

Artículo de investigación

PARTICIPACIÓN SOCIAL Y CONSERVACIÓN DEL BOSQUE DE ROBLES: EL CASO DE PAIPA Y DUITAMA¹*Social participation and oak forest conservation: Paipa and Duitama study case*

Palabras clave: análisis de redes sociales, conservación del bosque, organización social,

Key words: social network analysis, forest conservation, social organization.

*Vivian Constanza Escobar Torres²
Dolly Cristina Palacio Tamayo³*

RESUMEN

Las dinámicas de la organización y la participación social son un aspecto fundamental en el logro de las metas de la conservación de los bosques. Partiendo del estudio de los vínculos observados entre 31 actores institucionales y comunitarios, en torno a la conservación del bosque de robles, en los municipios de Paipa y Duitama del corredor de robles Guantiva – la Rusia – Iguaque en Colombia, este artículo cuestiona sobre las dinámicas organizativas cooperantes para la conservación del bosque de robles en el período que comprende los años 2004–2008 y sus aportes a la conservación de éstos, aplicando la perspectiva del Análisis de Redes Sociales. Esta investigación se pregunta sobre cómo se ha venido incluyendo la participación social en la conservación de los bosques y cuál ha sido su impacto en estas dinámicas de las organizaciones a nivel local. Con estos objetivos, después de haber situado el contexto de los vínculos sociales y la coparticipación de estos actores en torno a la conservación del bosque de robles de Paipa y Duitama, se presenta un análisis de los vínculos entre las organizaciones, lo que permite examinar las formas de participación y vinculación de estos actores sociales en los procesos de organización social para la conservación del bosque durante este

período de tiempo en el territorio de estudio, teniendo en cuenta las relaciones de poder entre ellos y su impacto sobre la conservación del bosque.

ABSTRACT

Social dynamics within social participation is a crucial issue for the accomplishment of forest conservation. In order to contribute to this field, a study of 31 institutional and community organized actors' cooperative practices, within forest conservation processes in Paipa and Duitama, located at the oak forests conservation corridor Guantiva, La Rusia, Iguaque in Colombia, was made, applying Social Network Analysis (SNA). Particularly, this article inquiry is about models of participation of these actors within the period of 2004-2008, looking at their projects and actions as management practices of forest conservation. The research questions were how social participation is included and understood in the conservation of these oak forests, observing cooperative practices amongst this set of actors, at local level. The results are related with the structural patterns of co-participation established amongst these actors within each other's projects and actions and the impact of those in the aim of forest conservation at local level, regarding power relations and its impact on forest conservation.

¹ Trabajo de grado, Universidad Externado de Colombia. Desarrollado en el marco del proyecto: "Corredor de Conservación de Robles, una estrategia para la conservación y manejo forestal en Colombia" Fundación Natura.

² Universidad Externado de Colombia, vicoesto@yahoo.es. Autor para correspondencia.

³ Grupo Procesos Sociales, Territorios y Medio Ambiente del Centro de Investigaciones de Dinámica Social y docente de Facultad de Ciencias Sociales y Humanas de la Universidad Externado de Colombia. dolly.palacio@uexternado.edu.co

INTRODUCCIÓN

En Colombia uno de los mecanismos más frecuentes para evitar la deforestación en general y en particular la del roble, es la creación de leyes de veda para la tala. Durante los últimos 30 años, se han desarrollado varias iniciativas legislativas para la veda del roble entre ellas, la resolución 316 de 1974 del INDERENA, que establece una veda nacional con excepciones, y la resolución 1408 del 1975 del mismo instituto, que levanta la veda en algunas regiones, pero establece la condición de hacer planes de manejo forestal. Más recientemente en 2006, la resolución 096 el Ministerio del Ambiente, modifica las resoluciones anteriores a la veda de roble (Resolución No 316 de 1974 y Resolución 1408 de 1975), restableciendo la veda en todo el territorio nacional. Sin embargo, en la experiencia del manejo forestal se ha observado que la prohibición de tala es insuficiente como mecanismo de conservación y que su manejo implica el establecimiento de planes estratégicos integrados. En este sentido la Fundación Natura (Solano, Roa y Calle 2005) está desarrollando desde 2001, en el corredor de conservación de roble Guantiva – La Rusia – Iguaque, un plan estratégico para su conservación, que incluye, entre otras, una línea de desarrollo comunitario que tiene como objetivo el fortalecimiento comunitario y las redes sociales en torno a la conservación de los bosques de roble.

Con base en estos antecedentes se plantea un proyecto de investigación de tesis de pregrado en Trabajo Social, cuyo objetivo fue identificar y entender las dinámicas de cooperación entre los actores institucionales y comunitarios alrededor de la conservación del bosque de robles en el segmento localizado entre Paipa y Duitama, entre 2004 y 2008. Su premisa principal plantea que reconocer las dinámicas de la participación en los procesos de organización social para la conservación de este ecosistema boscoso, permite confirmar si ha habido articulación o no entre los actores, desde los distintos niveles de la planeación: local, regional y nacional, así como permite identificar el modelo o patrón que prevalece en esta participación: de abajo-arriba, de arriba-abajo o de coparticipación o asociación. Teniendo como referente el principio

tanto político como jurídico de un ordenamiento territorial con planeación y gestión participativa que se establece como mandato en la Constitución Política de Colombia Artículos 75, 79 y 80 (Capítulo III) 195 (Capítulo II) en la Ley 99 de 1993 por la cual se establece el Sistema Nacional Ambiental (SINA) y en La ley 388 de 1997 del Plan de Ordenamiento Territorial (POT).

En este sentido el estudio busca acercarse a la problemática de la gestión forestal participativa, integrando el tema al plano de la gestión territorial y las distintas escalas de actuación, relacionadas con actores institucionales tanto territoriales (municipios y departamentos) como sectoriales específicos como las CAR, el Ministerio del Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y las ONGs Nacionales e internacionales. En particular, es muy importante en esta investigación identificar hasta qué punto los procesos locales están articulados a las iniciativas regionales y nacionales y viceversa. Puesto que es en el plano de la cooperación y coordinación, en el marco de un estado social de derecho, donde se establecen principios para el desarrollo de derechos colectivos que desarrollen una sociedad solidaria y participativa, donde se hace imprescindible reconocer los procesos sociales que aportan a lograr los objetivos relacionados con el bien común y los derechos colectivos como lo son los de la conservación del roble y sus ecosistemas asociados.

A continuación se presentan los aspectos de contexto, conceptuales y metodológicos que se tuvieron en cuenta para el desarrollo de la investigación.

CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación se desarrolla en los municipios de Paipa y Duitama, donde la investigación evidencia los niveles y escalas de cohesión y cooperación entre 31 organizaciones locales ambientalistas, conservacionistas, comunitarias e instituciones municipales y regionales con responsabilidad ambiental, en particular, las que están asociadas a prácticas de conservación y a los procesos de organización social para la conservación del bosque de robles y sus ecosistemas asociados, en los municipios de Paipa

Tabla 1. Lista de actores del estudio.

