

**Conocimiento indígena y tradicional como instrumento de gestión en  
biodiversidad y salvaguarda del territorio.**

**(Ponencia)**

**Emmerson Miguel Pastas Cuastumal**

**Abogado**

**Especialista en gerencia ambiental**

**Estudiante maestría biociencias y derecho**

**Universidad Nacional de Colombia**

**Investigador**

**Instituto de investigación en recursos biológicos Alexander von Humboldt**

**Correo: [epastas@humboldt.org.co](mailto:epastas@humboldt.org.co)**

**Bogotá DC**

**08 de Septiembre de 2016**

**Resumen.**

En Colombia existen un promedio de 102 pueblos indígenas con diversos sistemas propios de uso de la tierra y producción de alimentos, esto les permite a los pueblos hacer uso sostenible de sus recursos, al igual que establecer mecanismos de protección de la biodiversidad ajustado a sus propias dinámicas de gobierno, autodeterminación, espiritualidad y diferentes formas de relacionarse con la naturaleza; todos estos elementos son construidos de manera conjunta entre la comunidad y su autoridad tradicional, política y administrativa que se ve reflejado en los Planes de vida como común mente se conoce o un plan de ordenamiento propio del territorio; en este aspecto los sistemas de producción son la base principal de la pervivencia cultural, ambiental y social de los Pueblos indígenas.

**Palabras claves.**

Shagras, Conocimiento indígena, buen vivir, sistemas propios, plan de vida, territorio, biodiversidad.

## **Sobre los autores**

### **Emmerson Miguel Pastas Cuastumal**

Indígena de la etnia de los Pastos, resguardo de Muellamues, Nariño; abogado egresado de la Universidad Nacional de Colombia, estudiante de Maestría en Biociencias y Derecho de la Universidad Nacional de Colombia, Especialista en gerencia ambiental de la ESAP (Escuela Superior de Administración Pública); investigador del Instituto Alexander von Humboldt en temas relacionados con la gestión integral de la biodiversidad en territorios colectivos, entre los intereses esta investigar sobre Procesos organizativos de comunidades indígenas, gobernanza, justicia indígena, Gobiernos propios, conocimiento tradicional y gestión integral de la biodiversidad en territorios colectivos, teniendo como objetivo visibilizar los procesos de gestión de la biodiversidad de las comunidades étnicas enmarcados en los sistemas propios de conocimiento.

## **Contexto general**

Para el año 2010 los Pueblos indígenas en América Latina se considera que vivían cerca de 45 millones de persona que se auto reconocían como indígenas, esto representa el 8,3% de la población total de la región, así mismo se han identificado la existencia de un total de 826 pueblos en la región y se estima que 200 más están en aislamiento voluntario. En este contexto regional los países con mayor cantidad de Pueblos Indígenas son Brasil con 305, seguido de Colombia con 102, Perú con 85, México con 78 y Bolivia con 39; sin embargo muchos de estos Pueblos se encuentran en riesgo de desaparición física y/o cultural, Brasil encabeza la lista con un total de 70 Pueblos, seguido por Colombia con 35 Pueblos en riesgo (Comisión Económica para América Latina y el Caribe 2014)

Desde el desarrollo internacional en materia de protección de las comunidades étnicas, se han trabajado instrumentos de protección a partir de decisiones de los Estados para implementar marcos normativos ajustados a las dinámicas de las comunidades étnicas.

En América Latina, los derechos de estas comunidades han sido vulnerados en su autonomía, pervivencia cultural y derecho a la consulta previa, considerando este último como un instrumento participativo y conciliatorio sobre proyectos que los pueden afectar de manera directa o indirecta, es así que el presente escrito tiene

como objetivo hacer una reflexión sobre los mecanismos de participación enfocado más en la consulta previa en Colombia como mecanismo participativo visto desde la gestión de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos desde sus propias dinámicas.

En primera instancia se hace una contextualización sobre la situación general de los Pueblos indígenas en Colombia a partir de información recopilada de fuentes secundaria, así como de los testimonios de los líderes indígenas de diferentes comunidades que han estado cerca al instituto Humboldt. De igual forma se hace una revisión general del marco normativo general que permite hacer un análisis sobre la incidencia en el marco del bloque de Constitucionalidad en relación con la protección de los Pueblos Indígenas y la garantía del derecho a la Consulta previa y su relación con la gestión de biodiversidad.

La biodiversidad ha tomado mucha importancia en las últimas décadas, ya que es la expresión de las distintas formas de vida, la relación con el bienestar, la calidad de vida de los seres humanos y se ha llegado a comprender que la relación del hombre con la naturaleza conlleva una responsabilidad de protección. Desde la perspectiva de los Pueblos Indígenas y las comunidades locales es necesario reconocer y visibilizar las acciones que han desarrollado por mantener el equilibrio de la naturaleza y la armonía holística con los saberes ancestrales que si bien no han sido plenamente reconocidos por las instituciones del Estado, se observa que son prácticas que se transmiten de generación en generación y permiten el fortalecimiento de la autoridad integral que ejercen en sus territorios y protegiendo su entorno natural y diversos ecosistemas.

Desde el tema de la Consulta previa se hace una revisión de los conceptos básicos trabajados en diferentes plataformas internacionales y desde el marco normativo nacional, en este sentido se hace una recopilación de datos sobre procesos de consultas previas adelantadas en territorios colectivos indígenas que es lo más desarrollado hasta el momento en lo que respecta a información disponible.

Desde el trabajo con comunidades indígenas que se viene adelantando por parte del Instituto Alexander von Humboldt se reconoce la relación de estas comunidades con el territorio desde una perspectiva de integralidad y valorando la gestión ambiental que ejercen partiendo de sus propios sistemas y conocimientos en conexidad con los derechos constitucionales de autonomía y consulta previa.

El conocimiento tradicional y local hace parte de los procesos de gestión ambiental y territorial de carácter colectivo, generando procesos de conservación de la naturaleza y garantizando el bienestar humano, así mismo los compromisos establecidos por los pueblos indígenas con el Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible, le apuntan a generar herramientas conjuntas de protección de la biodiversidad considerando los sistemas propios de gestión y conocimiento.

Es importante resaltar que los retos desde los pueblos indígenas en implementar programas ambientales que rescaten prácticas tradicionales de conservación ancestral, trabajar en iniciativas propias de las comunidades indígenas para la realización de planes y proyectos de reforestación, regeneración natural de

bosques, cuencas y de mejoramiento ambiental, incluir en el proyecto de ley de áreas protegidas la creación de una categoría especial de manejo para los territorios indígenas, construir e implementar programas de restauración ecosistémicos en territorios indígenas a partir de sus sistemas de ordenamiento ancestral, gestionar procesos de gestión integral del recurso hídrico y los sistemas de cuencas a partir de los conocimientos y el ordenamiento territorial y ancestral, realizar estudios hidrológicos y monitoreo de aguas en territorios indígenas afectados por la minería, crear fondos de agua para la conservación de fuentes hidrográficas, desarrollar programa de restauración y conservación de ecosistemas ambiental y culturalmente sensibles (Departamento Nacional de Planeación. 2015).

