

**CONOCIMIENTOS ECOLÓGICOS  
TRADICIONALES Y EXTRACTIVISMO.  
OPORTUNIDADES PARA LA GESTIÓN  
BIOCULTURAL EN COLOMBIA**



**Universidad Externado de Colombia**

**Facultad de ciencias sociales y humanas  
Especialización en estudios del territorio**

**Álvaro R. Sepúlveda Varón  
Bogotá, Colombia  
Abril, 2018**

*A mi madre... por su más hermosa virtud,  
amar infinitamente sin el mínimo condicionamiento...*

## **Agradecimientos**

En la vida transitamos diversos territorios en búsqueda de conocimiento, esta experiencia ha sido absolutamente enriquecedora gracias al encuentro, trabajo y amistad hilvanada con personas maravillosas.

Agradezco con sinceridad las palabras que despiertan conciencias de mi tutora Dolly Palacio, los buenos oficios del plantel de docentes de la especialización y maestría en Estudios del Territorio de la Universidad Externado de Colombia, la amistad de los miembros de las diversas comunidades que han acompañado mi trabajo, el apoyo y cariño de mis compañeras y la siempre amorosa presencia de Alejandra.

Finalmente, agradezco a quienes hagan buen uso de este material y permitan que la intención trascienda.

## Resumen

A través del presente ejercicio monográfico se expone una revisión de fuentes secundarias y se plantean algunas reflexiones sobre la importancia de los sistemas de conocimiento tradicional que hacen parte de la memoria biocultural de los pueblos originarios, las comunidades locales y otros grupos poblacionales. Así mismo se explora un amplio panorama sobre las disputas por los territorios, las territorialidades y las afectaciones sobre los diversos saberes no hegemónicos desde las dinámicas extractivistas en Colombia y América Latina.

En el desarrollo del documento se llama la atención sobre la trascendencia y las oportunidades que en el actual contexto socio-ecológico puede ofrecer el enfoque y la gestión biocultural, como perspectiva integral constantemente alimentada por estos sistemas de conocimiento y la articulación de diversas epistemologías y campos del saber inter y transdisciplinarios, en relación a la complejidad que plantea el entendimiento y manejo de los territorios en Colombia.

De igual manera se hace un especial énfasis en la influencia y el potencial de los sistemas de conocimiento tradicional, en algunas emergencias “teórico-políticas” que vienen tomando forma desde diversas perspectivas, para perfilarse como propuestas post-extractivistas y alternativas al desarrollo.

## **Abstract**

Through this monographic exercise, a review of secondary sources is presented and some reflections are raised about the importance of traditional knowledge systems that are part of the biocultural memory of indigenous peoples, local communities and other population groups. Likewise, a wide panorama is explored on the disputes over territories, territorialities and the effects on diverse non-hegemonic knowledge from the extractive dynamics in Colombia and Latin America.

In the development of the document attention is drawn to the importance and opportunities that the bio-cultural approach and management can offer in the current socio-ecological context, as an integral perspective constantly fed by these knowledge systems and the articulation of diverse epistemologies and fields of inter and transdisciplinary knowledge, in relation to the complexity posed by the understanding and management of the territories in Colombia.

Likewise, a special emphasis is made on the influence and potential of traditional knowledge systems, in some "theoretical-political" emergencies that have been taking shape from different perspectives, to be outlined as post-extractivist proposals and alternatives to development.

**Universidad Externado de Colombia**  
Facultad de Ciencias Sociales y Humanas  
Especialización en estudios del territorio



**CONOCIMIENTOS ECOLÓGICOS TRADICIONALES  
Y EXTRACTIVISMO. OPORTUNIDADES PARA LA  
GESTIÓN BIOCULTURAL EN COLOMBIA**

Monografía de Grado  
para optar por el título de especialista en  
estudios del territorio

**Álvaro René Sepúlveda Varón**

Dirigida por  
**Dolly Cristina Palacio T. Ph.D**  
Directora de posgrados en Estudios del Territorio  
Facultad de Ciencias Sociales y Humanas  
Universidad Externado de Colombia

2018

## TABLA DE CONTENIDOS

---

<b>Introducción</b> .....	1
<b>Capítulo I</b>	
<b>1. Extractivismo: Territorios, territorialidades y saberes en disputa</b> .....	6
1.1. Panorama de los conflictos socioambientales causados por el extractivismo en los territorios y pueblos de América Latina.....	7
1.1.1. Qué son los conflictos socioambientales?.....	7
1.1.2. Qué es el extractivismo?.....	11
1.1.3. Principales rasgos del extractivismo en América Latina.....	12
1.2. Panorama de los conflictos socioambientales causadas por el extractivismo en los territorios y pueblos de Colombia.....	16
1.3. Impactos del extractivismo sobre los conocimientos tradicionales.....	19
<b>Capítulo II</b>	
<b>2. Sistemas de conocimientos ecológicos tradicionales</b> .....	21
2.1. Memoria biocultural y los conocimientos tradicionales.....	22
2.2. Conocimientos ecológicos tradicionales.....	26
2.3. ¿Qué se hace desde la institucionalidad en Colombia para proteger los sistemas de conocimiento ecológicos tradicionales?.....	29
2.3.1. Política pública pluricultural para la protección de los conocimientos tradicionales asociados a la biodiversidad.....	29
2.3.2. Principales razones por las que surge la política pública para la protección de los conocimientos tradicionales asociados a la biodiversidad.....	30
2.3.3. ¿Cómo se estructura la política pública para la protección de los sistemas de conocimiento tradicional asociado a la biodiversidad en Colombia?.....	31
2.3.4. Contexto normativo de la política pública para la protección de los sistemas de conocimientos tradicionales asociados a la biodiversidad.....	34
<b>Capítulo III</b>	
<b>3. Gestión biocultural y procesos socioambientales en transición</b> .....	36
3.1. De la conservación de la biodiversidad a la emergencia de la gestión biocultural.....	30
3.1.1. La gestión biocultural.....	37
3.1.2. Protocolos comunitarios bioculturales.....	41
3.1.3. Territorios bioculturales indígenas.....	43

3.1.4. Paisajes bioculturales.....	44
3.1.5. Diseño Biocultural.....	45
3.2. Influencia de los conocimientos tradicionales en algunas propuestas que generan alternativas post-extractivistas.....	46
<b>Capítulo IV</b>	
<b>4. Reflexiones finales.....</b>	<b>52</b>
<b>5. Referencias bibliográficas.....</b>	<b>57</b>
<b>6. Anexo.....</b>	<b>62</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS Y TABLAS

---

Figura 1. Actividades extractivas en la región Andina.....	14
Figura 2. Distribución de los conflictos socio-ambientales en Colombia por subregiones.....	17
Figura 3a. Conflictos ambientales Vs. Zonas de conservación ambiental.....	18
Figura 3b. Territorios colectivos (afros e indígenas).....	18
Figura 4. Centros de origen y diversificación de plantas según Vavilov (1927).....	26
Figura 5. Cronología del proceso de consolidación de la Política pública.....	33
Figura 6. Influencia de los sistemas de conocimiento tradicionales en propuestas alternativas al desarrollo y post-extractivistas.....	50
Tabla 1. Principios y elementos clave para el enfoque y la gestión biocultural.....	40

## ÍNDICE DE ANEXOS

---

Anexo 1 Reconfiguraciones territoriales, ambientales y culturales de los pueblos indígenas por el extractivismo minero.....	62
Anexo 2. Diagrama de la estructura orgánica de la política pública, sus objetivos, estrategias y líneas de acción.....	63
Anexo 3. áreas de acción, campos principales e instituciones relacionadas con la política pública para la protección de conocimientos tradicionales relacionados con la biodiversidad.....	64

Anexo 4. Evolución cronológica de los conocimientos locales e indígenas según la UNESCO.....	65
Anexo 5. Descripción sintética de los paradigmas de gestión ambiental.....	66

## ABREVIATURAS

---

<b>APB</b>	Acceso a los recursos genéticos y participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de su utilización
<b>CAN</b>	Comunidad Andina de Naciones
<b>CDB</b>	Convenio de Diversidad Biológica
<b>CEPAL</b>	Comisión económica para América Latina y el Caribe
<b>CEESP</b>	Comisión de política ambiental, económica y social de la UICN
<b>CET</b>	Conocimiento Ecológico Tradicional
<b>CIG</b>	Comité de propiedad intelectual y recursos genéticos, conocimiento tradicional y folclore
<b>CIPI</b>	Comisión intersectorial de propiedad intelectual
<b>COP</b>	Conferencias de las partes para el cambio climático
<b>CT</b>	Conocimiento Tradicional
<b>GEF</b>	Fondo Mundial para la Naturaleza (siglas en ingles)
<b>IPBES</b>	Plataforma Intergubernamental Científico-Normativa sobre Diversidad Biológica y Servicios de los Ecosistemas (siglas en ingles)
<b>MADS</b>	Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible de Colombia
<b>OCDE</b>	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
<b>OIT</b>	Organización Mundial del Trabajo (Siglas en ingles)
<b>OMPI</b>	Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (WIPO en ingles)
<b>ONG</b>	Organización No Gubernamental (aplica en plural)
<b>PNGIBSE</b>	Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos
<b>PCB</b>	Protocolos Comunitarios Bioculturales
<b>PP</b>	Política Pública
<b>PND</b>	Plan Nacional de Desarrollo
<b>PNUD</b>	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
<b>SINA</b>	Sistema Nacional Ambiental de Colombia
<b>TBCI</b>	Territorios Bioculturales Indígenas
<b>TEK</b>	Traditional Ecological Knowledge, (Conocimiento Ecológico Tradicional)
<b>UICN</b>	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
<b>UNESCO</b>	Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura

## INTRODUCCIÓN

*“...La humanidad se encuentra ante retos difíciles y no se pueden enfrentar desde una sola forma de ver las cosas. Nosotros no hemos sido escuchados y es muy probable que tengamos muchas cosas por aportar en la manera de pensar, sentir y vivir la vida...”*

**Mamá, María Pastora Juagibioy**  
**Gobernadora pueblo**  
**indígena Kamëntsá**

**E**n las últimas décadas se viene suscitando un apremiante debate y un nuevo frente de discusión basado en las consecuencias que ha acarreado la hegemonía de la racionalidad occidental, de corte patriarcal, eurocéntrica y monista, sobre el universo discursivo de diversas culturas que habitan el planeta. “Occidente es portador de una racionalidad construida desde la negación del sujeto, que en tiempos de globalización ha constituido a las leyes del mercado en normas imperativas que deben regular la vida de la humanidad, sus territorios y la misma naturaleza”. (Morán, 2006, p. 2)

“Las voces y escritos que cuentan la historia desde las perspectivas de la modernidad se han hecho hegemónicas y han pretendido ser universales, encubriendo y negando procesos de acuerdo con sus intereses geopolíticos.” (Vargas, 2016, p. 34). Sin embargo, Desde distintas disciplinas y saberes, se viene gestando una polifonía crítica y propositiva, que proyecta abrir el espectro a diversas voces, epistemes, ontologías y ecosofías, que han sido históricamente subalternizadas. En este sentido Emilio Muiño y Cristina De Benito (2015) afirman:

Asistimos a un intento de reconceptualizar el papel de la naturaleza en la comprensión de los procesos sociales e históricos. La grave crisis socioecológica que padecen nuestras sociedades ha actuado como revulsivo intelectual para volver a reivindicar que la naturaleza no permite ser pensada ni como un mero objeto pasivo ni como una construcción cultural unilateral. (p. 43)

Por otro lado, los pueblos originarios respaldados en sus propuestas ontológicas, se han vuelto importantes interlocutores dentro del espacio político nacional e internacional, lo que les

permite repensar la esfera política y sus predominantes conceptos de nación, ciudadanía, democracia, desarrollo y medio ambiente.

“Los discursos ambientales también permiten el surgimiento de una nueva “ecogubernamentalidad” que resitúa a los conocimientos indígenas tradicionales y replantea las relaciones actuales de conocimiento/poder para proponer desarrollos alternativos ecológicos o ecologías alternativas lideradas por los movimientos indígenas.” (Ulloa, 2001, p. 28).

De estas múltiples voces que hacen parte del concierto de la diversidad, cobran relevancia los *conocimientos ecológicos tradicionales* (en adelante CET), sus saberes, prácticas, tecnologías e innovaciones sobre el uso, manejo y conservación de la biodiversidad, son interesantes dispositivos de memoria a tener en cuenta, pues le han permitido de manera exitosa a numerosos pueblos originarios y otras comunidades locales, adaptarse a múltiples ecologías y territorios, para recrear y mantener sus culturas, territorialidades y cosmovisiones.

Es así que el presente ejercicio monográfico plantea algunas respetuosas reflexiones sobre la importancia de los (CET), y diversas perspectivas que estos pueden aportar en el actual contexto socio-ecológico, a las maneras de entender y manejar integralmente los territorios, desde el enfoque de la gestión biocultural.

Especialmente en Colombia, país que está en un proceso de reconciliación social y en búsqueda de dar forma a escenarios de convivencia y paz, tras la firma de los acuerdos de la Habana entre las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC –EP) y el Gobierno Nacional, que pusieron fin a más de 50 años de conflicto armado e interminable detrimento del tejido biológico y cultural.

De igual manera se intenta destacar la forma como los (CET) vienen influenciando desde su amplio y profundo universo discursivo, ontológico y epistémico, nuevas, retomadas o reelaboradas propuestas de gestionar los territorios y generar alternativas post-extractivistas que posibiliten la vida en yuxtaposición de las externalidades del actual modelo hegemónico.

La ruta propuesta se desarrolla a través de cuatro capítulos. El primero hace un panorama general de las disputas por los territorios, las territorialidades y las afectaciones sobre los diversos saberes no hegemónicos desde las dinámicas extractivistas como motor de cambio socio-ecológico de gran impacto en Colombia y América Latina.

En el segundo capítulo, se busca contextualizar al lector sobre las dinámicas de creación, transmisión y pérdida de los *conocimientos ecológicos tradicionales (CET)*, en el devenir de los pueblos originarios, las comunidades locales y la sociedad global en general, desde la perspectiva de la *memoria biocultural*. De igual manera en esta sección, se expone la importancia de la conservación de este cuerpo de saberes y prácticas, desde la visión de la institucionalidad del país, representada en la iniciativa y estructuración de la política pública pluricultural para la protección de los sistemas de conocimiento tradicionales asociados a la biodiversidad.

En el tercer capítulo, se aborda la importancia del enfoque y la gestión biocultural que emerge de diversos campos de los saberes inter y transdisciplinarios y como esta perspectiva es constantemente alimentada por los conocimientos ecológicos tradicionales (CET), en paralelo con algunas de las falencias del paradigma de la conservación y la gestión ambiental que ha prevalecido hasta la actualidad. Posteriormente se destacan algunos estudios de caso que exponen una serie de experiencias y elementos importantes del enfoque y la gestión biocultural como son:

i) los *protocolos comunitarios bioculturales (PCB)*, propuestos por la ONG internacional Natural Justice (2009) y desarrollados por autores como: Swiderska., Milligan, Kohli, Shrumm, jonas, Hiemstra & Oliva, (2012). ii) *Los territorios bioculturales indígenas (TBCI)* propuestos por la Asociación indígena para la naturaleza y el desarrollo sostenible (ANDES), en cabeza de Argumedo, (2013). iii) *Los Paisajes bioculturales: instrumentos para el desarrollo rural y la conservación del patrimonio natural y cultural de México*. Implementados por la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD) y la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales de México (SEMARNAT), bajo el desarrollo de autores como: Bezaury., Graf, Barclay, De la Maza, Machado, Rodríguez, Rojas, Ruíz, (2015). Y por último se expondrá la iniciativa sobre iv) *Diseño biocultural*, propuesta conceptual desarrollada por autores como: Davison-Hunt, Turner, Pareake-Mead, Cabrera-López, Bolton, Idrobo, Miretski, Morrison, Robson, (2012). Y apoyada por la Comisión en Política Ambiental, Económica y Social (CEESP) de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN).

Para terminar esta sección, se enfatiza en la influencia de los conocimientos tradicionales sobre lo que pueden constituirse como algunas propuestas post-extractivistas y alternativas al

desarrollo. Y por último en el cuarto capítulo, se cierra con algunas reflexiones finales de los temas abordados.

