea]* 2013, (Julio-Diciembre) : [Fecha de consulta: 20 de agosto de 2018] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=61829627001>> ISSN 0185-092X

Juárez García, Alfonso, Saragos Méndez, Jerónimo, Estructura diamétrica de árboles en potreros de la región Bajo Mixe, Oaxaca. Teoría y Praxis [en línea] 2015, (Julio-Diciembre) :
[Fecha de consulta: 20 de agosto de 2018] Disponible
en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=456144903006>> ISSN

Kallis G, Schneider F, y Martínez J. (2009). Sustainable de-growth. Ponencia en ESEE 2009, Transformation, innovation and adaptation for sustainability, 8th International Conference, European Society for Ecological Economics, Ljubljana, Slovenia (29th June - 2nd July).

Latouche, S. (2009). Pequeño tratado del decrecimiento sereno. Icaria, Barcelona.

Lehtonen M. (2004). "The enviromental- social interface of sustanaible development: capabilities, social capital, institutions". Ecological Economics, n.49, pp.199-214.

Ley No. 99 de 1993. Decreto 2820 "Por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993sobre licencias ambientales",Bogotá, Colombia, 5 de Agosto de 2010.

Martínez Alier, J (2004). *El ecologismo de los pobres. Conflictos ambientales y lenguajes de valoración*. Barcelona: Icaria, Antrazyt, FLACSO. Pag 31.

Martínez J, Pascual U, Vivien F y Zaccai E. (2010). Sustainable de-growth: mapping the context, criticisms and future prospects of an emergent paradigm. Ecological Economics 69: 1741-1747.

Mayorga, A. (2014). *Atlas.Ti 7 en Español*. Facultad de Ciencias Económicas. Universidad Nacional de Colombia. Pag. 4.

Meadows D, Meadows DL, Randers J, Bherens W. (1972). The limists the growth. Universe Books, New York.

Mesa Cuadros, Gregorio (Ed.) (2011) Elementos para una teoría de la justicia ambiental y el Estado Ambiental de Derecho. Bogotá: Grupo de Investigación en Derechos Colectivos y

Ambientales, UNIJUS, Facultad de Derecho, Ciencias Políticas y Sociales de la Universidad Nacional de Colombia. P.39-45

MMA (Ministerio de Medio Ambiente) y ECOFONDO (Corporación Ecofondo). (1998).

Conflictos ambientales y participación ciudadana. 12 estudios de casos en las regiones colombianas. Bogotá: Oficina Asesora de Educación Ambiental, Participación Ciudadana y Población del Ministerio del Medio Ambiente, ECOFONDO.

Molinillo, M (1992). Pastoreo en ecosistemas de páramo: estrategias culturales e impacto sobre la vegetación en la cordillera de Mérida, Venezuela. Tesis de Maestría en Ecología Tropical. Universidad de los Andes, Mérida. Venezuela.

Muro, E. Agricultura Sostenible. cricyt.edu.ar, sf. Obtenido de <http://www.cricyt.edu.ar/enciclopedia/terminos/AgriSos.htm>

Neumayer E. (2001). “The human development Index and sustainability- a constructive proposal”. *Ecological Economics*, n.39, pp.101-114.

O’Neill, J. (1993). *Ecology, policy and politics. Human well-being and the natural world.* Routledge, London.

Pearce D, Atkinson G. (1995). “Measuring sustainable development”, *The Handbook of environmental economics.* Oxford, UK, Blackwell, cap8, D.W.Bromley.

Pearce D, Turner R. (1990). *Economía de los Recursos Naturales y del Medio ambiente.* Colegio de Economistas de Madrid, Celeste ediciones. Pirineos, 163, 2008, p. 85-95.

