



UNA NOCIÓN DE TERRITORIO Y LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA PARTICIPATIVOS: EXPERIENCIA EN UNA COMUNIDAD INDÍGENA DEL AMAZONAS COLOMBIANO¹

UMA NOÇÃO DE TERRITORIO E OS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA PARTICIPATIVOS: A EXPERIENCIA NA COMUNIDADE INDÍGENA DO AMAZONAS COLOMBIANO

Fecha de recepción: 5 de marzo de 2009 / Fecha de aprobación: 22 de octubre de 2010

Ángela Patricia López Urrego

Resumen

Este artículo aborda una noción del concepto territorio desde el aspecto cultural que caracteriza a los pueblos indígenas con relación a una aproximación requerida sobre la gestión territorial que se realiza en las zonas constituidas por comunidades indígenas, de manera que la conceptualización de una propuesta de un sistema de información geográfica participativo para el resguardo indígena Ticuna Uitoto, kilómetros 6 y 11, ubicado en el municipio de Leticia, sea acorde a las características que se presentan en la zona multiétnica y pluricultural.

Palabras claves: comunidad indígena, territorio indígena, gestión territorial, participación comunitaria, sistema de información geográfica participativo.

Abstract

Este artículo presenta a noção do conceito de território a partir do aspecto cultural que caracteriza os povos indígenas em relação a uma abordagem necessária ao ordenamento do território em áreas constituídas por comunidades indígenas, assim, a conceituação de uma proposta de um Sistema de Informação Geográfica Participativo para a Reserva Indígena Ticuna Uitoto Kms. 6 e 11 localizado no município de Leticia, seja consistente com as características apresentadas na zona multiétnica e multicultural.

Descritores: comunidade indígena, território indígena, gestão territorial, participação comunitaria, sistema de informação geográfica participativo.

¹ Este artículo hace parte de la investigación realizada por la autora para su tesis de pregrado en Ingeniería Catastral y Geodesia: «Aproximaciones conceptuales y metodológicas en la identificación de requerimientos para la conceptualización de un sistema de información geográfica participativo en el resguardo indígena Ticuna Uitoto, kilómetros 6 y 11 carretera Leticia – Tarapacá». 2008. Universidad Distrital Francisco José de Caldas.



Introducción

Una interpretación, otros conocimientos y razonables argumentos ofrecen y defienden nuestros pueblos indígenas minorizados, un pasado tradicional y ancestral que lucha por seguir viviendo en el presente y ser parte integral en la construcción del futuro. Albert Einstein se hallaba convencido de que era posible eliminar los nacionalismos fanáticos, y que la humanidad deseaba unirse en favor del progreso y la cultura, para lo cual le era indispensable borrar las fronteras; este sentimiento también es, en esencia, expresado por otras grandes figuras, y se encuentra profundamente arraigado en la cosmovisión de los pueblos indígenas.

Se intenta socializar en el sur del trapezico amazónico colombiano un concepto de los sistemas de información geográfica y los beneficios que se obtendrían al implementar esta herramienta como apoyo a la gestión del territorio indígena.

Para muchos, tan solo unas hectáreas de tierra adjudicadas legalmente a comunidades indígenas, en especial y como objetivo principal, a un lugar denominado “Resguardo indígena Tikuna Uitoto,² kilómetros 6 y 11, carretera Leticia-Tarapacá”, produjo nuevamente en la historia local un choque de conocimientos y percepciones entre una visión occidental-capitalista y la indígena, y singularmente llevó a replantar lo que había interiorizado como territorio y la finalidad de las herramientas y técnicas que habitualmente se aplican sobre él.

Es fundamental admitir que algunos criterios y cuestionamientos a mencionarse en este escrito hacen parte de los resultados especiales de la experiencia y situaciones compartidas con los sabedores y seres de este espacio multiétnico y pluricultural, con los que comencé a percibir y valorar mi aprendizaje, preconceptos y prejuicios sobre el territorio planetario, y en una mayor escala para el desarrollo de la investigación, sobre un viejo, excluido y latente significado y sentido que tienen las comunidades de pueblos indígenas sobre este término, así como la relación y posición del hombre con Juziñamui³.

² Otras formas de escritura: *huitoto, witoto*.

³ *Padre creador en lengua uitoto*.

En lo que sigue quisiera presentar algunas características de la noción adquirida del término territorio pero desde la aproximación cultural que tienen de este concepto los pueblos indígenas, así como de la ordenación de él, aspectos necesarios para abordar el tema de los sistemas de información geográfica en integración con metodologías de participación comunitaria, bajo la premisa de que los usos y aplicaciones de la información georreferenciada por las comunidades, bien sea individual o por grupos, base para implementar su participación en procesos de interés común, están siendo considerados claves para la construcción de puentes entre lo tecnológico y el conocimiento tradicional, y como caso aplicado, para lograr involucrar y reconocer en un contexto general a las personas de este resguardo indígena como los principales actores y gestores fundamentales de los procesos que se adelantan en su espacio de desarrollo.