En tema de cambio climático y ordenamiento ambiental los retos son: 1) Concertar e implementar acciones encaminadas a la mitigación y adaptación a las afectaciones generadas a raíz del cambio climático. 2) Ordenamiento ambiental del territorio a partir de los sistemas de conocimiento indígena como instrumento base para la gestión ambiental en los territorios indígenas y 3) Construcción e implementación de una Agenda Ambiental entre pueblos indígenas y Estado. Coordinación en la definición e implementación de la estrategia REDD+. (Ministero de ambiente y desarrollo sostenible 2015)

En este sentido se puede generar una sinergia con comunidades indígenas que pueden aportar a cumplir con estos compromisos los cuales están igualmente ligados al cumplimiento de las metas AICHI específicamente la No. 18 la cual establece se respetan los conocimientos, las innovaciones y las prácticas

tradicionales de las comunidades indígenas y locales pertinentes para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica, y su uso consuetudinario de los recursos biológicos, sujeto a la legislación nacional y a las obligaciones internacionales pertinentes, y se integran plenamente y reflejan en la aplicación del Convenio con la participación plena y efectiva de las comunidades indígenas y locales en todos los niveles pertinentes.

### **Que se entiende por conocimiento indígena y/o tradicional**

Colombia es un país con una naturaleza rica y diversa en plantas animales, hongos y otros seres vivos, es decir, en diversidad biológica, y es también un país rico en diversidad étnica y cultural (Instituto Alexander von Humboldt 2009). Se considera conocimiento tradicional a la memoria colectiva, pasada, presente y futura de los pueblos indígenas y comunidades locales, son las relaciones de los humanos con su entorno natural, espiritual asociado al buen uso de la tierra, que garantiza los alimentos, la medicina tradicional y de la vivencia en comunidad (en minga) (CECOIN 2007).

En el caso de las comunidades indígenas el conocimiento tradicional es holístico, colectivo y dinámico, ligado al territorio como derecho, teniendo en cuenta como elementos de su pervivencia y su conocimiento a las plantas, animales, sonidos, espíritus, ancianos y las tradiciones medicinales que son tan propios de la vida indígena, para lo cual se hace complejo asignarle un marco Jurídico de protección. Los líderes indígenas tienen claro que son los procesos sociales y no las políticas o leyes los que pueden proteger el conocimiento tradicional y los sistemas propios

de vida, organización y uso de la biodiversidad (Tarapues 2009).

Los conocimientos tradicionales han sido relacionados con sociedades rurales aisladas y con modos de vida menos complejos que aquellos de las sociedades occidentales y por tanto han sido percibidos como inferiores o atrasados, se han considerado como un bien de dominio público, es decir, de libre acceso (Gomez 2004).

La protección, preservación y valoración de los conocimientos tradicionales, asociados a la biodiversidad, al territorio y los recursos genéticos es un punto de discusión de creciente relevancia desde el ámbito local, nacional e internacional; sin embargo, según la visión de los Pueblos indígenas existe una desconexión o una descontextualización sobre los temas tratados en las diferentes plataformas en comparación con la realidad vista desde el territorio y se desconoce la autonomía y la gobernanza que se ejerce a través de los sistemas propios de organización y gestión integral del territorio de las comunidades indígenas y locales. En efecto, las presiones sobre la biodiversidad, los recursos genéticos y los conocimientos indígenas y tradicionales asociados, y de otros tipos de conocimientos, así como la falta de políticas y normas que regulen la materia, ponen en riesgo este derecho de las comunidades indígenas que es imperativo para su supervivencia física y cultural.

Los conocimientos tradicionales son vida, cultura y pervivencia de los Pueblos, el territorio es otro elemento que se concibe como lo masculino y lo femenino y

además es parte integral de lo espiritual, la estructura y de pensamiento, todos estrechamente ligados, se reconoce que hay un pensamiento integral del Conocimiento Tradicional y el manejo de la Biodiversidad de manera integral, son utilizados para la observación de la biodiversidad acudiendo a códigos que permiten interactuar a las comunidades indígenas con la tierra, como por ejemplo los calendarios agrícolas, sin embargo no se puede pasar por alto que muchos de los procesos de conservación de los conocimientos tradicionales y su relación con la biodiversidad, durante la historia han sido fraccionados y aprovechados desde un contexto comercial por terceros (CECOIN 2007).

Para poder implementar un sistema integral y participativo dentro de la aplicación del convenio se debe hacer un estudio del uso potencial del Conocimiento Tradicional y la Biodiversidad, es importante utilizar los propios sistemas de comunicación y diálogo. En cuanto a las metas sobre biodiversidad plasmadas en el Convenio de diversidad biológica que se relacionan de manera directa con los Conocimientos tradicionales y sus sistemas propios se resalta la Meta 1. Que tiene que ver con generar conciencia del valor de la Biodiversidad y establecer los pasos para la conservación y la Meta 2. Evaluación de los impactos ambientales a través del planteamiento de indicadores, que permitan tener la participación de los beneficios, en planificación, formulación y aplicación de políticas, evaluación de impacto ambiental, evaluación del valor de la Biodiversidad.

A nivel internacional, el derecho de las comunidades indígenas a mantener, controlar, proteger y desarrollar sus conocimientos tradicionales se ha

desarrollado en los diferentes instrumentos de protección sus derechos. Es el caso de la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas (2007), en especial el *“Artículo 31 - 1. Los pueblos indígenas tienen derecho a mantener, controlar, proteger y desarrollar su patrimonio cultural, sus conocimientos tradicionales, sus expresiones culturales tradicionales y las manifestaciones de sus ciencias, tecnologías y culturas, comprendidos los recursos humanos y genéticos, las semillas, las medicinas, el conocimiento de las propiedades de la fauna y la flora, las tradiciones orales, las literaturas, los diseños, los deportes y juegos tradicionales, y las artes visuales e interpretativas. También tienen derecho a mantener, controlar, proteger y desarrollar su propiedad intelectual de dicho patrimonio cultural, sus conocimientos tradicionales y sus expresiones culturales tradicionales. 2. Conjuntamente con los pueblos indígenas, los Estados adoptarán medidas eficaces para reconocer y proteger el ejercicio de estos derechos”*. De igual manera, la protección de los conocimientos tradicionales viene siendo discutida en foros como el Convenio de Diversidad Biológica (CDB) que en su artículo 8 literal J *“Convenio de Diversidad Biológica, Art. 8 – Conservación in situ (...) Literal J, Con arreglo a su legislación nacional, respetará, preservará y mantendrá los conocimientos, las innovaciones y las prácticas de las comunidades indígenas y locales que entrañen estilos tradicionales de vida pertinentes para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica y promoverá su aplicación más amplia, con la aprobación y la participación de quienes posean esos conocimientos, innovaciones y prácticas, y fomentará que los beneficios derivados de la utilización de esos conocimientos, innovaciones y prácticas se compartan*

*equitativamente;* " insta a las partes firmantes a proteger de manera integral los conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas y a asegurarles una distribución justa y equitativa de los beneficios que se deriven del aprovechamiento de estos conocimientos, como parte de la estrategia de conservación de la biodiversidad (Protocolo de Nagoya), la Organización Mundial de Propiedad Intelectual (OMPI) y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y Cultura (UNESCO). 16470