Para el desarrollo de los capítulos mencionados anteriormente, se contrastan y articulan los postulados de diversos autores. Sin embargo, los que guiaron el desenlace de cada una de estos apartes son: Eduardo Gudynas, (2011); Acosta et al., (2013); Pérez, (2014); Astrid Ulloa, (2014, 2016); Martínez Alier, (2015); Grosfoguel (2016) y Carvajal, (2016). Todos ellos (as) en lo concerniente al *extractivismo, los territorios, territorialidades y saberes en disputa*. Mientras que en lo relacionado a la *memoria biocultural, los conocimientos ecológicos tradicionales (CET) y la política pública para la protección de los conocimiento tradicionales asociados a la biodiversidad*, las fuentes más citadas son: Clément, (1998); Boege, (2008); Toledo y Barrera-Bassols, (2008); Maffi y Woodley, (2010); Toledo (2013a, 2013b); (MADS, 2013) y Gómez, (2014). En cuanto a la *conservación de la biodiversidad y la emergencia de la gestión biocultural*, se apeló a las propuestas de: Hernández, (2010); Davison-Hunt et al., (2012); Swiderska, et. al., (2012); Argumedo, (2013); Bezaury et al., (2015) y Nemogá, (2016). Y por último, en lo concerniente a la *influencia de los conocimientos tradicionales en algunas propuestas que generan alternativas post-extractivistas*, los autores más referenciados son: Boaventura de Souza Santos, (2007); Delgado, (2003); Gonzales, (2015); Escobar, (2016).

El presente trabajo toma forma bajo algunas inquietudes personales que han movilizadomi interés y esfuerzos en tratar de abordarlas, como son las relaciones individuales y colectivas de los seres humanos con los territorios (físicos, cognoscitivos, espirituales) y las demás entidades con las que los coexistimos. Estos cuestionamientos emanan y cobran sentido bajo el privilegio sensorial de la consciencia sobre la diversidad biológica y cultural del país y el planeta que habito.

Ahora bien, los conocimientos tradicionales y la memoria biocultural que los alberga, vistos desde los estudios territoriales y sus marcos de comprensión, dinamiza agendas de variados campos del conocimiento y me permiten en alguna medida establecer o hacer evidentes estas conexiones (palpables o discretas), entre ecosistemas, saberes, plantas, fiestas, animales, ritos... y los demás elementos y emergencias, que se debaten entre la complejidad y la incertidumbre de comunidades, instituciones (formales e informales), normas y diseños que los conservan, desaparecen, deforman e innovan según sus intereses.

Por otro lado, es de aclarar que mediante esta exposición no se pretende reducir a esquemas simplistas el conocimiento ecológico tradicional, ni definir exhaustiva y pretensiosamente meta-teorías sobre el conocimiento que poseen y conservan las comunidades tradicionales, tampoco se quiere presentar al (CET) desde aristas de superioridad o eficacia ante los desajustes estructurales y técnico-científicos de la modernidad occidentalizada. Por el contrario se trata de destacar la importancia y potencialidades de los (CET) en formas integrales de entender y gestionar los territorios y en la necesidad de tender puentes relacionales con sociedades dotadas de saberes distintos que contribuyan a construir opciones de vida.

## CAPÍTULO I

### 1. EXTRACTIVISMO: TERRITORIOS, TERRITORIALIDADES Y SABERES EN DISPUTA

*“...Nuestro territorio se volvió un trofeo muy manoseado. Años atrás lo reclamaron los colonizadores, después los capuchinos, después los colonos, después el INCORA, después los mafiosos y contrabandistas del bajo Putumayo, y más recientemente las empresas mineras...”*

**Taita Andrés Juagibioy**  
**Cabildo indígena**  
**Kamëntsá**



Foto: Recuperada de [www.andes.info.ec](http://www.andes.info.ec)

Las actuales conflictividades socioambientales están afectando como nunca antes distintos grupos poblacionales y sus territorios. Este escenario nos muestra una renovada arremetida de políticas extractivistas que emergen de la crisis generalizada del modelo económico neoliberal, y hábilmente busca atenuarse bajo el despliegue de más formas de acumulación basadas en el despojo de los bienes, servicios y recursos de uso común.

Para Ulloa (2016) “estas dinámicas tienen como correlato las confrontaciones de resistencia de los pueblos, (...) quienes demandan justicia ambiental, climática y territorial, en la lucha por el reconocimiento de sus derechos y por revertir las desigualdades socioambientales y de género” (p.124).

Los territorios son modelados por “proyectos de vida y proyectos de muerte.” Entendiendo los proyectos de vida como propuestas desde ontologías relacionales que buscan la participación, respeto y beneficio equitativo de todos los actores, incluida la naturaleza y sus categorías equivalentes (madre tierra, pacha mama etc.) como un actor esencial y sujeto de derechos. Mientras que los proyectos de muerte, son concebidos como iniciativas que atentan contra las dinámicas que sostienen la vida, el tejido cultural y la memoria. (Escobar, 2016)

En el presente capítulo se ofrece un panorama a manera de contexto de esas conflictividades y disputas territoriales, desde uno de los procesos de intervención más problemáticos e impactante de la actualidad, como es el *extractivismo* y sus dinámicas con abierta injerencia en territorios y diversos grupos poblacionales de Colombia, América Latina y otros países de la denominada “periferia”.

## **1.1. Panorama de los conflictos socio-ambientales causados por el extractivismo en los territorios y pueblos de América Latina**

### **1.1.1. Qué son los conflictos socioambientales?**

El término conflicto proviene de la palabra en latín “conflictus” que significa choque. Hablar de conflicto es referirse a una situación en la que un actor (es) se encuentra en oposición consciente con otro(s) actor(es) (que pueden ser persona(s), grupo(s), organización social, gremio o institución), debido a que persiguen objetivos, intereses o valores contrarios, lo que los coloca en extremos antagónicos, en situación de enfrentamiento y confrontación.

Por su parte, el término “socioambiental” hace referencia a los procesos que expresa una relación entre la naturaleza y la cultura. Los conflictos socioambientales se producen en el proceso humano de apropiación y transformación de la naturaleza y los sistemas tecnológicos que sobre ella intervienen (Quintana, 2004).

Bajo estas premisas, el conflicto socio-ambiental puede definirse como la manifestación de las contradicciones sociales en la relación ser humano-naturaleza; una parte de las luchas y las reivindicaciones de sus actores sociales son por una sociedad ambientalmente sana, la conservación o preservación de la naturaleza, y por los valores éticos y estéticos que se dan entre ellos y su entorno natural. Pero igualmente, una gran parte de los conflictos se originan por las luchas asociadas a la apropiación y mal uso de los recursos naturales y los servicios ecosistémicos por diferentes actores; por el uso de la naturaleza como medios de vida y de sustento para muchas comunidades. (Pérez, 2014, P. 264)

Los conflictos socioambientales, involucran aspectos ecológicos, culturales, ideológicos e identitarios que asocian relaciones y correspondencias con un espacio territorial y social de las partes que disputan un objeto de poder. Cuando se habla de un objeto de poder debe entenderse que este no solo depende de concepciones económicas, sino también sociales y culturales de las partes en conflicto. Para una institución el objeto de poder puede ser un factor económico, para una comunidad puede ser su territorio y las identidades construidas en él (Munévar, González y Henao, 2017).

Autores como Quintana, (2004). Azamar y Ponce, (2016), destacan algunas características de las conflictividades socioambientales:

- Son interdisciplinarios porque más que meras disputas por impactos ambientales, son conflictos de carácter político, en los que su constitución y resolución depende básicamente de la relación de fuerzas entre las partes o actores involucrados, y no sólo de los factores técnicos o científicos presentes en una situación determinada o requerida para solucionar un problema ambiental.
- Su grado de complejidad está determinado por la combinación de violencia potencial o real, de una escasa capacidad de diálogo y de compromiso, por la heterogeneidad de los actores y por la importancia económica y militar de la zona donde se desarrollan.
- Se fundan en necesidades culturales, como la del desconocimiento de la identidad de los actores que están siendo marginados de las decisiones ambientales que los afectan en un territorio específico.

- Relaciona a los actores según dos modalidades de interacción: las alianzas (convergencia de proyectos e intereses fundamentales) y las oposiciones. Es decir que ubica en extremos las relaciones humanas y no se toleran las diferencias de opinión, percepción e interés.
- Generalmente los principales actores implicados en los conflictos ambientales son el Estado y la sociedad civil, ya que mientras el Estado defiende que el desarrollo debe estar centrado en la globalización económica orientada por una voluntad política centralizada, para la sociedad civil significa ante todo una lucha contra la pobreza con miras a satisfacer las necesidades de las poblaciones nacionales.
- De todos los conflictos ambientales que se suscitan en un territorio específico, sólo uno de ellos es el que representa el choque central. Por tanto identificar el conflicto central e incidir en su manejo, permite superar consecuentemente los efectos secundarios del mismo.

Hoy más que nunca los conflictos socioambientales son una parte central de los procesos de desarrollo y de articulación de América Latina en las agendas globales, así como de la práctica de políticas públicas y de la gestión y administración del territorio y de los recursos naturales.

Colombia por su condición geográfica y la riqueza de su patrimonio natural y cultural, cuenta con múltiples formas de utilización de sus recursos que se han encontrado con un nuevo modelo de desarrollo que no ha tenido en cuenta los componentes ambientales, sociales ni culturales. Estos conflictos socioambientales, sin duda, tienen incidencia en grupos considerados como vulnerables: indígenas, campesinos y afrodescendientes.

Ante esta problemática no se ha contado con programas y acciones claras y las instituciones poseen una baja capacidad para afrontar la situación que termina por ocasionar la disminución de recursos naturales como el agua y la biodiversidad, además de generar confrontaciones con las comunidades que se enfrentan al modelo de desarrollo o al denominado interés nacional con relación al interés regional o local (Universidad del Rosario, 2008).

Para ejemplificar los conflictos sociambientales del país y su alta complejidad, me permito relacionar algunos de los ejemplos más emblemáticos, identificados por el grupo de derecho público, de la línea de investigación en derecho ambiental, perteneciente a la Universidad del Rosario (2008).

- La construcción y operación del trasvase del río Guarinó al río La Miel en Caldas y del río Ovejas a la represa de Salvajina en el Cauca.
- La excesiva utilización de aguas subterráneas en la Sabana de Bogotá que está agotando el recurso hídrico que garantiza el abastecimiento futuro para los bogotanos.
- La construcción de la represa de Urrá en Córdoba que ha terminado por disminuir el recurso pesquero y ha afectado a las comunidades aledañas.
- La actividad minera que se realiza en departamentos como el Chocó y la Guajira.
- La actividad petrolera que ha afectado zonas de departamentos como Orinoco y Putumayo.
- La actividad portuaria en Buenaventura, Santa Marta y Cartagena.
- El impacto generado por la carretera de la Cordialidad (década de los 50), vía que comunica a Barranquilla y Santa Marta.
- La obstrucción de la comunicación entre el agua salubre y la dulce que ocasionó la desaparición del manglar, la disminución del recurso pesquero y el cambio drástico del paisaje en la Ciénaga Grande
- El cultivo de caña en el Valle del Cauca, la siembra de palma africana en el Cesar y la contaminación atmosférica en zonas industriales como Yumbo, Cazucá, Sogamoso y Cartagena.
- La expedición de licencias ambientales como las correspondientes a la segunda pista del Aeropuerto El Dorado, la Avenida Longitudinal de Occidente, la explotación de petróleo en territorio del Pueblo U'wa y la del Emisario Submarino en Cartagena.
- El otorgamiento de la licencia ambiental para el proyecto denominado “Construcción y Operación de la Fase 1 del Puerto Multipropósito de Brisa, localizado en jurisdicción del Municipio de Dibuya”, el cual se encuentra en territorio tradicional de los pueblos indígenas de la Sierra Nevada de Santa Marta.
- El proyecto de construcción de un puerto en Bahía Málaga, el cual ha sido considerado como un atentado contra un patrimonio ecológico del país y que afectaría a los pueblos indígenas de esa zona, especialmente, a las comunidades negras y al pueblo Waunaan.
- El conflicto entre el Gobierno y el pueblo indígena U'wa por la explotación petrolera en el territorio ancestral.
- La Ley General Forestal y Ley de Desarrollo Rural.

- El trámite que se le ha dado al Tratado de Libre Comercio en donde los indígenas incluso han realizado una consulta en la cual se ha rechazado la suscripción del mismo.

### 1.1.2. ¿Qué es el extractivismo?

Según Acosta (2012) “el extractivismo es una modalidad de acumulación que comenzó a fraguarse masivamente hace 500 años. Con la conquista y la colonización de América, África y Asia empezó a estructurarse la economía mundial: el sistema capitalista. Esta modalidad de acumulación extractivista estuvo determinada desde entonces por las demandas de los centros metropolitanos del capitalismo naciente. Unas regiones fueron especializadas en la extracción y producción de materias primas, es decir, de bienes primarios, mientras que otras asumieron el papel de productoras de manufacturas. Las primeras exportan naturaleza, las segundas la importan”. (Grosfogel, 2016, p.127)

El extractivismo como categoría de análisis surge ante la necesidad de entender el papel que cumplen los países en las relaciones económicas, coloniales y de poder en un mundo que se homogeniza bajo la profundización de lógica neoliberal, con evidentes disputas y desequilibrios entre el norte y el sur global, los centros y las periferias (Martínez-Alier, 2015).

Eduardo Gudynas (2013), define el extractivismo “como un tipo de extracción de recursos naturales, en gran volumen o alta intensidad, que están orientados especialmente a ser exportados como materias primas sin procesar, o con un procesamiento mínimo.” (p. 2)

En concordancia con esta definición Alberto Acosta (2012) afirma:

Son aquellas actividades que remueven grandes volúmenes de recursos naturales que no son procesados (o que lo son limitadamente), sobre todo para la exportación. El extractivismo no se limita a los minerales o a los hidrocarburos. Hay también extractivismo agrario, forestal e inclusive pesquero. (p. 2)

De igual manera Göbel y Ulloa (2014) citadas por Rangel y Tiga (2017) enuncian:

El Extractivismo es un modo de producción a gran escala, orientado preferentemente a la exportación e implica la instalación de un enclave transnacional en áreas periféricas. Esto requiere de conocimientos y tecnologías

específicas y se basa en el desarrollo de infraestructura (vivienda, transporte, energía, etc.) y de determinados marcos legales y financieros. (p. 50)

### 1.1.3. Principales rasgos del extractivismo en América Latina

- ✓ Las explotaciones por lo general son llevadas a cabo por empresas privadas transnacionales y en ocasiones por empresas público-privadas. Los emprendimientos se realizan para satisfacer demandas de mercados globales y no las necesidades de comunidades locales; casi la totalidad de las ganancias quedan en manos de las empresas (Fundación Rosa Luxemburgo, et. al, 2014, citado por Carvajal, 2016)
- ✓ Demanda un alto abastecimiento energético e hídrico, e implica la construcción de obras de infraestructura, especialmente cuando se trata de yacimientos nuevos, en zonas de difícil acceso (Acosta, et. al, 2013)
- ✓ Produce daños ambientales irreversibles, contaminado el aire, los suelos, las fuentes hídricas y provocando grandes pérdidas de biodiversidad. (Carvajal, 2016)
- ✓ La extracción de recursos del subsuelo requiere insumos ambientales (agua, tierra) y tiene impactos irreversibles, con costos y riesgos para los pobladores locales, tanto en el presente como en el futuro. (Ulloa, 2014)
- ✓ Viola los derechos humanos de las comunidades afectadas, destruye sus formas de vida y economías tradicionales, convirtiéndolas en dependientes de mercados externos. (Carvajal, 2016)
- ✓ Presenta las oportunidades laborales como uno de los mayores beneficios de los proyectos, sin embargo, la mano de obra que éstos demandan es reducida, temporal, precaria y casi exclusivamente masculina. (Carvajal, 2016)
- ✓ Junto a la escala espacial, la escala temporal es clave en el análisis del extractivismo, pero en las negociaciones muchas veces prima una visión a corto plazo, que no considera la dimensión histórica ni las implicaciones y los efectos de larga duración. (Ulloa. 2014).
- ✓ Genera la reprimarización terciaria de las economías latinoamericanas, en la que los países atraen la inversión extranjera para la extracción y producción de materias primas, debilitando otros sectores de sus economías. (Azamar y Ponce, 2016; Carvajal, 2016)
- ✓ Conduce a una alta vulnerabilidad fiscal debido a la volatilidad de los precios de los recursos en el mercado internacional y además agudiza la deuda externa (Acosta, et. al, 2013).

- ✓ El lobby de las empresas extractivas ha genera dinámicas de corrupción en las entidades gubernamentales de diversos países de América Latina, para facilitar la jurisprudencia que permita poner en marcha sus operaciones.

La extracción de materias primas en América Latina (minerales, hidrocarburos, productos de la agroindustria, plantaciones forestales, pesquería industrial, energía hidroeléctrica). Y la construcción de infraestructuras asociadas (carreteras, puentes, puertos, represas y aeropuertos), se han intensificado desde la década de los noventa en toda la región por tres causas principales: Reformas neoliberales para atraer inversión extranjera reformando normas e instituciones; la existencia de nuevas tecnologías para incrementar los volúmenes de extracción y los altos precios para las materias primas, sostenido en gran medida por el crecimiento económico de China (Asociación Pro Derechos Humanos [APRODEH] et. al., 2018).

