

Organización y uso del territorio por la comunidad Indígena Arhuaca de Nabusímake Sierra Nevada de Santa Marta (Colombia)*

Ricardo Camilo Niño Izquierdo** Carlos Alfonso Devia Castillo***

Resumen

Esta investigación se realizó en la comunidad de Nabusímake Resguardo Arhuaco Sierra Nevada de Santa Marta-Colombia con el propósito de evidenciar el conocimiento ancestral relacionado con la organización y uso del territorio. Para ello se hizo una revisión de fuentes secundarias, en especial referencias temáticas como *conocimiento ancestral, territorio, ordenamiento territorial, ecosistemas tropicales de montañas* y estudios previos realizados en la zona. Igualmente, se utilizó una adoptaron herramientas de la metodología participativa como diálogo, entrevistas semi-estructuradas, cartografía social, y talleres, entre otras. Dentro de los resultados se evidencia que la comunidad reconoce como hitos importantes los cerros, los ríos, los caminos, y las *kankurwas*¹. De igual modo 14 especies con fines tintóreos pertenecientes a 14 familias y a 14 géneros también son reconocidas, y se resalta la importancia cultural del teñido en la comunidad Arhuaca. Se concluye que para esta comunidad el territorio, así como las plantas, tiene normas y leyes pre-establecidas desde el momento en que se originó el mundo y que éstas fueron entregadas a los Mamos² como guía espiritual.

Palabras claves: *territorio, ordenamiento territorial, conocimiento ancestral, sitios sagrados, kankurwas.*

Abstract

This research project was made in the Nabusímake Community, Arhuaco Reservation in Sierra Nevada de Santa Marta, Colombia. Its purpose is to unveil the community's ancestral knowledge about the organization and use of the territory. A review of secondary sources was made particularly related to ancestral knowledge, territory, terrestrial ordering, and tropical ecosystems in mountains. Another secondary source deals with previous studies performed in the region. A participatory methodology was used and, such tools as dialog, semi-structured interviews, social cartography and workshops –among others– were also utilized for collecting data. As important milestones, the community recognizes the mountains, the rivers, the paths, the *kankurwas*³, as well as 14 dyeing species belonging to 14 families and 14 genres, of which some have been reported as

* Trabajo de grado para optar por el título de Ecólogo de la Facultad de Estudios Ambientales y Rurales. Pontificia Universidad Javeriana.

** Estudiante de pregrado de ecología- facultad de Estudios Ambientales y Rurales. Pontificia Universidad Javeriana. E-mail niño-r@javeriana.edu.co

*** Máster en Desarrollo Rural. Profesor e investigador del departamento de Ecología y Territorio-Pontificia Universidad Javeriana. Director de trabajo de grado E-mail c.devias@javeriana.edu.co

¹ Templo ceremonial Arhuaco se realizan ceremonias y ritos como bautizo, matrimonio etc.

² El Mamo es el guía espiritual de la Sierra Nevada de Santa Marta. Para su formación es elegido desde niño y debe venir de descendencia de Mamos. El Mamo en el proceso de preparación recibe enseñanzas para interpretar las señales de la naturaleza y se le enseña los puntos “sagrados” y las funciones que estos cumplen. Son los encargados de velar y hacer cumplir las normas o leyes que fueron dejadas por los antepasados.

³ Arhuaco ceremonial shrine where ceremonies and rituals such as baptism, weddings, etc., are celebrated.

-serving this purpose. In the same way, the cultural significance of dyeing in the Arhuaco community is highlighted. The researcher concludes that, for this community, the territory as well as plants emerged from pre-established rules coming from the moment in which the world originated, and which were given to Mamos⁴ as spiritual guide.

Key words: territory, terrestrial ordering, ancestral knowledge, sacred landmarks, *kankurwas*

1. Introducción

Este estudio es un ejemplo sobre cómo las comunidades indígenas conciben y organizan el territorio haciendo uso de los elementos que brinda el medio. Igualmente, busca aportar a la apropiación cultural y servir como base para estudios posteriores o para la implementación de proyectos en el territorio, ya que muchas iniciativas por parte del estado terminan causando perjuicios a la comunidad. Esto se debe al desconocimiento que tienen en cuanto al uso y manejo de los elementos naturales que posee el poblador local, dificultando el éxito, continuidad y apropiación de los procesos de manejo.

En este estudio, los habitantes de Nabusímake reconocen que el territorio fue ordenado en el momento en que los padres espirituales lo crearon. De igual modo, afirman que en la creación determinaron el lugar que cada ser o cosa debe ocupar, como los ríos, los cerros, las piedras, y las plantas; y también establecieron las normas o leyes que el indígena debe cumplir para relacionarse en armonía con estos elementos. Al respecto afirma Navarro Carrascal, O. (2002) que *“en el entendimiento de las normas contenidas en el territorio, el saber por qué cada ser existe en un sitio determinado, dónde se encuentran esos sitios y para qué están ahí los individuos de todas las especies, los cerros, las lagunas, las piedras. Es una muestra de cómo se organiza el territorio”*

El propósito de esta investigación fue evidenciar el conocimiento ancestral de la comunidad indígena de Nabusímake con respecto a la organización del territorio y su relación con el uso de algunas especies vegetales de la zona. Para esto se contó con la colaboración, apoyo y participación de la comunidad de Nabusímake principalmente del grupo de mujeres Aty kinchukwa⁵, y líderes de la región.

⁴ The Mamo is the spiritual guide of Sierra Nevada de Santa Marta. He is elected during his childhood to be formed and his ancestors must have been Mamos. During the process of preparation, the Mamo receives the teachings for being able to interpret nature's signals; he is shown the 'sacred' landmarks and their functions. The Mamos are in charge of safeguarding the rules or laws inherited from the Arhuco's ancestors and of making sure they are respected.

⁵ Organización de mujeres indígenas de Nabusímake el pantano conformado “en una parte por mujeres jefes de hogar, y otra parte son amas de casa cuyos esposos trabajan la agricultura”. Fue constituido oficialmente en mayo de 1992 y sus objetivos están enfocados en colaborar con la comunidad Arhuaca, promoviendo la comunicación e integración entre las familias para conseguir el mejoramiento de la calidad de vida con base en la formación tradicional de jóvenes y niños (Proyecto Casa Ati Kinchukwa – El Pantano. Grupo de mujeres de Nabusímake. 1996).

La investigación tuvo tres objetivos específicos: 1) identificar las unidades territoriales y sus usos según el conocimiento ancestral, 2) Determinar en las unidades territoriales las especies de plantas con fines tintóreos presentes, y 3) relacionar las especies vegetales de uso tintéreo presentes en la zona con las unidades territoriales y las normas de uso ancestral identificadas.

1.1. Contexto conceptual

Para el desarrollo de esta investigación se hizo una aproximación teórica que incluye: conocimiento ancestral, territorio, sistema de uso y ecosistemas de montañas.

En primer lugar, el conocimiento Ancestral o indígena (Angioni, 2003) describe el sistema de conocimiento de un grupo étnico que se ha originado local y naturalmente, derivándose de la interacción entre los seres humanos y el medio ambiente. Esto incluye aspectos lingüísticos, botánicos, zoológicos, artesanales y agrícolas que han sido preservados y transmitidos de generación en generación por medios orales o experienciales (Altieri, 1991). Es común en este sistema que las personas mayores posean conocimientos más amplios y más detallados que los jóvenes (Sánchez et al., 2001). Un aspecto importante es la forma como se expresa o se transmite el conocimiento ya que puede ser a través de canciones, cuentos, danzas, mitos, valores culturales, creencias, rituales, leyes comunitarias, lenguaje local, y prácticas agrícolas, entre otras (Grenier, 1999).