En últimas, el presente artículo es una propuesta de inclusión de otras visiones, representaciones y orden del “territorio” que poseen culturas nativas acerca del análisis espacial de los elementos que lo conforman e interrelaciones que los hacen vitales; nace de una experiencia de investigación para el cumplimiento de un requisito de pregrado y junto con otras forma parte de un alternativo panorama sobre el uso de las tecnologías SIG, caracterizado generalmente por un prejuicio común que en esencia condujo a la impresión de que: *nosotros (profesionales “educados”) estábamos tan fijados en nuestra propia cartografía e ideas de lo que eran mapas “apropiados” y en la creencia de que solamente “nosotros” podíamos hacerlos, que no nos dimos cuenta de lo bien y de lo útil que era lo que las personas “no educadas” hacían* [1].

Territorio: una noción cultural indígena del concepto

Al revisar la literatura y apreciar que la gran mayoría involucra los términos “territorio” y alguna forma de “representación espacial”, un punto central salta a la vista: la multiplicidad de definiciones y usos que se dan sobre el concepto de territorio; dicha multiplicidad obedece algunas veces a las

necesidades teórica de los autores y otras veces al objetivo, a la intención del escrito donde se encuentra inserta la definición, al contexto y a la carga ideológica de las disciplinas, según el caso. Los diferentes conceptos de territorio llevan implícito un valor simbólico que le imprimen quienes desde él se han configurado como seres sociales y actores de una realidad [2].

Comencemos por evocar de dónde proviene la palabra “territorio”, este término, del latín *territorium*, de la palabra *terra* (tierra) “Parte superficial del planeta no ocupada por el mar; país, región” + *itorium* (terminación nominal que indica utilidad para), es referido al espacio geográfico usado, significado, acotado, delimitado por un grupo social, en un momento dado, como consecuencia de un proceso histórico [3]; aquí he de referirme también a que es considerado como “el lugar donde desembocan todas las acciones, todas las pasiones, todos los poderes, todas las fuerzas, todas las debilidades, es donde la historia del hombre plenamente se realiza a partir de las manifestaciones de su existencia” [4]. Generalmente, las nociones sobre territorio se centran sobre un conocimiento⁴ construido socialmente bajo una filosofía occidental; sin embargo, cuando hablamos de conocimiento indígena generalmente lo relacionamos a los *conocimientos asociados o adquiridos por los ocupantes ancestrales de un territorio*, siendo algunas de sus características: “la transmisión de forma oral, reconoce otros orígenes de conocimientos, acepta la diversidad y conocimientos de otra cultura, es colaborativo, valora la formación colectiva y no cree que el conocimiento es propiedad de una o pocas personas, no separa lo racional de lo espiritual, distribución equitativa y uniforme de la información y la producción del conocimiento” [5], les permite construir una connotación y reflexión diferente sobre el territorio y la forma como representan este espacio.

Así empezamos a cercar, pues, esta noción cultural sobre el significado de territorio con la premisa de que los pueblos ancestrales indoamericanos tenían una visión holística, integradora, dinámica y mágica del mundo, una cosmovisión donde el desarrollo de los pueblos se sustentaba

de una unidad vital con la naturaleza, casi, absoluta. Para el indígena no existía en su mentalidad la noción del espacio regulado, del espacio trazado; la racionalidad de territorio es una imposición de carácter occidental, concepción que fragmenta al individuo, lo limita y lo obliga a hablar de propiedad o posesión [6].

Todos los pueblos indígenas, hoy asentados en este pedacito de territorio, nos unen espiritualmente con el principio de la “Ley de Origen” (Ambil- Rapé) (Tabaco)-Mambé (Coca) y otros en su Yagé: todos con sus conocimientos de base cultural tradicional, manteniendo nuestras formas diferentes de hablar, de alimentarnos, para seguir sobreviviendo aquí [7], frase expresada en la ceremonia que se relaciona en la figura 1.



Figura 1. Baile tradicional indígena realizado en el Resguardo Ticuna Uitoto, 2008.

En el pensamiento indígena no existe el concepto de límite geográfico como tal, sino unos elementos (agua, fuego, tierra y demás) que conforman el territorio como unidad: “trasciende las formas de posesión y propiedad del mismo, sin desconocerlas, pero sin restringirse sólo a éstas, planteando la complementariedad existente entre las formas de apropiación y uso de recursos naturales, las redes sociales culturalmente legitimadas para hacerlo, los procesos ecosistémicos inherentes y las formas de humanizarlo, de cubrirlo de significación, pero sobre todo de sentido propio, de identidad” [8]. En la cosmovisión de los pueblos indígenas de la Amazonia no cabe el término tierra, sino de *te-*

⁴ Referido a la manera de expresar o interpretar la realidad en una sociedad determinada.

territorio, en un concepto amplio de la integralidad como un bien colectivo en interdependencia con la naturaleza; esta percepción con bases culturales y espirituales les abarca una fuerte relación asociada a un espacio histórico y al sentido de seguridad como elemento de referencia constante, en el que se involucra la constitución en el ámbito tradicional de las actividades sagradas o espirituales, sociales, económicas y culturales de un grupo o varias poblaciones étnicas.

De aquí, que es justo replantear la noción sobre territorio en el momento de abordar temas de ordenamiento y planificación sobre áreas habitadas y que hacen parte del desarrollo y vivencia de las comunidades de pueblos indígenas, donde se considera que un sistema de información geográfica participativo (SIGP) puede ser además de una herramienta, un conjunto de acciones que contribuye en la gestión sostenible de un territorio de elevada diversidad ambiental.