Gudynas (2014) señala que en todos los países sudamericanos los extractivismos están creciendo a un ritmo acelerado, tanto en los volúmenes extraídos como en el valor exportado. Los gobiernos así sean de corte neoliberal o progresista, profundizan los sectores extractivistas que ya existían, pero además se amplían a nuevas áreas. Por ejemplo, Colombia ha buscado relanzar la gran minería, mientras que países que no la tenían, como Ecuador y Uruguay, se mueven en el mismo sentido. El mayor extractivista del continente es Brasil, tanto por la minería como por los monocultivos de exportación. A modo de ejemplo, la producción minera de Brasil ha pasado de 231 millones de ton en 2000, a 410 millones en 2011.

A pesar que América Latina provee cerca del 15% del total de las exportaciones mundiales de materias primas y el 60,4% del total de las exportaciones del hemisferio. Desde los países desarrollados se viene aumentando la demanda de estos elementos sobre la región. Sin tener en cuenta que esta presión sobrepasa la capacidad natural de estos países para solventarla (Azamar y Ponce, 2016).

Hecho que ha provocado una reprimarización de las economías nacionales y una expansión sin precedentes del extractivismo, tanto en el nivel de explotación de recursos como en la extensión sobre territorios, comunidades humanas y ecosistemas afectados.

El mapa a continuación es elocuente para evidenciar estos escenarios. Sus datos y procesamiento actualizados (2017 -2018) dan cuenta de la escala y la magnitud del fenómeno en la mayoría de países del área andina.



Figura 1. Actividades extractivas en la región Andina. (Fuente: Centro de documentación e información de Bolivia [CEBID, 2018]. Recuperado de <https://cedib.org/biblioteca/materiales-digitales/mapas/>)

Otro hecho que puede evidenciar los impactos y dinámicas del fenómeno, son las cifras que esgrime Martínez Alier (2015), respaldado en el trabajo del proyecto Environmental Justice Organizations, Liabilities and Trade (EJOLT), que ha construido un atlas mundial de conflictividades socio-ambientales.

“A febrero de 2016 se reportaron un total de 516 conflictos en todas las

categorías en América Latina y el Caribe, distribuidos de la siguiente forma: 390 en América del Sur, 116 en Mesoamérica y 10 en el Caribe. Los países que cuentan con un mayor número son Colombia con (72), Brasil con (58), Ecuador con (48), Argentina con (32) y Chile con (30). Resaltando además que aproximadamente la mitad de los conflictos en América Latina participa población indígena, quienes protegen sus territorios, frente a la expansión de la frontera extractiva” (Carvajal, 2016, p. 17).

De acuerdo al catastro de conflictos por proyectos de industrias extractivas en territorios indígenas y la revisión de la Universidad de Arizona de los informes elaborados por el Relator Especial de Naciones Unidas para los derechos de los pueblos indígenas. Referenciados en la publicación de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL, 2014), sobre los avances del último decenio y los retos pendientes para la garantía de los derechos de los pueblos indígenas del Latinoamérica, es posible distinguir seis nudos de problemas, que en la mayoría de los casos presentan los pueblos originarios y las comunidades locales con distintos grados de imbricación. Estos son:

- i) Conflictos por un inadecuado o inexistente resguardo jurídico de los derechos de los pueblos indígenas sobre sus tierras, aguas, recursos naturales, biodiversidad y territorialidad.
- ii) Conflictos por afectación de lugares sagrados de los pueblos indígenas.
- iii) Deficiente o inexistente evaluación independiente del impacto ambiental, social, económico y territorial de los proyectos extractivos.
- iv) Incumplimiento del deber estatal de consulta con los pueblos indígenas y de adopción de los resguardos y medidas para proteger sus derechos antes de otorgar concesiones o autorizar la ejecución de proyectos extractivos.
- v) Exclusión de los pueblos indígenas de la participación en los beneficios por la explotación de recursos de sus territorios.
- vi) Criminalización de la protesta social indígena por proyectos de inversión que afectan sus derechos y territorios.

## **1.2. Panorama de los conflictos socioambientales causados por el extractivismo en los territorios y pueblos de Colombia**

El deterioro y los impactos socio-ambientales en Colombia, se incrementa día tras día a pesar de los esfuerzos del gobierno y de organismos nacionales e internacionales que luchan por contrarrestar los efectos negativos de la intervención antrópica en los ecosistemas. Este detrimento según el quinto informe Nacional de Biodiversidad, se debe principalmente a cinco “motores:” los cambios en el uso del suelo; la disminución, pérdida o degradación de elementos de los ecosistemas nativos y agrosistemas, y las invasiones de especies no nativas. Un cuarto factor es la contaminación y toxificación del agua y el suelo por la actividad minera, la agricultura industrial y la ganadería y, finalmente, el cambio climático (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible [MADS] y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD], 2014).

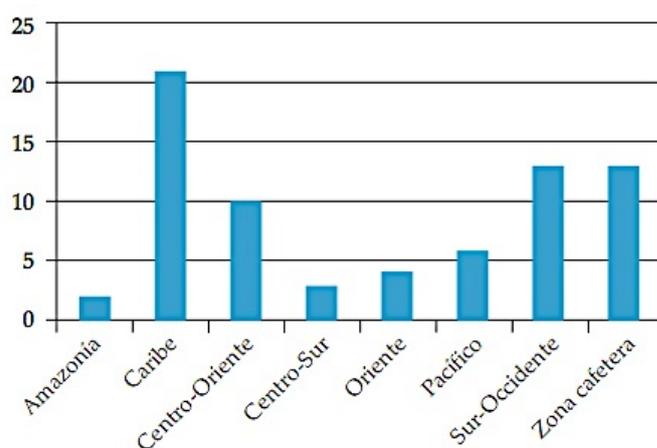
En Colombia, la especialización productiva en materias primas, potenció las ventajas comparativas asociadas a la abundancia de tierra, agua y clima, con ello se generó un incremento significativo en las áreas utilizadas por las dinámicas económicas extractivas. La expansión de estas actividades se encontró con formas de producción campesina y sociedades híbridas que dependen en buena medida de los servicios ambientales provistos por la naturaleza, con lo cual se intensificaron en forma significativa los conflictos e injusticias socioambientales (Pérez, 2014).

Para evidenciar las actividades generadoras de los conflictos socioambientales y el alcance geográfico que viene afectando en los últimos años a los territorios y comunidades en Colombia, quiero hacer alusión a algunos resultados representativos del inventario, mapeo y análisis más reciente y completo que a mi juicio se ha emprendido en el país, con respecto a estas conflictividades. Iniciativa emprendida por un grupo interdisciplinario de académicos, con el decidido apoyo del proyecto Environmental Justice Organizations, Liabilities and Trade (EJOLT) y la Contraloría General de la República entre los años 2008 a 2013.

Los resultados de dicha empresa, expuestos por Pérez (2014), son muy dicentes: Se identificaron, categorizaron y jerarquizaron 72 conflictos socio-ambientales en el país. La mayor parte se concentra en la región Andina y en la Costa Caribe. En estas dos zonas se

aglutina el 90% de los habitantes del país, evidenciando que los conflictos se producen en donde la población se ve más afectada por el impacto ambiental o la pérdida de acceso a los recursos de uso común. Así, de los 72 conflictos estudiados, 61 (85%) se producen en esas dos regiones, 20 en el Caribe y 43 en la región Andina. En esta región los departamentos más afectados son Cauca, Valle, Caldas, Antioquia y Santander. En la región Caribe son Córdoba, Bolívar, Magdalena, Cesar y La Guajira. (Ver figura 2.)

Por su parte, le siguen en importancia el Sur-Occidente del país y la Zona Cafetera, ambos correspondientes a la zona Andina, con 13 casos cada uno. En términos de las actividades económicas generadoras de conflictos por regiones, la *zona Andina* se caracteriza por conflictos de origen: *minero*; igualmente se destacan los relacionados con la *generación de energía eléctrica*: teniendo en cuenta que en esta región se desarrollan y operan los principales proyectos hidroeléctricos del país (Pérez, 2014).

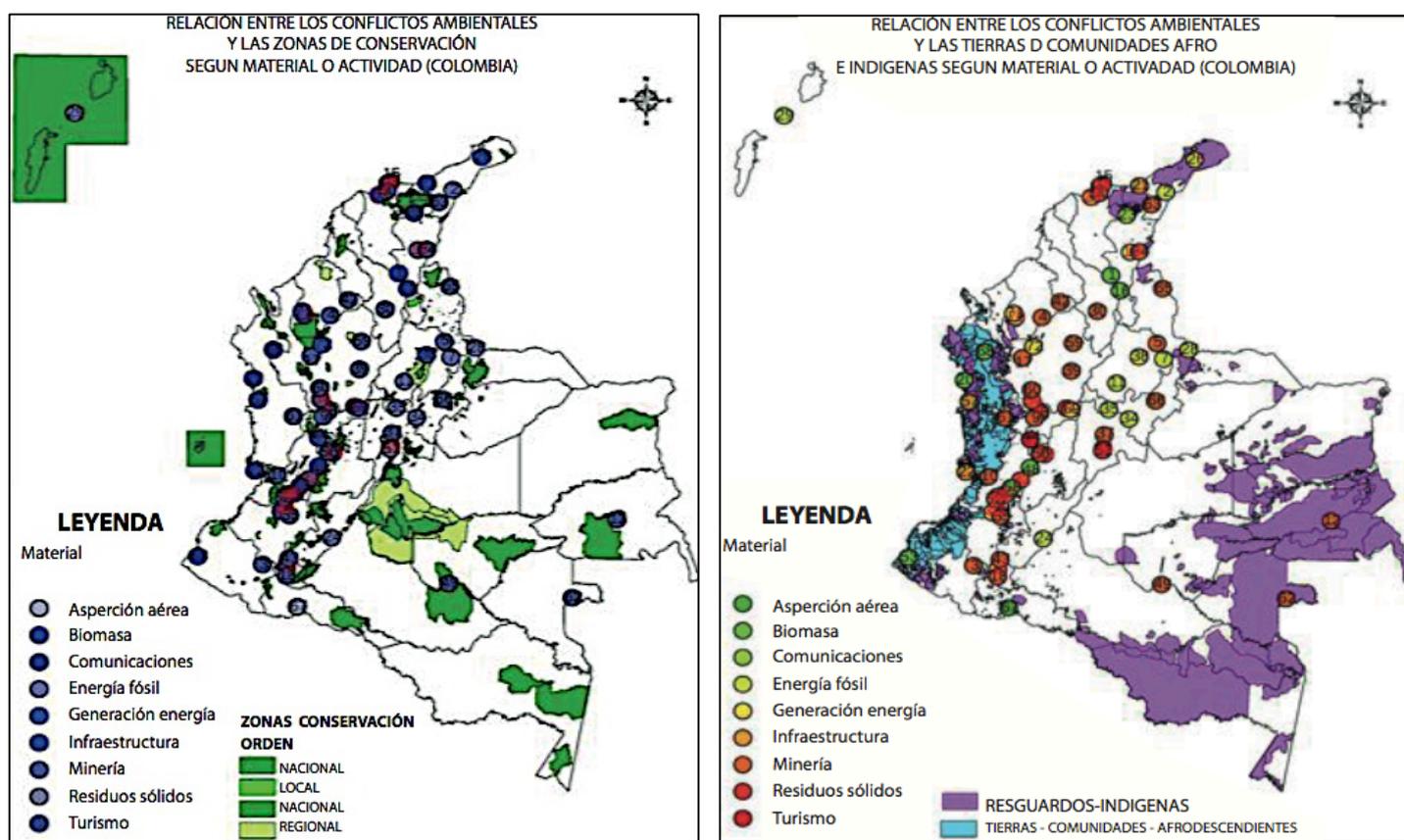


**Figura 2.** Distribución de los conflictos socio-ambientales en Colombia por subregiones. Pérez, M. (17 de abril, 2018). Conflictos ambientales en Colombia: inventario, caracterización y análisis. Recuperado de <http://censat.org/es/publicaciones/extractivismo-conflictos-y-resistencias>

En la región **Caribe** los principales conflictos son generados por las actividades de extracción de *energía fósil*; igualmente, sobresale el sector de la *infraestructura*, principalmente la construcción de puertos y el conflicto más antiguo reportado, la carretera sobre la Ciénaga Grande de Santa Marta. También predominan los conflictos por actividad minera. En la región **Pacífica** se identificaron 8 conflictos, tres asociados a minería, tres a bio-masa, donde se destaca la palma, y dos a infraestructura de puertos (Pérez, 2014).

En tanto Pérez (2014), también relaciona para la *Amazonía* tres conflictos, dos vinculados a la minería y el otro, un conflicto internacional entre Colombia y Ecuador, sobre fumigación de cultivos ilícitos. Y para la *Orinoquia* identifica solo un conflicto, pero de gran importancia internacional, como es el de las exploraciones petroleras en territorio indígena U'wa.

Ahora bien, en las Figuras 3(a) y 3(b) podemos observar como el mapa de conflictos ambientales y las áreas de conservación ambiental y de territorios de comunidades afrodescendientes e indígenas se traslapan. En los dos casos esta significativa superposición muestra las violaciones de los territoriales por parte de las actividades extractivas y de los proyectos de desarrollo (Pérez, 2014).



**Figuras 3 (a) y (b).** Conflictos ambientales Vs. Zonas de conservación ambiental (4a) y territorios colectivos (afros e indígenas) (4b). (fuente: Base de datos Univalle-EJOLT En Pérez, 2014)

Estos aspectos explican en buena medida el surgimiento de muchas de las conflictividades socio-ambientales en estos territorios colectivos, pues la intensificación de la política económica extractiva del gobierno colombiano desde el año 2001, entra en conflicto directo y

cuestiona los más elementales derechos territoriales (resguardos indígenas y territorios ancestrales), políticos, culturales y los sistemas legales propios de los pueblos indígenas reconocidos por la Constitución Política de 1991 (Ulloa, 2014).

Con relación a la figura (3a). Pérez (2014) afirma que los principales traslapes entre conflictos y zonas dedicadas a la conservación ambiental se producen en 4 de las 5 zonas biogeográficas del país. (Como por ejemplo: Parques Nacionales Naturales [PNN], áreas protegidas de orden regional y local, reservas forestales, reservas naturales de la sociedad Civil, etc). En la región Andina están relacionados con la extracción de energía fósil y actividades mineras (carbón, oro) principalmente en ecosistemas de alta montaña.

Por su parte en el Caribe, los conflictos principales en este campo tienen que ver con las áreas protegidas. En la región amazónica hay dos conflictos de gran importancia: el del Parque Nacional (PNN) Puinawai (Guainía), caracterizado por la extracción de coltán, y la del PNN Yaigojé Apaporis en el Vaupés. En el caso de la Costa Pacífica estos conflictos se concentran en los dos puertos proyectados: Tribugá y Bahía Málaga (Pérez, 2014).

Por otro lado, Pérez (2014), señala que en los resguardos indígenas, los principales conflictos se materializan en la zona Caribe, y se relacionan esencialmente con la generación de energía eléctrica, minería e infraestructura. Le sigue la zona Andina, relacionados con la actividad minera. Los de la Orinoquía y Amazonía afectan también sistemas de protección natural. Por su parte, los conflictos que afectan los territorios colectivos afros se ubican solo en la región Pacífica y se asocian con actividades de infraestructura (los puertos proyectados) y la extracción de biomasa donde se destaca la palma y la tala de bosques nativos para madera.

### **1.3. Impactos del extractivismo sobre los conocimientos tradicionales**

Los estudios relacionados con el extractivismo en territorios de pueblos originarios, suelen enfatizar en los ámbitos ambientales, económicos y políticos del problema, dejando de lado o otorgando menos relevancia a los temas que tienen que ver con la pérdida y conservación de los conocimientos y prácticas tradicionales, así como con otros procesos identitarios y de territorialidad. A este respecto Ulloa (2014), afirma:

Se requiere un análisis que dé cuenta de las reconfiguraciones territoriales de los territorios indígenas, pues los debates más estructurales sobre el extractivismo no han resuelto de manera detallada las particularidades de los pueblos que los

habitan, ni incluyen trabajos puntuales sobre las dinámicas que transforman sus prácticas culturales ( p. 428)

En este sentido Ulloa (2014), también destaca las principales reconfiguraciones que se deben tener en cuenta para el análisis de estas dinámicas en territorios indígenas. (Ver Anexo 1.)