En el ámbito nacional, la protección de los conocimientos tradicionales se enmarca en la Constitución nacional "*La Constitución Nacional establece que Colombia es un Estado Pluralista (art 1) que protege la diversidad étnica y cultural (art 7), que reconoce la diversidad de dialectos y lingüísticos (art 10) y la propiedad intelectual (art 61)*" y existen algunas normas e iniciativas de política que desarrollan de manera parcial la protección de los conocimientos tradicionales "*La Ley 99 de 1993 (art 22), encarga al Estado la misión de la divulgación de las técnicas y conocimientos que empleen las etnias para la protección de la naturaleza, El artículo 8 de Ley 191 de 1995, dispone de lineamientos de protección de los conocimientos tradicionales asociados a los recursos genéticos, la Ley 691 de 2001 la cual reglamenta la participación de los Grupos étnicos en el sistema General de Seguridad social en Colombia, específicamente el Art. 21, estipula que se debe tener en cuenta el saber y las prácticas de la medicina tradicional para los planes y programas de servicio de salud aplicables a las comunidades; en el Art. 7, se establecen los modelos de salud intercultural indígena, que implican la adecuación del plan obligatorio de salud indígena, esto teniendo en*

*cuenta la medicina tradicional de acuerdo a las particularidades de cada pueblo y logrando hacer una adecuación sociocultural del servicio de salud no indígena. El Decreto 1397 de 1996 que crea la Mesa Permanente de Concertación, incluye entre sus líneas de trabajo, los principios en materia de biodiversidad, recursos genéticos, propiedad intelectual y colectivos, en pro de garantizar los principios naturales, sociales y culturales.” Sin embargo, es evidente que Colombia carece de una política marco que articule las diferentes iniciativas existentes, la visión y necesidades de las comunidades. Esta es una necesidad sentida que ha sido manifestada en diferentes instancias de participación. En particular, es importante resaltar que, en los acuerdos establecidos con la Mesa Permanente de Concertación indígena durante la Consulta Previa del Plan Nacional de Desarrollo (2014-2018) se incluye, como tarea del Ministerio del Interior, la elaboración participativa de un marco normativo para la protección de los conocimientos tradicionales. (Ministero de ambiente y desarrollo sostenible 2015)*

En el CONPES 3533 de 2008 *“Bases de un Plan de Acción para la Adecuación del Sistema de Propiedad Intelectual a la Competitividad 2008-2010”* se encomendó al Ministerio del Interior para coordinar la elaboración de una política marco de protección de los conocimientos tradicionales y al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en la elaboración de una política pública de protección de estos conocimientos asociados a la agro biodiversidad; ambas entidades han tenido avances en esta tarea, sin embargo aún queda un largo camino por recorrer, especialmente relacionado con la participación de los pueblos indígenas, afrocolombianos y ROM en la identificación de problemáticas y de estrategias para

abordar la protección. Ministerio del Interior - Dirección de etnias, asuntos indígenas, (2015).

### **Cuál es la diferencia entre los sistemas de conocimiento tradicional e indígena.**

Es un tema de amplia discusión ya que trasciende el espectro de lo cultural, llegando a niveles relacionados con la espiritualidad y el conocimiento ancestral sobre el uso éstos conocimientos, los cuales se basan en el diálogo de generación en generación, está muy ligado a la formación de los jóvenes, la capacitación el mayor con el medico tradicional, que es uno de los aspectos que más preocupa ya que el no trabajar por la transmisión de estos conocimientos hace que se pierda lenguas o dialectos indígenas; sistemas propios de alimentación, danza, música y la espiritualidad. Es toda la riqueza que tenemos internamente entre matas, animales, viento y agua, siendo complemento de una gran riqueza cultural y tradicional relacionada con la pervivencia y el día al día, es el conjunto del conocimiento que hay en la comunidad y que permiten la armonía con su medio natural y sus territorios.

El Conocimiento tradicional está ligado a un territorio diferencial pero también al individuo, vivencias prácticas que se desarrollan en un territorio. Los Conocimientos tradicionales son multi-conceptuales, es decir, que cada pueblo tiene su visión ya que existen conocimientos especializados dentro de los pueblos y el concepto para la protección jurídica, no es saber cuáles son las prácticas, sino un consenso del concepto para llegar a la protección.

## **¿Qué no es un conocimiento tradicional?**

La agro-biodiversidad, porque está enmarcado en proyectos productivos de gran escala y desconoce la cultura, no es la explotación y extracción del territorio, no es la desinformación y el oído sordo del llamado de la tierra. Así mismo no es el acceso a los genes de los recursos biológicos, ya que desprotege la vida de los Pueblos indígenas y la del territorio. El conocimiento no solo está en las comunidades indígenas sino en los afros y en los campesinos.

Los conceptos como recursos genéticos, biotecnología, propiedad intercultural están por fuera de lo que es el conocimiento tradicional, pero así son las políticas que se están construyendo. No es el desconocimiento de la integralidad, de la relación con la cultura o con la vida de los pueblos o donde no hay esa separación, no es la separación de los elementos y de las formas de vida presentes en los territorios.

## **¿Qué falta en la definición?**

Que conocimiento tradicional es distinto a conocimiento científico, ya que el científico ha visto que al conocimiento tradicional como un sistema inferior y que no tiene conexión con el territorio. Falta un compromiso de las instituciones y academia en implementar el concepto del conocimiento tradicional sin desligar la cosmovisión y el territorio. Hace falta reconocer y valorar los aportes del conocimiento tradicional de los territorios, de nuestros ancestros, de nuestra

comunidad en el departamento del Choco, ellos han dejado una herencia, saberes, formas de trabajar, reconocen que el subsuelo es nuestro, pero ahora hay explotación, contaminación total, se acabó con los peces y otros animales.

Es necesario incentivar la investigación propia para saber cómo vivían nuestros ancestros, si existían enfermedades como ahora, porque nuestros mayores vivían antes sanos. La sabiduría sobre la naturaleza, la medicina tradicional, las bebidas típicas, los bailes, danzas, cestería, orfebrería, todos manejan un sentido de pertenencia en todo lo que se diga sobre las historias tradicionales.

Reconocer la importancia del dialogo acorde a sus propias dinámicas, al calendario ecológico para la siembra de maíz, plátano, yuca para seguir investigando y mantener la cultura viva, porque hablamos con indígenas de otros departamentos y otros pueblos indígenas. Es necesario generar un gran dialogo intercultural en pro de la tierra con las entidades gubernamentales y las ONG, ya que tienen sus conocimientos y podemos hablar con ellos para buscar apoyo en esta tarea de proteger la vida. Los bienes intangibles también tienen valor porque no son del mercado pero son importantes para la vida espiritual de los pueblos.

La realidad que no podemos ocultar es que se está perdiendo los Conocimientos Tradicionales, y los territorios no son los mismos, están sometidos a varias presiones desde afuera pero también desde adentro. No hay alternativas de subsistencia y por eso son lo que destruyen su territorio. Si no tengo alternativas

que puedo hacer, qué es lo que ocurre ahí, la política pública es la que debe aportar y nosotros mismos somos los que debemos hacer la zonificación de nuestro territorio.