El ordenamiento territorial desde la gestión indígena

*(...) Dios había entregado todo ordenado.
En realidad no es que vayamos a ordenar el territorio.*

Lo que verdaderamente vamos a ordenar son los pensamientos para saber perfilar y ordenar el camino [9]

En Colombia la ley de desarrollo territorial señala que la ordenación del territorio es el “Conjunto de acciones político-administrativas y de planificación física concertadas, emprendidas por los municipios o distritos y áreas metropolitanas..., para orientar el desarrollo del territorio bajo su jurisdicción y regular la utilización, transformación y ocupación del espacio, de acuerdo con las estrategias de desarrollo socioeconómico y en armonía con el medio ambiente y las tradiciones históricas y culturales” (Congreso de la República de Colombia, 1997). Sin embargo, en el desarrollo de los planes de ordenamiento territorial se evidencian importantes dificultades en su ejecución y falta de coherencia, fundamentalmente en la medida de no reconocer a las autoridades propias y comunidades

locales, en excluir los procesos de gestión y visión de los pueblos indígenas desde la perspectiva administrativa, geográfica, ecológica y cultural. Resulta paradójica esta situación cuando la mayoría de la población indígena colombiana (aproximadamente 3,28% del total de la población), según cifras del DANE de 2005, tiene presencia en 27 departamentos y 228 municipios del país, en 710 resguardos titulados, que ocupan una extensión de aproximadamente 34 millones de hectáreas, el 29,8% del territorio político nacional ubicado en el área rural del país.

Cabe señalar que para contribuir en la gestión del territorio de un país en el marco de un “desarrollo sostenible o sustentable” apoyado en un análisis a escala, resulta necesario considerar e incluir los tipos de gestión local que se adelantan, examinar los niveles de integración con los de otra jerarquía y el objetivo que los impulsa; de esta forma, la gestión que realizan las comunidades indígenas sobre su territorio se sitúan como una base significativa para la promoción de esta herramienta de desarrollo.

El proceso de gestión territorial indígena “por el que las organizaciones indígenas dueñas de un territorio titulado lo manejan de una forma participativa y en consenso entre todas las diversas comunidades, ejecutando sus decisiones con el fin de mejorar su nivel y calidad de vida de acuerdo a sus valores culturales” [10], en la Amazonia colombiana se ha enmarcado en un ordenamiento territorial articulado en los planes de vida de pueblos indígenas, en los que frecuentemente se reitera que el territorio fue ordenado desde la creación del mundo: “los ancestros recibieron todas las indicaciones de cómo vivir allí, de cómo manejar ese mundo y ser parte integral de él, de cómo relacionarse con todos los seres que lo conforman, tanto animales y plantas, como minerales y espíritus. Ese orden fundamental [...] se ha transmitido por generaciones, no sólo en la tradición oral y los rituales, también en el aprendizaje del quehacer cotidiano, en las normas y dietas que regulan el comportamiento tanto en sociedad como en naturaleza [esto último es lo que se conoce como *conocimiento tradicional*]” [11]; es una visión que bajo un sentido de pertenencia con el *lugar donde*

se habita, impulsa a que en estos procesos se analicen planteamientos, las relaciones del ser humano, su cultura, no sólo desde la óptica occidental, sino también desde la enseñanza y el conocimiento que tienen los pueblos indígenas sobre la forma de ocupación del territorio.

Para los pueblos indígenas hablar de ordenamiento territorial es hablar de su cultura, de su cosmovisión, de su vida cotidiana. Ese es el ordenamiento que conocen y que quisieran seguir manteniendo en sus territorios, para que la ley de origen se cumpla, buscando el manejo planificado de los asuntos colectivos y vitales (educación, salud, organización política, explotación de recursos, jurisdicción) y el manejo del territorio a partir de sus propias autoridades y de su historia y cultura [12]. Anotaré que este conjunto de significados deben ser integrados en la elaboración de los planes de ordenamiento territorial, que acogen como base en el concepto de “desarrollo sostenible”, la necesidad de conocer el medio natural circundante para realizar una gestión adecuada del espacio.

Una aclaración sobre los planes de vida: desde el punto de vista indígena significa *la sistematización del deseo de un pueblo que reconociendo en el autodiagnóstico sus debilidades y fortalezas, ubica el sentido de su existencia y establece proyectos. El plan de vida aporta el conocimiento acerca de cuáles aspectos de los que constituyen la vida de los pueblos deben ser considerados como proyectos prioritarios o secundarios, para, mediante su ejecución, apuntar a mejorar la calidad de vida del grupo* [13]. Considerando el conjunto de nociones referidas, se da paso a una descripción general de la propuesta de conceptualizar un SIGP en el resguardo indígena Ticuna Uitoto como herramienta de apoyo al desarrollo de estos procesos.

Un puente entre lo tecnológico y el conocimiento local del territorio

Lograr un contexto de aproximaciones conceptuales y metodológicas sobre la gestión territorial indígena para orientar el planteamiento de un SIG que involucrara el componente de participación comunitaria, estuvo presidido de una visión y el requerimiento de proponer un conjunto de

elementos que reuniera las características especiales para plantear una herramienta técnica, moderna y viable que se ajustara a la situación actual de la zona étnica y respondiera a la necesidad de información espacial del resguardo indígena manifestada por los posibles usuarios. Sin embargo, la búsqueda de mecanismos y otras herramientas que permitieran cumplir los propósitos inicialmente concebidos, las limitaciones para adquirir información y productos de información espacial detallada del área, las características y particularidades del trabajo con comunidades indígenas, protocolos institucionales, el planteamiento ético y otros aspectos técnicos requeridos, determinó las cualidades que describiría la propuesta de conceptualizar un SIG participativo y una aproximación metodológica a él.