Berlín (en Altieri 1991) anota que existen sistemas complejos de clasificación de plantas y animales. Diversos estudios arrojan como resultados la correlación entre la *taxa folklórica* (sistemas nativos de clasificación) y la científica. En la Sierra Nevada de Santa Marta, por su parte, la comunidad indígena Arhuaca conserva áreas denominadas "sitios sagrados". En ellos se encuentran bosques y arroyos que les sirven como suplementos importantes de alimentos, como materias primas para la construcción, como combustibles, como medicinas, como tintes, etc., (Altieri. 1991)

Las características principales del conocimiento ancestral incluyen: i) hacer parte de las estrategias de supervivencia y de la identidad cultural de las sociedades tradicionales, ii) no ser homogéneo ni estático, iii) tener su propia lógica y sus propias formas de expresión, iv) ser comprendido como un legado y como un patrimonio colectivo, v) cumplir la función protagónica en la conservación y vi) poseer normas propias mediadas por la tradición (Sánchez et al., 2001, Grenier, 1999).

Es de anotar que el conocimiento ancestral según diversos autores, como Sánchez (et al., 2001) y Grenier (1999), se ha ido degradando, perdiendo y erosionando. Esto genera en las sociedades tradicionales el riesgo de su extinción física y/o cultural debido principalmente a su alta vulnerabilidad a los procesos abruptos de cambio cultural y a las alteraciones ambientales.

En segundo lugar es preciso aclarar que el Territorio se puede definir desde dos nociones: la social y la física. Desde la noción física, el territorio es una porción de tierra a la que se le asigna determinados atributos -físicos, legales- (Echeverri. En: Quiroga Sanabria, 2009), y que sufre transformaciones por efectos de actividades humanas (Arreola Muñoz. A, 2006). Una forma de representarlos es a través de mapas o imágenes satelitales que dan una idea de su jurisdicción política y de los elementos naturales que la componen. Desde lo social se trata de “un modelo relacional: como tejido, no como áreas, ajustándose a la representación modelada como un cuerpo viviente, que se alimenta, se reproduce y teje relaciones con otros cuerpos” (Quiroga Sanabria, 2009).

Para las comunidades indígenas el territorio se entiende y se vive de manera integral, es decir, abarca el suelo y el subsuelo; el aire, las aguas y todos los elementos naturales y sus correlaciones intrínsecas con la identidad y las formas de vida de sus grupos sociales. Esto se observa en la interrelación de cada uno de los pueblos indígenas con sus sitios sagrados o con lugares destinados a sus actos ceremoniales y de equilibrio entre los humanos con la Madre Tierra. De esta manera el “territorio es visto como el código... que contiene la normatividad que permite a cada individuo existir y que garantiza la permanencia de la vida” (Consejo Territorial de Cabildos de la Sierra Nevada (CTC). En: Giraldo Jaramillo, N. 2010). Para la comunidad Arhuaca, todas las cosas materiales poseen un origen y ocupan un lugar específico dentro del territorio. Por esto, desde la visión de los Mamos, cualquier afectación que se le haga al territorio incide en todo lo demás (OIGT. 2005, Echavarría, 2001, Bastidas Calderón, 2010).

De acuerdo con lo anterior, al existir un territorio existe también un ordenamiento intrínseco determinado por el tejido social inmerso en él (Quiroga Sanabria, 2009). Para la comunidad Arhuaca, este orden fue dejado por los padres que crearon el mundo, y que establecieron las funciones y los lugares que cada cosa manifestada materialmente debe ocupar, como los cerros, los ríos, las piedras, las casas, las plantas, etc. Los Mamos fueron quienes recibieron las indicaciones, normas y leyes de cómo vivir allí, de cómo actuar, manejar, relacionarse e integrarse en el territorio y con todos los elementos que lo conforman, ya sea animales y plantas, o minerales y espíritus (COAMA 1999). En relación a lo anterior Navarro Carrascal, O. (2002) citando a los Mamos anota que “*Serankwa⁶ es quién ordeno todo, conformó a los padres espirituales de todas y cada una de las cosas que existen en la naturaleza*”. De esta manera el ordenamiento territorial (OT) desde las comunidades indígenas se ve como la forma en que el hombre se relaciona con el medio que lo rodea. Es decir, no existe una separación real entre el hombre y la naturaleza (Cuellar Roa, 1999).

Por su parte la legislación Colombiana de fine el OT como el “conjunto de objetivos, directrices, políticas, metas, programas, actuaciones y normas adoptadas para orientar y administrar el desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo” (MAVDT 2004), de esta manera para el estado y las

⁶ Serankwa: Dios quien creó el universo

administraciones locales es un conjunto de acciones que orienta la transformación, ocupación y utilización de los espacios geográficos buscando el desarrollo socioeconómico. De esta manera, el OT se convierte en una tarea que le compete al estado, y es este como regulador de las relaciones entre los hombres quien determina cuáles deben ser las leyes, las obligaciones y los derechos; esto es, la forma en que los hombres se relacionan entre sí y con la naturaleza (Fals Borda. En: Cuellar Roa 1999).

En tercer lugar cabe resaltar cómo las comunidades indígenas a través de las costumbres, creencias y conocimientos entienden, utilizan, clasifican y se apropian del territorio en el que viven, a lo que diferentes autores (Herrera, 2004, Toledo, 1992, Palacios Valdez, 2007, Nazarea, 1999, Zuluaga, R. 1994) definen como etno-ecología. También es importante rescatar cómo estas comunidades hacen uso de diferentes elementos que le brinda el territorio como las plantas de las que obtienen madera, fibras, frutas, colorante etc., y así satisfacer las necesidades básicas.

De igual manera es importante destacar que las comunidades indígenas poseen un conocimiento, técnicas, prácticas de uso y conservación del territorio como estrategia de supervivencia y adaptación. Estos sistemas de uso pueden ser de producción, extracción y de asentamiento; e incluyen parcelas de diferentes tipos; parches de vegetación natural o semi-natural y construcciones e infraestructura (Ramos Valenzuela, 2003, Etter, 1994, Sánchez et al., 2001).

La Sierra Nevada de Santa Marta es la montaña costera más alta del mundo. Es una unidad biogeográfica que sintetiza casi la totalidad de los ecosistemas y regiones del territorio colombiano. Se encuentra situada al norte de Colombia con una altura máxima de 5757 msnm, con un gran número de lagos de origen glacial, de los cuales corre un extenso sistema hidrográfico por sus tres caras con 29 ríos principales (Rangel, 2008).

Según el rango altitudinal se pueden distinguir tres grandes zonas en la Sierra: zona de baja montaña, zona de media montaña y zona de alta montaña (IDEAM et al., 2007). Esto hace que cambie el régimen hídrico y se formen cinturones o fajas de vegetación de acuerdo con su incremento en altitud y la respectiva disminución de la temperatura, razón por la cual la diversidad florística disminuye con la altitud, pero en el mismo sentido aumenta el endemismo (FPSN, 1997, Ramos Valenzuela, 2003, Carbone, E. & Lozano Contreras, G. 1997). Entre los 1800 y 2800 msnm, se encuentran los bosques andinos que presentan una temperatura que oscila entre los 12 y 18° C. Según diversos autores como Kattan et al y Renjifo (En: Castaño-Uribe, 2002), los bosques andinos son muy sensibles a la fragmentación lo que conlleva a alteraciones microclimáticas y pérdida de nutrientes en el suelo, y de biodiversidad. En algunos lugares las perturbaciones antrópicas han llevado al reemplazo total de la vegetación (Ochoa & Andrade. En: Castaño-Uribe, 2002).

Por otro lado, la vertiente occidental de la Sierra Nevada presenta una condición intermedia de clima frente a las otras vertientes ya que, por ejemplo, la vertiente norte es la más húmeda y la oriental es la más seca. El régimen de lluvias está definido en gran parte por el movimiento de la zona de Convergencia Intertropical, que determina periodos lluviosos de abril a junio y de agosto a noviembre; alternados por dos épocas secas de diciembre a marzo y de junio a agosto. Este ultimo conocido como “veranillo de San Juan” (Rangel, O., Garzón, A, 1995).

Por último, cabe mencionar que la Sierra Nevada de Santa Marta cuenta con dos grupos poblacionales que hacen presencia en este territorio. Los indígenas (Kankuamos, Koguis, Arhuacos, Wiwas) y comunidades campesinas que habitan las estribaciones del sistema montañoso en las zonas rurales de los 17 municipios que ejercen jurisdicción sobre esta zona (FPSN, 1997, Ramos Valenzuela, 2003, Coronado Delgado, 2010).