Lista de actores	Siglas
1. Corporación Autónoma Regional de Boyacá	CORPOBOYACA (Corpoboy)
2. Fundación para el medio ambiente y el desarrollo humano sostenible	Fundetrópico (Fundetrop)
3. Fundación Nuevos Caminos	(Funnucam)
4. Niños Cantores de Paz	(Niñoscant)
5. Federación Agrosolidaria	Agrosolidaria (Agrosolid)
6. Asociación para el Desarrollo Sostenible Semillas	Asociación Semillas (Semillas)
7. Secretaría de Agricultura de Paipa	(Secagripai)
8. Fundación para la gestión ambiental y comunitaria Zizua	Fundación Zizua (Funzizua)
9. Corporación Ecofondo (Regional Chicamocha)	Ecofondo
10. Junta de Acción Comunal – Vereda	JAC Guacamayas (Jacgmy)
11. Guacamayas	
12. Asociación Asofrupal	Asofrupal (Asoasofrup)
13. Junta de Acción Comunal - Vereda El Fical	JAC Fical (Jacfical)
14. Corregimiento de Palermo	(Corrpal)
15. Colegio Técnico Agropecuario de Palermo	(Coltecagro)
16. Secretaría de Planeación de la Alcaldía de Duitama	(Secagripai)
17. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia–Tunja	UPTC
18. Fundación San Isidro	(Funsandro)
19. Asociación Promotores Ambientales de Paipa	Asopac
20. Fundación Para el Desarrollo Humano Integral Sostenible	Ecohumana (Funecohum)
21. Fundación de Ecosistemas Andinos	Ecoan
22. Asociación Amigos del Río Surba	(Asoamriosur)
23. Organización de Madres Comunitarias de Duitama	(Orgmacomun)
24. Fundación Huellas	(Funhuellas)
25. Planeta Paz	(Plnpaz)
26. Red de Reservas de la Sociedad Civil	RESNASTUR
27. Pontificia Universidad Javeriana (Facultad de ecología)	IHS
28. Fundación Proaves de Colombia	Proaves (Funproaves)
29. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	(Minambiente)
30. Fondo Para la Acción Ambiental y la Niñez	FPPA
31. Fundación Natura	(Funnatura)
32. Corpoduitama	(Corpoduit)

y Duitama, ubicados en el nororiente de Boyacá en la provincia de Tundama, con el fin de indagar por las características y el impacto de la participación de los actores institucionales y comunitarios en la meta de conservación del bosque robles y sus ecosistemas asociados (ver Tabla 1).

El municipio de Paipa (Figura 1) tiene sus bosques de roble ubicados en la zona rural del municipio, que ocupa el 90% del total del territorio, que está dividido en 38 veredas y el corregimiento de Palermo. Según el DANE (2007), el municipio tiene

un total de 27766 habitantes. La población urbana cuenta con 15428 habitantes y en la zona rural se estima una cantidad de 12338 personas. En el POR (Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Paipa) 2000–2009 se identifican 3021,815 ha. en bosques con un total de 24 fragmentos mayores a una hectárea. El corregimiento de Palermo, corresponde al 40% del área del territorio municipal y allí se encuentra el 13.2% del total de la población. El municipio en su área rural se dedica a actividades agrícolas y ganaderas que son el principal soporte económico de las 12338 personas que lo habitan.



Figura 1. Mapa de los municipios de Paipa y Duitama. Fuente: Solano *et al.* 2005.

Duitama (Figura 1), está conformado por cinco corregimientos y 19 veredas, las cuales están ubicadas en el costado norte del municipio, en límites con el departamento de Santander. De acuerdo al POT del municipio, son mínimas las áreas de bosque nativo en el municipio, con un total de 1827,636 ha. y 27 fragmentos mayores a una hectárea. Los pocos relictos de flora que existen principalmente a la orilla de las quebradas, las tierras de alta montaña y en los alrededores de los cuerpos de agua, están fuertemente intervenidos. Los grupos de árboles existentes han sido utilizados como combustibles, extracción de madera y también quemados a propósito para obtener carbón vegetal, potreros o agricultura de pan coger, con consecuencias en la disminución de la cobertura de los bosques. El total de habitantes en Duitama es mayor que el de Paipa. Según estimaciones del DANE (2007) el total de la población de este municipio es de 107406 con 93003 en la cabecera y 14403 en la zona rural. En ambos municipios, ubicados en el territorio que comprende el Corredor de Conservación Guantiva – La Rusia – Iguaque, se han realizado acciones y proyectos para la conservación del bosque de robles, incluyendo las acciones orientadas por el POT y la participación de los actores institucionales y comunitarios.

MARCO TEÓRICO

La conservación de la naturaleza es una intensión humana que para ser llevada a la práctica implica la cooperación de voluntades de un conjunto diverso de actores individuales y colectivos, así como su articulación a los marcos de actuación tanto políticos y jurídicos como técnicos-científicos y culturales de un territorio dado (Diani 2003, Escobar 1999, Diegues 2000, Palacio 2002). Con el fin de establecer aspectos como las dinámicas entre actores institucionales y las organizaciones sociales que están vinculadas a la conservación del bosque de robles en el Corredor de Conservación Guantiva – La Rusia – Iguaque, la perspectiva del Análisis de Redes Sociales (ARS), representa una de las opciones más indicadas para aproximarse y conocer estas dinámicas interorganizaciones (Palacio *et al.* 2005, Bello 2006). Reconocer los vínculos entre los actores que participan en procesos comunes, constituye una herramienta para conocer los patrones de organización social, así como

para identificar la estructura de esta organización institucional y comunitaria y las características de cada actor y sus vínculos. Es decir, permite conocer el nivel de vinculación de cada actor con los otros en procesos de conservación del bosque, así como reconoce los índices de prestigio, centralidad y cohesión como características relacionales que permiten identificar aspectos como la posición de cada actor en la estructura y las relaciones de poder entre los mismos, con las implicaciones que esto puede tener para los bosques sobre los cuales ellos intervienen con objetivos conservacionistas.

Para la comprensión este desarrollo organizativo esta investigación incorpora la noción de red social, que en esta investigación se define “como una forma de visualizar los patrones estructurales de las relaciones sociales a partir de una intuición estructural de la sociedad que reconoce su composición y observa la estructura, las funciones y la forma como los actores interactúan y se relacionan” (Hanneman 2001). A partir de esta definición que da Hanneman, desde la perspectiva teórico metodológica del Análisis de Redes Sociales (ARS), la red social en esta investigación es la unidad de análisis que permite visualizar los patrones estructurales de las relaciones sociales entre los actores institucionales y comunitarios que participan en los procesos de organización social para la conservación del bosque de robles y sus ecosistemas asociados. Este concepto permite también analizar los vínculos, tensiones, conflictos y otras propiedades relacionales (centralidad, popularidad) de estas relaciones sociales, destacando la interacción de estos entre si y con el bosque de robles en la zona de estudio.

Para entender el concepto de red social, es necesario observar las relaciones y/o vínculos entre los actores sociales, incorporando dos aspectos conceptuales para entender que es la red social como unidad de análisis en el plano teórico y también en el práctico. Los conceptos vinculados a la construcción de red social en esta investigación son los de actor social, también denominado nodo, relación social o vínculo y poder.

El primer concepto vinculado a la construcción de una red social es el de actor social. El actor es el

sujeto que ejerce la acción, es el polo de la agencia en el campo de la interacción (Law & Latour, en Palacio 2002). El actor puede ser un individuo o una organización cuyos propósitos o intereses específicos se resuelven mediante la interacción social. El actor es una unidad social relacional. Se es actor en tanto se tiene una posición en un esquema relacional, es decir que el actor es una unidad interdependiente, cuyos vínculos con otros actores y sus afiliaciones son parte de su configuración como tal. También denominados nodos, son las personas o grupos de personas (individuos u organizaciones) que se encuentran en torno a un objetivo común (Palacio *et al.* 2005).

El vínculo social son los lazos que existen entre dos o más nodos. Este se construye mediante el establecimiento de vínculos entre los actores. Pueden ser directos o indirectos. Directos cuando los actores están relacionados por un conjunto de interacciones explícitas donde hay interdependencia; indirectos cuando los actores están compartiendo una actividad o recurso común (Diani 2003 en: Palacio 2005).

Otro concepto vinculado al de red social es el poder. Desde la perspectiva del Análisis de Redes Sociales, el poder es inherentemente relacional y es una propiedad fundamental de las estructuras sociales (Hanneman 2001). El poder es entendido como un efecto relacional que surge de dinámicas colectivas y que se identifica y analiza mediante aspectos como la participación, el número y fortaleza de los vínculos de cada actor y el tipo de relaciones que se establecen entre un conjunto de actores, y su asimetría o direccionalidad. Por tanto el poder se identifica en este trabajo como un aspecto central para entender la posición y el papel de cada actor en una estructura social, así como las fortalezas, alianzas, diferencias y tensiones que se dan en el interior de las relaciones sociales, en este caso de los procesos de gestión para la conservación del bosque de robles y sus ecosistemas asociados en el Corredor de Conservación Guantiva – La Rusia – Iguaque.