Figura 2. Reunión de socialización y discusión del trabajo de investigación con participantes del resguardo indígena Ticuna Uitoto, 2008.

Es necesario aclarar que un *SIGP no es un software o una especie de SIG*, es una práctica emergente de por sí. Éste es resultado de una fusión entre los métodos de *Participatory Learning and Action – PLA* (aprendizaje y acción participativos) con tecnologías de la información geográfica (TIG), referidos a los usos y aplicaciones de la información *georeferenciada* o tecnología SIG por la ciudadanía, bien sea de manera individual o por grupos base para implementar su *participación en procesos públicos y programas de desarrollo* que afectan sus vidas (recolección de datos, mapeo, análisis, toma de decisiones, etc.) [14]. Esta herramienta de investigación

inter/transdisciplinaria, de desarrollo comunitario y de administración ambiental basada en un marco de valores y ética que promueve la justicia social, sustentabilidad ecológica, mejoramiento de la calidad de vida, redistribución de justicia, cultivo de la sociedad civil, etc. [15], está orientada hacia el empoderamiento comunitario mediante aplicaciones a medida, guiadas por la demanda y la facilidad de emplear estas tecnologías geoterritoriales. La buena práctica de SIGP es flexible y se adapta a los diferentes ambientes socioculturales y biofísicos, a menudo se basa en la combinación de habilidades “expertas” y con conocimiento local. A diferencia de las aplicaciones SIG tradicionales, los SIGP colocan el control, sobre el acceso y uso de datos territoriales culturalmente sensibles, en manos de aquellas comunidades que los generaron [16].

Esta descripción se puede profundizar indagando otras experiencias expuestas en su mayoría por la IAPAD⁵ y CTA⁶, que en suma, con esta experiencia investigativa, permite señalar que los SIGP requieren y ayudan a evolucionar una serie de métodos de mapeo participativos y participación efectiva.

Se ha ocupado más territorio indígena con mapas que con armas.

Esta afirmación tiene un corolario: que se puede defender más territorio indígena con mapas que con armas. [17]

La cartografía participativa en este proceso no se limita a exponer sin más información sobre las características distintivas geográficas; se caracteriza por ser una expresión material de los mapas “mentales” que los seres humanos tienen de un territorio y que resulta de gran utilidad para la generación de información y la toma de decisiones, y permite ilustrar importantes conocimientos sociales, culturales e históricos, incluyendo, por ejemplo, infor-

mación sobre el uso y ocupación de la tierra, mitología, demografía, grupos etnolingüísticos, pautas de salud y distribución de la riqueza, aún más en lugares donde “el conocimiento local se halla disperso entre las personas y rara vez se compila, se georreferencia o se visualiza en mapas” [18].

Sobran razones para afirmar que la participación efectiva es la clave para una buena práctica del SIGP, ya que ésta atraviesa el proceso en forma transversal, desde la adquisición de un entendimiento claro de los marcos legales y reglamentarios vigentes hasta el establecimiento conjunto de objetivos del proyecto, definiendo estrategias y eligiendo herramientas apropiadas de manejo de la información geoterritorial. Por todo esto, la *participación comunitaria* fue una de las temáticas centrales del proceso investigativo, ya que se afirma como una participación que va más allá de contribuir con trabajo o suministros; representa la participación de los miembros de una comunidad en la toma de decisiones, para elegir un proyecto comunitario o grupal, planificarlo, implementarlo, gestionarlo, supervisararlo y controlarlo.

La propuesta de SIG participativo para un resguardo amazónico

La pesquisa bibliográfica sobre las características del resguardo y su población integrante, una selección de mecanismos y métodos afines a la participación comunitaria en zonas rurales y con población indígena, fue el paso previo a las actividades de interacción logradas con los habitantes de las cuatro parcialidades que conforman la propiedad colectiva, cuya distribución espacial se relaciona con la quebrada que atraviesa el resguardo, llamada Takana, y por el seguimiento al tramo de la carretera que de Leticia conduce a Tarapacá, de aquí los nombres asociados a las comunidades legalmente reconocidas: San José km. 6, Ciudad Hitoma km. 7, Monilla-Amena, km. 9,8 y 11, como se aprecia en la figura 3. Según [19] la población indígena del resguardo, para el 2008 era de 1.362 personas pertenecientes a las etnias Ticuna, Uitoto, Kokama, Yagua Mirana, Okaina, Yukuna, Bora y Mestizo.

5 *Integrated Approaches to Participatory Development (IAPAD), Participatory Avenues, the Gateway to Community Mapping, PGIS & PPGIS, <http://www.iapad.org/>.*

6 *Technical Centre for Agricultural and Rural Co-operation ACP-EU (CTA), PGIS Training Kit Development, <http://www.agricta.org/pgis-tk-en/index.html>.*



Figura 3. Mapa del resguardo indígena Ticuna Uitoto kilómetros 6 y 11, 2002. [20]

Un acercamiento inicial a los aspectos administrativos, físicoambientales, socioeconómicos y culturales de la zona permitió realizar confrontaciones, verificaciones, consideraciones y una comprensión integral de los conocimientos adquiridos de fuentes secundarias, de acuerdo a las apreciaciones, descripciones e información adquirida durante el trabajo de campo, interacción con miembros de las comunidades y participación de las actividades que programaban.