2. Metodología.

2.1. Área de Estudio

Este estudio se realizó en los sectores de Sirkario, el Pantano, Trankameina y Kurakatá, pertenecientes a la región de Nabusímake ubicado en la vertiente occidental de la Sierra Nevada de Santa Marta, entre los 1900-3000 msnm pertenece al municipio de Pueblo Bello (departamento del Cesar) y al municipio de Fundación (departamento del Magdalena). Nabusímake forma parte de la cuenca alta del río Fundación, con un área aproximada de 10.502 hectáreas, y se encuentra habitado por 5000 personas aproximadamente, todos pertenecientes a la etnia Arhuaca y distribuidos en diferentes sectores o veredas (ver Figura 1).

La región de Nabusímake se ubica en el Orobioma de Selva Sub-andina, bosque tropical umbrófilo montano y submontano de la clasificación de la UNESCO y corresponde a las zonas de vida de bosques húmedos, muy húmedos y pluviales de los pisos premontano y montano bajo la clasificación de Holdridge. Este orobioma varía entre los 1000 y 2300 msnm (Hernández et al., 1997). En la clasificación de ecosistemas, la región se encuentra ubicada en el orobioma medio de la Sierra Nevada de Santa Marta, con coberturas de pasto, bosques naturales y herbazales (IDEAM et al., 2007).

Es de resaltar que la base económica de la población de Nabusímake es la agricultura de subsistencia. Generalmente las familias que viven en la región poseen tierras en diferentes pisos térmicos. Esto les permite emplear un sistema de horticultura rotatoria, es decir que en las tierras bajas cultivan maíz, plátano, yuca, caña y aguacate; y en clima frío producen hortalizas, frutas, papas, batatas (Reichel Dolmatoff. En: Vilora de la Hoz, 2005). De igual manera, algunas familias crían vacas, ovino y porcino, así como aves de corral (Viloria de la Hoz, J. 2005).

- Técnicas participativas como diálogos, entrevistas semi-estructuradas (Bonilla-Castro and Sehk, 2005, Palacios valdez, 2007),
- Cartografía social (Rodríguez, C. 2010) con personas de la comunidad (Mamos y líderes), identificando sitios sagrados, asentamientos humanos, sitios de extracción, cuerpos de agua y se registró la información necesaria para entender el funcionamiento de cada uno de los puntos anteriormente mencionados.
- Observación participante (Bonilla-Castro and Sehk, 2005) con recorridos en la zona de estudio en compañía de miembros de la comunidad, con esto se validó la información obtenida de la cartografía social y talleres realizados.
- Talleres de Diagnostico Rural Participativo (DRP) (Bonilla-Castro and Sehk, 2005). Se realizó un taller teórico en donde se identificó el saber de los participantes con relación al uso de las plantas y el territorio. De igual manera se realizó un taller práctico en donde se recreó el protocolo de aprovechamiento y preparación de las especies tintóreas identificadas [ver Figura 2](#).

Igualmente, se colectaron muestras correspondientes a las especies vegetales utilizadas en los talleres de teñido. Se identificaron (Mendoza, H., Ramírez, B. 2000, Vargas, W. 2002, Heywood, V. H. 1985, Little E. Wadsworth, F. Marrero J. (2001) y se depositaron en el Herbario de la Pontificia Universidad Javeriana.

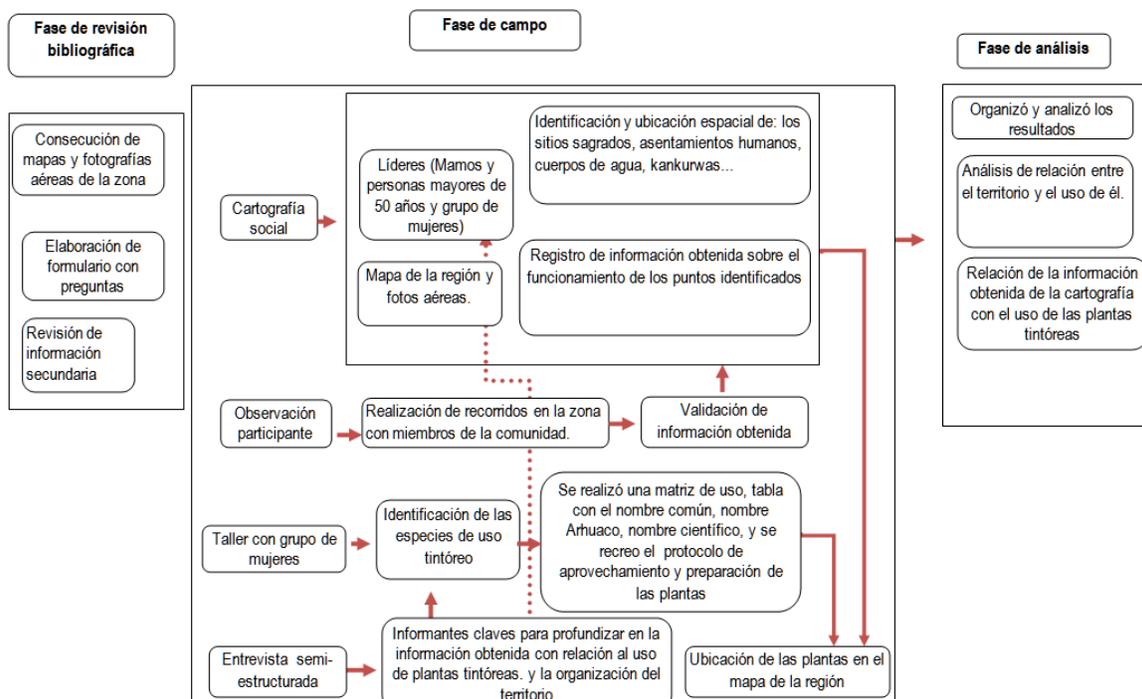


Figura 2: resumen de los instrumentos utilizados en esta investigación. En esta figura se detalla las fases en que se dividió y los instrumentos utilizados en investigación.

4). En cuanto a la primera, se anota que no hay presencia de puntos sagrados. Allí es posible construir vivienda y huertas bajo la supervisión constante del Mamo, quien a través de la adivinación elige el sitio donde se va a construir pidiéndole permiso al padre de la casa (Dunkurwa) y realizando una ceremonia sobre todos los materiales que se utilizarán en la construcción como madera, piedras, tierra etc.. De esta manera, se subsana el desequilibrio causado al medio por dicha extracción, para así garantizar la armonía que debe existir entre el ser humano y la naturaleza. De igual forma, existen sitios sagrados donde no se puede vivir, pero es posible vivir si se cumplen con los requisitos y pagamentos claves. Cada cierta época se le debe retribuir el pago correspondiente a la entidad que mora en este lugar, porque de no hacerlo se tendrían malas cosechas, se afectarían los animales, habría derrumbes, tempestades, inundaciones, y una desarmonía e incompreensión en el hogar.

Por otro lado, la segunda categoría de uso que corresponde a los sitios que están completamente vedados para vivir, o incluso para cercarlos o utilizarlos como potreros particulares (como ocurre con las partes altas de las montañas) ya que allí moran entidades que no pueden ser perturbadas por el ser humano. Para visitar estas zonas las personas tiene que contar con el consentimiento previo del Mamo quien es el que finalmente da la autorización por medio de la realización de una ceremonia tradicional (ver Figura 4).

De igual manera, en todo el territorio se encuentran distribuidas plantas que el indígena Arhuaco utiliza para diferentes actividades. Para su extracción también se debe pedir permiso a través de ritos y ceremonias al padre de las plantas, y al lugar de donde va ser extraído. Adicionalmente, debe hacer una especie de juramento sobre el buen uso del elemento extraído. Algunas plantas conocidas como *Morundwas* son árboles sagrados que no pueden ser cortados, ni se les puede dar otros usos como madera para construcciones, leña, etc. Esto hace que se regule el uso de ciertos árboles como lo afirma un miembro de esta comunidad: *“los Morundwas es la habitación de diferentes Padres Espirituales, y a través de pago con el mamo es como nos comunicamos con la Madre tierra, por eso no podemos cortarlos porque ellos son guardianes”* (hombre de 75 años 23 de febrero del 2011).