De tal manera que el extractivismo no solo impacta los territorios y las dimensiones físicas y palpables de las comunidades en las que interviene, también perturba su patrimonio inmaterial y su integridad afectiva, cognoscitiva y espiritual. Al punto que algunos autores como Boaventura de Souza Santos, Enrique Dussel, Silvia Rivera Cusicanqui y Leanne Betasamosake Simpson, hablan de “extractivismo ontológico, extractivismo epistemológico y epistemicidio”. Al respecto Ramón Grosfogel (2016) nos ilustra:

En la visión del mundo «extractivista» todo se transforma en recurso extraíble para vender como mercancía por una ganancia en el mercado mundial. Esto incluye desde las formas de vida (humanas y no humanas) hasta los artefactos culturales y los conocimientos. (...) Esta forma de ser despolitiza, descontextualiza y despoja los sentidos lingüísticos y culturales ligados a los artefactos y «objetos» extraídos. De manera que además de extraer de otros para beneficiarse a sí mismo, adicionalmente el «extractivismo» como forma de ser y existir extrae/elimina/ sustrae los sentidos a las culturas indígenas para resignificar/asimilar todo dentro de las formas de ser, sentir y pensar occidentalocéntricas. Los artefactos y «objetos» que se extraen tienen sentidos dentro de contextos culturales específicos. Una canoa, una planta, un tambor, todos tienen sentidos éticos, políticos y espirituales para los pueblos con tradiciones ancestrales. Pero cuando son transferidos o transformados para occidente, la canoa se convierte en mercancía, la planta en sustancia alucinógena, y el tambor en ritmo sin espiritualidad. (p. 139)

## CAPÍTULO II

### 2. SISTEMAS DE CONOCIMIENTOS ECOLÓGICOS TRADICIONALES

*“... Conservar cosas esenciales para nuestra cultura y territorio, como son las plantas sagradas y los Jajañ (chagras), brindan la esperanza a nuestros hijos de poder seguir siendo Kamëntsá y mantenerse en el tiempo ...”*

**Taita Juan Bautista Agreda**  
**Medico tradicional Kamëntsá**



Foto: fuente <http://pueblosdesconocidos.blogspot.com/2017/03/>

Según afirman los etnoecólogos mexicanos Víctor Toledo Manzúr y Narciso Barrera-Bassols (2008), los sistemas de conocimiento ecológicos tradicionales (CET), son la esencia misma de la memoria biocultural.

Bajo esta tesis en el presente capítulo se busca contextualizar al lector sobre algunas de las dinámicas de creación, transmisión y pérdida de los (CET), en el devenir de la cultura.

## 2.1. Memoria biocultural y conocimientos tradicionales

Los Homo sapiens - sapiens existimos desde hace más de doscientos cincuenta mil años, a lo largo de los cuales hemos tenido que elaborar formas de conocimiento y apropiación cognitiva de la naturaleza. Desde la evolución biológica, la supervivencia de nuestra especie a las condiciones ambientales profusamente cambiantes, han requerido de una memoria individual y colectiva ligada a la adaptación de las distintas ecologías del planeta, que de generación en generación y durante cientos e incluso miles de años logró extenderse a través de las diferentes configuraciones societarias y territoriales. (Méndez, 2012)

Para Toledo y Barrera–Bassols (2008), esta expansión geográfica de la especie humana fue posible gracias a su capacidad de adaptarse a las particularidades de cada hábitat y sobre todo, por el reconocimiento y la apropiación adecuada de la diversidad biológica contenida en cada uno de los ecosistemas habitados. Este proceso biológico de carácter simbiótico o coevolutivo, se llevó a cabo en función de las articulaciones o ensamblajes de la vida humana y no humana, así como de las necesidades materiales y espirituales de nuestra especie.

La humanidad como el resto de millones de especies que cohabitan el planeta, posee una memoria genética, y además posee otra cultural. Es decir, así como existe un código genético por medio del cual las especies “memorizan, aprenden y recuerdan” sus relaciones con la naturaleza, en los Homo sapiens adicionalmente existe un “código cultural” que opera como un sofisticado dispositivo de aprendizaje. (Toledo, 2013a)

Es así que desde diversas perspectivas y enfoques emergentes sobre todo de las ciencias sociales y naturales se ha venido estableciendo el estrecho vínculo existente entre la diversidad biológica y cultural en diferentes escalas, desde lo global hasta lo local. y de éstas con las regiones y territorios donde predominan poblaciones rurales en las que aún se mantienen sistemas de producción familiar y de pequeña escala. (UNESCO, 2009)

Hoy, esta memoria que conjuga lo biológico y lo cultural, se expresa en la variedad de genes, lenguas, prácticas y sabidurías, subsistiendo y resistiendo como parte esencial de los pueblos originarios, campesinidades, comunidades afrodescendientes, Rrom, y otras culturas tradicionales del mundo. (Clément, 1998)

En este sentido Toledo (2013b), plantea que la memoria biocultural está representada por un “núcleo duro” de pueblos tradicionales que suman entre 300 y 500 millones de personas; y por un “núcleo débil” conformado por entre mil 300 y mil 600 millones de campesinos, pescadores, pastores, artesanos, y pequeños productores, con ascendencia indígena y sustancialmente mestiza.

De igual manera, se estima que a lo largo de la historia de la humanidad se han desarrollado cerca de 12 mil culturas, de las que hoy persisten unas siete mil, que aprendieron, experimentaron y memorizaron relaciones diversas con la naturaleza, profundamente arraigadas en los contextos simbólicos, cognitivos y mágico religiosos de su entorno. (Toledo, 2013a)

Por otro lado, como sucede con muchos otros aspectos de la realidad, la memoria biocultural, se encuentra seriamente amenazada por los fenómenos de la modernidad: principalmente por procesos técnicos como la revolución industrial, económicos como el libre mercado, informáticos, sociales y políticos, que vienen interrumpiendo la transmisión intergeneracional y el consiguiente perfeccionamiento progresivo de los modelos locales para adecuarlos a las condiciones del entorno cercano. (Maffi y Woodley, 2010)

Identificar y reconocer esta memoria biocultural de la especie humana resulta esencial, de cara a la actual coyuntura ecológica y social del mundo contemporáneo, pues ello permite adquirir una perspectiva histórica de largo trazo, develar los límites y sesgos epistemológicos, técnicos y económicos de la modernidad, y visualizar posibles soluciones de escala civilizatoria a los problemas actuales. ( Toledo y Barrera–Bassols, 2008)

“Si contemplamos a América Latina a la luz de las cifras de su composición étnica y biológica, resulta ser la región con mayor biodiversidad y pluriculturalidad del planeta” (Gonzales, 2015. p. 35). En sus territorios habitan aproximadamente 65.000.000 de campesinos, 84.000.000 de Afrodescendientes y 45.000.000 de indígenas distribuidos en más de 826 pueblos que mantienen vivas más de 1.026 lenguas (Comisión económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2014).

En el concierto latinoamericano, Colombia también se distingue por su Megabiodiversidad al ocupar el segundo puesto como país con más número de especies del planeta después de Brasil y el primero por unidad de área (Km), de igual manera al ser el primero en aves y

orquídeas, segundo en plantas, anfibios, mariposas y peces dulceacuícolas, tercero en palmas y reptiles, cuarto en mamíferos. (Sistema de información sobre biodiversidad en Colombia [SIB] 2018).

Y en cuanto a su riqueza cultural, Colombia está representada por 1'559.852 habitantes indígenas, distribuidos en más de 89 pueblos, 4'507.000 afrodescendientes y una alta representatividad de comunidades campesinas, de pescadores tradicionales, y artesanos, con valiosos saberes locales y tradicionales (DANE, 2016).

Así mismo, el (25%) de los colombianos habita en áreas rurales. El (30%) del área de la nación, son territorios colectivos con sistemas de manejo y de gobernanza propios. El (53%) del territorio continental son bosques y de estos, más del (50%) están bajo figuras de manejo colectivo. Correspondiendo a pueblos Indígenas el (45.4%), afrodescendientes el (7.3%), y a comunidades campesinas el (1.9%) del territorio (MADS, 2013. DANE, 2016).

Las cifras anteriormente relacionadas no solo dan cuenta de la magnitud de la riqueza biocultural de Colombia y América Latina, ergo, de la importancia que tiene la conservación de los conocimientos tradicionales asociados con esta biodiversidad. También nos hablan de distintas formas de uso y manejo sobre extensos territorios, de los diversos grupos poblacionales rurales que integran el país.

En estas formas de manejo de distintos ecosistemas radica justamente la posibilidad de contar con nuevas innovaciones que den respuesta en distintas escalas a la complejidad socioambiental que enfrenta la gestión de nuestros territorios.

Por otro lado, la permanencia de saberes múltiples expresados a través de la memoria biocultural, hacen evidente su importancia en la constante realimentación y sostenimiento de procesos culturales tan importantes como el mantenimiento de las lenguas nativas.

La región pan-andina y buena parte de la cuenca del Río Amazonas con relación a lenguas como el Quechua y sus distintas variantes, son un ejemplo palpable de ello. Teniendo en cuenta que todavía existen más de *seis* millones de quechua-hablantes, con religiones sincréticas, pero en esencia muy ligadas a sus tradiciones y nociones ancestrales. A pesar de más de *cinco* siglos de exterminio y aculturación (Sepúlveda, 2007).

De tal suerte que América Latina en general constituye un territorio neurálgico que alimenta desde los saberes múltiples de sus distintos arreglos étnicos, sus pensadores, sus movimientos sociales de base y las ecologías de sus diversos territorios, la memoria biocultural que en buena medida teje la trama de la vida y el devenir de la civilización humana.

Parafraseando a Boaventura de Souza Santos (2007), y sus aportes desde las epistemologías del Sur se puede afirmar que es necesario enfocar la mirada en Latinoamérica y sus distintas formas de conocimiento, teniendo en cuenta que en ellas no solo habitan justos los reclamos de los grupos sociales que han sufrido, de manera sistemática la destrucción, opresión y discriminación causadas por el capitalismo, el colonialismo y todas las naturalizaciones de la desigualdad. Sino que también se desdoblán elementos vitales para reconstruir una sociedad más justa y libre.

### **Los Centros de diversificación biocultural: (*biocultural hotspots*) ¿Qué son los Centros de Diversificación Biocultural?**

Autores como Boege (2008); Toledo y Barrera-Bassols (2008), los definen como:

- Territorios que coinciden con los centros de origen y diversificación tanto de la biodiversidad como de la diversidad domesticada con los territorios de los pueblos indígenas.
- Territorios reconocidos por su alta diversidad biológica y endemismos
- Largos procesos de coevolución entre la vegetación natural
- Agroecosistemas en donde se encuentra la agrobiodiversidad nativa domesticada
- Los endemismos biológicos se pueden vincular a los endemismos lingüísticos.
- Su población es “gente de los ecosistemas” que tienen una interacción de larga duración con los mismos
- Estas regiones bioculturales proporcionan servicios ambientales importantes, entre ellos el agua, captura de carbono, diversidad biológica y conservación y custodio de la diversidad semidomesticada y domesticada
- Niveles de organización social y cultural para garantizar el custodio de este patrimonio biocultural.

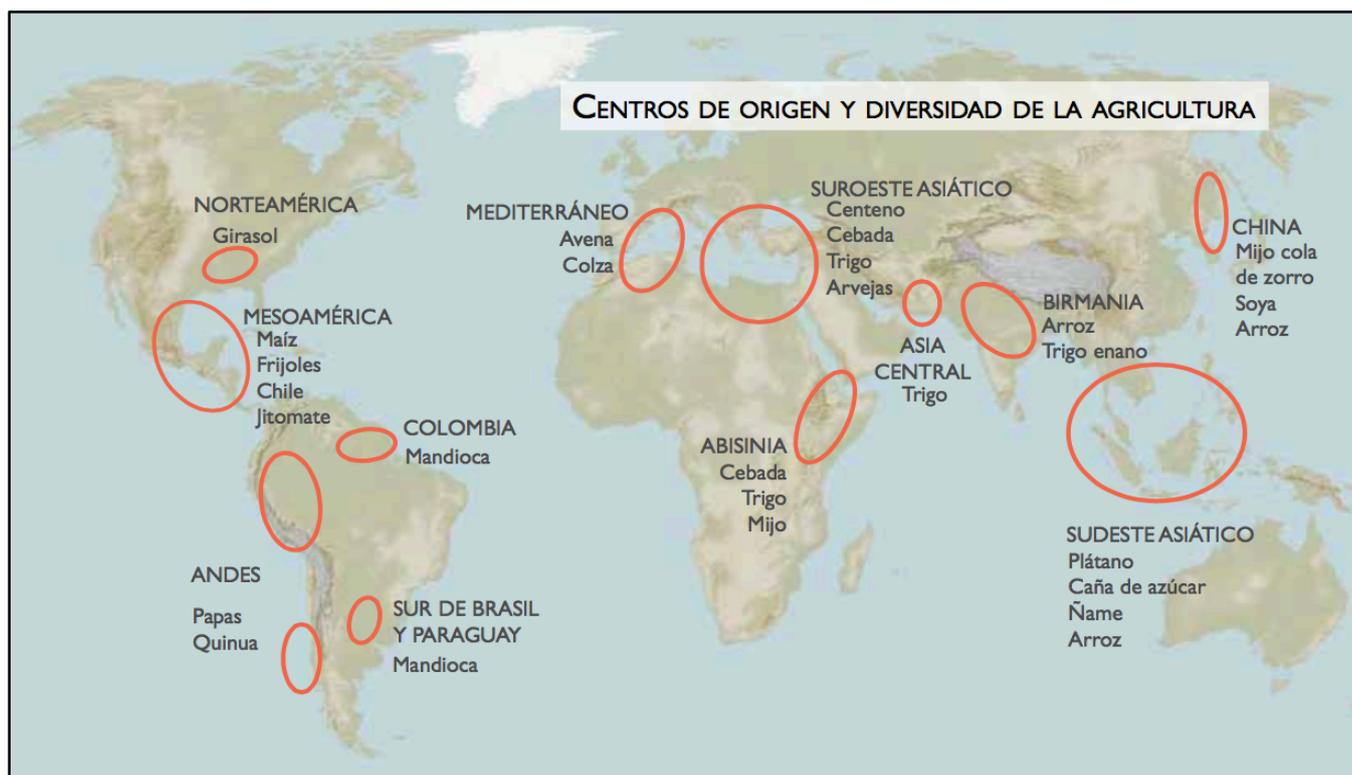


Figura 4. Centros de origen y diversificación de plantas según Vavilov (1927). (fuente: Boege, 2008)

La correlación entre la diversidad lingüística y la diversidad biológica aparece en las estadísticas globales, donde nueve de los 12 principales centros de diversidad lingüística están también en el registro de la megabiodiversidad. Recíprocamente, nueve de los países con la mayor riqueza de especies y endemismos están también en la lista de las naciones con las cifras más altas de lenguas endémicas. Esta correlación se logró al hacer el cálculo del número de especies de plantas, mamíferos, aves, reptiles, anfibios y algunos grupos de insectos por país, así como con el uso del más completo catálogo mundial de lenguas, Ethnologue.

## 2.2. Conocimientos ecológicos tradicionales (CET)

Los conocimientos ecológicos tradicionales, que incluyen saberes, prácticas, usos y costumbres, tecnologías e innovaciones para el uso, manejo y conservación de la biodiversidad, han permitido a los pueblos originarios y comunidades locales, adaptarse a sus diversos contextos, pervivir en el territorio y recrear sus diferentes culturas, epistemologías, territorialidades y cosmovisiones.

Constituyen sistemas complejos para el manejo sustentable del territorio y para el mantenimiento de la vida tanto en términos físicos como culturales, que parten

de principios espirituales y definen normas de relacionamiento con y en la Naturaleza o Madre Tierra, al interior de la comunidad, y con otros. El conocimiento tradicional lo producen pueblos y comunidades que viven en estrecho contacto con la naturaleza; es creado, desarrollado y transformado colectivamente en la experiencia cotidiana, y resulta de una forma de pensar holística donde todo está interrelacionado. Se expresa en significados, relaciones, usos y prácticas asociadas a los recursos y elementos de la Naturaleza que son fundamentales para la alimentación, la salud, la configuración del hábitat, la espiritualidad y en general, para su bienestar. (Ministerio de Medio Ambiente [MADS], 2013, p. 1)

Estos saberes no se encuentran en un vacío cultural o político. están ligados a la memoria biocultural, el territorio de los pueblos. territorialidades que tienen las diferentes comunidades que los mantienen y transforman, cada una con dinámicas diferenciadas de gestión de sus propios modos de vida. La Tierra y el territorio para los pueblos indígenas, afrodescendientes y campesinos desde siempre han sido la base material donde se construye la memoria, se recrean la vida y la cultura y se desarrollan las relaciones políticas, sociales y espirituales (Boege, 2008; Tapia, Villa, y Hernández, 2015).