PROCESOS METODOLÓGICOS

La investigación estudió los vínculos entre los 31 actores, así como en el reconoce los significados que éstos le dan al bosque de robles mediante su

discurso. Para ello fue necesaria la aplicación del Análisis de Redes Sociales (ARS) (Freeman 2002, Hanneman 2001, Palacio *et al.* 2005). El ARS fue útil para observar los patrones de las relaciones sociales entre los actores institucionales y comunitarios en torno a la conservación del roble en el territorio de estudio. Para explorar estos aspectos se aplicó una entrevista estructurada a los 31 actores con preguntas en torno a su naturaleza y competencia, misión y visión, sus vínculos con otros actores mediante sus proyectos y acciones de conservación en el territorio.

Para identificar los actores se recurrió a 3 de las 4 categorías de actores definidas por Palacio *et al.* (2005): la categoría A (organizaciones cuya misión central es la conservación de la naturaleza) la categoría B (organizaciones cuya misión central es diferente a la de la conservación pero con acciones en las áreas de interés para la conservación) categoría D (organizaciones dedicadas la producción de conocimiento y a la educación ambiental). Tomando estas categorías de actores se hizo un primer conjunto de actores empezando por los actores con competencias ambientales en el territorio de estudio y organizaciones locales que tuvieran su razón social y su misión relacionada con la conservación de la naturaleza mediante algún tipo de actuación durante el periodo delimitado aquí (2004-2008), seleccionando así el conjunto establecido para el estudio (ver Tabla 1).

De acuerdo al concepto de actor social, las organizaciones locales comunitarias como las ONG, las organizaciones de base como las JAC y las asociaciones, y las instituciones con responsabilidad ambiental nacionales, regionales y locales son los actores sociales de interés en esta investigación. Por otro lado, para este trabajo se caracterizan los actores con base en categorías de análisis referentes a la información básica de la organización, los proyectos y acciones de los actores para la conservación del bosque de robles y sus ecosistemas asociados y el marco jurídico que da las directrices para la conservación del bosque. Se adopta aquí la propuesta de Palacio *et al.* (2005) para el reconocimiento de dinámicas de conservación en el marco de los Sistemas Regionales de Áreas Protegidas, donde los vínculos

directos se determinan a través de la coparticipación de los actores en proyectos y acciones. Los proyectos se asumen como unidades básicas de planeación y las acciones son entendidas como prácticas no formales, contingentes, excepcionales, rutinarias o puntuales que una organización realiza por fuera de la unidad básica de planeación, llamada proyecto, es decir que los actores llevan a cabo en el marco de sus objetivos organizacionales pero por fuera de unidades de planeación.

Para obtener esta información se hicieron entrevistas semiestructuradas a las 31 organizaciones con la siguiente información: A. Datos básicos de las entrevistas: En este icono se encuentran el número consecutivo de la entrevista, la fecha de diligenciamiento, nombre o razón social de la organización y la fecha de constitución. B. Ámbito territorial o jurisdicción de la organización C. Misión y visión de la organización D. Organizaciones que están ubicadas en Paipa y Duitama y que realizan proyectos y/o acciones en estos municipios. E. Organizaciones que no están ubicadas en Paipa y Duitama pero que han ejecutado proyectos y/o acciones en estos municipios F. Proyectos de conservación realizados en el territorio de estudio. G. Proyectos de conservación realizados en otros municipios del departamento de Boyacá que hacen parte del corredor de robles Guantiva – La Rusia – Iguaque. H. Acciones de conservación de las organizaciones para la conservación del bosque de robles y sus ecosistemas asociados en el territorio de estudio. I. Significados de los actores sociales sobre el bosque de robles y su conservación mediante sus discursos. J. Que dicen los presidentes, vicepresidentes y actores entrevistados. En este artículo presentaremos el procesamiento de algunas de ellas desde la perspectiva de redes.

PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Para sistematizar y organizar la información de las entrevistas realizadas, se creó una base de datos con el programa Microsoft Access. En esta se ordenó la información de acuerdo a unas categorías que se establecieron teniendo en cuenta los datos sobre acciones y proyectos de cada organización entrevistada. Cada categoría corresponde a las preguntas establecidas en las entrevistas.

El análisis de redes sociales (ARS) se efectúa fundamentalmente a partir de dos técnicas estrechamente relacionadas con la teoría de grafos y de matrices (Wasserman & Faust 1994, Palacio *et al.* 2005). Las dos permiten representar y describir una red de manera sistemática, facilitando una aproximación y análisis a la misma, así como identificar la dinámica de los nodos y sus vínculos. Se retomó la información de las entrevistas y se ordenaron en dos tipos de matrices que permitieron representar la red y realizar mediciones de sus propiedades como la centralidad de los actores. Estas son las sociomatrices, y las matrices de afiliación. De esta manera se puede identificar cuáles son los actores más predominantes y populares, y los menos predominantes. Este método permitió conocer como se fueron configurando estos procesos sociales para la conservación, también reconocer y distinguir con detalle los actores que participaron y/o participan en la conservación del roble y sus ecosistemas asociados.

El análisis de estas sociomatrices permitió conocer el nivel de vinculación de este conjunto de organizaciones y, de esta forma, identificar las características relacionales y estructurales de los actores y sus vínculos a través de acciones y proyectos.

De otra parte, las redes representadas en estas matrices son observadas y analizadas con algunos indicadores locales de las redes. Dentro de las medidas de las propiedades locales de la red están las clásicas de centralidad de Freeman (en Hanneman 2001), de las cuales se utilizaron la del grado de centralidad, el grado de intermediación y el grado de cercanía. El Grado es el número de actores a los cuales un actor está directamente vinculado. Esta centralidad de grado se divide en grado de entrada y en grado de salida (Hanneman 2001). El grado de intermediación es la posibilidad que tiene un nodo para vincular las interacciones entre pares de nodos. Estos nodos son también conocidos como actores (nodos) puente.

Para elaborar los gráficos de los vínculos entre los actores por acciones y proyectos y para conocer las propiedades globales y locales de las redes, se utilizó el programa UCINET versión 6.0 (Borgatti, *et al.* 2002). Para la construcción de las matrices a través

de acciones y proyectos, se tuvo en cuenta el número de actores que los 31 actores nombraron como coparticipes en acciones y proyectos. Se obtuvieron matrices de 31 x 112 actores en proyectos y de 31x 122 en acciones. En cada matriz se registró el número de interacciones de las 31 organizaciones con las 112 organizaciones mediante proyectos y las 122 organizaciones a través de acciones.

RESULTADOS

DESCRIPCIÓN DE LOS ACTORES

La construcción de un diálogo directo con los actores organizados municipales fue la clave para conocer sus procesos de organización y participación en las iniciativas de gestión ambiental local y en aquellas particularmente involucradas con la conservación de los bosques de robles y sus ecosistemas asociados en los municipios. A partir de este estudio cualitativo fue posible conocer a cada actor (sus aspectos organizacionales) y la forma como se vinculan a las dinámicas de participación no sólo en el período de tiempo establecido para el desarrollo de esta investigación (2004–2008), sino en tres etapas o momentos históricos relevantes que dieron paso al establecimiento y configuración de procesos de organización social y política para la gestión ambiental y la conservación de la naturaleza en Colombia.

Se reconoce que el primer momento de desarrollo organizacional local fue en la década de los años 80. En este tiempo, surgieron herramientas de planificación local como los planes de desarrollo municipal que dieron las directrices y criterios para la constitución y desarrollo de una organización política nacional descentralizada que se basa en el reconocimiento del territorio como unidad que determina los esquemas de organización social y política a nivel local (municipios y ciudades) y regional (departamentos).