3.1.3. Delimitación e hitos importantes en el territorio

Los habitantes de Nabusímake delimitan los sectores que conforman la región por los diferentes cerros que se encuentran presentes que a su vez son considerados como zonas importantes por su carácter sagrado. En el siguiente fragmento del mito Arhuaco sobre la creación del mundo se observa la importancia de los cerros como padres de todos los elementos naturales..

“...después que terminaron de crear las planicies, crearon los cerros, estos cerros son padres de todo: animales, pueblos, plantas, aguas; en ellos está representado el universo, en los cerros nacieron las distintas razas, los distintos pueblos...”
Mamo Seukukwi marzo del 2011.

Los cerros presentes en el área de estudio son: Bumbana, Kwísarwa, Kurakutu y Dunkurwa. Así mismo se señalan otros sitios como los ríos, las Kankurwas y los caminos. Uno de los cerros importantes que se encuentran en la zona de estudio es el Bumbana, ubicado al Occidente que alcanza una altura de 2.750 msnm, y se encuentra representado en una Kankurwa. Es un gigantesco peñasco consagrado al Eisa o Mortuoria⁸, usado para el bautizo y el matrimonio Arhuaco o Ikɛ. Este cerro se halla rodeado por rocas de diferentes tamaños y formas, *“es como una catedral, en medio de un pueblo espiritualizado”* (hombre de kurakatá 73 años, 24 de febrero del 2011). Según las creencias, este cerro se encuentra custodiado por serpientes cascabeles. Por eso se hace necesario que cuando algún miembro de la comunidad va a poner pagamento, los Mamos realicen un rito solicitándole permiso al padre de los reptiles para que no molesten al caminante (ver Figura 5).

Por su parte, al norte se encuentra el Kwísarwa con una altura de 3.150 msnm que según la cosmovisión Arhuaca es un lugar sagrado en el cual no se puede vivir ya que es considerado como dominio de los espíritus de la madre naturaleza. Este cerro está generalmente plagado de visiones exóticas y misteriosas, con niveles subterráneos que dan paso a otras dimensiones, no excepto de pagos tradicionales *“Solo en las partes bajas, casi al nivel del río Sirkario es posible vivir o construir casas”* (hombre de 65 años, 28 de febrero del 2011) (ver Figura 5).

De otro lado, al nororiente se encuentra el Kurakutu. Con una altura de 2.900 msnm, es un lugar de peregrinación de pagamento ikɛ. Se cuenta que el Cura San Luis Beltrán vivió al pie del cerro cuando doctrinaba en zona indígena Arhuaca. Kurakutu en lengua Ikɛ podría traducirse (kutu -pie Kura-cura) al pie del cura. Al pie de este cerro está la región de Kunate (este nombre hace alusión al Mamo Kunatá que vivió por estos lugares y murió quemado por el Capitano Arsuánico según hecho histórico de la tradición oral Arhuaca) cuya falda aterriza en zonas del Pantano Nabusímake (ver Figura 5).

Por último se encuentra el Cerro Dunkurwa, ubicado a 2.350 msnm. Este cerro *“representa el padre de las casas tradicionales a quien se le hace pagamento y se consagra en el bautizo correspondiente”* (Mamo de Nabusímake 28 de marzo 2011) (ver Figura 5).

⁸ Ceremonia que se realiza cuando una persona muere, con el fin de romper los lazos entre los familiares y la persona fallecida.

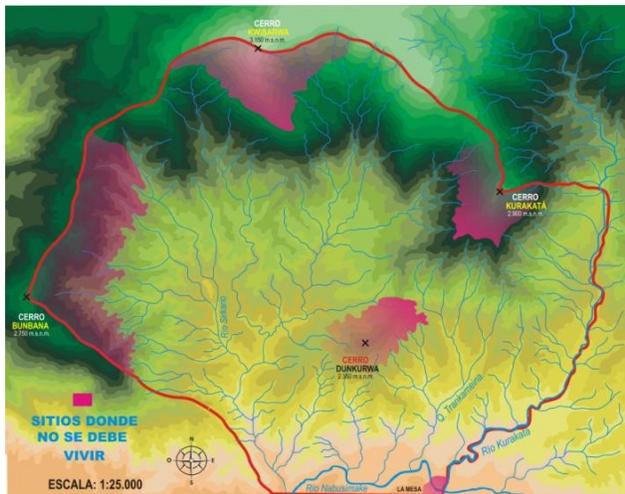


Figura 4 lugares donde no se pueden vivir (color rojo), lugares donde se pueden vivir con restricciones (diferente al color rojo), Fuente: esta investigación

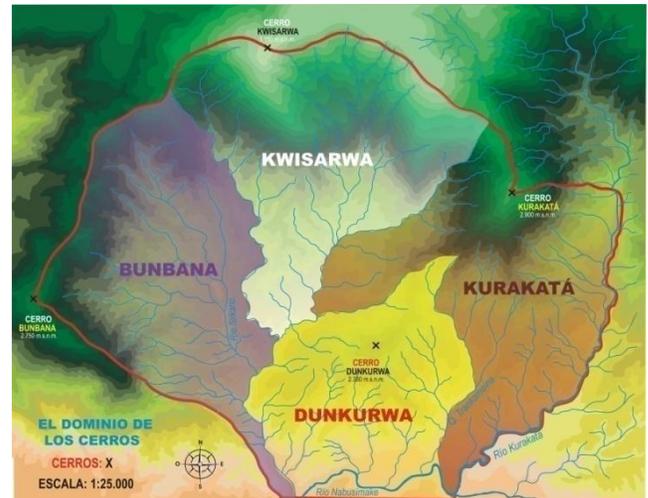


Figura 5 cerros principales, Fuente: esta investigación

En cuanto a los ríos presentes en el territorio se encuentra el río Kurakatá que nace a los 4000 msnm en el páramo adyacente. En este río se encuentra el salto o Aty Serecha, una cascada que al caer forma un pozo- conocidos como *Jwikunuma*⁹ que representa la “fertilidad y la madre sagrada de los Arhuacos”. Este es el sitio donde se hacen rituales cuando las personas no pueden concebir hijos, o para evitar complicaciones en el parto. Este salto tiene conexión con la laguna sagrada Aty Nawowa¹⁰ que está cerca a los picos nevados. Kurakatá es afluente del río Nabusímake o Fundación que nace en el cerro *Jwichuchu* a 4000 msnm. Finalmente se encuentra el río Sirkario al que lo conforman diferentes arroyos cristalinos que nacen en los cerros Kwísarwa y Bumbana (ver Figura 6).

En los recorridos de estos tres ríos se encuentran diferentes puntos sagrados conocidos como *Jwikunumas* que son pozos sagrados donde reposan los espíritus del agua. Estos puntos cumplen diferentes funciones y se le hacen pagos a nivel de escalas tradicionales, como a los animales, casas, desarmonía en el hogar, etc. Generalmente en estos sitios los miembros de la comunidad no se pueden bañar. Sólo se permite esto bajo orientación y supervisión del Mamo y en ceremonias especiales. De la misma manera, no es permitido sacar arena o piedra para construcciones, a menos que el mismo río arroje el material hacia la orilla, y se retribuya con pago al utilizarlo para subsanar el desequilibrio que hayan causado para este fin el hombre *Ikú* o Arhuaco (ver Figura 6). Igualmente se encuentra el arroyo Trankameyna que hace también de afluente al río Nabusímake y forma un templo o *Jwikunuma* en donde se unen.

⁹ Lugares donde habitan los padres espirituales del agua.

¹⁰ Fue la primera mujer que tejió la mochila y hizo los distintos dibujos con sus significados, también invento los diferentes instrumentos para hilar el maguey, el algodón y la lana.