En relación a su definición existen múltiples aproximaciones de lo que se puede entender por los sistemas de (CET), evidentemente marcadas por el actor que la defina y sus intereses. Al respecto, el concepto adoptado por el Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible de Colombia (MADS, 2013), puede brindar un marco amplio de entendimiento:

“Los (CET) son un conjunto complejo y dinámico de saberes, prácticas, innovaciones, usos, manejos, costumbres, ideas, símbolos, representaciones, principios, reglas, interpretaciones y relaciones complejas con la biodiversidad, la naturaleza, el territorio y el cosmos, que los pueblos y comunidades indígenas, negras, afrocolombianas, raizales, palenqueras, Rrom, campesinas y locales poseen y recrean.”

Tal como se puede ver, los alcances del concepto son bastante amplios, en el entendido que no solo los (CET) se asocia con la biodiversidad, sino con las prácticas culturales en general, como son los cantos, rituales, danzas, artesanías, tejidos, la medicina tradicional, lenguas

nativas, técnicas de cultivo, entre otros. Dada esta riqueza, también los intereses externos aumentan, sobre todo en las últimas décadas en campos como el de la biotecnología y la bioindustria con fines médicos, alimenticios, agroquímicos y cosméticos ajustados a las leyes del mercado (Toledo, 2013b).

Cientos de trabajos científicos han documentado la contribución de los (CET) a los procesos adaptativos y dinámicos de las culturas a los distintos ecosistemas y paisajes. El mejoramiento de los medios de vida, el mantenimiento de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, (Boege, 2008; Nemogá, 2016).

De igual manera algunos autores como Gómez, Corbera y Reyes-García, (2013). llaman la atención sobre el potencial de los (CET) para contribuir con procesos y dinámicas biológicas y sociales resilientes apropiados para el actual contexto de cambios planetarios acelerados y el declive de los servicios ecosistémicos. Teniendo en cuenta que los (CET) pueden fortalecer la capacidad de las sociedades humanas y los ecosistemas para contener las perturbaciones.

### **Principales características de los Conocimientos Ecológicos Tradicionales (CET)**

El siguiente listado se consolidó en base a los postulados de los siguientes autores: (CONABIO, 2017; Ávila, y Vázquez, 2012; Boege, 2008; Crúz, 2006).

- Se vinculan con el territorio en sentido amplio y tienen estrechos vínculos con las nociones de la naturaleza
- Son la base de la identidad cultural
- Estos conocimientos son de carácter colectivo, son un patrimonio y derechos común de la comunidad
- Se utilizan para resolver necesidades cotidianas de la comunidad
- Se han desarrollado desde hace miles de años y son esenciales para el desarrollo de la vida
- Por lo general estos conocimientos se transmiten de forma oral y tiene un carácter transgeneracional y acumulativo
- Son amplios y se expresan de distintas formas
- No es un conocimiento estático, por el contrario es dinámico, heterogéneo, evoluciona en el tiempo y se adapta a diversas situaciones y circunstancias

- Derivan de un conocimiento empírico (prueba – resultado), basado en la observación y en otros métodos y dispositivos
- Muchos conocimientos tradicionales, tienen un componente sagrado que en muchos casos no es explícito o no es entendido por la cultura occidental

### **2.3. ¿Qué se hace desde la institucionalidad en Colombia para proteger los sistemas de conocimiento ecológicos tradicionales?**

*“Las fuerzas que atentan contra nuestra cultura y nuestros territorios, son más poderosas que las maneras que tenemos de contenerlas. El estado del que también hacemos parte, debería ser un permanente aliado que ayude de manera decidida a proteger nuestros pueblos.”*

**Carlos M. Quilcué**  
**Líder indígena**  
**Comunidad Nasa (2009)**

#### **2.3.1. Política pública pluriétnica para la protección de los conocimientos tradicionales asociados a la biodiversidad**

En las últimas décadas, el interés por los sistemas de conocimientos tradicionales se ha intensificado en el ejercicio académico y en las instancias de toma de decisiones que tienen que ver con el diseño e implementación de políticas públicas (en adelante PP) relacionadas con la gestión de la biodiversidad ( MADS, 2013; Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD], 2010).

Como hemos visto con anterioridad los conocimientos tradicionales (CT) son transmitidos de generación en generación mediante normas, dispositivos y patrones culturales propios de los pueblos y comunidades indígenas, afro, Rrom, raizales, palenqueras y campesinas. Estos son un elemento vital de su patrimonio intelectual colectivo, su identidad, lenguaje, cosmovisión y modos de subsistencia.

Por lo tanto, desde los mismos pueblos originarios y comunidades locales, se viene manifestando la necesidad que sus conocimientos tradicionales sean protegidos por su valor intrínseco, es decir por la importancia que ello representa para su pervivencia como pueblos, ciudadanos y sujetos de derecho.

Esta demanda ha motivado la búsqueda y adopción de distintos mecanismos y formas más idóneas, eficaces e integrales por parte de los estados y organismos multilaterales que permitan proteger los conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales de los pueblos indígenas y otras comunidades locales. En este sentido, se han producido una serie de debates especialmente en los organismos internacionales ambientales, de desarrollo sostenible, comerciales y de la propiedad intelectual (Cruz, 2006).

De tal manera que la protección jurídica de los conocimientos tradicionales de los pueblos originarios y comunidades locales se ha convertido en un importante reto para el ámbito de las políticas públicas nacionales e internacionales y para el derecho en general.

Es así que Colombia en su calidad de país megadiverso y multiétnico, le atañe un compromiso en lo concerniente a la conservación de los conocimientos tradicionales asociados justamente a su gran diversidad biológica y cultural.

Por tal motivo, desde el año 2004, la Subdirección de educación y participación del actual Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible (MADS), asumió la tarea de construir, de manera participativa, una propuesta de política pública que se comprometiera con este objetivo. (Gómez, 2014)

Por la relevancia, implicaciones y novedad del tema, se planteó entonces, un interesante desafío para el Gobierno nacional que todavía sigue vigente en lo que concierne al diseño e implementación de esta iniciativa.

### **2.3.2. Principales razones por las que surge la política pública para la protección de los conocimientos tradicionales asociados a la biodiversidad**

Esta política pública surge bajo las siguientes eventualidades y fenómenos socio-ambientales, que reclaman la formalización de medidas desde la institucionalidad nacional, internacional, de carácter formal e informal.

- Pérdida acelerada de los conocimientos tradicionales y de la biodiversidad en los últimos 60 años (Cruz, 2006)
- Ausencia de una política, estrategias e instrumentos para la valoración y el reconocimiento efectivo de los conocimientos tradicionales

- Ausencia de protección legal de los conocimientos acumulados y trans-generacionales desarrollados por los pueblos y comunidades tradicionales
- Solventar contradicciones entre el conjunto de normas nacionales e internacionales sobre el tema
- Consolidar un corpus normativo acorde con los requerimientos internacionales y multilaterales en los que incursiona o quiere participar el Gobierno colombiano (OCDE, TLC etc.)

Sobre los anteriores puntos es pertinente hacer hincapié en dos aspectos: Esta política pública no surge exclusivamente por los “problemas” asociados a la pérdida biológica y cultural de nuestros ecosistemas y comunidades, también tiene lugar en una búsqueda de nuevas síntesis académicas que tratan de dar respuesta a fenómenos complejos desde el diálogo de saberes con otras epistemologías y ontologías.

Por otro lado, esta política pública al igual que otras de corte ambiental y de acceso a derechos de distintos grupos poblacionales, obedece a las pretensiones del actual gobierno, de entrar en distintos organismos internacionales y multilaterales, como la Organización para la cooperación y el desarrollo económico (OCDE), pues para poder ser miembro de esta institución existen unas normatividades estrictas que se deben cumplir en esta serie de materias.

### **2.3.3. ¿Cómo se estructura la política pública para la protección de los sistemas de conocimiento tradicional asociado a la biodiversidad en Colombia?**

Según el mismo documento de la formulación de la política pública MADS (2013), y autores como Gómez (2014), Esta iniciativa partió de un conjunto de principios, que desde el pensamiento tradicional y ancestral, se encausan en la cosmovisión propia y leyes de origen que han sustentado la vida de diversas culturas en el territorio nacional. Adicionalmente, se fundamenta en el cuerpo de los derechos humanos reconocidos en la Constitución y en instrumentos internacionales en donde se reconoce y valora la contribución de las comunidades en la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica.

Como lo muestra la figura (5), desde el 2004, la subdirección de educación y participación del (MADS), asumió la tarea de construir, de manera participativa, esta PP, por medio de dos

proyectos específico, para la implementación efectiva del artículo 8 (j) del Convenio de Diversidad Biológica (CDB) que el país se obligó a cumplir. (MADS, 2013).

En el año 2008, se redactó el primer documento de propuesta de política. Con base en ese insumo el (MADS) y representantes de comunidades étnicas, campesinas y locales del país empezaron a elaborar una propuesta definitiva que tomo forma en el año 2013.

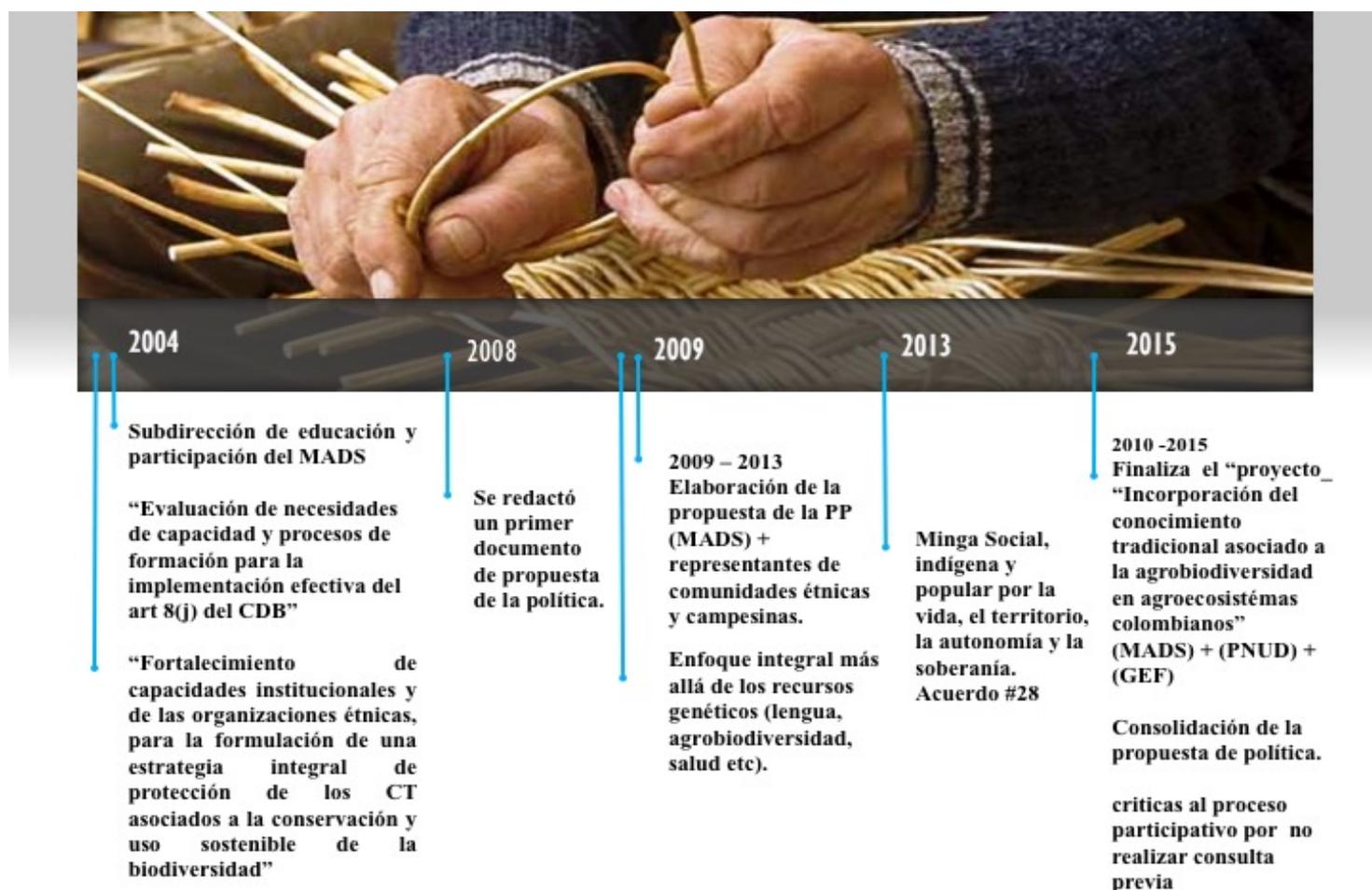
En aquel entonces se propendió por una (PP) integral que no abordara los (CT) exclusivamente desde el enfoque asociado a los recursos genéticos y sus beneficios económicos y comerciales. Por tal razón el (MADS) con el apoyo del Programa de las naciones Unidas para el desarrollo (PNUD) y el Fondo para el Medioambiente mundial (GEF), decidió realizar la formulación de la (PP) de manera participativa, incluyendo los diferentes requerimientos y necesidades de los grupos étnicos y poblacionales. Teniendo presentes algunos aspectos directamente relacionados como son: la educación, la salud, la agricultura, la soberanía alimentaria etc.

De tal manera, que el proceso definitivo de formulación de la (PP) se dio a través del proyecto denominado: “Incorporación del conocimiento tradicional asociado a la agrobiodiversidad en agroecosistemas colombianos” en este se tuvo la oportunidad de ajustar y concertar los puntos clave de esta iniciativa, con líderes y lideresas de distintas comunidades indígenas, afro y campesinas.

Las reuniones con estos representantes, permitió entender que los conocimientos tradicionales están imbricados en los demás aspectos de la vida de las comunidades y sus territorios. Por tal razón se requería de un enfoque amplio, integral e incluyente para el diseño e implementación de esta iniciativa (Gómez, 2014).

Como lo muestra la tabla del anexo #1. Podemos ver parte de la clasificación dentro de la política pública de algunos de los aspectos que encierran los conocimientos tradicionales, en áreas, campos e instituciones gubernamentales a las cuales les corresponde atenderlos. Esta atomización de las funciones públicas tiene una coherencia dentro del “deber ser” del estado. Sin embargo, como se ve en el ejemplo son tantas las instituciones y sus relaciones son tan complejas, que el diálogo y la coordinación es difícil, pues cada uno de estos actores

emprende esfuerzos individuales que no siempre se ven reflejados en el cumplimiento de los objetivos con los cuales se diseñó esta iniciativa.



**Figura 5.** Cronología del proceso de consolidación de la Política pública (elaboración propia, basado en: MADS, 2013 y Gómez, 2014)

La propuesta está sustentada bajo un objetivo general y tres objetivos específicos. Cada objetivo específico contiene a su vez unas estrategias puntuales que derivan en distintas líneas de acción. (Ver anexo 2.)

### Objetivo general de la política pública

- Garantizar las condiciones para el goce pleno y efectivo de los derechos de los pueblos indígenas, afros, Rrom y comunidades campesinas y locales a recuperar, proteger, preservar, mantener, fortalecer, controlar y promover los conocimientos tradicionales asociados a la biodiversidad, así como los sistemas de conocimiento

en los cuales están inscritos, en función de su bienestar, desarrollo propio, protección y reconocimiento de la diversidad cultural, y la conservación y uso sostenible de la biodiversidad

### **Objetivos específicos de la política pública**

- Prevenir la pérdida del conocimiento ancestral y tradicional asociado a la biodiversidad y generar las condiciones que propicien su mantenimiento y preservación
- Identificar, formular y aplicar instrumentos normativos, medidas administrativas y mecanismos de gestión para proteger el conocimiento tradicional asociado a la biodiversidad, como patrimonio de las comunidades
- Fortalecer las instituciones públicas, las comunidades y sus autoridades y organizaciones para gestionar, proteger y mantener los conocimientos ancestrales y tradicionales asociados a la diversidad biológica y cultural.

#### **2.3.4. Contexto normativo de la política pública para la protección de los sistemas de conocimientos tradicionales asociados a la biodiversidad**

La protección de los conocimientos tradicionales asociados a la biodiversidad tienen un amplio contexto normativo nacional e internacional, que está asociado a los derechos humanos de los pueblos originarios y comunidades locales, así como a la gestión y protección del patrimonio biológico y cultural de las naciones.

A continuación se relacionan los hitos normativos que dan impulso a esta política pública, siendo el Convenio de Biodiversidad Biológica (CDB) y su ratificación por parte de Colombia, el referente más importante, pues con este se da inicio e impulso a la construcción de la iniciativa en el marco de sus obligaciones pactadas por el Gobierno nacional.