En el caso de Boyacá, los cabildos verdes también surgieron como una iniciativa de organización social que buscaba apropiarse, comprender y conservar la naturaleza de esta región, principalmente el páramo, ecosistema predominante del departamento y en torno al cual se comenzaron a desarrollar

dinámicas de participación social para su conocimiento, apropiación y conservación.

Un segundo momento clave son los avances legislativos y políticos que se desencadenaron en la década de 1990 con la Constitución Política Nacional de 1991 y la Ley 99 de 1993. La primera, con el principio y objetivo de democracia participativa, y la segunda con el establecimiento del Sistema Nacional Ambiental (SINA). A partir de estos avances políticos y administrativos, comenzaron a surgir iniciativas de organización ciudadana y manifestaciones culturales y políticas para la conservación de la naturaleza teniendo en cuenta aspectos tan importantes como el reconocimiento de la biodiversidad y la diversidad étnica y cultural. Por tanto, se constituyeron ONGS y otras organizaciones de base con intereses participativos y políticos para la conservación. En este periodo de replanteamiento surgen nuevas formas de organización política en el país y nuevos esquemas y tendencias de estructuración política administrativa alrededor del componente y concepto de territorio local, lo que a su vez dio origen a formas de organización social comunitaria e institucional que tenían como objetivo la gestión ambiental. Un ejemplo de estas formas de organización social comunitaria son los cabildos verdes, primera figura ambiental de base que estableció el INDERENA, autoridad ambiental en ese entonces.

Finalmente, en los años que han pasado de esta década del 2000, los procesos participativos para la organización social y el objetivo conservacionista continúan en desarrollo y consolidación: cada vez surgen más modalidades de organización social, y escenarios de conflictos y negociaciones para alcanzar la meta de conservación.

Al poner en contexto algunos aspectos de la historia de la organización social y política y la gestión ambiental, junto con la caracterización de los actores por atributos organizacionales, es posible comprender el escenario histórico y político en el que surgieron cada una estas organizaciones y la forma como comenzaron a vincularse y a hacer parte de los procesos de participación y organización para la conservación del bosque.

A continuación se presenta la caracterización de los actores según sus aspectos organizacionales:

En cuanto a la naturaleza jurídica de los actores se puede observar que el 64% son privadas, el 23% son públicas y el 13% son organizaciones locales comunitarias. El 6% de estos actores tienen existencia institucional desde 1920 (1920–1924), el 10 % fueron constituidos en la década de los años 80, entre 1980 y 1988. Un 42% de los actores se constituyeron entre 1992 y 1999, siendo este uno de los más altos porcentajes de constitución de las organizaciones entrevistadas. El otro 42% restante fueron fundadas entre el 2000 y el 2007.

Este resultado muestra que el mayor porcentaje de actores entrevistados orienta su trabajo a un objetivo conservacionista y ambientalista, aspecto que responde al objeto de esta investigación y que muestra la conservación de la naturaleza como un proceso de organización social y de negociación entre actores que incluye elementos culturales, políticos y territoriales. En lo referente al objeto jurídico se puede observar que el 58% de los actores tiene por misión la conservación y el 42% no, orientan su misión hacia un objetivo social, administrativo y/o de educación ambiental.

El conjunto previamente definido como de actores del ámbito local domina el cuadro de jurisdicción (42%), con un 39% de actores del orden nacional y un 19% del regional. Estas cifras muestran que la mayoría de los actores entrevistados son de jurisdicción local; están ubicados en los municipios que conforman la zona de estudio (Paipa y Duitama), y realizan sus proyectos y/o acciones en los mismos. La mayoría de organizaciones con ámbito territorial local son asociaciones comunitarias, JAC'S, Juntas de Acueductos Veredales, dependencias de la alcaldía de cada uno de estos municipios (Secretaría de Agricultura de Paipa, Asesoría de Planeación en Duitama y algunas ONGS).

Representan a los actores con ámbito territorial (jurisdicción nacional) la autoridad nacional ambiental (Ministerio de Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial), dos universidades UPTC, Pontificia Universidad Javeriana y algunas ONGS

que realizan investigación científica y social (Fundación Natura, Fundación Proaves, el FPPA) y otras que se destacan por su orientación social y el trabajo con comunidades en la conservación (RESNATUR, ECOAN, ECOFONDO).

Los actores con jurisdicción regional con el menor porcentaje, son las ONGS con experiencia en trabajo comunitario y agroecología (Fundación San Isidro, Semillas, Fundación Nuevos Caminos), otras solo en el social (Planeta Paz, Organización de Madres comunitarias), en este conjunto de actores también está CORPOBOYACA, autoridad ambiental del departamento que tiene la misión de trabajar por la conservación de la biodiversidad y el desarrollo sostenible de Boyacá.

DESCRIPCIÓN DE LOS VÍNCULOS

En esta sección, se presentan los resultados de la aplicación de la metodología de análisis de redes sociales (ARS) en la investigación, y su aporte en el estudio de los procesos de organización social, así como la caracterización de los actores sociales y sus vínculos.

El estudio de los vínculos directos de las 31 organizaciones entrevistadas mediante proyectos y acciones, y el análisis e interpretación de los grafos que representan estos vínculos, son los resultados que se presentan en este aparte. También el análisis de la expansión y popularidad de los actores en proyectos y acciones, datos que se muestran en las sociomatrices o matrices de un modo.

COPARTICIPACIÓN DE LOS ACTORES MEDIANTE EL VÍNCULO POR PROYECTOS

En la figura 2 se presenta el resultado del análisis matricial de coparticipación de actores sus proyectos en torno a la conservación de los ecosistemas estratégicos locales, en particular los asociados al roble. Esta figura muestra que predominan las relaciones asimétricas entre las organizaciones mediante el vínculo por proyectos. La asimetría pone de manifiesto que los proyectos de un actor convocan la participación de otros desde sus propios términos, pero que ello no ha construido procesos recíprocos de actuación. Es decir, cada uno invita desde una perspectiva centralista (egocéntrica) a los demás sin

generar una construcción recíproca. En este caso los locales invitan a los actores públicos regionales, pero no viceversa o las ONGs nacionales convocan los locales pero no viceversa. aspecto que impide el fortalecimiento mutuo de los vínculos y por lo tanto la red tiene una baja densidad y cohesión. Es decir la cantidad de los vínculos reales está muy lejos de los vínculos posibles.

Se destacan Corpoboy y Ecofondo como los nodos que estructuran la red. Sin embargo, por razones distintas. Ecofondo tiene un alto grado de expansión en la red, nombra a muchas organizaciones en sus proyectos, pero estas no nombran a esta institución en la ejecución de sus proyectos. Ecofondo, es un nodo que se expande a otros nodos de la red, es decir, nombra a muchas organizaciones que apoya

con la financiación de proyectos, pero no participa en la implementación de estos. Algunos de los actores que nombra Ecofondo en sus proyectos son Funnucam (Fundación Nuevos Caminos), Funsandro (Fundación San Isidro), Funnatura (Fundación Natura), y Corpoduitama. Sólo una organización, la Pontificia Universidad Javeriana, tiene un vínculo recíproco con Ecofondo. Esta institución educativa nombra a Ecofondo en la realización de proyectos de Agroecología en Beitevita y Paipa, municipios que hacen parte del corredor Guantiva – La Rusia – Iguaque.