Otra categoría en términos de sitios importantes son las Kankurwas. El territorio cuenta con dos Kankurwas o templos tradicionales Iku que en su interior cuentan con la representación de la concepción de la estructura cósmica Arhuaca. La **Kankurwa Seykwinkuta**, ubicada en las estribaciones del cerro Kurakatá, es considerada una de las kankurwas o templos mayores de la región y de la Sierra Nevada de Santa Marta. **Kankurwa Josagaka**, está anexa a la anterior. Cada una de estas Kankurwas tiene una función específica. En ellas se realizan las ceremonias para bautizos, matrimonios, mortuorias, construcciones, cosechas, y es el lugar donde se transmite el conocimiento a los Mamos en formación. Cada vez que finaliza una ceremonia el Mamo a través de las investigaciones adivinatorias elige la persona que ha de llevar el pago y depositarlo en el lugar específico de recepción. Por ejemplo, si la ceremonia realizada es un matrimonio, este pago se debe llevar al cerro Bumbana. Por el contrario, si es una ceremonia realizada para personas que no pueden concebir hijos, este pago debe depositarse en el Jwikunuma Aty Serecha (ver Figura 6).

En cuanto a los caminos identificados por los habitantes se pueden identificar dos: *caminos comunes* y *caminos de pagos* (ver Figura 7). Los *caminos comunes* son aquellos donde transitan las personas diariamente para trasladarse de un sector a otro o a otras regiones de la Sierra. Para su construcción se han empleado picos y palas en unos, mientras que otros se han formado por el paso constante de personas y animales. Generalmente estos caminos se construyen en aquellos lugares carentes de sitios sagrados con el fin de no perturbar las entidades que los habitan. Por su parte, los *caminos de Pagamentos* son de uso exclusivo para transitar con fluidez por la vegetación y poner los respectivos pagos u ofrendas a la madre y a los espíritus aliados o colaboradores de la misma. Esto se hace para conservar el equilibrio individual, familiar, social,



Figura 6: Ríos, Caminos, kankurwas y lugares donde se pueden vivir (donde están ubicadas las viviendas). Fuente: esta investigación

comunitario, territorial e incluso a nivel planetario y cósmico.

En la [Tabla 1](#) se puede observar cómo las diferentes categorías de usos se relacionan e interactúan entre sí.

Tabla 1 Resumen de Lugares importantes y el uso de que son objeto

NOMBRES		SITIOS SAGRADOS, LUGARES DE PAGAMENTOS					Sitios permitidos para vivir	Sitios donde no se pueden vivir	CAMINOS	
		Eisa, Mortuoria, Matrimonio.	dominio de los espíritus de la madre naturaleza	Padre de las casas y Bautizo de las mismas.	pasos a otras dimensiones	Jwikunumas			caminos de herraduras	caminos de pagos
CERROS	Bunbana	X					X	X		X
	Kwisarwa		X		X		X	X		X
	Dunkurwa			X			X	X		X
	Kurakuta		X		X		X	X	X	X
RIOS	Sirkariu					X		X		X
	Nabusimake					X		X	X	X
	Kurakuta					X		X	X	X
KANKURWAS	Josagaka	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Seykwikuta	X	X	X	X	X	X	X	X	X
OTROS	la Mesa				X			X		X
	Aty serecha	X				X		X	X	X

3.2. Uso de plantas para teñido

3.2.1. El Teñido Desde la Cosmovisión Arhuaca

Desde la cosmovisión Arhuaca, todas las cosas naturales como las plantas, los animales y los seres humanos “tiñen”¹¹. Por ejemplo, los animales “tiñen” cuando culminan el periodo de crecimiento; las plantas cuando florecen; las personas cuando llegan al periodo de la adultez, mientras que los minerales por su parte tiñen desde el momento de su creación. El hombre por necesidad o por satisfacer sus necesidades utiliza las plantas como material esencial para la producción de tinte. Por esto, para que una persona Arhuaca pueda teñir debe pedirle permiso a Serankwa ya que es él padre que dio origen a las diferentes plantas de teñir y designó los respectivos colores. Igualmente se debe pedir permiso a la madre Aty Nawowa porque fue la primera mujer que “tiñó” (Mitología Arhuaca. En: Uribe Cardona, G., 1998).

Según la tradición Arhuaca, el perjuicio que el hombre le hace a las plantas es que se extrae de ella el tinte y no está del hombre y es allí donde se pierden el equilibrio y la armonía natural. Por eso cuando los padre espirituales crearon “*la ley de origen*”¹³ establecieron las leyes o normas sobre cómo se debe realizar el proceso del teñido. Por ejemplo, al niño y a la niña en sus primeras etapas de desarrollo sólo se les permite teñir uru¹⁴ ya que este color representa carne, hueso y sal de los animales. Cuando el ser humano llega al periodo de la adultez, es decir entre las edades de 13 a 15 años, se le permite al hombre teñir fique y a la mujer algodón (Mitología Arhuaca. En: Uribe Cardona, G. 1998).

¹¹ Entendido como dejar huella o marca.

¹³ La ley de origen son las normas de vida que aseguran la permanencia de las comunidades indígenas en la sierra, es la base de la cultura, esta ley incluye, idioma, territorio, ceremonias, mitos, artes, forma de comportamiento etc.,

¹⁴ Planta de teñir

Finalmente, según la cosmovisión Arhuaca, la tradición y la cultura no podrían permanecer sin los tintes ni los colores. La tierra como elemento importante está representada en las madres Bunnekun (tierra blanca), Munnnekun (tierra roja), Gunnekun (tierra amarilla) y Seynekun (tierra negra o fértil). Estas madres se manifiestan en los diferentes colores de las plantas. Estos colores son considerados como la sangre de los árboles, por lo tanto para teñir se debe realizar una serie de pagamentos que conducen al mantenimiento del equilibrio natural como retribución al padre de las plantas. Así, al teñir se está afectando a las plantas y al medio donde se encuentran y del cual se han extraído, y así cumplir la “*Ley de Origen*” con la guía permanente de los Mamos (Uribe Cardona, G 1998).

3.2.2. Plantas y partes de estas utilizadas y colores obtenidos

El grupo de mujeres Atykinchukwa, que conforman las personas entrevistadas como representantes de la comunidad, señalaron 18 plantas con fines tintóreos de las cuales 4 no se lograron identificar ya que no están presentes en la región. Las especies identificadas (nombre Arhuaco y científico) son: Achiote (*Bixa Orellana* L), *Zorkwanu* (*Bocconia frutescens*), *Jumisi* (*Senna bicapsularis*), *Manuzitinu* (*Escallonia paniculata*), *Ka'sira* (*Galium hypocarpium*), *Uchaba* (*Miconia* sp), *Sikura* (*Mucuna* sp), *chunu* (*Mutisia* sp), *Je ganu* (*Myrsine coriacea*), *Jwimunu* (*Phthirusa* Sp), *Gungunu* (*Piper aduncum*), *uru* (*Spondias* sp), *Munkwinu* (*Vismia* sp) y *Kugwinu* (*Weinmannia pinnata*). Las plantas pertenecen a 14 especies, 14 géneros y 14 familias. Incluyen árboles, arbolitos, arbustos, bejucos, hierbas y parasitas. Finalmente, los colores obtenidos son: amarillo, naranja, café, negro, purpura, rojo y verde, siendo las partes utilizadas para teñir flores, frutos, hojas, corteza, madera y raíz (ver Tabla 2).

Dentro de las normas para poder teñir primero se debe realizar una ceremonia al padre de las plantas -pagamento orientado y dirigido por el Mamo para subsanar el desequilibrio y el daño que se le causará a las plantas y al medio de donde se va a extraer. En la mayoría de las plantas, todas las personas pueden teñir, mientras que se identifica un pequeño grupo de plantas que por su carácter sagrado, sólo pueden ser utilizadas para teñir por hombres adultos y por mujeres después de su edad reproductiva, como lo es el *Jwimunu* (*Phthirusa* Sp), *Kugwinu* (*Weinmannia pinnata*), *Nowra* (sp3), y el *Uru* (*Spondias* sp) (ver Tabla 2).