Identificar características de las situaciones y problemáticas que distinguían el territorio para el momento condujo a realizar un diseño metodológico para la elaboración del sistema. Es justo decir que esta etapa estuvo acompañada de cuestionamientos como: ¿Para quién y para qué se intentaba desarrollar el trabajo? ¿Cómo se integrarían los preconceptos y conocimientos de una formación occidental con una visión indígena del territorio? ¿Cuáles serían los beneficios para la comunidad a partir del desarrollo de este trabajo? y, como pregunta orientadora: ¿Cuáles serían las implicaciones

y condiciones de desarrollo que soportaría el planteamiento de un SIGP como apoyo a la gestión territorial que llevan las comunidades multiétnicas y pluriculturales del resguardo indígena Ticuna Uitoto, kilómetros 6 y 11? La adaptación de una metodología SIG al enfoque participativo de manera que se facultara la participación de las comunidades en la producción de datos y decisiones que involucrara el análisis y uso de datos espaciales es el siguiente aspecto a describir.

Un diseño metodológico del SIGP

La propuesta metodológica para el SIGP se encuentra integrada en los resultados de trabajos académicos [20 y 21] relacionados con el diseño y desarrollo de un SIG las características del proceso de la evaluación rural participativa y las herramientas para el desarrollo participativo. Como se muestra en la figura 4, este esquema está constituido por cinco fases: planificación del SIGP, proceso participativo para la producción de información, análisis y diseño técnico del SIGP, implementación y operación y mantenimiento del SIGP, donde los pasos en cada una permiten dar un enfoque social y comunitario a la técnica común de un SIG, asumiendo las condiciones generales que se enfrenta el desarrollador al trabajar con comunidades nativas. Algunos elementos esenciales reflejados en las etapas son: el proceso participativo para la obtención, procesamiento, análisis y validación de la información requerida para el SIG, revisión de la información secundaria por parte del equipo técnico-comunitario de trabajo, actividades de necesaria integración entre la organización administrativa y comunitaria del resguardo, el diseño técnico de la base de datos según las implicaciones inmersas en el conocimiento y orden del territorio, así como puntos sobre la implementación y retroalimentación del SIGP para garantizar la sostenibilidad y vida de éste.

Para la propuesta, la identificación y descripción de problemas territoriales susceptibles de que el SIGP contribuyera en la solución, entre ellos: la falta de ampliación y saneamiento del resguardo al igual que la pérdida de manejo cultural tradicional sobre el territorio; las formas de transmisión de saberes y cómo los proyectan, manejan y utilizan para beneficio de las comunidades; el uso actual de

los recursos naturales junto con otras características propias que se evidenciaron en el resguardo indígena Ticuna Uitoto, son considerados por la comunidad como fundamentales, identificando a los tomadores de decisiones en los ámbitos central y local, curacas, líderes y gestores, como los principales usuarios de la información geoterritorial del resguardo.

Sobre los requerimientos básicos del proceso

La determinación de estas condiciones, considerables para viabilizar el diseño, implementación y

mantenimiento de un SIGP para el resguardo indígena, surge de la interpretación de las necesidades de los participantes comunitarios, siendo posible distinguir cuáles serán los procesos, aplicaciones y situaciones en los que se utilizará y gestionará, procesará y comunicará la información y productos de ella derivados del SIGP. Características de los requisitos de la información, como los del desarrollo operativo y los del aspecto administrativo, se señalan a continuación:

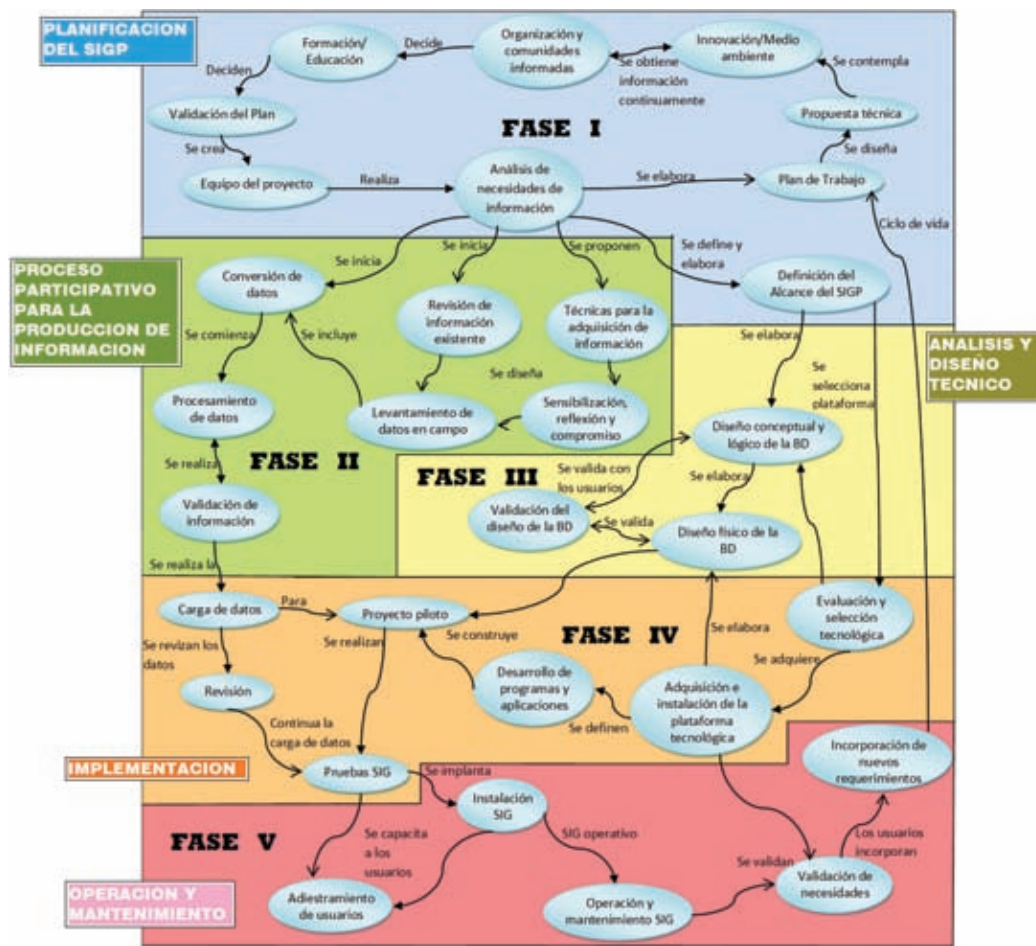


Figura 4. Diagrama de la metodología sistémica propuesta para el SIGP, resultado de la investigación, 2008.

Los requerimientos de la información se establecen por cuestiones de limitada información espacial disponible del resguardo, y la necesidad de datos precisos para apoyar los procesos participativos del SIGP refiere la disponibilidad y accesibilidad

a los datos, así como la vigencia, temporalidad, frecuencia y escala de éstos. En cuanto a los operativos, se consideran los lineamientos tecnológicos y las características del equipo humano que conformaría el proyecto SIGP, derivando particulari-



dades a distinguir en las herramientas tecnológicas (sistema de *software* y *hardware*) y los criterios de selección de los integrantes del grupo de trabajo, en el que se resalta una necesaria predominancia de los habitantes de la zona. En cuanto a las precisiones administrativas, en el planteamiento se consideró: el aspecto económico, costos básicos y formas de participación que requiere el sistema de la organización indígena, en el que además, se relaciona la estructura y el personal de apoyo acorde a las características básicas de los SIGP, resaltando la fundamental participación y colaboración de la administración del resguardo en el proceso.



Figura 5. Líderes del resguardo indígena Ticuna Uitoto, 2008.

Un taller de autodiagnóstico y cartografía social con la comunidad

Continuando el acompañamiento al proceso de gestión territorial que se adelantaba en el resguardo indígena luego de concluir las actividades propuestas en el trabajo académico de investigación, en el 2009, se realizó una actividad comunitaria que permitió desarrollar algunos puntos señalados en el proceso previo. Este taller participativo contó con el acompañamiento técnico de integrantes de la fundación Fundaminga como parte de un proyecto denominado “Fortalecimiento del Consejo de Autoridades Tradicionales Indígenas del resguardo Tikuna Uitoto, km. 6 y 11, para la construcción participativa de estrategias de gestión territorial y su difusión (Leticia, Amazonas, Co-



Figura 6. Mesa de trabajo y diálogo entre participantes del taller comunitario, 2009.

lombia)”. En general, de este desarrollo participativo cabe destacar que:

Los espacios generados para comentarios, dudas, inquietudes, diálogos y puntos de vista de líderes indígenas -participación comunitaria- como se aprecia en la figura 6, permitieron dar una mayor seguridad y apropiación al proyecto por parte de la comunidad indígena.

Para la integración y participación de los asistentes en el aprendizaje, comunicación y expresión de conocimientos sobre el territorio fue clave la utilización de la herramienta: cartografía participativa; por medio de ella la comunidad presente del resguardo realizó correcciones a la representación de la información espacial básica-cuerpos de agua y vías de transporte- contenida en el mapa base suministrado por los asesores técnicos, en el que involucraron otros elementos de interés como la ubicación de las malocas⁷ y algunos nombres de objetos.

Como se observa en la figura 7, es importante destacar el espacio de participación obtenido por las mujeres, allí expresaron su conocimiento sobre lo que comprendían del área del resguardo, las relaciones entre sus partes y puntos de vista acerca de él.