La situación es compleja por el tema de la educación porque nuestros hijos se están educando en un sistema de educación de blancos. Los pueblos indígenas tienen sus propias formas de educación. El conocimiento tradicional también está en la asamblea, en la reunión de sabedores.

En el marco normativo colombiano se han desarrollado muchas actividades las cuales buscan generar un instrumento de protección de los Conocimientos Tradicionales de pueblos indígenas y comunidades locales, sin embargo aún no se ha logrado un mecanismo concreto. Sobre este tema se han trabajado mucho, pero no se ha concretado en un instrumento, hay mucho avance en la discusión aunque el tema no es pacífico hay diferencias entre las mismas comunidades y los pueblos indígenas, hay experiencias de investigación, bio-comercio, protección y control territorial por lo cual no hay un criterio unificado, lo que conlleva a preguntar lo siguiente:

### **¿Cuál es el alcance de la protección?**

La protección que se ha propuesto está enfocada en la expropiación, apropiación y desprotección de las formas de conocimiento asociado a la conservación de la biodiversidad, el cual cuenta con dinámicas propias de las comunidades; en este sentido el alcance propuesto es insuficiente si solo se enmarca en el acceso al

recurso genético.

### **¿Qué es lo que se va a proteger?**

La pregunta surge por la necesidad de proteger de manera integral los sistemas de conocimiento tradicional, ya que en las actuales propuestas normativas y políticas públicas se enmarcan en la segmentación y fragmentación de la naturaleza con un enfoque de uso y acceso, en el cual solo se puede proteger solo un aspecto y no la integralidad de los Pueblos Indígenas.

### **¿Frente a quién o frente a qué se va a proteger?**

El marco de protección en escenarios actuales está basados en sistemas relacionados con temas específicos como patentes, todo esto dando prioridad al interés del ente particular de las grandes empresas y el mal entendido desarrollo económico.

### **¿Para qué se va a proteger?**

El marco actual no se enfoca en los pueblos sino en el interés de los particulares para obtener recursos económicos, siendo esto un sistema que va en contra del entender de la protección de los Pueblos indígenas.

### **¿Este tipo de protección es eficaz?**

Como está planteado, este tipo de protección no es eficaz ya que no hay un interés de proteger a los pueblos indígenas como poseedores colectivos de estos

sistemas de conocimiento tradicional, así mismo éste no prevé respetar las formas propias de gestión ambiental que son sostenibles.

### **¿Quieren los pueblos indígenas o las comunidades locales un instrumento de protección legal del conocimiento tradicional?**

Existen dos tendencias muy válidas, ya que si se trata de la protección del derecho al territorio, muchos estarán en desacuerdo en un instrumento de protección, partiendo de la idea de la desconfianza que se ha generado históricamente entre la estructura del Estado y las formas propias de vida y gestión de los Pueblos Indígenas. Por otro lado, se podría decir que existe la posibilidad de generar un espacio de construcción de instrumentos de protección pero basados en los principios de integralidad, prevención y protección de los sistemas de conocimiento y del territorio.

Para determinar la importancia de un sistema de protección del conocimiento tradicional se debe considerar el carácter holístico, colectivo, dinámico y reconocer que está asociado de manera directa e inescindible con el entorno, en particular con el territorio y la biodiversidad, debido a su importancia en la Conservación de la naturaleza, en el mejoramiento de semillas y desarrollo de nuevas variedades. La educación y la transmisión intergeneracional, los procedimientos propios de uso y elaboración de medicamentos a base de recursos biológicos.

En cuanto a los marcos internacionales a considerar para avanzar en la

construcción colectiva de un instrumento integral de protección real y efectiva, la primera instancia es el Convenio de diversidad biológica en el marco de las metas de Aichi, la cual dice que *“para 2020, se respetan los conocimientos, las innovaciones y las prácticas tradicionales de las comunidades indígenas y locales pertinentes para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica, y su uso consuetudinario de los recursos biológicos, sujeto a la legislación nacional y a las obligaciones internacionales pertinentes, y se integran plenamente y reflejan en la aplicación del Convenio con la participación plena y efectiva de las comunidades indígenas y locales en todos los niveles pertinentes”*.

– en este aspecto no hay avances, así se haya puesto como tiempo limite el año 2020, considerando que estos instrumentos tienen carácter vinculante, es decir que se puede trabajar sobre el uso consuetudinario de la biodiversidad bajo los principios de integralidad, respeto y protección de la biodiversidad, ajustándose al marco nacional e internacional, así como a las necesidades de los Pueblos (Naciones Unidas 1992).

En el escenario de la CAN la decisión 391, en el Art. 7 indica que *“prescribe que los Países Miembros, de conformidad con esta Decisión y su legislación nacional complementaria, reconocen y valoran los derechos y la facultad para decidir de las comunidades indígenas, afroamericanas y locales sobre sus conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales asociados a los recursos genéticos y sus productos derivados”*. Y en el art. 8 Transitorio que establece un *“régimen especial o una norma de armonización, según corresponda, que esté orientado a*

*fortalecer la protección de los conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales de las comunidades indígenas, afroamericanas y locales*". En este contexto la decisión 486 de la CAN en su Artículo 3 hace referencia a la obligación de los Estados de proteger los conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas, afroamericanas y locales, la Decisión 523 de la CAN propone la "*Estrategia Regional sobre Biodiversidad, la cual toma en cuenta el tema de los conocimientos tradicionales, reconociendo que "tienen una importancia estratégica internacional"*". Cabe mencionar que los marcos normativos antes mencionados son de "inmediata" implementación ya que las normas de la CAN, de manera automática hacen parte de la normatividad interna colombiana, sin necesidad de ratificación, en virtud del Acuerdo que sustenta la creación de la actual Comunidad Andina de Naciones, de la cual es parte Colombia. Sin embargo, con la Decisión 391 sobre Recursos Genéticos los pueblos indígenas, no han tenido ventajas en cuanto a generar mecanismos de protección.

En la declaración de los derechos de los Pueblos Indígenas de ONU, en el art. 31 establece que: *1). Los pueblos indígenas tienen derecho a mantener, controlar, proteger y desarrollar su patrimonio cultural, sus conocimientos tradicionales, sus expresiones culturales tradicionales y las manifestaciones de sus ciencias, tecnologías y culturas, comprendidos los recursos humanos y genéticos, las semillas, las medicinas, el conocimiento de las propiedades de la fauna y la flora, las tradiciones orales, las literaturas, los diseños, los deportes y juegos tradicionales, y las artes visuales e interpretativas. También tienen derecho a*

*mantener, controlar, proteger y desarrollar su propiedad intelectual de dicho patrimonio cultural, sus conocimientos tradicionales y sus expresiones culturales tradicionales y en el numeral 2. Conjuntamente con los pueblos indígenas, los Estados adoptarán medidas eficaces para reconocer y proteger el ejercicio de estos derechos* (Naciones Unidas 2007). Este instrumento insta a que los estados establezcan mecanismos de protección eficaces y que cumplan con los requerimientos; por otro lado, el convenio 169 es importante porque prevalecen en el orden interno y es vinculante en virtud del artículo 93 de la constitución política puesto que están enmarcados en los Derechos Humanos.