Dentro de los materiales que generalmente se tiñen se encuentra el algodón que se utiliza en ritos y ceremonias, y el fique que se utiliza para hacer mochilas. A algunas especies además de teñir se le dan otros usos como construcciones, cercas y leñas, como lo son: *Myrsine coriacea*, *Piper aduncum*, *Escallonia paniculata*, *Vismia* sp y *Weinmannia pinnata*. Este último se dice que fue creado junto con el hombre según la tradición oral Arhuaca (ver Tabla 2). Generalmente las plantas tintóreas se utilizan más con fin ceremonial. Por su parte, la materia prima principal con que se realiza las mochilas es la lana de ovejo. Así lo manifiesta una integrante del grupo de mujeres Atykinchukwa “el fique teñido se

utiliza poco, ya que utilizamos más la lana de ovejo para hacer las mochilas” (mujer de 50 años 18 de enero del 2011).

En cuanto al proceso se identificó que para poder tinturar se deben seguir algunos pasos. En primer lugar, se le debe dar un tratamiento especial a cada planta y a cada una de sus partes utilizadas (flores, frutos, hojas, corteza, madera o raíces). Para esto se recomienda machacar o picar y dejar en remojo de un día para otro o por varios días dependiendo de la planta y la parte utilizada. En segundo lugar, las fibras a teñir deben estar limpias para que el tinte penetre en ellas. Estas se deben lavar con agua tibia y luego sí agregarlas al baño tintóreo. Finalmente, se dejan hervir durante el tiempo requerido para cada planta, se ponen a enfriar y a lavar hasta que el agua salga limpia ([ver Tabla 2](#)).

Tabla 2: Especies tintóreas y usos (realizada por el grupo de mujeres Atykinchukwa)

Nombre Arhuaco	Especie	color obtenido	Estrato	Parte utilizada	quién tiñe (Hombre, mujeres, niños)	proceso para tintes	proporción (material vegetal/peso de la fibra)	materiales para teñir	usos	rangos altitudinales (min-Max)	
Achiote	<i>Bixa Orellana L</i>	Rojo	Arbusto	Frutos	Todos	se pila, se deja en remojo y se hierve por 1 hora		magüey y algodón	tejidos y trabajos tradicionales	1300	1500
Batatia	<i>sp 1</i>	Amarillo	Arbusto	Frutos	Todos	se pila, se deja en remojo y se hierve por 1 hora	2:1., 2 veces el peso de los tuberculos a 1 al peso de la fibra	magüey y algodón	tejidos el color no permanece poco utilizado y trabajos tradicionales (mortuoria)
Binha	<i>sp 2</i>	purpura	Arbusto	Frutos	Todos	se pila, se deja en remojo y se hierve por 1 hora		magüey y algodón	tejidos y trabajos tradicionales
Chunu	<i>Mutisia sp</i>	Amarillo	Arbusto	Raiz y tallo	Todos	se pila, se pone en remojo por 3 días y hervir por 2 horas	2: 3., 2 vez el peso de la raiz a 3 al peso de la fibra	magüey y algodón	tejidos y trabajos tradicionales	2100	2300
Gungunü	<i>Piper aduncum L.</i>	verde	Árbol	Hojas	Todos	se pila, poner en remojo por 1 noche y hervir 1 hora		magüey	tejidos, en infusión para inchazón, leña.	1900	2400
Je Ganü	<i>Myrsine coriácea</i>	purpura	Arbolito	Frutos	Todos	se pila, se deja en remojo y se hierve por 1 hora		magüey y algodón	tejidos y trabajos tradicionales, leña, entierros.	1900	2600
Jumisi	<i>Cassia bicipularis</i>	verde	Arbusto	corteza y hoja	Todos	se pila, se deja en remojo y se hierve		magüey y algodón	tejidos y trabajos tradicionales	1900	2100
Jwimenu	<i>Phthirusa Sp</i>	Amarillo	Parasita	Hojas y tallos	Hombre y Mujeres Mayores	se pila, poner en remojo por 1 noche y hervir 1 hora		algodón	trabajos tradicionales	1900	2300
Kasira	<i>Galium hypocarpium</i>	Naranja	Hierba	Raiz	Todos	se pila, se pone en remojo por 3 días y hervir por 2 horas		magüey y algodón	tejidos y trabajos tradicionales	1900	2200
Kugwinü	<i>Weinmannia pinnata</i>	café	Árbol	Corteza	Hombre y Mujeres Mayores	se pila, se pone en remojo y hervir por 2 horas	1:1., 1 vez el peso de la corteza a 1.5 al peso de la fibra	magüey y algodón	tejidos y trabajos tradicionales, construcciones de casas propias.	2100	2600
Manuzitinü	<i>Escallonia paniculata</i>	rojo	Árbol	Corteza y madera	Todos	se pila, se pone en remojo por 3 días y hervir por 2 horas		magüey y algodón	tejidos y trabajos tradicionales, leña, cercas, construcciones.	1900	2400
Munkwinü	<i>Vismia sp</i>	Naranja	Árbol	Frutos	Todos	se pila, poner en remojo por 1 noche y hervir 1 hora		magüey y algodón	tejidos y trabajos tradicionales, leña, cercas, construcciones.	1900	2350
Nowra	<i>sp 3</i>	café	Árbol	Corteza	Hombre y Mujeres Mayores	se pila, poner en remojo por 1 noche y hervir 1 hora	2:1., 2 vez el peso de la corteza a 1 al peso de la fibra	magüey y algodón	tejidos y trabajos tradicionales
Si zita	<i>sp 4</i>	Amarillo	Bejuco	Hojas	Todos	se pila, se pone en remojo por 1 noche y hervir por 2 horas		magüey y algodón	tejidos y trabajos tradicionales (poco utilizado)
Sikura	<i>Mucuna sp</i>	Negro	Bejuco	Hojas	Todos	se pila, poner en remojo por 1 noche y hervir 1 hora	5:1., 5 vez el peso de la hoja a 1 al peso de la fibra	magüey y algodón	tejidos y trabajos tradicionales	1300	1500
Sorkwanü	<i>Bocconia frutescens</i>	Naranja	Arbolito	Hojas Frutos y corteza	Todos	pilar poner en remojo por 1 noche y hervir por 1 hora		magüey y algodón	tejidos y trabajos tradicionales	1900	2250
Uchaba	<i>Miconia sp</i>	Amarillo	Hierba	flor	Todos	recoger flores, macerar y poner a calentar 1/2 hora		magüey y algodón	tejidos y trabajos tradicionales	1900	2400
Ur-ü	<i>Spondias sp</i>	purpura	Árbol	Hojas	Mujeres mayores y niños	se pila, poner en remojo por 1 noche y hervir 1 hora		magüey y algodón	tejidos y trabajos tradicionales	1300	2100

3.3. Especies vegetales y su relación con el territorio

En el mapa (Figura 10 y Tabla 2) se relacionan las plantas y su distribución con el territorio. Se puede observar que la especie *Myrsine coriacea* tiene la más amplia distribución dentro del territorio con un rango altitudinal entre los 1900 y 2600msnm, seguido de *Escallonia Paniculata*, *Piper aduncum* y la Melastomataceae *Miconia sp* con un rango altitudinal entre los 1900 y 2400 msnm. A esta le siguen la especie *Vismia sp* distribuida en un rango altitudinal entre los 1900 y 2350 msnm, la especie *Phthirusa Sp* que se encuentra entre los 1900 y 2300 msnm. Aunque la especie *Bocconia frutesnses* se encuentra distribuida entre los 1900 y 2250 msnm se ve raramente. La especie *Galium hypocarpium* se encuentra entre los 1900 y 2200 msnm; la especie *Senna bicapsularis* se encuentra entre los rangos altitudinales 1900 y 2100 msnm, y la especie *Weinmannia pinnata* se encuentra entre los rangos de 2100 a 2600 msnm que actualmente se encuentra en las partes altas y cerca a las fuentes hídricas. Los Arhuacos cuentan que esta especie ha disminuido en comparación con años anteriores “ahora es más difícil encontrarla y hay que caminar mucho mas” (hombre de 45 años 24 de enero 2011 sector Sirkario). Por último la especie *Mutisia sp* se encuentra entre los 2100 a 2300 msnm (Figura 9).