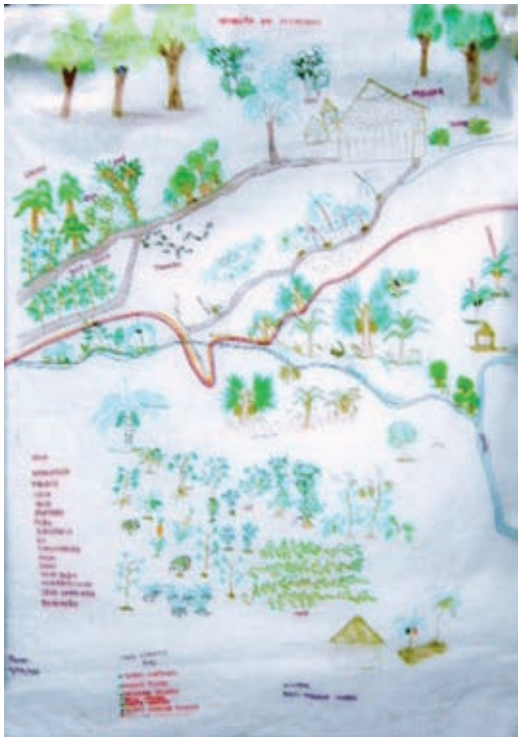
⁷ Según la cosmovisión de los indígenas de Amazonas, la maloca no es solo una vivienda ni lugar de reuniones. Es el centro de todo el universo y de la vida, símbolo de integración de las familias, un lugar donde se charla, se mira las estrellas, se comparte la comida, es el único lugar donde se transmiten los conocimientos, la tradición oral, las historias, donde se solucionan los problemas.



La participación activa de los integrantes de cada grupo conformado para la determinación de las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas de la zona específica, se reflejó en la elaboración de una matriz DOFA asociada a los contenidos visibles en los mapas, la presentación y socialización de cada mesa de trabajo a la totalidad de participantes, brindando una perspectiva detallada y complementaria de todo el resguardo o área de influencia territorial. Los siguientes son algunos de los productos cartográficos obtenidos del taller:



Figura 7. Elaboración de mapas por mujeres de la comunidad indígena, 2009.



a)



b)

Figura 8. Mapas (a) del trabajo de la mujer para sostener la maloca, y (b) de la zona de influencia de la maloca del kilómetro 11, 2009.

Conclusiones

La experiencia en el trabajo investigativo y participativo con las comunidades indígenas del resguardo Ticuna Uitoto del municipio de Leticia demuestra que un SIGP y las prácticas de integración comunitario que éste contempla, son de utilidad. Existe la capacidad en las comunidades para usar

las herramientas, así como para planificar, desarrollar y manejar el sistema, pero se considera que la integración con las estructuras políticas, administrativas e institucionales que actúan externamente en la gestión del área, son también importantes.

Cuando se ubica, resalta y aplica la idea de que la comunidad es la base de todo proceso, con sus particulares formas de relación con el medio físico

y entre culturas, identificación, distribución y localización sobre el espacio, se evidencia por parte de la comunidad un mayor interés en contribuir en la gestión territorial. Por ello es importante que los formuladores de políticas recuerden que deben centrarse en las personas, organizaciones y procesos, más que en las tecnologías en sí mismas. La búsqueda de mecanismos y estrategias que permitan la articulación entre el conocimiento local y tradicional con el científico, se convierte en un desafío que consiste en incorporar y usar las tecnologías de la información y comunicaciones apropiadas y que se ajusten a las necesidades de las comunidades locales, en esto, es importante el reconocer que las tecnologías son solamente herramientas para facilitar un proceso social más am-

plio de comunicación para la autodeterminación en el desarrollo.

El proceso del SIGP genera un ambiente participativo, favorece la afirmación de conocimientos existentes y generalmente subvalorados de las comunidades indígenas, fomenta el empoderamiento, la democracia, y brinda un mayor soporte a la toma de decisiones; por eso es que durante su formulación comunitaria se requiere analizar los planteamientos, las relaciones del ser humano, la cosmovisión, la enseñanza, la importancia de la cultura, la autorregulación, la dimensión de la espiritualidad, no sólo desde la visión occidental, sino además la que tienen los grupos indígenas sobre la forma de ocupación del territorio.

Bibliografía

- [1] Chambers, Robert. “*El mapeo participativo y los sistemas de información geográfica: ¿De quién son los mapas? ¿Quién se empodera y quién se desempodera? ¿Quién gana y quien pierde?*” *The Electronic Journal on Information Systems in Developing Countries*, 25, Reino Unido, 2006. Traducido y publicado por: Centro Técnico para la Cooperación Agrícola y Rural ACP-EU (CTA), 2010, pág. 1-12.
- [2] Cárdenas, Gloria. “*El conocimiento tradicional y el concepto de territorio*”. NERA – Núcleo de Estudios, Pesquisas e Projetos de Reforma Agraria – Artigo do mês: fevereiro de 2010. [Consulta: 3 abril 2010]. Disponible en: http://www4.fct.unesp.br/nera/artigodomes/2artigodomes_2010.pdf.
- [3] Agudelo, Luis. *Sobre la noción de territorio en la planificación*. Escuela de Planeación Urbano-Regional, Facultad de arquitectura, Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín. [Consulta: 30 abril 2010]. Disponible en: <http://www.docentes.unal.edu.co/lcagudel/docs/Sobre%20la%20noción%20de%20Territorio%20en%20la%20Planificaci%3Fn.pdf>
- [4] Santos, Milton. *O dinheiro e o território*. En: Santos Milton; Becker Bertha; Silva Carlos. *Território, territórios: ensaios sobre o ordenamento territorial*. Niterói: Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal Fluminense; Associação dos Geógrafos Brasileiros, Brasil, 2002, pág. 9.
- [5] Cayuqueo, Sergio. “*Conocimiento indígena en la globalización*”. Argentina. [Consulta: 3 abril 2010]. Disponible en: <http://www.vialibre.org.ar/mabi/5-conocimiento-indigena-globalizacion.htm>.
- [6] Ágredo, Gustavo. “*El territorio y su significado para los pueblos indígenas*”. En: *Luna Azul*. Universidad Nacional de Colombia, sede Manizales. ISSN 1909-2474. No. 23 julio-diciembre, 2006, pág. 2.
- [7] López, Gilberto “Kameramuy”, líder indígena del Resguardo “Muyna-Murui, sector km. 11-23”, Leticia – Amazonas.
- [8] Echevarría Cristina. *Reflexión sobre el sentido de territorio para los pueblos indígenas en el contexto del ordenamiento territorial y el desarrollo minero*. Cytod-Segemar Mendoza, Colombia, 2001, pág. 5.
- [9] Mortara, Federico (dir.). *Palabras de vida “que hacen amanecer”*. Documental elaborado para el encuentro amazónico de cuatro naciones Colombia, Ecuador, Perú y Brasil. DVD, P ezeta publicidad - Asociación imaginarte – Artefede produzioni, 2008.