PNN (2005). *Plan estratégico y de manejo del parque nacional Chingaza 2005-2009.* Obtenido de www.parquesnacionales.gov.co/portal/wp-content/uploads/.../ParqueCHINGAZA.pdf

PNN Parques Nacionales Naturales de Colombia (2016). *Reformulación participativa del plan de manejo del parque nacional natural chingaza.2016.*

- Prescott A. (2001). *The Wellbeing of Nations. A Country –by- Country Index of Quality of Life and the Enviroment*. Islan Press.
- Pulselli F, Ciampalini F, Tiezzi E, Zappia C. (2006). “The Index of Sustainable Economic Welfare (ISEW) for a local authority: A Case Study in Italy”. *Ecological Economics*, vol. 60, issue 1, pp. 271-281.
- Quiñones, A. (2010). *La investigación acción participativa y la teoría de la acción comunicativa como referentes para interpretar el conflicto en Colombia: una reflexión filosófica sobre investigación e interacción social*. Tesis de Maestría, Facultad de Filosofía, Pontificia Universidad Javeriana.
- Rangel Suárez, A (2004). “Naturaleza y dinámica de la guerra en Colombia”. En: Cárdenas, Martha y Rodríguez Becerra, Manuel (Eds.) [2004] *Guerra, sociedad y medio ambiente*. Bogotá: Foro Nacional Ambiental, pp. 49 a 65.
- Rodríguez, Gloria (2013). *Oportunidades y limitaciones de la consulta previa en la prevención y solución de conflictos ambientales en territorios indígenas de Colombia*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia. Pag.198.
- Rodríguez, G (2013). *Oportunidades y limitaciones de la consulta previa en la prevención y solución de conflictos ambientales en territorios indígenas de Colombia*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia. P.146
- Rodríguez, Gloria (2013). *Oportunidades y limitaciones de la consulta previa en la prevención y solución de conflictos ambientales en territorios indígenas de Colombia*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia. P.148
- Rodríguez, G. (2013). *Oportunidades y limitaciones de la consulta previa en la prevención y solución de conflictos ambientales en territorios indígenas de Colombia*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia. Pag.162

- Rodríguez, G. (2013). Oportunidades y limitaciones de la consulta previa en la prevención y solución de conflictos ambientales en territorios indígenas de Colombia. Bogotá: Universidad Externado de Colombia. Pag.183.
- Rodríguez, G. (2013). Oportunidades y limitaciones de la consulta previa en la prevención y solución de conflictos ambientales en territorios indígenas de Colombia. Bogotá: Universidad Externado de Colombia. Pag.194.
- Rodríguez, Gloria Amparo y GÓMEZ REY, Andrés (2012). “Las sustracciones de las reservas de la Ley 2 de 1959. Una mirada desde la actividad minera”. En: Toro Pérez, Catalina, Fierro Morales, Julio, Coronado Delgado, Sergio y Roa Avendaño, Tatiana (Eds.) [2012] Minería, territorio y conflicto en Colombia. Bogotá: CENSAT Agua Viva, UNIJUS, Plataforma Colombiana de Derechos Humanos, Democracia y Desarrollo, Facultad de Derecho, Ciencias Políticas y Sociales de la Universidad Nacional de Colombia, pp. 233 a 261.
- SIG. Sistema de Información Geográfico de la Universidad de los Llanos. 2017.
- Spangenberg, J. y Settele J. (2010). Precisely incorrect? Monetizing the value of ecosystem services. *Ecological Complexity* 7(3): 327-337.
- Tamayo, M. (2003). *El proceso de la investigación científica*. Ciudad de México, México, Editorial Limusa.
- United Nations, European Commission, International Monetary Found, Organisation for Economic Co- operation and Development. 2003. Handbook of national accounting Integrated Enviromental and Economics Accounting. Obtenido de <http://unstats.un.org/unds/envAccounting/sea.htm>
- Uribe Á. (2005). Petróleo, economía y cultura: el caso U’wa. Bogotá: Universidad del Rosario.
- Varela, L. La alta montaña de los Andes del norte: el páramo, un ecosistema antropogénico.

Vargas, O (2013). Disturbios en los páramos andinos. En Cortés-Duque, J. y Sarmiento, C. (Eds). Visión socioecosistémica de los páramos y la alta montaña colombiana: memorias del proceso de definición de criterios para la delimitación de páramos. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt. Bogotá, D.C. Colombia. Pag. 43.

Vargas, O (2013). Disturbios en los páramos andinos. En Cortés-Duque, J. y Sarmiento, C. (Eds). Visión socioecosistémica de los páramos y la alta montaña colombiana: memorias del proceso de definición de criterios para la delimitación de páramos. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt. Bogotá, D.C. Colombia. Pag. 47.