Las plantas están distribuidas en todo el territorio, (cerros, orillas de ríos, a orillas de los caminos) en los sitios permitidos para vivir y en los lugares sagrados que están vedados para ello. La ceremonias se realizan porque se rompen relaciones e equilibrio con la planta y el medio por ejemplo “si se utilizan los frutos de una planta para teñir y este fruto es utilizado por un ave como alimento, al momento de teñir se está perjudicando a la planta y al ave...lo mismo pasa con los arboles para leña que se utilizará en el momento de cocinar la planta...por eso hay que realizar pagamento” (Mamo mayor de Nabusímake 5 de marzo 2011).

Es de destacar que las plantas al igual que el territorio tienen un orden preestablecido. Desde un principio fueron dejadas las normas o leyes de quiénes pueden teñir, qué se utiliza, cómo se debe realizar, y el lugar que deben ocupar. Este orden se manifiesta en lo siguiente “el *kugwinu* es un árbol sagrado, creado junto con el hombre, y es la madera con la que se debe construir las *kankurwas*, por eso estos árboles se encuentran en las partes altas de los cerros que son los lugares puros” (Mamo mayor de Nabusímake 5 de marzo 2011 ver Figura 9).

Es preciso aclarar que las plantas se extraen de lugares donde no hay presencia de puntos sagrados ya que el proceso de tinturar algodón se realiza solo y únicamente en ceremonias, por lo tanto el mamo es la persona que indica los colores que se necesitan y de donde debe ser extraído de esta manera es quién garantiza el equilibrio y la armonía del sitio que se afectara.



Figura 9: distribución de las plantas en el territorio. Fuente: esta investigación.

4. Conclusiones

- La comunidad de Nabusímake posee un conocimiento relacionado con el ordenamiento territorial ancestral, lo que se vio reflejado en los diferentes mapas realizados, donde se identificaron hitos geográficos como cerros, ríos con sus puntos sagrados (Jwikunumas); caminos; sitios donde no se pueden vivir y donde sí; lugares sagrados. Cada uno de estos hitos están identificados en lengua propia, reconocen que funciones específicas cumplen, y conocen el lugar que deben ocupar y la razón de ser. A lo anterior se suman las Kankurwas que corresponden a templos sagrados ubicados estratégicamente en la región con funciones específicas.
- Se resalta la función que cumplen los Mamos como reguladores entre las personas de la comunidad y los “sitios sagrados”. Esta función permite que estos lugares se conserven y brinden elementos para la subsistencia a la propia comunidad.
- En esta investigación se confirmó que la relación de las comunidades indígenas con el territorio es íntima e integral, lo cual se observa en la interrelación de los habitantes con sus sitios sagrados o lugares destinados para sus actos ceremoniales (Bastidas Calderón 2010). Como se pudo observar que lo que los elementos presentes materialmente tiene una representación espiritual denominada “padres espirituales” y la forma de relacionarse con ellas es a través de los puntos sagrados o “receptores de pagamentos”, lo que permite que estos lugares se conserven en el tiempo.
- En esta comunidad el conocimiento sobre el uso de las plantas con fines tintóreos es muy importante, lo que ha determinado un conocimiento y un manejo espacial de estas especies en el territorio, de igual manera la extracción de las plantas son reguladas por la presencia de puntos sagrados y de árboles sagrados llamados “los Morundwas” que hacen que las plantas presentes allí se conserven.
- La presente investigación evidenció la utilización de 18 plantas con fines tintóreos. Los usos de estas plantas abarcan dos aspectos importantes a saber: el mítico-religioso y el artesanal. Es de aclarar que se tiene reporte (aunque sea escaso) de la utilización de plantas tintóreas con fines mágicos como señala Patiño, V. M. (1963) *“el uso de la bija (achiote) estaba estrechamente asociado con las creencias místicas y religiosas de los indios”*.
- Muchas de las plantas identificadas en esta investigación se utilizan con fines tintóreos, por ejemplo el “achiote” (Torres, Romero, J. 1983, Roquero, A. 1981, Devia, B. 1997, Tavera, G. 1989). Se tiene conocimiento de la especie *Weinmannia pinnata* utilizada por los Koguis en la Sierra Nevada de Santa Marta con fines tintóreos, medicinales y empleada en construcción

(Rangel, J., Garzón, A, 1995). Para las otras especies ver (Fabiio, F. A *et al* 2009, Fabiio, *et al* 2009, Keller, H. A. 2009, Kvist. L, *et al*, 2006, Vargas, W. 2002).

- En cuanto al protocolo de aprovechamiento y preparación para la extracción de tinte los pasos que se deben seguir son muy semejantes a las que se utiliza en otras partes (ver Tavera, G. 1989, Devia, B. 1997, Fabiio, F. A *et al* 2009, Ferro Salazar. P, *et al* 1996).
- Las plantas al igual que el territorio tienen normas y leyes preestablecidas conocidas como ley de origen, que afirma que “*desde un principio cuando se creó el mundo fueron dejadas las reglas de quién pueden teñir, que parte de la planta se utiliza, como se debe realizar, y el lugar que deben ocupar en el territorio*”.

Agradecimientos

Beatriz Devia Química PhD por su colaboración en la dirección del taller práctico de las plantas tintóreas. Al grupo de Mujeres Atykinchukwa y Comunidad de Nabusímake por ser posible esta investigación y Jorge Jácome Biólogo PhD por su colaboración en identificación de las plantas en el Herbario de la Pontificia Universidad Javeriana (HPUJ). A la facultad de estudios ambientales y rurales por el apoyo dado para la movilización de campo.

5. REFERENCIAS

- Altieri, M. (1991) *¿Por qué estudiar la agricultura tradicional*. Agroecología y Desarrollo, Santiago, 1, 16-24.
- Angioni, G. (2003) *Indigenous Knowledge: Subordination and Localism*. Nature, Knowledge: Ethnoscience, cognition, and utility, 287-296.
- Arreola Muñoz, A (2006) *Principios del Ordenamiento Territorial Comunitario*. 71-90 pp. En Fonseca, S. Arreola Muñoz, A. González Ortiz, M & Acosta González, J. Ordenamiento Territorial Comunitario. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Instituto Nacional de Ecología, Instituto para el Desarrollo Sustentable en Mesoamérica, A.C, Grupo Autónomo para la Investigación Ambiental, A.C., Grupo de Estudios Ambientales, A.C., Methodus Consultora, S.C., Servicios Alternativos para la Educación y el Desarrollo, A.C. México.
- Bastidas Calderón, E.M. (2010) *Entidades territoriales indígenas: objeciones para su conformación y delimitación*. Maestría en Estudios Políticos, Universidad Javeriana, Bogotá.
- Bonilla-Castro, E. & Sehk, P. (2005) *Más allá del dilema de los métodos: la investigación en ciencias sociales*. Editorial Norma, Bogotá.
- Devia, B (1997). *Colores de la naturaleza para algodón*. Bogotá-Colombia.
- Carbono, E. & Lozano-Contreras, G. (1997) *Endemismos y otras singularidades de la Sierra Nevada de Santa Marta, Colombia. Posibles causas de origen y necesidad de conservarlos*. *Rev. Acad. Colomb. Cienc*, 21, 409-419.
- Rodríguez, C (2010) *Cartografía Local. Serie: Monitoreos comunitarios para el manejo los recursos naturales en la Amazonia colombiana*. Volumen 1. Bogotá, Colombia.
- Castaño-Uribe, C. (2002) *Páramos y ecosistemas alto andinos de Colombia en condición Hotspot y Global Climatic Tensor*. Ministerio del Medio Ambiente. IDEAM. PNUD, Bogotá
- COAMA 1999 (Consolidación Amazónica), “*Por qué los indígenas de la Amazonia están haciendo su propio ordenamiento territorial*”. Documento de trabajo # 7 (Bogotá)