En el Artículo 39 de (Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual Relacionados con el Comercio) TRIP de la Organización Mundial del Comercio (OMC) se prevé la protección de información no divulgada, frecuentemente mencionada en el contexto del acuerdo como “secretos comerciales”, ésta figura a través de la cual se ha propuesto proteger el conocimiento tradicional.

En el marco del Convenio Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV), existe una revisión de 1991 que restringe los derechos del agricultor establecidos en la revisión de 1978, sobre su seguridad alimentaria y la no dependencia de compra de semillas.

**Gestión integral de biodiversidad desde los sistemas de conocimiento indígena y tradicional.**

- **Sistemas propios de gestión territorial (planes de vida)**

Los planes de vida se pueden asimilar en la parte formal a un plan de desarrollo, cabe resaltar las diferencias de fondo, ya que muchas comunidades indígenas plasman su contexto histórico y espiritual, en este sentido pueden proponer a través de los órganos máximos de decisión como son la asamblea general o la comunidad, unas líneas de trabajo que pueden ser a un año o el tiempo que consideren necesario y viable para desarrollar sus actividades, otro de los aspectos que pueden ser claramente diferenciados entre los planes de desarrollo y los planes de vida, radica en que en este último se plantea en el mismo instrumento una estrategia de ejecución, control y desarrollo que se puede configurar en un plan de acción para la comunidad o comunidades en general.

El plan de vida como instrumento de trabajo, desarrollo y fortalecimiento de las comunidades y pueblos indígenas tienen estrecha relación con los conceptos de naturaleza, ambiente, vida, conocimiento tradicional, gobernabilidad, justicia indígena, derecho propio, derecho mayor y el ser humano como guardián (protector), todo este conjunto de elementos permiten establecer una visión integral de la naturaleza y/o ambiente en el estricto sentido.

El concepto de naturaleza se puede comprender a partir de los diferentes enfoques ancestrales que pueden hacer referencia a lo que nos rodea, un recorrido en sí mismo, los espacios y mi diario vivir, permitiendo así confluir todas las formas de vida, generando una sinergia ente el hombre y su entorno en un contexto de integralidad (Velazco 2012).

En Colombia los Planes de vida, tienen soporte desde el contexto indígena partiendo de sus usos y costumbres así como el reconocimiento por parte del Estado bajo el respeto de la autonomía de los Pueblos indígenas, el cual también se hace extensivo a las comunidades negras.

Los planes de vida surgen como una estrategia de planeación alternativa necesaria para el cumplimiento de los artículos de la Constitución Nacional (246, 286, 287 y 330) en los cuales se reconoce la jurisdicción especial indígena, permitiendo que sus territorios se regulen como entidades territoriales, bajo los principios de autonomía, conocimientos tradicionales y gobierno propio.

A partir de la Constitución Política, se reconoce e invita a que muchos pueblos indígenas hagan uso de esta herramienta como lo es el Plan de vida, plasmando historia, origen, cosmovisiones y planes que crean son importantes para fortalecer a su comunidad, de igual forma se expresan las necesidades básicas y la estrategia de solucionarlos de manera coordinada con otras comunidades e instituciones Estatales.

Los planes de vida son diferentes a los planes de desarrollo y planes de salvaguarda teniendo en cuenta las siguientes características según sea el caso:

Tabla 1. Elaboración ajustada diferencia entre planes de vida, Planes de desarrollo y de salvaguarda (ONIC, 2013)

	<i>Plan de vida</i>	<i>Plan de desarrollo</i>	<i>Plan de Salvaguarda.</i>
<b>TIEMPO</b>	Permanente (Largo, mediano y corto plazo)	Mediano Plazo (4 años)	Corto plazo
<b>ALCANCE</b>	Pueblos Indígenas / Comunidades étnicas	Municipal/Departamental/ Nacional	Comunidades indígenas en condición de desplazamiento.

<b>OBJETIVO.</b>	Defensa de la identidad cultural y territorial (Ley de Origen, organización, unidad y autonomía)	Desarrollo social y económico, condiciones de vida (salud, educación, vivienda y economía)	Solución de situación inmediata y actual.
<b>FUNDAMENTO</b>	Ley de Origen (derecho propio) / Constitución y leyes y tratados internacionales	Programas de gobierno (Ley 152 de 1994)	Auto 004 de 2004 (Corte Constitucional)
<b>PROCESO</b>	Autonomía y gobierno propio	Articulación institucional y normativa	Sistema de protección, cooperación y apoyo institucional.
<b>PROCEDIMIENTO</b>	Participación comunitaria y organizaciones	Representación, participación y coordinación.	Concertación.
<b>SEGUIMIENTO</b>	Permanente (Periódicamente en el año)	Cada año (Informes de gestión y resultados)	Instituciones designadas a ejecutar.

### **Estrategias de conservación y uso sostenible de la biodiversidad (Shagras)**

Estos sistemas propios de producción y de gestión ambiental están logados al territorio como espacio vital donde los individuos y las comunidades construyen su proyecto de vida, relacionando las bondades de la naturaleza, la cosmovisión y los usos y costumbres, ya que es el territorio el espacio donde se desarrollan actividades económicas, políticas, sociales y organizativas desde un enfoque de gestión integral del territorio. Estos espacios los conforman eras que han sido utilizada de forma regular y permanente por sus pobladores, así mismo están los espacios que si bien no son usados por temas de conservación y protección hacen parte del acervo histórico de las comunidades (Chaparro 2013).

En este contexto es donde se revisa de manera general sobre la importancia de la Shagra la cual se define como el área de cultivo dentro de la selva, y para ella se

utiliza la tecnología de tala y quema; pero ésta es una definición parcial, puesto que la chagra no está vinculada de manera exclusiva con aspectos agronómicos, sino que se constituye en un reflejo de los modelos simbólicos y socioculturales propios del mundo indígena, cuya dinámica se intentará seguir a partir de las fases inherentes al montaje de una chagra, tales como la escogencia del sitio, la tumba, la quema, la siembra de gran variedad de cultivos, el desyerbe, la cosecha y el abandono (Roncancio 2011).

La chagra es sin duda en la actualidad es el eje fundamental en la producción y reproducción social; en tanto que aporta alimentos, convoca a trabajo de minga y propicia modos de relacionamiento. La chagra se entiende como unas actividades integradas de producción que requiere de un permanente cuidado en el crecimiento y desarrollo de los cultivos por la interrelación y dependencia de las especies y variedades. La chagra es una parte del espacio del aprendizaje, desarrollada por sujetos que interactúan en un terminado ambiente natural y en el marco de relaciones sociales culturalmente cotidianas.

La chagra implica formas de cooperación y reciprocidad laboral, entre grupos de parientes y vecinos, que se convocan en torno a la palabra de trabajo. La producción de la chagra conlleva un manejo del espacio, el uso de objetos, maneras, técnicas y procedimientos. De otra parte, se articula como espacio social que permite las condiciones materiales para la realización de "fiestas" y las celebraciones rituales (Rodríguez y Andoque 2012).