Vargas, O (2013). Disturbios en los páramos andinos. En Cortés-Duque, J. y Sarmiento, C. (Eds). Visión socioecosistémica de los páramos y la alta montaña colombiana: memorias del proceso de definición de criterios para la delimitación de páramos. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt. Bogotá, D.C. Colombia. Pag. 49.

Vargas, O (2013). Disturbios en los páramos andinos. En Cortés-Duque, J. y Sarmiento, C. (Eds). Visión socioecosistémica de los páramos y la alta montaña colombiana: memorias del proceso de definición de criterios para la delimitación de páramos. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt. Bogotá, D.C. Colombia. Pag. 51.

Vargas, O (2013). Disturbios en los páramos andinos. En Cortés-Duque, J. y Sarmiento, C. (Eds). Visión socioecosistémica de los páramos y la alta montaña colombiana: memorias del proceso de definición de criterios para la delimitación de páramos. Instituto de

Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt. Bogotá, D.C. Colombia.
Pag. 53.

Vargas, O (2013). Disturbios en los páramos andinos. En Cortés-Duque, J. y Sarmiento, C. (Eds). Visión socioecosistémica de los páramos y la alta montaña colombiana: memorias del proceso de definición de criterios para la delimitación de páramos. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt. Bogotá, D.C. Colombia.
Pag. 55.

Vargas, O. (2000). Sucesión – Regeneración del páramo después de quemas. Tesis de Maestría, Departamento de Biología, Universidad Nacional de Colombia.

Vargas, Orlando (2000). Sucesión – Regeneración del páramo después de quemas. Tesis de Maestría, Departamento de Biología, Universidad Nacional de Colombia.

Venutlios J, Coob C. (2004). “The Genuine Progress Indicator 1950-2002(2004 Update)”, Redefining progress. Obtenido de http://rprogress.org/publications/2004/gpi_march2004update.pdf

World Wild Fund. (2004). “Living Planet Report”. Obtenido de <http://assets.panda.org/downloads/lpr2004.pdf>

10. ANEXOS

Tabla 14. *Muestreo de Grupos Focales- Análisis de las explotaciones económicas y/o subsistencia en áreas especiales de protección de San Juanito- Meta*

CARACTERISTICAS DE LA COMUNIDAD		
<p>1. Demográficas</p> <p>a. Sexo Hombres: 6 54% Mujeres: 5 46%</p> <p>b. Edad 18-45: 4 46-59: 2 60 y más: 5</p> <p>c. Educación Bachillerato: 100%</p>		<p>2. Económicas</p> <p>a. Actividades asalariadas Agricultores Empleados públicos Jornaleros</p> <p>b. Actividades no asalariadas Amas de casa</p>
GRUPOS FOCALES SELECCIONADOS		
-Concejo	18 y más años	1 grupo
-San Luis El Plan y Toledo	46 y más años	1 grupo
TOTAL	2 grupos focales	
Promedio personas por grupos	5 personas	

Nota. Datos obtenidos en reuniones con grupos de la comunidad e informantes claves

Tabla 15. *Muestreo de Entrevistas- Análisis de las explotaciones económicas y/o subsistencia en áreas especiales de protección de San Juanito- Meta*

CARACTERISTICAS DE LA COMUNIDAD	
Demográficas	Económicas
Sexo	Actividades asalariadas
Hombres: 12	Agricultores
Mujeres: 2	Empleados públicos
	Propietarios de establecimientos
Edad	
18-45: 1	
46-59: 6	
60 y más: 7	
a. Educación	Actividades no asalariadas
Bachillerato: 86%	Amas de casa
Educación superior: 14%	
VEREDAS SELECCIONADAS	
-Zona Urbana	7 personas
-La Candelaria	2 personas
-El Carmen	3 personas
-Autoridades ambientales	2 personas
TOTAL	14 personas
Promedio de personas por entrevista	2 personas

Nota. Datos obtenidos en reuniones con grupos de la comunidad e informantes claves