- Coronado Delgado, S.A. (2010) *Tierra, autonomía y dignidad conflictos territoriales de los pueblos indígenas de la Sierra Nevada de Santa Marta*. Maestría en Desarrollo Rural, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá.
- Cuellar Roa, P. (1999) *Para Ordenar la Realidad Es Necesario Primero Ordenar el Pensamiento*. Historia y Reflexión Acerca del Proceso de Ordenamiento Territorial en el Amazonas *Cuadernos de Desarrollo Rural* No. 42, 71-81
- Echavarría, C. (2001) *Reflexión sobre el sentido de territorio para los pueblos indígenas en el contexto del ordenamiento territorial y el desarrollo minero*. Memorias del Taller CYTED-SEGEMAR de Ordenamiento Territorial y Minería, Mendoza, IIPM/IDRC.
- Etter, A. (1994) *Consideraciones acerca de la agricultura sostenible*. Revista Ambiente y Desarrollo, IDEADE. Bogotá, 2, 39-57.
- Fabiio, F. A., Hilgert, N. I. & Lambaré, D. A 2009. *Los tintes naturales de los toldos y alrededores*. Edít. Programa Iberoamericano, Ciencia y Tecnología para el desarrollo (CYTED), Red Iberoamericana de Saberes y Prácticas locales Sobre el entorno natural. 1° edic. Jujuy. Argentina.
- FPSN, F.P.-S.N.d.S.M. (1997) *Plan de desarrollo sostenible de la Sierra Nevada de Santa Marta* estrategia de conservación Sierra Nevada de Santa Marta, proyecto de cooperación Colombo - Aleman Santa Marta.
- Giraldo Jaramillo, N. (2010). *Camino en Espiral. Territorio Sagrado y Autoridades Tradicionales en la Comunidad Indígena Iku de la Sierra Nevada de Santa Marta*, Colombia. Revista Pueblos y Fronteras Digital, 180-222
- Grenier, L. (1999) *Conocimiento indígena: guía para el investigador*. Editorial Tecnológica de Costa Rica y el Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (Canadá). Págs. 1-9.
- Heywood, V. H. 1985. *Las plantas con flores*. Ed. Reverté. España. 329 pp
- Herrera, M. (2004) *Uso del paisaje en el sector sur del Parque Natural Nacional Amacayacu (Amazonas-Colombia)*. Cuadernos de Desarrollo Rural, 53, 133-156.
- Hernández, J., Sánchez, H., Rangel, J., Lowy, P. & Aguilar, M. (1997) *Biomás terrestres de Colombia. Diversidad Biótica II, Tipos de Vegetación*. Instituto de Ciencias Naturales Universidad Nacional. Santafé de Bogotá.
- IDEAM, IGAC, IAVH, Invemar, I., Sinchi & IIAP (2007) *Ecosistemas continentales, costeros y marinos de Colombia*. Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, Instituto Geográfico Agustín Codazzi, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico Jhon von Neumann, Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras José Benito Vives De Andrés e Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas Sinchi., Bogotá, D. C.
- Keller, H. A. 2009. *Textile plants of the Guarani from Misiones, Argentina*. *Bonplandia* 18 (1): 29-37.
- Kvist, L, Aguirre, Z, & Sánchez, O. 2006. *Bosques montanos bajos occidentales en Ecuador y sus plantas útiles*. Botánica Económica de los Andes Centrales La Paz, págs. 205-223.
- Little E. Wadsworth, F. Marrero J. (2001) *Árboles Comunes de Puerto Rico y las Islas Vírgenes*. 2da. Ed. Editorial de la Universidad de Puerto Rico.
- Navarro Carrascal, O. (2002). *Representaciones sociales de la cultura adaptativa en un pueblo indígena de la sierra nevada de santa marta (Colombia)*. Investigación y Desarrollo, octubre, 208- 221.
- Nazarea, V. (1999) *Ethnoecology: situated knowledge/located lives*. University of Arizona Press.
- Mendoza, H., Ramírez, B. (2000). *Plantas con flores de La Planada: guía ilustrada de familias y géneros*. Ed. Instituto Alexander von Humboldt. 244 pp.
- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (2004) *Serie Población, Ordenamiento y Desarrollo*. Guía Metodológica 2: Elementos poblacionales para el ordenamiento territorial. Bogotá.
- Ferro Salazar. P, Gómez Silvia, Giraldo. M, Villegas. M, Molano Bravo E. 1996. *Manual de Tintes Naturales, Siguiéndole el Hilo al Color*. NENCATACOA, Corporación de artes textiles. Editorial Superior Ltda. Santafé de Bogotá.
- Orozco, (1990). *Nabusímake, tierra de Arhuacos*. Escuela Superior de Administración Pública. Bogotá.
- Palacios Valdez, M. (2007) *Chorrobocón, el Territorio Indígena Puinave Sobre Paisajes Del Río Inírida Guainía*. Cuadernos de Desarrollo Rural, 4, 59.

- Patiño, V. M. (1963) *Plantas cultivadas y animales domésticos en América equinoccial*, tomo III. Cali. En línea en www.banrepcultural.org.blaavirtual/historia/pad/indice.htm Revisada el 30/04/2011.
- Quiroga Sanabria, P.X. (2009) *Saberes tradicionales de los hijos del tabaco, la coca y la yuca dulce respecto al territorio y el calendario de manejo ambiental como herramientas de gestión ambiental*. Magíster Gestión Ambiental, Pontificia Universidad Javeriana Bogotá.
- Ramos Valenzuela, M.P. (2003) *Transformación histórica de la cobertura en la Sierra Nevada de Santa Marta (1954-1995) estudio de caso Cuenca media del Río Frío (Magdalena Colombia)* Ecología, Universidad Javeriana, Bogotá.
- Rangel, J., Garzón, A. (1995). *Sierra Nevada de Santa Marta-Colombia con énfasis en la parte norte Transecto del Río Buritaca-La Cumbre*. 155-170 pp. En: Rangel-Ch, J.O. (ed.), *Colombia Diversidad Biótica I*. Instituto de Ciencias Naturales-Universidad Nacional de Colombia-Inderena, Bogotá, 442 pp.
- Rangel, J. (2008) *Colombia diversidad biótica Bogotá*. Colombia.
- Roquero, A. (1981) *Manual de tintes de origen natural para lana*. España. Edit. Del Serbal. Pág. 135 p.
- Sánchez, E., Pardo, M., Flores, M. & Ferreira, P. (2001) *Protección del conocimiento tradicional elementos conceptuales para una propuesta de reglamentación*. El caso de Colombia. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Santafé de Bogotá, DC, CO, Bogotá.
- OIGT, (2005). *Mamalwa Modelo Ancestral de Ordenamiento Territorial Indígena Cuenca del Río Santa Clara*. Organización indígena Gonawindwa Tayrona. Santa Marta, Colombia.
- Tavera, G. (1989). *Taller de tintes naturales para lana guía práctica*. Edit. Artesanías de Colombia. Pág. 91 p.
- Toledo, V. (1992) *What is ethnoecology? Origins, scope and implications of a rising discipline*. *Ethnoecología*, 1, 5-21.
- Torres, Romero, J. (1983). *Contribución al conocimiento de las plantas tintóreas registradas en Colombia*. Universidad Nacional de Colombia Páginas: 205 p.
- Uribe Cardona, G (1998) *Enseñando la tradición: programa de educación estética para la básica primaria grupo B profesionalización, comunidad Arhuaca décima etapa comunidades indígenas Nabusímake*. Medellín-Antioquía, Colombia.
- Vargas, W. (2002) *Guía ilustrada de las plantas de las montañas del Quindío y los Andes centrales*. Manizales- Colombia 814 págs.
- Viloria de la Hoz, J. 2005. *Sierra Nevada de Santa Marta: Economía de sus recursos naturales*. Documentos de Trabajo sobre Economía Regional, n. 61. Banco de la República, Colombia.
- Zuluaga R, G. (1994) *El aprendizaje de las plantas en la senda de un conocimiento olvidado: etnobotánica medicinal*. Seguros Bolívar. Bogotá-Colombia.