## **La Shagra como instrumento de gestión ambiental.**

Es un instrumento que mantiene viva la relación entre el hombre y la naturaleza, así como con la espiritualidad al relacionar los hechos naturales con los espíritus presentes en el territorio, permite practicar la medicina y utilizar las plantas medicinales. Hay nutrición balanceada, al sembrar diferentes productos y plantas alimenticias. Se desarrolla la agronomía al diseñar parcelas de diferentes productos y se ejerce la zootecnia al criar los animales. La mujer es el ser principal para organizar la Shagra basada en *"Variedades y conocimientos. La chagra es algo que nos da la vida y tener conocimientos, es algo que debemos ser y eso es nuestra vida y la de nuestros antepasados para cultivar. En sus chagras hacían mingas y compartían con toda la familia productos o semillas. Las mingas que hacían nuestros antepasados eran sembrando y cultivando, y ellos compartían ocas, ollocos, papas, la chicha y la chulla, eran copartidarios con los vecinos y encontraban productos con otras vecinos. La chagra era de todo, pero con cuidado en el mismo terreno. El chocho iba al filo, estos productos conforman una chagra. Cambiaban cuyes, con papas o con ocas, majúas, maíz, intercambiaban y volvían y traían, todo eso lo sabían nuestros antepasados. En las comidas y visitas se daba alimentos, con chicha y ají..."* Resguardo Indígena de Ipiales - Nieves Pinchao, Blanca Malpud y Gloria Atis, Daniel Quistial (FAO 2013)

En la región andina la agricultura andina tradicional es uno de los principales centros de origen y domesticación de plantas alimenticias usadas a nivel mundial. Los sistemas agrícolas ancestrales y tradicionales, así como la diversidad de especies nativas y sus variedades, se han podido conservar gracias a las

comunidades indígenas y campesinas de los andes que buscando satisfacer sus necesidades de alimentación, recrearon la práctica de cultivar la tierra de generación en generación. Para entender la domesticación de las plantas y animales para garantizar la seguridad alimentaria y el bienestar de las personas, están ligadas a la creación de herramientas y las estructuras organizativas de las comunidades, para lo cual se cree que estas prácticas nacen en los valles, laderas y altiplanos de los Andes lo que permitió avanzar en los cultivos de alta montaña. (Carlos Tapia, y otros 2011).

En este contexto se observa que diversidad de plantas y animales usados por las comunidades indígenas y locales son parte fundamental para su pervivencia física y cultural, en este sentido la Shagra tiene fines alimenticios y de salud, elementos que forman parte del ejercicio de gobernabilidad en el territorio. Cabe señalar que la agricultura andina tiene una particularidad de mantener en sus shagras o parcelas una alta diversidad de especies y variedades de plantas, gracias a la asociación y rotación de cultivos, eso conlleva así mismo diversas prácticas agrícolas y culturales para el cuidado y conservación de semillas. (Carlos Tapia, y otros 2011), entre esta está la payacua que está relacionado con el intercambio de productos y semillas entre la misma comunidad u otras comunidades con condiciones geográficas diferentes.

### **Red de Shagrerros**

Esta forma de organización está asociada a las formas de gobierno y autoridad de

los Resguardos Indígenas, ya que existe una misma preocupación por la pérdida de biodiversidad, la cultura y los alimentos principales de consumo por la comunidad, así mismo crece la preocupación por la gran pérdida de las plantas medicinales. En este contexto un grupo de 30 familias en el resguardo de Muellamues y un promedio de 18 familias en el resguardo de Cumbal están reconstruyendo la práctica de establecer shagras con una gran variedad de plantas medicinales, alimenticias así como tubérculos que han sido domesticados por generaciones, el valor agregado de esta estrategia tiene que ver con la recuperación de semillas propias de papa, oca entre otros, así como aumento del uso de plantas medicinales.

El territorio se enriquece con un grupo de las y los shagreros organizados que producen alimentos sanos, para su familia, la población local, otros para comercializar y algunos excedentes para fortalecer su tejido comunitario que se establece protegiendo la solidaridad y los nexos de la cultura (FAO 2013).

### **La Shagra y los sistemas de gobernanza ambiental**

En este contexto el plan de vida como instrumento de trabajo, desarrollo y fortalecimiento de las comunidades y pueblos indígenas tienen estrecha relación con los conceptos de naturaleza, ambiente, vida, conocimiento tradicional, gobernabilidad, justicia indígena, derecho propio, derecho mayor y el ser humano

como guardián (protector), todo este conjunto de elementos permiten establecer una visión integral de la naturaleza y/o ambiente en el estricto sentido. (...) El concepto de naturaleza se puede comprender a partir de los diferentes enfoques ancestrales que pueden hacer referencia a lo que nos rodea, un recorrido en sí mismo, los espacios y el diario vivir, permitiendo así confluir todas las formas de vida, generando una sinergia ente el hombre y su entorno en un contexto de integralidad (Prada 2012).

La dinámica de los sistemas productivos tradicionales de los grupos étnicos y comunidades campesinas son diversos y adaptativos, por su estrecha relación con la oferta ambiental, su compatibilidad en el uso de los ecosistemas y por ser el resultado de un largo proceso histórico de conocimiento y convivencia con el bosque húmedo tropical; el Bio-Pacífico utilizó los conceptos de comunitario adaptativo y tradicional, entendido este último como el sistema perteneciente a los grupos étnicos o sociedades donde la tradición tiene un papel importante, pero de ninguna manera con el peyorativo de refractario al cambio o la innovación.

Un sistema se expresa como un todo autorregulado al que entran insumos que son transformados por el trabajo humano y que salen como bienes y productos que son consumidos o se constituyen en nuevos insumos para mantener el sistema de funcionamiento, regulados por esquemas propios de control, manejo sostenible y administración de los recursos naturales.

En Colombia existen diversos sistemas propios de uso de la tierra y producción de alimentos para las mismas comunidades indígenas y para otros conglomerados

sociales, esto les permite a los pueblos hacer uso sustentable de sus recursos, al igual que establecer mecanismos de protección de la biodiversidad ajustado a sus propias dinámicas de gobierno, autodeterminación, espiritualidad y relación con la naturaleza.

Estos sistemas propios de producción son la fuente de alimentos de muchos Pueblos indígenas, que a diferencia de las grandes prácticas agrícolas extensivas, son más sostenibles y permiten que la gestión ambiental y territorial se ejerza dentro de los preceptos cosmogónicos y organizativos de los Pueblos.

Estos sistemas pueden recibir diferentes nombres pero son sistemas productivos para la Soberanía Alimentaria y la Sostenibilidad Ambiental, denominada también como una célula de concepción y transmisión del conocimiento y pensamiento Indígena, escenario de la vida, y expresión de la Ley Natural; el diseño de la shagra parte de los principios ecológicos de diversidad y heterogeneidad, sujeto a la variación del clima basado en calendarios agrícolas establecidos por las mismas comunidades indígenas (Osorio y Salazar 2006).

El reconocimiento de la diversidad étnica y cultural de la nación incluye las formas tradicionales de producción y asociación de las comunidades. Los pueblos indígenas desarrollan sistemas de trabajo propios dentro su tradición, y permiten el fortalecimiento de la Organización Social y el sentido de pertenencia y esto ha permitido tradicionalmente establecer una relación más equilibrada con el medio ambiente y el aprovechamiento sostenible de sus recursos alimenticios a través de prácticas ancestrales como el establecer la Shagra, El Coconuco, (Que son

sistemas de siembra de alimentos al alcance de estas comunidades para satisfacer las necesidades básicas e importantes de alimentación), estos sistemas no conllevan afectaciones ambientales de ninguna índole.