Corpoboyacá, es el actor más popular (prominente) de la red de proyectos en tanto es nombrado por organizaciones de diferentes escalas: organizaciones del gobierno local, organizaciones

- NIÑOSCANT
- JACGUCMY
- JACVFICL
- COLTECAGRO
- FUNHUELLAS
- FUNPROAVES

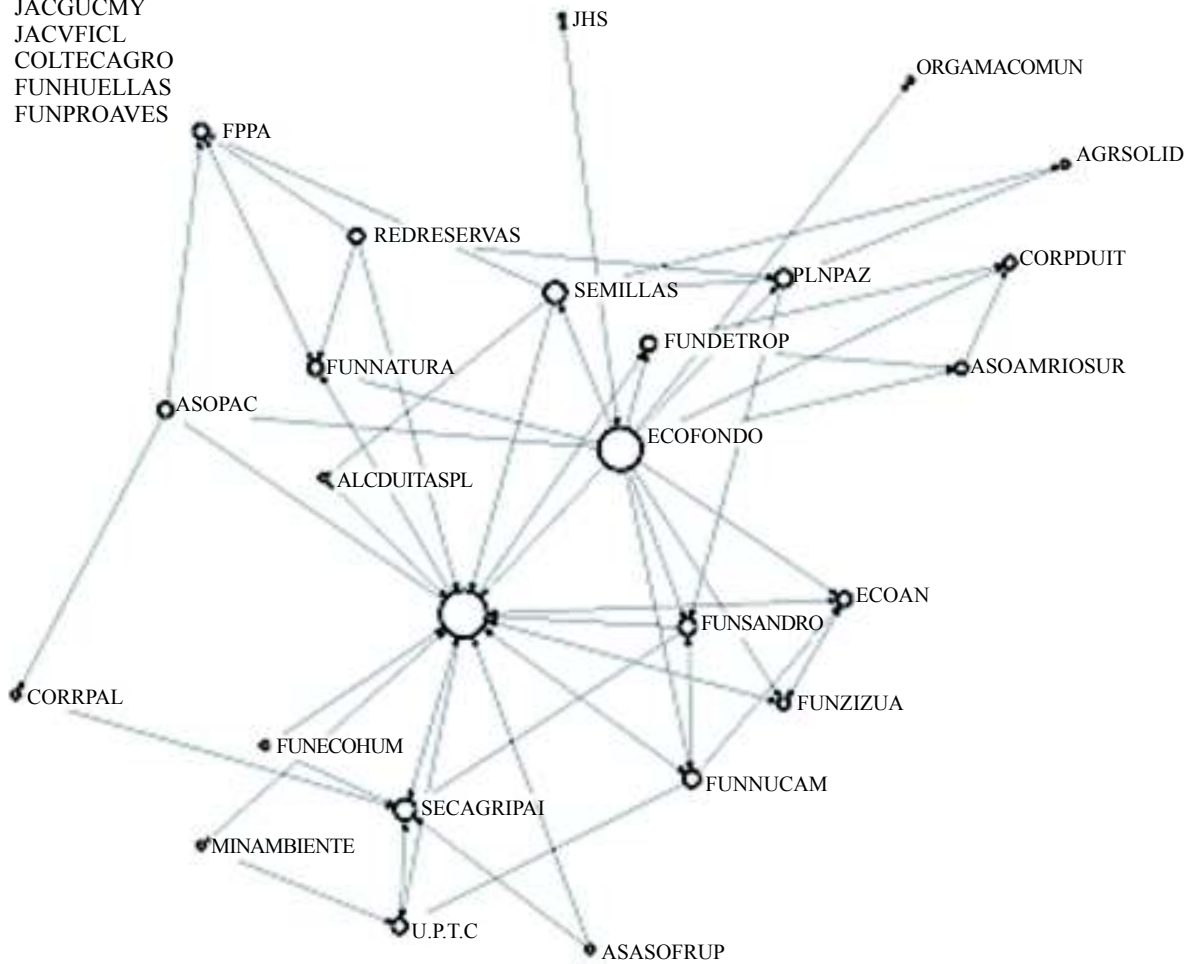


Figura 2. Vínculos directos de las organizaciones mediante proyectos Representación de los vínculos directos de los 31 actores mediante la coparticipación en proyectos.

conservacionistas municipales y regionales, y organizaciones de base rurales. Por ejemplo: ONGS nacionales como Ecofondo, Funnatura, la Redreservas (Red de Reservas de la Sociedad Civil), como organizaciones no gubernamentales locales Funhecohum (Fundación Ecohumana), Funzizua (Fundación Zizua), Agrosolid (Agrosolidaria) y Ecoan (Fundación de Ecosistemas Andinos) y por organizaciones del gobierno local como Secagripai (Secretaría de Agricultura de Paipa) y Alcduitaspl (Secretaría de Planeación de la Alcaldía de Duitama), y otras organizaciones como Plnpaz (Planeta Paz) y Asasofrup (Asociación Asofrupal). Esta última es la única organización de base, del corregimiento de Palermo, que ha cooperado con la Corporación en su proyecto de mora orgánica en la Vereda de Peña Amarilla. Esto se debe a que estas organizaciones están articuladas a los programas y proyectos regionales de la Corporación, cuya dinámica de planeación moviliza tanto recursos como procesos que se desarrollan en estos municipios.

También existen diferencias estructurales y relacionales entre las dos organizaciones. Mientras Ecofondo es una ONG conservacionista con jurisdicción territorial nacional que apoya a organizaciones conservacionistas y comunitarias, mediante la financiación de proyectos en su mayoría de conservación producción, Corpoboyacá es la autoridad ambiental regional, de la cual se necesita el aval para la realización de estos y la organización encargada de ejecutar la política nacional ambiental en el departamento; aspecto que hace de la Corporación un actor prominente en los procesos de conservación.

La Asociación para el Desarrollo Sostenible Semillas, es el otro nodo (actor) con alta centralidad de grado en la red, puesto que incluye con frecuencia a actores como la Corporación, Alcduitaspl, el FPPA (Fondo Para la Acción Ambiental y la Niñez) y Agrosolidaria en sus proyectos. Al ser un actor que coopera y se interrelaciona a menudo con estos actores, marca un grado de centralidad importante en la red, generando conectividad entre estos actores. Otro actor prominente en la red es Secagripai, a diferencia de Ecofondo, este es un actor popular, nombrado por organizaciones como la UPTC,

Funsandro, Funecohum y Asasofrup. Estos actores, han realizado proyectos en la zona rural del Municipio de Paipa, específicamente en las veredas del corregimiento de Palermo. Es el caso de la Fundación San Isidro y la Fundación Ecohumana, organizaciones que han apoyado procesos de conservación para el bosque de robles en Palermo centro (Funecohumana) y, en las veredas de Peña Blanca y el Curial (Funsanisidro). La Secretaría de Agricultura integra estos actores puesto que como autoridad local municipal se ha construido procesos de planeación y gestión ambiental en el municipio. Esta es una subred de carácter más local.

Otro actor prominente en esta figura es Resnatur, que tiene un alto grado de expansión en la red y nombra a actores como Plnpaz, Funnatura, el FPPA y Semillas en sus proyectos, actores reconocidos por su trabajo con poblaciones campesinas y comunidades vulnerables en el caso de Planeta Paz, y en el tema de la conservación con participación en el caso de las últimas tres organizaciones. Sin embargo, no es un actor que esté vinculado con las organizaciones de base del corregimiento de Palermo, aspecto que es evidente, pues esta no nombra a estos actores en sus proyectos ni viceversa.

De otra parte, el FPPA y la Fundación Natura, son organizaciones que han cooperado en la realización de proyectos de conservación producción en el departamento. Ambos actores se nombran entre sí, también son nombrados por otras ONGS locales: el FPPA es nombrado por Semillas, la Fundación San Isidro, Asopac y Agrosolidaria. Organizaciones como Resnatur, Ecofondo y la Corporación nombran a la Fundación Natura en la ejecución de proyectos. Identificándose aquí otro subgrupo.

La figura también permite observar que organizaciones como Funhuellas, Funproaves, Niñoscant y organizaciones de base como Jacguacamy, Jacvfical y Coltecagro son los actores que no están vinculados con los otros actores entrevistados. Esto evidencia que estos actores trabajan de forma independiente en los procesos de conservación, y que son los más desconectados de la red, aspecto que se observa en el grafo, pues están en la periferia de la red.