- Constitución política 1991, art. 7 Colombia país pluriétnico y multicultural
- Convenio 169 / 1989 de la OIT sobre derechos de los pueblos indígenas
- Convenio de diversidad biológica (CDB) en su Artículo 8(j). Ratificado por el estado colombiano mediante la Ley 165 de 1994

- Decisión de la Comunidad andina de naciones (CAN) 391 / 1996 sobre régimen común de acceso a los recursos genéticos
- Protocolo de Nagoya 2011 crea por primera vez un marco legal para garantizar el uso y distribución equitativa de la explotación de los recursos genéticos
- Conferencias de las partes para el cambio climático (COP), Plan de Trabajo en Conocimiento Tradicional
- Sentencia T-025 de 2004 y Auto 004 del 2009 de la Corte constitucional, planes integrales de Salvaguarda para evitar la extinción física y cultural de 34 pueblos indígenas
- Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos (PNGIBSE)
- Organización mundial de la propiedad intelectual (OMPI). Comité de Propiedad Intelectual y Recursos Genéticos, Conocimientos Tradicionales y Folclore (CIG)
- IPBES Plataforma intergubernamental científico-normativa para la biodiversidad y los servicios ecosistémicos.

Es interesante ver como la conservación de los conocimientos tradicionales, y su inclusión en la toma de decisiones comienza a ganar espacios en instancias nacionales y multilaterales que están atendiendo problemas tan coyunturales para la humanidad, como la pérdida de biodiversidad y el cambio climático. (ver anexo 4).

## CAPÍTULO III

### 3. GESTIÓN BIOCULTURAL Y PROCESOS SOCIOAMBIENTALES EN TRANSICIÓN

“... Consideramos que es la hora de levantar la voz y emprender las acciones necesarias para revalorar la vida en comunidad y la manera como estamos manejando nuestro territorio...”

**Germán Juagibioy**  
líder de jóvenes  
Pueblo Kamëntsá



Foto: Mesa de diálogo por la defensa del patrimonio biocultural en América Latina. V Congreso Latinoamericano de Etnobiología (22/10/2017). Quito, Ecuador Autor: Álvaro Sepúlveda V.

#### 3.1. De la conservación de la biodiversidad a la emergencia de la gestión biocultural

Los conceptos sobre biodiversidad, ordenamiento territorial, gestión ambiental, desarrollo sostenible son muy recientes, pero no así las prácticas de su uso y conocimientos por parte de los pueblos indígenas, campesinos y demás comunidades locales. La convivencia con la biodiversidad, el manejo de los recursos naturales y el ordenamiento de los territorios regionales, ha hecho que esos grupos poblacionales, hayan sido reconocidos como sujetos sociales esenciales para la conservación, el desarrollo sustentable y la integridad de los

territorios, en el artículo 8 (j) del Convenio de Diversidad Biológica (CDB) así como en las respectivas Conferencias de Partes post Río de Janeiro, de las cuales Colombia es signataria (Boege, 2012).

Para Julio Carrizosa (2014), la investigación y la gestión ambiental a nivel global y en Colombia amerita una reflexión profunda, el conocimiento y la racionalidad afincada en lo científico no es la única forma de entender y manejar los territorios. El Sistema Nacional Ambiental colombiano (SINA) desplegado en sus múltiples instituciones, debe comenzar a incorporar los conocimientos y las formas de gobernanza local alojadas en la ruralidad.

La historicidad de la conservación y en general de la gestión ambiental, se ha basado en inventariar, cuantificar y mapear, desde un enfoque utilitarista como fuentes de recursos naturales y servicios ecosistémicos, las regiones rurales, los diferentes ecosistemas, especies y genotipos existentes (Hernández, 2010; Davison-Hunt *et al.* 2012).

Martínez y Figueroa (2013), a través de una exhaustiva revisión y documentación de la evolución cronológica de los diferentes paradigmas y conceptos relacionados con la gestión ambiental en el país, concluyen que su implementación ha sido unidireccional de arriba hacia abajo, lo que ha promovido modelos homogeneizadores que limitan la interacción con las comunidades y las relaciones interinstitucionales e interdisciplinarias. Consolidando el predominio del enfoque de crecimiento económico con una escasa interacción entre saberes y conocimiento, situación que ha limitado la construcción de alternativas de manejo sostenible y desencadenado acciones ambientales desarticuladas (ver anexo 5).

### **3.1.1. La gestión biocultural**

Los conocimientos de los pueblos indígenas no son un conjunto estático de información ‘tradicional’. Los pueblos indígenas siempre han debido afrontar el carácter variable, imprevisible y cambiante del medioambiente. Sus conocimientos constituyen por lo tanto, un sistema dinámico que colectiva y constantemente se replantea, reorienta y comparte a través de una red de actores sociales.

En este sentido, los conocimientos indígenas guardan similitud con la ciencia, la cual se define por el método científico y no como un conjunto determinado de datos, ya que inevitablemente

quedaría obsoleta. Los portadores de conocimientos ecológicos tradicionales, sin dejar de reconocer la sabiduría de los mayores, ponen de manifiesto el papel central de sus propias enseñanzas y experiencias. De esta forma, cada generación adapta y transforma sus conocimientos frente a la variabilidad y los cambios del medioambiente (UNESCO, 2002).

Turnhout *et al.* (2013) citados por Nemogá (2016), han planteado la necesidad de que se avance en la investigación y promoción de formas alternativas que apoyen, conserven, modifiquen o re-inventen mutuas relaciones entre naturaleza y sociedad. Esta preocupación reitera la necesidad de reconocer y revitalizar las relaciones entre comunidades humanas locales y la naturaleza como supuestos para la preservación de la diversidad de la vida. Esta reflexión sobre la investigación en biodiversidad en Colombia coincide con la necesidad de adoptar una visión que reconozca las interacciones entre diversidad biológica y cultural en proyectos y programas de investigación y gestión. (p. 312)

En consecuencia, muchas comunidades rurales e indígenas en muchos casos con el apoyo de académicos, y organizaciones de la sociedad civil, están proponiendo retomar axiomas ancestrales y nuevos enfoques alternativos para manejar sus territorio y recursos naturales. Dichos enfoques a menudo están enraizados en sus distintas ontologías, identidades culturales y reivindicaciones de derechos que les permiten tener mejores posiciones negociadoras ante los agentes de cambio que puedan impactar sus tierras y comunidades.

La emergencia de lo biocultural en el análisis y gestión de los territorios rurales se enmarca en el surgimiento de un nuevo corpus conceptual, epistémico y metodológico como respuesta a los limitados análisis reduccionistas de la ciencia contemporánea, la cual tiende a parcelar y a especializar excesivamente el conocimiento en detrimento de otras epistemologías y formas de manejo ecológico y cultural (Toledo, 2013a).

El enfoque y la gestión biocultural tiene su asidero en múltiples raíces disciplinarias con un interés común en la comprensión de la relación entre la diversidad biológica, lingüística y cultural. Inquietudes de larga data que se remontan a los esfuerzos por entender la interacción entre la naturaleza y las comunidades humanas. Según Davinson-Hunt *et al.*, (2012) y Nemogá (2016), este marco conceptual comienza a tomar forma a partir de las disertaciones sobre la relación de cultura y ecología de Steward (1955), el estudio y caracterización de autores como

Sauer (1956) de los vínculos entre paisajes “naturales y culturales.” Áreas que inicialmente se consideraron como “prístinas,” pero que resultaron estar altamente mediadas por la intervención humana. Reconociendo la presencia y documentando el papel activo de las comunidades locales e indígenas, en la estructura, procesos y conservación tanto de selvas tropicales, como de bosques boreales (Correa, 1990; Denevan, 1992; Gómez-Pompa y Kaus, 1992; Heckenberger *et al.*, 2003).

Durante las décadas de 1970 y 1980 la bioculturalidad comenzó a permear los debates sobre conservación biológica y conservación patrimonial. Impulsando la nominación de *paisajes culturales*, como categoría patrimonial mundial y una serie de investigaciones etnobiológicas que buscaban ver las relaciones de los grupos humanos con la fauna, la flora, el agua, la agrobiodiversidad, el territorio y demás elementos de la naturaleza y el cosmos (Boege, 2008).

A lo largo de la década de los noventa, la conservación ambiental elevó el perfil de las extinciones biológicas de un nivel de preocupación marginal al de una crisis mundial y con ello también se llamó la atención sobre la pérdida de los conocimientos tradicionales asociados a la biodiversidad (Toledo, 2008). Desde aquel entonces el enfoque y la gestión biocultural comenzó a tener más relevancia como herramienta de investigación, gestión y defensa de los recursos naturales, la cultura y los territorios comunitarios.

Autores como Gavín (2015) han elaborado una serie de principios y Davison-Hunt et al. (2012), a partir de Maffi y Woodley (2010), también han estructurado los siguientes elementos clave para el enfoque y la gestión biocultural que se han venido recopilando a través de diversos estudios de caso. Ver tabla 1.

**Tabla 1.** \*Principios y \*\*elementos clave del enfoque y la gestión biocultural (\*Fuente: (Gavin, M. et. al., (2015). Defining biocultural approaches to conservation. Trends Ecol Evol 30: pp. 1–6) (\*\*Fuente: Davison-Hunt et al. (2012), a partir de Maffi y Woodley (2010).

<b>Principios de la gestión biocultural para la conservación</b>	
1 Reconoce que la conservación puede tener múltiples objetivos y partes interesadas	
2 Reconoce la importancia de la planificación intergeneracional y las instituciones para la gobernanza adaptativa y el desarrollo endógeno a largo plazo	
3 Reconoce que la cultura es dinámica, y este dinamismo da forma al uso y conservación de los recursos y el territorio	
4 Adapta las intervenciones al contexto socio-ecológico	
5 Idea y recurre a marcos institucionales nuevos, diversos y con capacidad de instalación	
6 Prioriza la importancia de la asociación y la construcción de relaciones para resultados de conservación	
7 Incorpora los distintos derechos y responsabilidades de todas las partes	
8 Respetar e incorporar diferentes visiones del mundo y conocimientos sistemas en la planificación de la conservación	
<b>Elementos clave para la gestión biocultural</b>	
<b>Criterios de selección para proyectos clave</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrativo y sinérgico</li> <li>• Apoya la transferencia intergeneracional de conocimientos, prácticas y creencias relacionados a la biodiversidad.</li> <li>• Endógeno o altamente participativo</li> </ul>
<b>Áreas del proyecto a enfatizar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prácticas culturales que contribuyen a la diversidad biocultural</li> <li>• Conocimientos locales, indígenas o tradicionales</li> <li>• Mantener o revitalizar lenguas locales o indígenas</li> <li>• Políticas orientadas a la diversidad biocultural</li> </ul>
<b>Puntos de entrada al proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diversidad biocultural a través de la afirmación cultural</li> <li>• Revitalizar y apoyar conocimientos, practicas y creencias asociadas a la diversidad biocultural</li> <li>• Sostener y revitalizar las lenguas y conocimientos asociados con la biodiversidad</li> </ul>
<b>Estrategias del proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fomentar y mantener los conocimientos tradicionales y manejo de la biodiversidad</li> <li>• Lograr certeza en la tenencia de tierra, de los recursos y los sistemas de gobernanza.</li> <li>• (Re)construir creencias y sistemas de valores basados en la naturaleza</li> <li>• Revitalizar y revivir lenguas y aspectos del lenguaje asociados con la biodiversidad</li> </ul>
<b>Condiciones de éxito y resultados meta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instituciones locales fuertes.</li> <li>• Claridad en el régimen de propiedad de la tierra y sus recursos naturales.</li> <li>• Identidad local sólida</li> <li>• Reconexión entre la gente mayor y la juventud</li> <li>• Sociedades colaborativas</li> <li>• Creación y fortalecimiento de capacidades. (capacidades instaladas)</li> <li>• Apoyo gubernamental</li> </ul>

Los sistemas de conocimientos ecológicos tradicionales (CET), son un insumo vital para la investigación y gestión de los socioecosistemas, y están cada vez más presentes en las líneas de investigación y acción de instituciones formales e informales, que buscan articularlos con el conocimiento instrumental o científico – técnico, para encontrar soluciones a los complejos problemas que enfrenta la humanidad y el ordenamiento de sus territorios.

En las últimas décadas, diversos emprendimientos han sido planteados desde el enfoque de la gestión biocultural incorporando los (CET), para abordar con una visión de mayor integralidad

los aspectos concernientes al uso y conservación del patrimonio biológico y cultural de diversas comunidades locales y sus territorios.

A continuación se contemplarán cuatro estudios de casos desde la gestión biocultural, en los cuales se ejemplifica la operatividad y algunas características de este enfoque en diversos comunidades y territorios.

- i) Protocolos comunitarios bioculturales (PCB)
- ii) Territorios bioculturales indígenas (TBCI)
- iii) Paisajes bioculturales
- iv) Diseño Biocultural

Cada uno de estas experiencias, surge desde o en beneficio de comunidades sociales de base. En muchos casos a través del diálogo interepistémico e interdisciplinar con otros actores sociales que han servido de facilitadores de los procesos.

En todos los casos que veremos, se ha buscado consolidar diversas figuras de entender y gestionar el patrimonio biológico y cultural, expresado en los diferentes territorios y comunidades, desde sus referentes ancestrales y formas de innovación conectadas con sus conocimientos ecológicos tradicionales.

Por otro lado, si bien es cierto que estas iniciativas se inscriben bajo el enfoque y la gestión biocultural, es necesario aclarar que cada una maneja sus propias metodologías, y pasos de implementación y consolidación según las particularidades de cada experiencia.

### **3.1.2. Protocolos Comunitarios bioculturales (PCB)**

*“Nuestra pretensión es que se reconozca que existen arreglos propios de ordenamiento y uso de los recursos naturales desde los cuales deben partir los procesos de concertación con terceros frente a proyectos de desarrollo, para así disminuir la asimetría de poder, promover un enfoque participativo y asegurar la distribución equitativa de los beneficios que se generen”.*

**Aristarco Mosquera**  
**Representante legal**  
**Consejo Comunitario Mayor**  
**Alto San Juan**  
**(ASOCASAN, 2012)**

Muchos pueblos indígenas y comunidades locales tienen sus propias reglas y procedimientos transmitidos oralmente, también conocidos como protocolos, para regular la conducta e interacción dentro de sus comunidades, con terceros y con los territorios y áreas de las cuales dependen. A menudo, están originados en leyes y derechos consuetudinarios que han sostenido

la biodiversidad y el patrimonio cultural durante generaciones. Sin embargo, son los actores externos (por ejemplo, agencias gubernamentales, investigadores, empresas u ONG) quienes tienden a definir los términos de la participación, a menudo imponiendo proyectos o planes que amenazan los medios de vida locales o no reflejan las prioridades locales (Swiderska, et. al., 2012)

Como resultado, hay un creciente reconocimiento de la necesidad de articular las reglas y protocolos de las comunidades en formas que puedan ser entendidas por los demás. Estas nuevas formas de protocolos (a menudo escritos), se denominan protocolos comunitarios bioculturales (PCB). Comunican la importancia de sus tierras y recursos para los medios de vida y la forma de vida de una comunidad, sus funciones como encargados de la tierra y los recursos, así como sus derechos consuetudinarios y cómo son reconocidos en la legislación internacional y nacional (Natural Justice, 2009).

Estudios de caso en marcha: **Africa:** Kenia, Sudáfrica, **Asia:** India (8 comunidades), Malaysia (2 comunidades), Pakistán (1 comunidad), Oceanía: Australia (10 comunidades), Nueva Zelandia ( 2 comunidades). **América:** Canadá (9 comunidades), EEUU (9 comunidades), Brasil, Honduras, Panamá, Paraguay, Perú y Colombia, (con un comunidad respectivamente). El estudio de caso de Colombia corresponde al **Protocolo comunitario biocultural para el territorio del Consejo Comunitario Mayor del Alto San Juan. ASOCASAN, Municipio de Tadó, Departamento del Chocó.**

### ***Beneficio de los protocolos comunitarios bioculturales para las comunidades***

(Fuente: Natural Justice, 2009).

- Hacer valer y defender sus derechos consuetudinarios frente a amenazas externas, por ejemplo, de la minería.
- Negociar el acceso a recursos consuetudinarios (por ejemplo, derechos de pastoreo en áreas de protección estricta) y adquirir reconocimiento de los formuladores de políticas.
- Promover el diálogo constructivo y las asociaciones equitativas con los demás (por ejemplo, ONG o empresas), que apoyen los planes y prioridades de las comunidades
- Mejorar la organización, la representación y la cohesión entre las comunidades
- Establecer sistemas e instituciones locales con relación a las normas de acceso y participación en los beneficios (APB) establecidas por el Convenio sobre Diversidad Biológica (CDB), de conformidad con sus leyes consuetudinarias, necesidades de sustento y visiones del mundo.