El derecho colectivo a la tierra, el entrelazamiento de la tierra con otras instituciones culturales, permite visibilizar que los pueblos indígenas tienen derecho a poseer, desarrollar, controlar y utilizar sus tierras y territorios, comprendiendo el ambiente total de las tierras, el aire, las aguas, las costas, los hielos de mar, la flora, la fauna y los demás recursos que tradicionalmente han poseído u ocupado; ello incluye el derecho al pleno reconocimiento de sus leyes, tradiciones y costumbres, sistemas propios de tenencia de la tierra e instituciones propias para el desarrollo y la administración de los recursos.

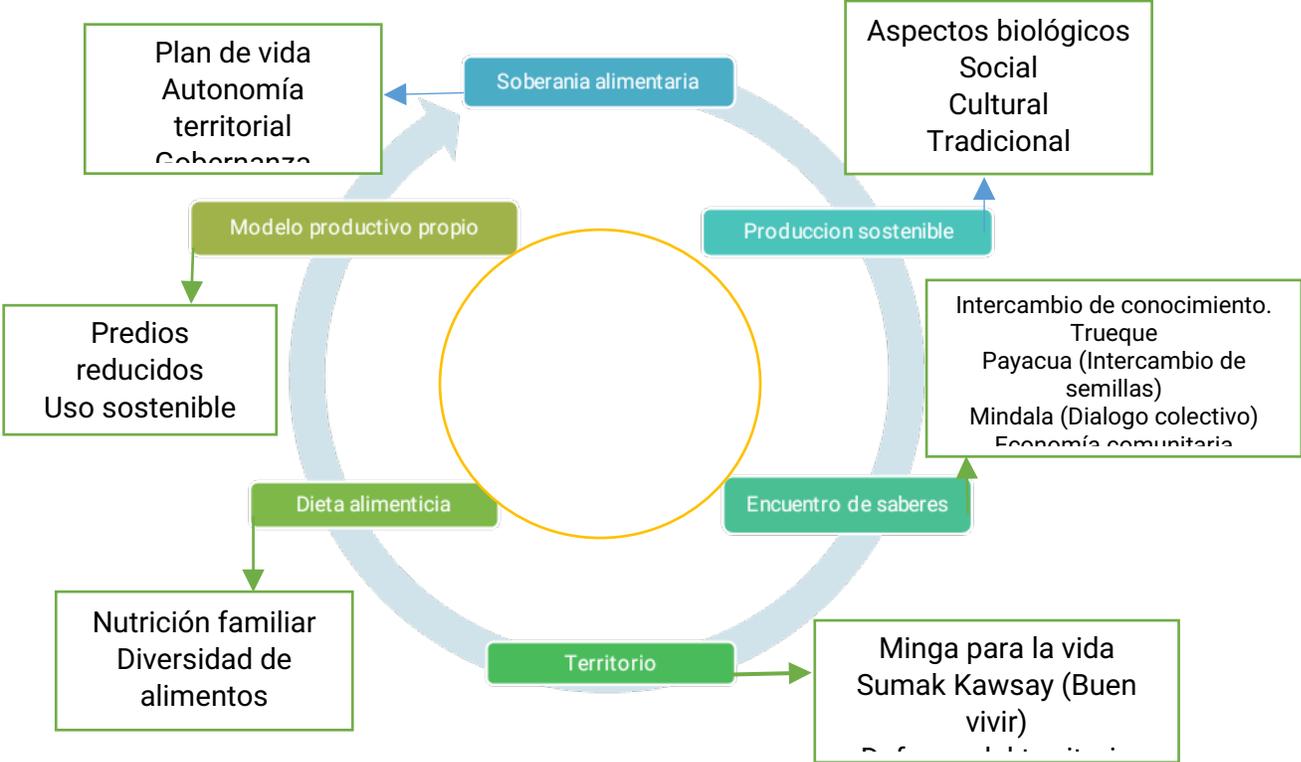
### **Los sistemas de Shagras y los planes de vida.**

El Plan de Vida como instrumento de planeación comienza a ser apropiado por los pueblos indígenas de Colombia desde la última década del siglo pasado; tal innovación se convierte paulatinamente en medio para dar legitimidad a la acción de la organización indígena en el plano territorial, pero ante todo se constituye en fórmula para dar organización y de forma sistemática establecer interlocución entre el gobierno indígena como autoridad y los actores gubernamentales u otros. Estos en el escenario ambiental tienen el papel fundamental de establecer líneas de trabajo comunitario o mingas enfocadas en realizar una gestión ambiental en sus territorios (Observatorio étnico CECOIN - Etnias y Política 2008).

La importancia que recae sobre las formas propias de gobierno, autoridad y de

planeación que realizan los pueblos indígenas es claramente pertinente, exigible e inherente a la cosmovisión de estos pueblos, y es así mismo como desde las instancias del Estado se articule, se reconozca y se proponga mecanismos de coordinación en lo que tiene que ver con la gestión de biodiversidad de las Pueblos indígenas como autoridades integrales en sus territorios con función de autoridad ambiental.

Figura 1. Elaboración propia – Sistema de Shagra e incidencia



**Sistemas de Shagras y biodiversidad**

La importancia de la biodiversidad en los territorios colectivos; se basa en la provisión de alimentos, de oxígeno y en proporcionar el equilibrio y bienestar para las comunidades que habitan en determinados territorios de carácter colectivo y de manera directa e indirecta la población en general; en el marco del CDB se

define la importancia de la relación intrínseca que existe entre los distintos seres y su entorno natural, y que es necesario generar instrumentos de conservación y protección de manera coordinada o por iniciativas comunitarias ya que en los territorios colectivos se conjugan tres tipos de diversidad 1). Ecosistemas, 2) Especies, y 3) Recursos genéticos; esto desde un concepto netamente occidental, sin embargo en la cosmovisión indígena se habla como un todo, y que tiene una relación dinámica con la vida en su conjunto, mantiene su relación holística con las formas de supervivencia de los Pueblos indígenas.

En este sentido la importancia de la relación de los sistemas de Shagras y la biodiversidad está enfocada en prevenir los impactos sobre la vida indígena que tienen que ver con los cambios que sufren las formas de cultivar y mantener el círculo de alimento; ya que existen casos donde se transforma el modelo agrícola porque muchas comunidades prefieren recurrir a productos más resistentes a los cambios de temperatura y olvidando actividades como la horticultura que es uno de los sistemas de subsistencia fundamental y que está en mayor riesgo es el caso de las Shagras.