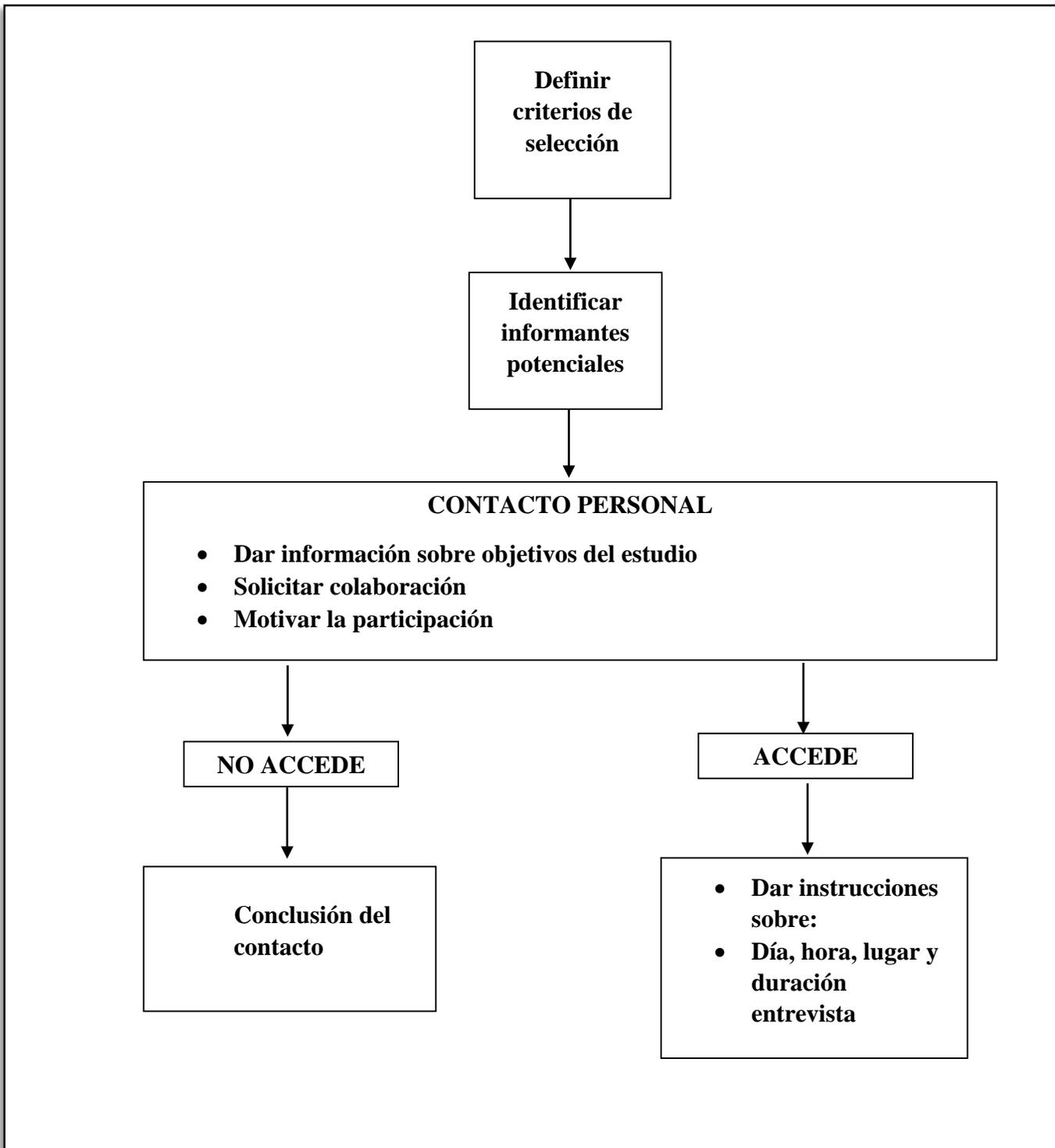


Figura 33. Proceso de convocatoria. Grupos Focales. Fuente: Elaboración propia.



Figura 34. Fotografía Zona de protección Vereda La Candelaria. Elaboración propia.



Figura 35. Fotografía Zona de protección Vereda El Carmen. Elaboración propia.



Figura 36. Fotografía Zona de protección Vereda El Carmen. Elaboración propia.



Figura 37. Fotografía Zona de protección Vereda La Candelaria. Elaboración propia.



Figura 38. Fotografía Zona de protección Vereda San Luis El Plan. Elaboración propia.



Figura 39. Fotografía Zona de protección Vereda San Luis El Plan. Elaboración propia.



Figura 40. Fotografía Zona de protección Vereda San Luis El Plan. Elaboración propia.