El caso del Protocolo Comunitario Biocultural para el territorio del Consejo Comunitario Mayor del Alto San Juan, no es el único emprendimiento que se da desde la bioculturalidad en Colombia. Existen otras figuras muy interesantes, que apuntan hacia los mismos fines con son las Zonas de Reserva Campesinas (ZRC), y los territorios agroalimentarios.

### **3.1.3. Territorios Bioculturales Indígenas (TBCI)**

La propuesta consiste en establecer sistemas sui generis, en los que se articulan territorios y modelos de subsistencia autónomos por parte de pueblos indígenas. Por lo general se desarrollan de manera voluntaria y auto-convocada con el fin de fortalecer derechos inherentes a estos grupos poblacionales, particularmente los que tienen que ver con el manejo y acceso al territorio, la protección del conocimiento tradicional, la autonomía y la libertad para continuar con sus modos ancestrales de vida e identidad (Argumedo, 2013).

Los (TBCI) incorporan lo mejor de las prácticas contemporáneas con un gobierno basado en el derecho, incluyendo la Categoría V de Áreas Protegidas y Áreas Conservadas por la Comunidad de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza.

#### ***El parque de la papa como territorio biocultural indígena***

Esta iniciativa propia de seis comunidades indígenas de Cusco en el Perú, surge tras 17 años de experiencias acumuladas por la asociación indígena para la naturaleza y el desarrollo sostenible (ANDES), a través de la cual decidieron en el año 2002, formular el proyecto denominado “el Parque de la Papa.” Este emprendimiento incluye a 6.000 personas que habitan en 9.000 hectáreas de territorios colectivos, en los cuales se mantienen los conocimientos tradicionales y la gestión biocultural del territorio bajo tres preceptos básicos: La reciprocidad, el equilibrio y la solidaridad (Argumedo, 2013).

En conjunto, estas personas conservan más de 1,400 variedades nativas de papa, incluidas 778 que provienen de las propias comunidades, la fauna, la flora, el agua y los servicios ecosistémicos estratégicos para el sostenimiento ecológico de la región y una inmensa herencia cultural de sus ancestros Incas.

Dentro de la gestión biocultural se han desarrollado una variedad de productos y servicios que conservan la biodiversidad y agrobiodiversidad, la cultura y al mismo tiempo aumentan bajo principios de comercio justo, los ingresos y la capacidad de resiliencia para hacer frente a cambios impredecibles (Moreno- Calles et. al., 2013).

Tal es el caso de los emprendimientos de ecoturismo comunitario, las muestras culinarias, subproductos de la papa y otras especies andinas, la custodia e intercambio de semillas y la elaboración de textiles y otras artesanías.

En el Perú se viene replicando esta experiencia de los (TIBC) con éxito y en diferentes etapas de implementación por parte de otras comunidades, como es el caso del Parque Espiritual de Vilcanota (Primera área natural sagrada del Perú), Lares, Lucre- Huacarpay, la Ruta del Cóndor y el Parque binacional entre Perú y Ecuador de los pueblos Zapara – Waorani.

### **3.1.4. Paisajes bioculturales: un instrumento para el desarrollo rural y la conservación del patrimonio natural y cultural**

Desde 2011 el gobierno francés, por medio de la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD) y de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), a través de la (CONANP), han explorado conjuntamente la posibilidad de adoptar y adaptar al contexto mexicano, esquemas de gobernanza local que permitan apoyar los esfuerzos de México para conservar su extraordinaria diversidad cultural y biológica, así como promover un desarrollo rural sustentable. En este sentido, The Nature Conservancy, con el apoyo de la AFD, realizó en 2012 un estudio relativo a la pertinencia y factibilidad institucional para adaptar el concepto y las herramientas de gobernanza del modelo de Parque Natural Regional francés al contexto mexicano. El estudio concluyó que el uso de un nuevo instrumento de gestión del territorio para la conservación del patrimonio natural y cultural del país no sólo era factible, sino deseable (Moreno-Calles et al., 2013).

los paisajes bioculturales constituyen una nueva propuesta del gobierno mexicano para aspirar a una gestión territorial integrada, que permita proteger el patrimonio natural y cultural ubicado en un territorio delimitado, mediante la planificación de los usos tradicionales del suelo, para promover el crecimiento económico local, por medio de un desarrollo rural sustentable y un desarrollo urbano armónico (Bezaury et al., 2015).

#### ***Características de los paisajes bioculturales***

- Una nueva modalidad para la gestión integrada del territorio.

- Una nueva categoría de área natural protegida de carácter voluntario, establecida por un tiempo predeterminado, certificada por la federación y en su caso por las entidades federativas.
- Conformados principalmente por la voluntad de asociación de uno o más municipios con los grupos sociales y actores locales, quienes pactarán conjuntamente con las autoridades locales un “Programa de Gestión Territorial”, congruente con los programas de ordenamiento ecológico y planes de desarrollo urbano.
- Manejados a través de su “Programa de Gestión Territorial” el cual es planteado, consensuado y acordado previo a su establecimiento, entre los actores locales y los gobiernos municipales, con la participación de los gobiernos de las entidades federativas.
- Sitios para experimentar nuevas formas de inversión concurrente por parte de las dependencias gubernamentales federales, estatales y municipales, para lograr un desarrollo rural sustentable, con la participación de los productores y prestadores de servicios locales.
- Gobernados por una instancia de toma de decisiones de carácter mixto (público-social) bajo la figura de organismo público descentralizado intermunicipal.
- Territorios en donde el objetivo primordial es el desarrollo económico rural sustentable y la conservación del patrimonio cultural y natural así como el paisaje, en una región con identidad territorial propia.
- Espacios que corresponden al modelo de los “paisajes protegidos” (Categoría V) de la UICN, en función de la conservación los valores tangibles e intangibles que conforman sus objetivos de manejo.

### **3.1.5. Diseño Biocultural**

Propuesta de gestión que surge como resultado de más de 25 años de trabajo sobre la documentación de la diversidad biológica y cultural por parte de miembros de la Comisión en Política Ambiental, Económica y Social (CEESP) de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) (Bezaury et al., 2015).

Este enfoque de gestión desde la bioculturalidad, propone impulsar procesos en los que el reconocimiento y la valorización de las identidades y el patrimonio biológico y cultural sean activos capaces de contribuir a una cultura de inclusión, paz, convivencia, ejercicio de derechos,

cuidado del medio ambiente y despliegue de oportunidades económicas, factores que redunden en una mejor calidad de vida y en el empoderamiento de poblaciones con menores oportunidades.

El diseño biocultural permite la incorporación de las aspiraciones de autodeterminación y desarrollo endógeno de las comunidades, a través de la innovación en la producción de bienes y servicios locales y al mismo tiempo fomenta las capacidades para adaptarse a la cambiante dinámica económica, social y ambiental (Davison-Hunt *et al.* 2012).

En las propuestas desde el diseño biocultural se busca interactuar con las políticas públicas nacionales y descentralizadas, los nuevos modelos empresariales, las universidades y los centros de formación, y las distintas expresiones de la sociedad civil como un sistema capaz de escuchar las voces de los territorios y acompañar a los actores territoriales en sus modos de vida.

### **3.2. Influencia de los conocimientos tradicionales en algunas propuestas que generan alternativas post-extractivistas**

*“...Es hora de abrirnos paso a construir un modelo económico que garantice la vida, ustedes pueden quedarse tranquilos y pensar que nada está sucediendo mientras el planeta, la casa común se destruye, o podemos juntarnos para realizar acciones que frenen el cambio climático. Es hora de actuar, enfriar el planeta es nuestra responsabilidad.*

*Gracias a la familia extensa, al concejo comunitario la toma, a la movilización de mujeres negras por el cuidado de la vida y territorios ancestrales, al proceso de comunidades negras. Gracias a la fundación Goldman por este premio que no es un reconocimiento exclusivo a Francia Márquez sino a todas y todos los que resisten por defender el medio ambiente y la vida, gracias a Berta Cáceres que nos sigue acompañando, libertad para los líderes y líderes que hoy nos siguen judicializando en Colombia, viva la Colombia Humana!...”*

***Apartes del discurso de Francia Márquez  
Lideresa de Suarez Cauca  
ganadora del Goldman Environmental prize 2018***

El conmovedor discurso de la lideresa afrocolombiana Francia Márquez en la reciente entrega del Goldman Environmental prize 2018 o también denominado como el “Premio Nobel de medio ambiente”, no solo encarna la fuerza inherente de la denuncia de las múltiples injusticias socio-ecológicas que padecen los pueblos originarios y las comunidades locales en América Latina y el sur global. También denota una propuesta ontológica y epistémica de gran contundencia y lucidez. A través de la cual se hace un llamado de atención al conjunto de la humanidad y se propone desde el respeto por la vida la diversidad y el planeta, explorar

o retomar otras formas de relacionarnos, otras formas de entender, estar e interactuar con los territorios y las entidades que los dinamizan.

Parafraseando a Escobar (2016), los discursos provenientes de los mundos relacionales, de los actores históricamente invisibilizados, tienen un profundo mensaje conectado con el pasado y la actual coyuntura planetaria, estas visiones ecosistémicas y polifónicas, constituyen las voces de la esperanza, que sin lugar a dudas serán fundamentales en la viabilidad de nuestra civilización.

Como se evidencia en el primer capítulo, el modelo de desarrollo que se está siguiendo en América Latina es insustentable. Persiste la dependencia en exportar materias primas, se repiten serias dificultades para revertir la pobreza, y el deterioro ambiental sigue avanzando. A su vez, en el plano global, transitamos una crisis que es multidimensional, y más allá de la bonanza económica que se vive en algunas naciones latinoamericanas, no pueden ocultarse los serios problemas financieros internacionales ni las amenazas del cambio climático global (Gudynas, 2011).

Actualmente están en marcha discusiones muy intensas sobre la necesidad de abandonar estrategias de desarrollo dependientes del extractivismo. Alrededor de los emprendimientos petroleros y mineros persisten muchos problemas, tanto sociales como ambientales, y los pretendidos beneficios económicos son más que discutibles. De esta manera, se multiplican los reclamos de avanzar hacia estrategias que pueden ser englobadas bajo el término “post-extractivistas”. Estas no postulan prohibir todas las formas de extractivismo, sino que exploran vías que permiten redimensionar esos sectores, dejar de depender económicamente de ellos y mantener únicamente aquellos que sean verdaderamente necesarios, y bajo condiciones de operación aceptables. (Gudynas, 2011a, p. 167)

El post extractivismo propone desde su inicio la exploración de alternativas para abandonar ese tipo de dependencias, haciendo un llamado a sincerar los verdaderos costos sociales y ambientales de estos procesos que, lamentablemente, hoy no son contabilizados y siguen siendo subvencionados con los impactos que afectan la calidad de vida de la población y la naturaleza. Para ello, desarrolla los componentes destacados del proceso de transiciones que deberían ser considerados en la transformación de los modelos de desarrollo. En esta ruta de las transiciones,

se postulan un conjunto de políticas, estrategias y acciones para, por un lado revertir esos efectos, y por otro lado paulatinamente desmontar la dependencia extractivista promoviendo otros sectores.

De igual manera los post-extractivismos postulan la reducción de las explotaciones mineras y petroleras de exportación y cambios sustanciales en los sectores productivos acompañadas de adecuadas y efectivas tributaciones, y el uso de indicadores de costos y beneficios económicos que sean confiables y serios. Una sustentabilidad genuina se lograría sobre todo con los recursos renovables y, en especial, con el impulso de los sectores agrícola, pecuario y forestal, ya que si el suelo y el agua son manejados apropiadamente, ese ciclo tiene muy amplios horizontes de tiempo. Estos, además, requieren mucho más empleo, tienen mayores opciones de encadenamientos industriales, y pueden ser más fácilmente orientados a las necesidades nacionales, comenzando por anular la dependencia alimentaria y la subnutrición. Estas iniciativas deben ser ensayadas a tono con unas metas de despetrolizar las economías y, por lo tanto, el protagonismo está en la agrobiodiversidad, la producción orgánica y agroecológica en las cuales los saberes ecológicos tradicionales son fundamentales (Gudynas, 2018).

Por otro lado, Escobar (2012), afirma que hablar de “post-extractivismo”, finalmente, debe entenderse como parte de una estrategia epistémica y cultural de ampliar los espacios para pensar de otro modo sobre la realidad socio-natural quizás una estrategia provisional. El gran desafío está en visibilizar lo “no-liberal/no-capitalista/no-estatal” en sus propios términos. Este proceso no solo de descolonización epistémica sino de verdadera re/construcción de mundos y conocimientos de otro modo desborda el panorama actual de las ciencias sociales modernas, incluyendo las vertientes europeas del pensamiento crítico. En otras palabras, el proyecto de mundos y conocimientos de otro modo se vislumbra en los bordes o límites de la teoría crítica, pero solo avanzará a medida que construye otros lenguajes y otras formas del saber.

Pensar en la superación de la crisis de la civilización moderna es también pensar en el estudio y gestión de los territorios que habitamos. Y un cambio de paradigma significa no solo un cambio de valores, sino otra visión del mundo o de mundos; que reorienten las relaciones de los seres humanos con sus congéneres y las demás entidades de la naturaleza.

Tenemos el mandato y la deuda ética e histórica de escuchar a las voces que han sido subalternizadas. Ecos que vienen del pasado y necesitamos como especie para sobrevivir, sobre los efímeros 300 años de la sociedad industrializada que sigue poniendo en peligro al planeta.

“El pensamiento para la transición ya se encuentra presente en las comunidades que habitan el mundo desde una ontología relacional. (...) A pesar de las condiciones adversas las transiciones están siendo siempre enactuadas en las prácticas de muchos grupos que resisten la ocupación ontológica”. (Escobar, 2016. P.228)

Los territorios (físicos y cognoscitivos) que podríamos denominar de transición, como he señalado con anterioridad, se proyectan y comienzan a tomar forma en los mentefactos de diversos conocimientos tradicionales de pueblos originarios y comunidades locales, así como de distintos campos y disciplinas del quehacer científico, que pretenden deconstruir y facilitar lo que Arturo Escobar (2016) ha denomina como “Mundos y conocimientos de otro modo.”

En ese sentido considero importante destacar la influencia que los conocimientos tradicionales alojados en la memoria biocultural de los pueblos, pueden ejercer en la configuración de algunas propuestas que posibilitan alternativas al desarrollo y el post-extractivismo.

Estos insumos provenientes de mundos relacionales, se manifiestan en ciertas emergencias culturales, espirituales y académicas, bajo la articulación de diversas ontologías y epistemologías que en determinados contextos toman forma y he incluso se postulan como nuevos paradigmas civilizatorios.



**Figura 6.** Influencia de los sistemas de conocimiento tradicionales en propuestas alternativas al desarrollo y post-extractivistas. (Elaboración propia, 2017)

A continuación cito algunas de estas perspectivas y expresiones “teórico-políticas” que si bien no guardan un origen común, y en muchos casos no dialogan y se reconocen entre ellas, sí son directa o indirectamente influenciadas en su concepción u operatividad por parte de los sistemas de conocimientos tradicionales, tal es el caso de: los axiomas del *buen vivir* (*sumak kawsay / suma qamaña*) de los pueblos originarios panandinos, y *el Ubuntu* que es su equivalente en los pueblos del extremo sur de África; *el pos-desarrollo* y *pos-extractivismo* y sus múltiples propuestas representadas en postulados de autores como: Astrid Ulloa, Eduardo Gudynas, Alberto Acosta, Raúl Zibechi y Arturo Escobar; *el autonomismo* y *re-comunalidad* con exponentes como: Raquel Gutiérrez Aguilar, Xóchitl Leyva, Luis Tapia, John Holloway, Carlos Walter Porto Gonçalves; *la ciencia social autónoma* propuesta por: Rodolfo Kusch, Orlando Fals Borda, Pablo González, Darcy Ribeiro; *las epistemologías del Sur* de Boaventura De Souza Santos; *la teoría crítica* y *la reflexión modernidad/colonialidad* con autores como: Arturo Escobar, Enrique Dussel, Walter Dignolo, Anibal Quijano, Santiago Castro-Gómez, Edgardo Lander, Ramón Grosfoguel y Silvia Rivera Cusicanqui, entre otros.

Contemplando estas emergencias, “hibridaciones epistémicas” y “pensamientos de frontera”, se comienza a develar la importancia que tiene la apertura de la academia y la democratización del conocimiento, en la construcción de nuevos territorios, nuevas territorialidades post-extractivistas y nuevas alternativas civilizatorias.