Tabla 2: (Superficie de Cobertura – comunidades indígenas en distintos ecosistemas) - SIAC 2013  
Elaboración propia

<b>Superficie en hectáreas por Cobertura</b>		
<i>Clases de Cobertura</i>	<i>Superficie Total (Ha)</i>	<i>Superficie Continental (%)</i>
Bosques naturales	61.246.659	53,64%
Vegetación secundaria	8.148.154	7,14%
Bosques plantados	61.161	0,05%

<b>Total bosques</b>	<b>69.455.974</b>	<b>60,83%</b>
<b><i>Total HC Territorio Nacional</i></b>	<b><i>114.174.800</i></b>	
<b>Total regiones naturales - Territorio Indígena</b>		<b>27,02%</b>
<b>Tipo de Paisaje</b>	<b>Hectáreas</b>	<b>Porcentaje</b>
Selva	24.579.536	79,69%
Selvas Andinas - procesos de Colonización	761.158	2,47%
Zonas bajas con retículos de selva degradados	61.098	0,20%
Sabanas Naturales de la Orinoquia	3.041.499	9,86%
Paisajes transformados Andes economía campesina	692.932	2,25%
Valles bajos interandinos / zonas de Caribe degradadas / transformadas	46.347	0,15%
paisajes y ecosistemas especiales	1.662.661	5,39%
<b><i>TOTAL.</i></b>	<b><i>30.845.231</i></b>	<b><i>100,00%</i></b>

Un punto necesario e importante poner presente en las diferentes discusiones que tengan que ver con la gestión territorial de las comunidades indígenas es que según los datos oficiales, es que los Pueblos Indígenas están presentes en un poco más del 27% del territorio continental y en este contexto se puede decir que existen un sinnúmero de estrategias relacionadas con la gestión de biodiversidad y así como el pueblo de los Pastos, tendrán sistemas de conservación, protección y garantía de la seguridad alimentaria.

### **Reflexiones finales**

Es necesario continuar con el fortalecimiento de estos procesos locales enfocados en visibilizar ante las demás autoridades y entidades territoriales la importancia de aprender y enseñar a hacer uso sostenible y responsable del suelo, y también del respeto por las diferentes formas de vida, en este contexto se puede

generar una alianzas entre las autoridades indígenas e instituciones en pro de la protección y conservación de la biodiversidad, así mismo poder conocer y dar a conocer la riqueza en biocultural que tiene el gran pueblo de los Pastos.

El interés de revitalizar estas prácticas ancestrales es por la percepción de las autoridades indígenas, la cual está enfocada en la preocupación sobre los impactos ambientales y la pérdida de biodiversidad que se puede o se está presentando en sus territorios y en las familias que viven por encima de los 3000 msnm, en este sentido es pertinente tener la claridad sobre lo importante que es hacer una revisión de la información secundaria existente y encontrar el acompañamiento de aliados para poder garantizar la continuidad del fortalecimiento de estos procesos propios de gestión ambiental, territorial y cultural enmarcados en los sistemas de shagras, y en este contexto generar procesos de coordinación para visibilizar estos procesos que son mucho más sostenibles y conlleva alta responsabilidad por parte de las familias. Sobre las zonas objeto de estudio y se queda a la espera de la decisión de las comunidades en acompañar este proceso.

Se observa que dentro de los esquemas propios de conservación y uso sostenible de la biodiversidad, se busca garantizar el bienestar, el equilibrio y el buen vivir de las comunidades, ya que el territorio debe estar organizado en función de las necesidades tanto de la naturaleza como de la comunidad que convive con ella, desde un enfoque de reciprocidad y agradecimiento por lo que ella otorga para mantener el equilibrio, se da tanta importancia a los rituales propios de muchos pueblos indígenas, para poder entender que la naturaleza es un ser viviente y hay

que agradecer.

La enseñanza que deja el trabajar con la red de shagreros tiene que ver con el aprendizaje en cuanto a la relación que existe entre las prácticas de conservación y la sinergia con las formas de garantizar la pervivencia cultural, social y organizativa del gran Pueblo de los Pastos.

Así mismo la gestión ambiental desde los pueblos indígenas es integral holística y basada en las prácticas tradicionales, las cuales deben ser tenidas en cuenta en las diferentes políticas públicas, respetando los esquemas propios los cuales han garantizado que la mayor conservación de biodiversidad se presente en sus territorios.

## Bibliografía

Alpala, Miguel Angel. *El derecho mayor en el Pueblo Indígena de los Pastos*. Ipiales: CEDIGRAF EDITORES, 2008.

Asociación de Autoridades Indígenas del Pueblo de los Pastos. «Plan de Acción para la Vida del Pueblo de los Pastos.» De Asociación de Autoridades Indígenas del Pueblo de los Pastos. Imprenta Nacional, 2013.

- Carlos Tapia, Andrea Buitrago, Gabriela Lopez, Brigitte Baptiste, Adriana Vasquez, y Milena Armero. *Paramos Andinos*. Bogotá: Instituto Alexander von Humboldt, 2011.
- CECOIN. *Observatorio Indígena de Políticas Públicas y Derechos Étnicos*. Bogotá: CECOIN, 2007.
- Chaparro, Juliana. *Plan de ordenamiento alternativo*. Bogotá: Comisión Intereclesial Justicia y Paz, 2013.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. *América Latina logra mejoras en salud, educación y participación política de pueblos indígenas en última década*. Nueva York: CEPAL, 2014.
- Departamento Nacional de Planeación. *Plan Nacional de Desarrollo 2014 -2018*. Bogotá: DNP, 2015.
- FAO. *Mindala y Shagra*. Pasto, Nariño: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. , 2013.
- Gomez, Marta Isabel. *Protección de los Conocimientos Tradicionales en las negociaciones del TLC*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia - 1a. Ed, 2004.
- Instituto Alexander von Humboldt. *Conocimiento tradicional y biodiversidad*. Bogotá DC: ARFO Ltda., 2009.
- . *Plan Institucional Cuatrienal de Investigación Ambiental 2015-2018*. Bogotá: Instituto Humboldt, 2016.
- Ministerio del interior. *Dirección de Consulta Previa*. Bogotá: MinInterior, 2014.
- Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible. *Pueblos Indígenas y Plan Nacional de desarrollo 2014 - 2018*. Bogotá: MADS, 2015.
- Naciones Unidas . *Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los Pueblos Indígenas*. Nueva York: Naciones Unidas, 2007.
- Naciones Unidas. *Convenio de diversidad Biológica*. Rio de Janeiro: ONU, 1992.
- Observatorio étnico CECOIN - Etnias y Política. *Minga, Pueblos indígenas y planes de vida*. Bogotá DC: CECOIN, 2008.
- Osorio, Luis, y Francisco Salazar. *Derechos Humanos y Pueblos Indígenas de Colombia*. Bogotá DC: Programa presidencial de los DDHH y DIH, 2006.
- Prada, Mery Victoria Velazco. *Fxi'zsaewe'sx tul - Plantas y Saberes*. Caldas: Asociación Cabildos Nasa - Universidad de Caldas, 2012.
- Rodríguez, Carlos, y Iris Andoque. *Técnica de siembra tradicional de la chagra con enfoque en seguridad alimentaria*. Bogotá: Tropembos Colombia, 2012.
- Roncancio, Iván Darío Vargas. *Sistemas de Conocimiento Ecológico Tradicional y sus Mecanismos de Transformación: El caso de una chagra Amazónica*. Bogotá: Tesis Maestría biociencias y derecho - Universidad Nacional de Colombia, 2011.

Tarapues, Efreñ. *Encuentro regional La Cocha - Saberes indígenas*. Pasto, Nariño:  
Shaquiñan, 2009.

Velazco, Mery. *Plantas y saberes*. Manizales: Universidad de Caldas. , 2012.