- FUNDETROP
- FUNNUCAM
- NIÑOSCANT
- JACGUCMY
- JACVFICL
- CORRPAL
- COLTEAGRO
- ALCDUITASPL
- ASOPAC
- FUNECO HUM
- ECOAN
- FUNPROAVES
- FPPA

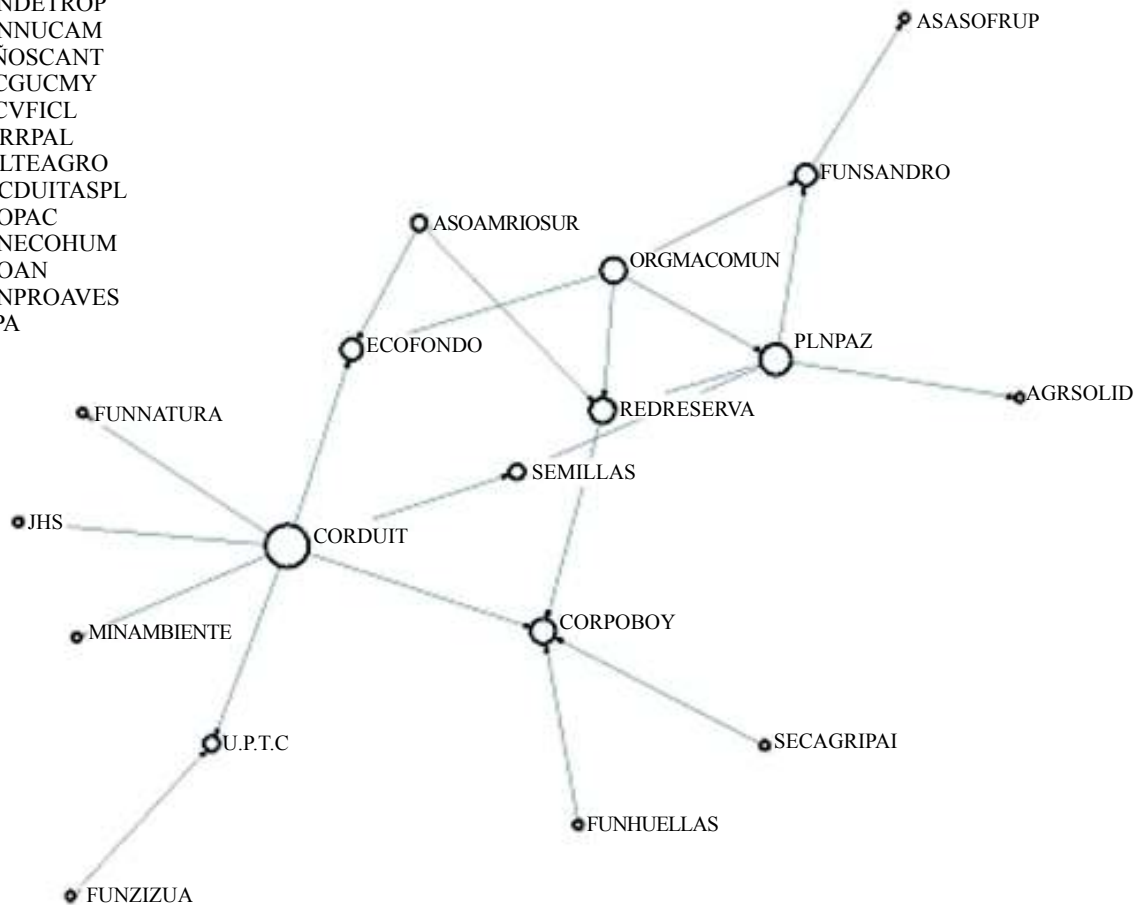


Figura 3. Vínculos directos de los actores mediante acciones. Representación de los vínculos directos de los 31 actores mediante acciones. Los círculos más grandes representan mayor grado de entrada, es decir son los más populares participantes en las acciones de conservación que cada actor ha realizado (CORPOBOYACA, REDRESERVAS, ECOFONDO). En este caso, organizaciones como CORPODUI, PLNPAZ y ORGMACOMUN son las que más grado de expansión tienen y articulan la red de acciones. Al margen son las organizaciones que no se vinculan a los procesos de organización social (FPPA, Ecoan, ALCDUITASPL y FUNPROAVES entre otros). Fuente: la investigación.

Recurriendo a los datos cualitativos, es decir a las entrevistas con los actores, se evidencia que la dinámica regional es mucho más marcada que la local. Es decir, no se observa una fuerza de la dinámica municipal en la estructuración de sus propios proyectos. Se observa más un enganche de los actores locales en los programas regionales que movilizan a la vez sus iniciativas, las que son dependientes del nivel regional en el caso de la Corporación o de los recursos de las ONGS Nacionales el caso de Ecofondo.

COPARTICIPACIÓN DE LOS ACTORES MEDIANTE EL VÍNCULO POR ACCIONES

En la Figura 3, la coparticipación de los actores mediante las acciones que desarrollan en torno a los

procesos de conservación de los bosques de roble en los municipios de estudio, se observa principalmente que es una red con una topología descentrada. No se observan centros prominentes que articulen de manera importante al resto de actores, son más bien dinámicas de subgrupo débiles. El número de actores desvinculados de la red es mayor. En otras palabras, no hay una dinámica de articulación local propia mediante procesos informales.

Se puede observar que la red tiene dos nodos centrales: orgmacomún y Redreservas, son los actores que más grado de entrada tienen y que vinculan a otras organizaciones de la región a los procesos de conservación. Así mismo, Ecofondo es un actor nombrado por ONG (Corpoduitama, Asociación

Amigos del Río Surba) en la ejecución de acciones. Estas tres organizaciones, por sus características (autoridad ambiental y ONG conservacionistas reconocidas en la región) vinculan a las organizaciones mediante acciones y proyectos, más a través de los segundos. Es de notarse la pérdida de centralidad de Corpoboy. Su participación está dada por la invitación de organizaciones locales más no por su participación propositiva (Figura 3).

También se observa que Corpoduit (ONG conservacionista de Duitama) es un actor que vincula, a través de sus acciones a actores como Fundación Natura, la Pontificia Universidad Javeriana y a Minambiente, resultado que demuestra que es una organización que ha cooperado con estos actores. Los primeros dos han desarrollado una investigación en robles y el segundo es la autoridad ambiental nacional.

A escala local municipal, actores como Semillas, Funsandro y la UPTC son populares, puesto que han trabajado con actores locales de la zona de estudio (Paipa y Duitama) como ONG, grupos comunitarios y organizaciones de base. Como muestra la figura, Funsandro es nombrada por actores como Plnpaz y Orgmacomun, Semillas es nombrada por Plnpaz y Corpoduitama, y la UPTC, es reconocida por organizaciones como Funzizua y Plnpaz.

Otra característica de los vínculos por acciones y que muestra la figura, es la existencia de actores institucionales y comunitarios desconectados de la red. Estos actores son de cinco tipos. El primer grupo está conformado por ONGs que hacen trabajo de conservación en la zona de estudio y en el Departamento, como es el caso del FPPA. El segundo grupo está conformado por las ONGs locales ubicadas en la zona urbana de los municipios tales como Funnucam, Asopac (ubicadas en Paipa), Ecoan (Duitama), Funecohumana (Villa de Leyva), actores que se vinculan con acciones que están en el marco de un proyecto, que puede ser de cada una de estas, o de un programa de un actor prominente como Corpoboy y Ecofondo. Otro grupo es el de las organizaciones del gobierno local como Corrpal y Alcduitaspl, actores que por su objeto social, no realizan trabajo de conservación, pero que se vinculan a los procesos de conservación mediante su acción administrativa.