- [10] Confederación de los pueblos indígenas de Bolivia. *Gestión territorial indígena*. 2007. [Consulta: 19 mayo 2008]. Disponible en: [http://www.odl.gov.bo/cursos/20052008A/ppt/GTI-resultados%20actuales%20\(corregido\).pdf](http://www.odl.gov.bo/cursos/20052008A/ppt/GTI-resultados%20actuales%20(corregido).pdf).
- [11] Programa de Consolidación Amazónica Coama. “*Por qué los indígenas de la Amazonia están haciendo su propio ordenamiento territorial*”. Documento de trabajo, núm. 7, COAMA, Bogotá, Colombia, 1999, 27 p.
- [12] Universidad Nacional de Colombia, sede Leticia. *Ordenamiento ambiental de la Amazonia suroriental colombiana, fase I: ecorregión estratégica del trapezio amazónico*. UNAL sede Leticia, Bogotá, 2001.
- [13] Junta Departamental de Educación (JUDE- Amazonas). *El plan de vida y la etnoeducación*. En: López Gilberto. *El indígena frente al proceso de plan de ordenamiento territorial y los planes de vida*. Leticia, 2001, pág. 42.
- [14] Peters, Graciela. “*Participación, conocimiento local y SIGP en la gestión del desarrollo*”. Technische Universität Dortmund. Alemania. En: *Cátedra internacional de ordenamiento territorial*, Medellín, 2010, 30 p.
- [15] Arbeley, Doug; Sieber, Renee. *Developer at first international PPGIS conference help by URISA at Rutgers University*. New Brunswick. New Jersey, 2002. [Consulta: 19 febrero 2008]. Disponible en: <http://ppgis.iapad.org/ppgis.htm>.
- [16] Rambaldi, Giacomo, et al. “*Generalidades: mapeo para el cambio - el surgimiento de una nueva práctica*”. En: *Aprendizaje y acción participativos*, núm. 54, 2006, págs. 1 a 8. [Consulta: 30 septiembre 2008]. Disponible en: <http://www.procasur.org/coalicion/documentos/base/Mapeo%20para%20el%20cambio.pdf>.
- [17] Nietschmann, Bernand. “*Defending the Miskito reefs with maps and GPS*”, 1995. [Consulta: 30 noviembre 2008]. Disponible en: <http://www.culturalsurvival.org/ourpublications/csq/article/defending-miskito-reefs-with-maps-and-gps-mapping-with-sail-scuba-and-sa>
- [18] Rambaldi, Giacomo, et al. “*Uso de los recursos, planificación para el desarrollo y protección de la herencia cultural intangible: qué lecciones podemos aprender de las islas Fiji*”. En: *Aprendizaje y acción participativos*, núm. 54, 2006, págs. 18 a 26 [Consulta: 30 septiembre 2008]. Disponible en: <http://www.procasur.org/coalicion/documentos/base/Mapeo%20para%20el%20cambio.pdf>.
- [19] Asociación Zonal de Consejo de Autoridades Indígenas de Tradición Autóctona. “*Plan de vida de los pueblos Ticuna, Uitoto, Kokama y Yagua de Azcaita*”. En: *Alta voz comunicaciones*, Leticia, 2008, 119 p.
- [20] Alcaldía de Leticia. *Plan Básico de Ordenamiento Territorial: Documento Participación Urbana y Rural*, 2002.
- [21] Márquez, Mauricio. *Diseño, desarrollo e implementación de un sistema de información geográfico (SIG) para desplegar la información de cada vivienda a nivel nacional*. Universidad Nacional Experimental Politécnica “Antonio José de Sucre”, Departamento de Ingeniería Sistemas, Caracas, 2005, Pág. 21.
- [22] Sánchez, Édgar. *Diseño conceptual de bases de datos: Guía de aprendizaje*. Schlumberger-Geoquest. Caracas, Venezuela, 2004. [Consulta: 6 septiembre 2008]. Disponible en: <http://www.jorgesanchez.net/bd/disenioBD.pdf>.

ÁNGELA PATRICIA LÓPEZ URREGO.

Nació en Leticia, Amazonas, Colombia. Es Ingeniera Catastral y Geodesta de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, de Bogotá D. C., Colombia.
Correo electrónico: angelaplu@colombia.com.