Finalmente, organizaciones de base de veredas del municipio de Paipa como Niñoscant, Jacgucmy, Jacvfical y Coltecagro, conforman el tercer grupo. Un aspecto que se destaca de estas organizaciones es que realizan acciones de forma independiente, también que su acción es diferente a la de conservación. Las JAC, realizan actividades con la comunidad orientadas al bienestar y desarrollo de esta como la infraestructura del corregimiento y los servicios públicos, y Coltecagro, una labor escolar. La única organización comunitaria con acciones orientadas a la conservación de la naturaleza a través del trabajo con niños y la conformación de grupos de producción agroecológica, es la Asociación Niñoscant.

Una sola organización, Funproaves, que ha realizado investigaciones sobre aves asociadas al bosque de robles es la más desvinculada de estas organizaciones, puesto que no trabaja en la zona de estudio (Paipa y Duitama) sino en el municipio de Encino, en el Sur de Santander. Sin embargo, es un actor que con sus investigaciones, ha aportado al conocimiento de la especie y sus ecosistemas asociados y al fortalecimiento de los procesos de conservación. Es importante destacar en la ausencia de los niveles públicos municipales como articuladores o puentes entre el nivel regional y el local. De este punto se desprende un punto importante sobre el papel del ordenamiento territorial que está pensado a escala municipal y su articulación con las autoridades ambientales regionales y su articulación en escenarios locales y regionales tanto en los procesos movilizadores por el sector público (Corpoboy) o la movilización que hacen las ONGs nacionales que tienen mayor articulación con agendas de conservación internacionales (financiadores de proyectos a nivel internacional como The Nature Conservancy).

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

El ARS facilitó observar el conjunto de actores en sus patrones de relación, mostrando prominencias de la red al igual que aspectos de cohesión del conjunto de actores organizados. En cuanto a la cohesión de los actores se evidencia que estos se vinculan y cooperan más con proyectos que con acciones y que la red de proyectos está más conectada que la de acciones.

Del conjunto de las 31 organizaciones, los actores más populares son CORPOBOYACA, el FPPA, Ecofondo, Resnatur, la Fundación Natura, Secagripai y Alcduitaspl. Estos actores son los que vinculan a las 31 organizaciones entrevistadas y a las organizaciones que estas nombran en la ejecución de sus proyectos y acciones. Por tanto, cohesionan y articulan la red de organizaciones mediante estas modalidades acción, son los que construyen los vínculos entre los actores, y configuran los procesos de organización social en torno a la conservación del bosque de robles en la zona de estudio y en el corredor de robles Guantiva – La Rusia – Iguaque.

El subconjunto de actores populares está conformado por la autoridad ambiental regional, las instituciones del gobierno local con responsabilidad ambiental de los Municipios de Paipa y Duitama, y ONGS conservacionistas con experiencia y reconocimiento en el tema de la conservación de la naturaleza en Colombia. Estas características, la responsabilidad, y el objeto social de estas organizaciones, hacen que sean actores centrales en los procesos sociales para la conservación, en tanto convocan a diversos actores en la realización de proyectos o acciones y son nombrados por numerosas organizaciones.

De otra parte, los actores menos populares y con menor grado de vinculación a las redes, son las organizaciones de base u organizaciones locales comunitarias ubicadas en la zona rural, en las veredas del municipio de Paipa. En este municipio, las organizaciones entrevistadas en las veredas El Fical, Guacamayas y Peña Amarilla, como las JACS, la Asociación Asofrupal, Coltecagro y el corregimiento de Palermo, participan en la conservación del bosque y sus ecosistemas asociados mediante acciones que competen a su misión organizacional, pero no están vinculadas a programas o proyectos institucionales de conservación de la naturaleza, en este caso, del bosque de robles y sus ecosistemas asociados. Lo que permite inferir que a pesar de los esfuerzos de las instituciones hacen por integrar a los actores locales en las estrategias de conservación, no hay una participación activa de estos, ni una continuidad en los procesos de organización social.

Otro hallazgo central de esta investigación es que las organizaciones entrevistadas se vinculan entre sí, en mayor número a través de proyectos que de acciones. Este resultado evidencia que hay mayor conectividad por proyectos que por acciones. Los actores que articulan la red mediante proyectos son CORPOBOYACA, el FPPA, Ecofondo, Resnatur, la Fundación Natura, Secagripai y Alcduitaspl. Actores que se caracterizan por tener responsabilidad ambiental en el departamento, en el caso de CORPOBOYACA, otras en el gobierno local, en el caso de Secagripai y Alcduitaspl, y ONGS que trabajan el tema de la conservación de la naturaleza incluyendo la participación social, y que cuentan con un presupuesto definido para ejecutar los proyectos.

Los proyectos y programas de estos actores (CORPOBOYACA, Ecofondo y el FPPA), vinculan a los otros actores, en especial a las organizaciones conservacionistas (ONG) en la realización de sus proyectos. Un aspecto relevante de las entrevistas hechas a las organizaciones en relación a sus acciones y proyectos, es que la mayoría realizan proyectos de conservación para la naturaleza, más específicamente, para la conservación de los ecosistemas andinos. Solo cinco (5) organizaciones entrevistadas tienen proyectos orientados a la conservación del bosque de robles. Estos son la Fundación Natura, el FPPA, Ecofondo, CORPOBOYACA y la Gobernación de Boyacá.

Con este resultado, se puede afirmar que los proyectos, en tanto unidades de planificación, con unos objetivos específicos, un presupuesto definido y un período de tiempo a mediano-largo plazo para su ejecución, tiene la posibilidad de convocar y vincular a actores diversos. Pero aquí la planeación es centralizada y funcional y no deja espacio a la construcción social local, la que está claramente desarticulada de este estilo de participación institucional.

En cuanto a la conectividad por acciones, se observa que estas, aunque vinculen a diversos actores para su ejecución, no generan vínculos estables entre las organizaciones. Este resultado, permite observar que las acciones que no están enmarcadas en una unidad de planificación o proyecto, generan vínculos débiles entre los actores, puesto que son ejecutadas temporalmente y con objetivos a corto

plazo. En este caso, las organizaciones locales comunitarias como las JAC de la Vereda El Fical y Guacamayas y la Asociación Asofrupal de la Vereda Peña Amarilla, son la que se interrelacionan con otros actores mediante acciones. Estos actores son, en su mayoría, representantes de JAC de otras veredas del corregimiento de Palermo, también habitantes de la zona que participan en estas actividades comunitarias.

Las acciones de estos actores locales son de tres tipos. El primero son acciones orientadas a la construcción o mejoramiento de la infraestructura del corregimiento (vías, salones comunales), para el caso de las JAC. El segundo, son acciones encaminadas a la conservación de la naturaleza, como el manejo de residuos sólidos, el reciclaje de basuras, y la reforestación. El tercero, corresponde a acciones de proyectos (micro) de agroecología, como por ejemplo el proyecto de producción y comercialización de mora orgánica de Asoasofrup en la Vereda Peña Amarilla.

Por otra parte, existen ONGS conservacionistas como la Fundación, ahora Asociación Niños Cantores de Paz, Asopac, muiscas de Ráquira entre otras, que no cuentan con el presupuesto idóneo para el diseño y ejecución de proyectos macro. Estas organizaciones, ejecutan proyectos micro o también cooperan a través de acciones que hacen parte de proyectos macro de los actores más populares (CORPOBOYACA, Ecofondo, FPPA) como por ejemplo, la expedición ecológica al Río Chicamocha en los años 2007 y 2008. Las acciones de estas organizaciones también corresponden a iniciativas de las mismas en temas como la educación ambiental y la agroecología.

En síntesis, las acciones, aunque vinculen a los actores locales y, en algunos casos a las instituciones, no genera vínculos consolidados entre las organizaciones. Las acciones, al ser ejecutadas en su mayoría, por organizaciones de base y ONG locales, no alcanzan a tener un impacto en el grado de vinculación de los actores que participan en los procesos de conservación, pues en su mayoría, no están en el marco de proyectos macro de organizaciones populares, en algunos casos, tampoco hacen parte de

unidades de planificación más generales o procesos de ordenamiento territorial. Este aspecto, hace evidente que las organizaciones de base y las ONG conservacionistas no tan populares, son los actores más aislados, es decir, con menos conectividad en los procesos de organización social para la conservación del bosque de robles.

Las causas por las que las organizaciones de base (en especial las de la zona rural como JAC, grupos y asociaciones comunitarias) son las más desvinculadas de los procesos de organización para la conservación del bosque y se encuentran en la periferia de las redes son las siguientes:

Son organizaciones que por su ubicación geográfica (veredas lejanas a las cabeceras municipales), no se vinculan a los procesos de participación y organización que se configuran a nivel local (en los municipios de Paipa y Duitama), regional (en el departamento de Boyacá) y nacional.

Estos actores locales nombran a las organizaciones regionales en el apoyo de la realización de sus acciones, pero estas últimas no mencionan a las primeras ni en acciones ni en proyectos, lo cual hace que sean relaciones asimétricas. De igual forma, estas organizaciones reconocen a las autoridades ambientales nacional y regional (MAVDT y CORPOBOYACA), pero no tienen claridad de sus funciones y gestión con la comunidad, únicamente tienen un conocimiento de la prohibición y coerción que impone la Corporación para el uso del roble, aspecto que incide en la debilidad del vínculo entre lo local, regional y nacional.

Los actores institucionales regionales y nacionales, no reconocen ni mencionan a las organizaciones de base en la ejecución de sus programas y proyectos, aspecto que genera, además de las relaciones asimétricas, la no inclusión de estos actores en estas unidades de planificación y por ende, la desvinculación y no participación de estos actores en la ejecución de estos proyectos.

En su mayoría, son organizaciones que no tienen un fin conservacionista sino social, como es el caso de las JAC y los grupos comunitarios, aspecto que

influye en el tipo de agencia de las mismas y en el conocimiento limitado que tienen de la gestión organizacional para la conservación. Sin embargo, cabe aclarar que estas organizaciones aunque carezcan de esta información, fomentan la conservación o destrucción del bosque y sus ecosistemas asociados mediante sus usos y prácticas cotidianas.

A pesar del reconocimiento que hace la política nacional ambiental y otras políticas sociales para la conservación con respecto a la participación de las comunidades en la elaboración de estos esquemas y lineamientos, los actores locales (organizaciones de base) interactúan en momentos para el diseño de las mismas pero no en su ejecución, seguimiento y evaluación. Las decisiones sobre el ejercicio de la gestión ambiental continúan siendo tomadas y direccionadas por las autoridades ambientales regional y nacional, perpetuando así el esquema, modelo de participación de “arriba hacia abajo” que genera marcadas jerarquías y perpetúa el funcionalismo de la acción e interacción de los actores locales

CONCLUSIÓN

Podemos ver como el elemento central de la investigación y del análisis, es que se pueden identificar patrones de relacionamiento entre las organizaciones que tienen actuación en un territorio.

En particular, aquí encontramos que en los procesos de participación y organización social para la conservación del roble en los municipios de Paipa y Duitama, existen marcadas jerarquías entre la posición de los actores y el poder de cada uno de estos, que está determinado por su acceso y capacidad de vinculación. De esta forma, la implicación (o consecuencia) más importante de estos patrones de relación entre el conjunto de 31 actores, es la desarticulación de las escalas local, regional y nacional en el ámbito gubernamental y no gubernamental, y la ausencia de una estructura de coordinación y coparticipación efectiva para alcanzar la meta de conservación del bosque y que no responde a las expectativas del modelo democrático vigente.

Adicionalmente, es importante hacer notar cómo el municipio, definido como unidad base de la planeación territorial, del desarrollo local y de la gestión ambiental participativa no es un nodo central en el proceso de liderazgo local. Por lo tanto, los vínculos entre organizaciones nacionales y regionales y las organizaciones comunitarias o de base son coyunturales y por lo tanto débiles.

Como vemos el ARS es una metodología que permite no solo identificar y caracterizar los actores y sus vínculos, sino también proponer modelos de cooperación y gestión entre los actores. Sin embargo, teniendo en cuenta que la conservación de la naturaleza es un proceso de negociación entre actores sociales, creemos que se debe hacer énfasis desde la acción colectiva en la generación de procesos de reflexión para la construcción de modelos participantes menos jerárquicos y más cohesionados.

Finalmente, el trabajo social debe hacer énfasis en la producción de teorías y literatura sobre participación social, trabajo comunitario y conservación de la naturaleza. En el trabajo de revisión teórica que se desarrolló en la investigación, son pocos los autores que han trabajado sobre este tema. Es muy importante que los trabajadores sociales promovamos e impulsemos la producción de conocimiento en este escenario de investigación y acción tan importante, también propuestas que propicien su desarrollo y generen un impacto social y ambiental.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bogartti, S. P., Everett, M. G. & Freeman, L.C.** 2002. UCINET for windows: Software for social network analysis. Harvard Analytic Technologies. Boston.
- Bello, R.** 2006. Propuesta de fortalecimiento participativo. Proyecto Estrategia de conservación y uso sostenible de los bosques andinos de roble (*Quercus humboldtii*) y la fauna asociada, en la vertiente occidental de la cordillera oriental de los Andes, departamentos de Boyacá y Santander, Colombia. Fundación Natura. Bogotá.
- DANE.** 2007. Estimación de la población y ajuste municipal de población 2005 y estimación por área 2006–2007.

- Diani, M.** 2003. Introducción, pp: 1-18. En: Diani, M. & D. McAdam (eds). Social movements and networks. Relational approaches to collective action. Oxford University Press. Oxford.
- Diegues, A. C.** 2000. El mito moderno de la naturaleza intocada. *Hombre y Ambiente* 57-58.
- Escobar, A.** 1999. El mundo postnatural: elementos para una ecología política anti-esencialista, pp. 273–318. En: Escobar, A. (ed). El final del salvaje. Naturaleza, cultura y política en la antropología contemporánea. CEREC y ICAN. Bogotá.
- Freeman, L. C.** 2002. Detectando grupos sociales en datos cuantitativos, pp. 22–37. En: Mendietta, J.G. & S. Schmidt (eds). Análisis de Redes Aplicaciones en Ciencias Sociales. Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas. Universidad Nacional Autónoma de México. Ciudad de México. México.
- Hanneman, R. A.** 2001. Introducción a los métodos de análisis de redes sociales. Departamento de Sociología de la Universidad de California. USA.
- Palacio T, D. C.** 2002. El parque Nacional Utría, un lugar–Red. Una propuesta de análisis socioambiental para la gestión de Áreas Protegidas. *Territorios. Revista de Estudios Regionales y Urbanos* 8: 39–61.
- Palacio D., A. Parias, L. Garavito, T. Lulle, M. Duque, S. Gómez. & R. Hurtado.** 2005. El enfoque de redes socioambientales: una propuesta para la identificación y caracterización de actores vinculados a la gestión de la conservación *in situ*. Los casos del SIRAP del eje cafetero y del altiplano Cundiboyacense en los Andes colombianos, pp. 83-139. En: Arango, N. (ed.). Bases para el diseño de sistemas regionales de áreas protegidas. Instituto de Investigación Alexander Von Humboldt. Bogotá.
- Solano C., C. Roa, & Z. Calle.** 2005 (Ed). Estrategia de Desarrollo Sostenible. Corredor de Conservación Guantiva -La Rusia-Iguaque. Boyacá - Santander, Colombia. Fundación Natura y The Nature conservancy. Bogotá. 92 p.
- Wasserman S. & K. Faust.** 1994. Social Network Analysis. Methods and Applications. Cambridge University Press. Cambridge: 825 p.