Al respecto Gonzales (2015) afirma: “la coyuntura socioecológica obliga a la ciencia a mirarse a sí misma y a brindar soluciones dialógicas que permitan entender la complejidad con otros marcos más amplios de pensamiento y acción.” (p.15)

De igual manera, en el manifiesto de la Sociedad de territorialistas liderada por Magnaghi (2010), se hace hincapié en la necesidad de reconstruir las relaciones entre *naturalidad*, *ruralidad* y *urbanidad*, reconociendo la presencia dominante de dichas relaciones en todos los rincones del planeta. En el contexto de una evolución del pensamiento científico contemporáneo que parece cambiar el sentido de la presencia humana en el mundo, debemos llamar la atención a la diversidad biocultural que anima las dinámicas territoriales estimulando procesos de ida y vuelta.

América Latina y en especial países como Colombia deben echar mano del potencial de cambio que ofrece su diversidad biocultural, y su multiplicidad epistémica, para potenciar la construcción de nuevos diseños que permitan consolidar territorios en consonancia con la vida.

La literatura nos muestra una notoria conjunción y una alentadora coincidencia en torno a la interdisciplinariedad y la interculturalidad para dar respuesta a la compleja problemática socio ecológica que enfrentan las sociedades humanas, sus territorios y en sí el conjunto de la civilización humana.

De igual manera, los sistemas de saberes tradicionales se están convirtiendo en un poderoso instrumento para la reconstitución de los pueblos indígenas a los cuales pertenecen. El desarrollo pleno de los conocimientos tradicionales se dará, en lo general, en el marco del interculturalismo y la diversidad, pero se está gestando y delineando en la lucha por el pluralismo ideológico y religioso, la educación intercultural, la autogestión, la autonomía, y la transición de los estados nacionales hacia estados pluriculturales con regímenes cada vez más democráticos (Delgado, 2003).

## CAPÍTULO IV

### 4. REFLEXIONES FINALES



Foto: Marcha contra la minería, pueblo Kamëntsá, Valle de Sibundy, Putumayo Colombia. (05/2012)

Las dinámicas con las que se extiende y consolida el modelo macroeconómico de libre mercado y la disputa global por los recursos naturales, son uno de los principales elementos del capitalismo contemporáneo, que está afectando inexorablemente la integralidad de los ecosistemas, los territorios, las territorialidades y el entramado cultural de los diversos grupos poblacionales de Colombia y América Latina. Especialmente los habitantes más vulnerables que habitan las áreas rurales, como son las comunidades indígenas, afro y las campesinidades. Ergo sus complejos sistemas de conocimientos ecológicos tradicionales (CET) también se ven fuertemente impactados o extinguidos por completo, con lo cual se disminuye ostensiblemente sus capacidades de resiliencia biológica y cultural.

El extractivismo no se limita a la afectación de las dimensiones físicas de los territorios pertenecientes a las sociedades tradicionales. También sus acciones traen consigo, un “extractivismo ontológico y epistémico,” que consiste en destruir y apropiarse los conocimientos y formas de vida que le otorgan sentido y significado a los artefactos y saberes que han sido extraídos para asimilarlos a las formas de vida de la cultura hegemónica.

Las dinámicas de la memoria biocultural están asociadas a dos tipos principales de diversidad, la biológica y la cultural, de cuyo encuentro se derivan al menos otras dos más: la diversidad agrícola y la diversidad de paisajes. La diversidad cultural incluye, a su vez, tres modalidades de heterogeneidad: la genética, la lingüística y la cognitiva, en tanto que la diversidad biológica suele expresarse en cuatro niveles: el de paisaje natural, el de hábitats, el de especies y el de genomas.” Los conocimientos ecológicos tradicionales son por tanto elementos constitutivos de la trama vital entre estas diversidades y a su vez de sus propiedades emergentes.

La modernidad entendida en algunos de sus aspectos estructurales como: la revolución energética, científica, económica e industrial, ha estado interrumpiendo y distorsionando los pulsos de la memoria bioculturales de nuestra especie, la transmisión generacional y el consiguiente perfeccionamiento progresivo de los modelos locales que se mantienen adecuándose a las condiciones cambiantes de los entornos naturales.

Los pueblos originarios y muchas de las comunidades locales rurales cuentan con un repertorio de conocimientos ecológicos que generalmente son de carácter local, colectivo, diacrónico y holístico. De hecho, como estos grupos poblacionales poseen una muy larga historia de prácticas en el uso de los recursos naturales, han generado complejos sistemas cognitivos de manejo, apropiación y defensa de sus territorios. que pueden representar insumos relevantes para la gestión socio-ecológica.

Los conocimientos ecológicos tradicionales (CET) y la memoria biocultural son parte del mismo entramado cinegético, en ese sentido, la memoria biocultural está nutriéndose constantemente de los influjos de los (CET), pero estos a su vez también beben constantemente de esta memoria biocultural latente en los modos de vida de las sociedades tradicionales y su permanente interaccionar con las ecologías del planeta.

En relación a la política pública para la protección de los conocimientos tradicionales asociados a la biodiversidad, en términos operativos, el diseño es muy interesante y refleja un trabajo concienzudo para articular los diversos aspectos que encierran los conocimientos tradicionales con el andamiaje institucional y la agenda pública. Sin embargo, no son claras las políticas sectoriales, los instrumentos de gestión, los mecanismos de diálogo interinstitucional e intersectorial, que están encaminados a la protección de estos saberes.

Es evidente la tendencia a la flexibilización de la normatividad encaminada a la protección de los derechos de propiedad intelectual de los conocimientos tradicionales asociados a la biodiversidad. Teniendo en cuenta que para el “discurso oficial” se debe “ceder” para facilitar la competitividad y el desarrollo económico del país, sobre algunas “taras legales” que impiden el acceso al patrimonio biológico y cultural de las comunidades.

La legislación nacional debe evolucionar para tutelar derechos territoriales de los pueblos indígenas y proteger de manera óptima el conocimiento ecológico tradicional, sobre todo en actividades de acceso con fines biotecnológicos.

El enfoque biocultural y sus bases para la gestión, hacen parte de la crítica al paradigma instrumental y positivista de la naturaleza y la cultura, que las concibe como si fueran dos dimensiones ontológicas separadas. Ayudándonos a reunir algo que nunca estuvo desligado. En ese sentido, toda memoria es biocultural, independientemente del lugar donde uno viva. Pero además, los saberes de los pueblos y culturas indígenas no tienen la misma estructura que el conocimiento científico, sino que están basados en una relación directa con la naturaleza. Son conocimientos que se construyen en el lugar, están localizados o territorializados porque dependen de culturas profundamente arraigadas en su propio entorno.

La destrucción de los ecosistemas, causada por el proceso de globalización económica, está íntimamente asociado a la desintegración de valores culturales, espirituales, identitarios y de las prácticas productivas de las pueblos tradicionales, pues estas son fundadas en otros universos discursivos y matrices de racionalidad más próximas a lógicas ecosistémicas.

El enfoque biocultural para la conservación alrededor de los pueblos indígenas, comunidades afro y la diversidad de campesinidades, es importante para mantener los diversos ecosistemas estratégicos y el entramado cultural que los sostiene en países megadiversos como Colombia.

Los estudios de caso de corte biocultural que fueron abordados, reflejan un cambio gradual de paradigma. En los que se reconoce que las políticas relativas a la gestión socio-ecológica pueden ser más sustentables si se vincula a las comunidades locales desde la perspectiva de su diversidad biológica y cultural.

Entender la estrecha relación de los sistemas de conocimientos tradicionales con el territorio y las afectaciones que sobre este y la cultura de los pueblos originarios generan los extractivismos y las demás fuerzas de cambio, es fundamental para el estudio y la planificación socio-ecológica que de respuesta a la complejidad de esta problemática.

El emergente corpus conceptual de las denominadas disciplinas híbridas y ciencias de frontera, trata de integrar las ciencias naturales con las ciencias sociales, para abordar la realidad de forma interdisciplinaria y afrontar el mayor reto que tiene planteado la ciencia contemporánea: la comprensión de los problemas socio-ambientales y la búsqueda de sus soluciones.

Los diversos axiomas que puedan ayudar a comprender las territorialidades y relocalizaciones que atentan contra el patrimonio biocultural, se convierten en herramientas que de la mano de las comunidades y sus epistemes pueden robustecer el diseño e implementación de las políticas públicas, la gestión local y los proyectos comunitarios.

Los post-extractivismos postulan desde su inicio la exploración de alternativas para minimizar los impactos socioambientales y la dependencia de las rentas provenientes exclusivamente del extractivismo. Reduciendo los sectores minero y petrolero de exportación, a las necesidades internas e impulsando otros sectores importantes bajo criterios de sustentabilidad como son los que tienen que ver con la diversidad agrícola y pecuaria, en los que los saberes ecológicos tradicionales son esenciales para su viabilidad y mantenimiento.

Los (CET) vienen influenciando diversas emergencias “teórico-políticas” que vienen tomando forma desde diversas epistemologías, para perfilarse como propuestas post-extractivistas y alternativas al desarrollo.

A pesar de los impactos socio-ambientales que afectan a distintos pueblos y los ecosistemas que habitan. En el corpus y la praxis de su parafernalia cultural y psico-espiritual presente en sus conocimientos y prácticas tradicionales, encontramos capacidades resilientes y adaptativas, que constituyen en sí mismas otras territorialidades y alternativas de diseño civilizatorio.

## 5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, A., Martínez, E. y Sacher, W. (2013).** Salir del extractivismo: una condición para el Sumak Kawsay. Propuestas sobre petróleo, minería y energía en el Ecuador. En: *Alternativas al capitalismo- colonialismo del Siglo XXI*. Grupo Permanente de Trabajo sobre Alternativas al Desarrollo, Cali, 2013.
- Ardila, C. (2012).** Análisis de los paradigmas de la investigación biológica en la educación superior. Estudio de caso: universidades interculturales de América Latina. [Trabajo de grado / tesis de maestría]. Universidad Nacional de Colombia. Medellín, Colombia.
- Argumedo A. (2013).** Territorios bioculturales indígenas: una propuesta para la protección de territorios indígenas y el buen vivir. Cusco, Perú. Asociación Andes. Recuperado de <http://www.internationalfund.org/documents/TerritoriosBioculturalesIndigenas.pdf>
- ASOCOSAN, PNUMA, y IIAP. (2012).** Protocolo Comunitario Biocultural para El Territorio del Consejo Comunitario Mayor del Alto San Juan. Recuperado de [www.pnuma.org/publicaciones.php](http://www.pnuma.org/publicaciones.php)
- Ávila, A. Y Vázquez L. (Coord. (s)). (2012).** Saberes y derechos de los pueblos originarios. Universidad Intercultural de Chiapas. México: CLACSO.
- Bezaury, J., Graf, S. Barclay, K. De la Maza, R. Machado, S. Rodríguez, E. Rojas, S. Ruíz, H. (2015).** *Los paisajes bioculturales un instrumento para el desarrollo rural y la conservación del patrimonio natural y cultural*. México: SEMARNAT.
- Carrizosa J. (2014).** *Colombia compleja*. Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá, D. C., Colombia. Recuperado de <https://justiciaambientalcolombia.org/2014/07/23/colombia-compleja-julio-carrizosa/>
- Carvajal, L. (2016).** *Extractivismo en América Latina: Impacto en la vida de las mujeres y propuestas de defensa del territorio*. Bogotá, Colombia: FAU –AL Fondo Acción Urgente. Recuperado de [www.fondoaccionurgente.org.co](http://www.fondoaccionurgente.org.co)
- Comisión Económica para América Latina [CEPAL]. (2014).** *Los pueblos indígenas en América Latina: avances en el último decenio y retos pendientes para la garantía de sus derechos*. Santiago de Chile: Naciones Unidas. Recuperado de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37050/4/S1420783\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37050/4/S1420783_es.pdf)
- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad [CONABIO]. (2017).** *Conocimiento tradicional asociado a los recursos biológicos*. Cuaderno de divulgación 1. Proyecto Gobernanza de la Biodiversidad: Participación justa y equitativa de los beneficios que se deriven del uso y manejo de la diversidad biológica. México: Cooperación Alemana al Desarrollo Sustentable en México (GIZ).
- Boege, E. (2008).** El patrimonio biocultural de los pueblos indígenas de México: hacia la conservación in situ de la biodiversidad y agrobiodiversidad en los territorios indígenas. Instituto Nacional de Antropología e Historia Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos

## Indígenas

- Clément, D. (1998).** The historical foundations of ethnobiology (1860-1899). *Journal of Ethnobiology*. 18(2). Pp. 161-187
- Cruz, R. (2006).** Conocimientos tradicionales y el derecho consuetudinario. Unión mundial para la naturaleza (UICN). P. 30
- Davison-Hunt, J. Turner, K. Pareake-Mead, A. Cabrera-López, J. Bolton, R. Idrobo, C. Miretski, I. Morrison, A. Robson. P. (2012).** Biocultural Design: A New Conceptual Framework for Sustainable Development in Rural Indigenous and Local Communities. S·A·P·I·E·N·S Recuperado de <http://sapiens.revues.org/1382>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas [DANE]. (2014).** Tercer Censo Nacional Agropecuario. Recuperado de: <https://sitios.dane.gov.co/cna-dashboard/#/86>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE]. (2016).** *Resultados Tercer Censo nacional agropecuario*. Tomo II. Bogotá, Colombia. P. 1036
- Delgado M. O. (2003).** *Debates sobre el espacio en la geografía contemporánea*. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia: Unibliblios. P. 254
- De Souza Santos, B. (2007).** *Conocer desde el Sur para una cultura política emancipatoria*. Segunda edición en español. La Paz, Bolivia: Editorial Plural. CLACSO. CIDES-UMSA. P. 338
- Escobar, A. (2012).** Extractivismo: contradicciones y conflictividad. *América Latina en Movimiento*, No 473. Recuperado de <http://alainet.org/publica/473.phtml>.
- Escobar, A. (2016).** *Autonomía y diseño: La realización de lo comunal*. (Cristóbal Gnecco Trad.). Popayán, Cauca, Colombia: Universidad del Cauca. Sello Editorial. P. 281
- Gavin, C. McCarter J, Mead, A. Berkes, F. Stepp, J. Peterson, D. & Tang, R. (2015).** Defining biocultural approaches to conservation. *Trends Ecol Evol* 30: pp. 1–6
- Gómez, E., Corbera, E. & Reyes-García, V. (2013).** Traditional ecological knowledge and global environmental change: research findings and policy implications. *Ecology and Society* 18(4): 72. <http://dx.doi.org/10.5751/ES-06288-180472>
- Gómez, M. (2014).** ¿Hacia una política pública pluricultural para proteger los sistemas de conocimientos tradicionales asociados a la biodiversidad en Colombia? En: Carolina Isaza. (Ed.). *Seguimiento y análisis de políticas públicas en Colombia*. Universidad Externado de Colombia. p. 212
- Gonzales J. (2015).** *Alternativas al desarrollo desde el diálogo de saberes y la interculturalidad*. Universidad Nacional Agraria la Molina. Lima, Perú. P. 89
- Grosfoguel, R. (2016).** Del extractivismo económico al extractivismo epistémico y al extractivismo otológico: Una forma destructiva de conocer, ser y estar en el mundo. *Tabula*

*Rasa*. Bogotá – Colombia. 24. (pp. 123 -143) Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/cesd/v5n2/v5n2a04.pdf>

- Gudynas, E. (2011).** *Más allá del nuevo extractivismo: transiciones sostenibles y alternativas al desarrollo.* En F. Wanderley. (Cor.), El desarrollo en cuestión. Reflexiones desde América Latina. (pp. 379-410). La Paz, Bolivia Oxfam y CIDES UMSA.
- Gudynas, E. (2011a).** Camino para las transiciones posextractivistas. En Alayza A y Gudynas E. (ed).s Transiciones postextractivismo y alternativas al extractivismo en el Perú. 2da edición corregida y ampliada. (pp.165-188). Lima, Perú. Centro peruano de estudios sociales.
- Gudynas, E. (2018).** Petroleo, aguacates y alternativas postextractivistas: el reformismo benévolo es insuficiente. Palabras al margen. Recuperado de <http://palabrasalmargen.com/edicion-129/petroleo-aguacates-y-alternativas-post-extractivistas-el-reformismo-benevolo-es-insuficiente/>
- Hernández, S. (2010).** El encuentro inevitable de las ciencias naturales y las ciencias sociales. (trabajo de grado). Universidad Autónoma de Chapingo UACH. México
- Maffi, L. y Woodley, E. (2010).** Biocultural diversity conservation: a global Sourcebook. London, UK: Earthscan. International Institute for Environment and Development.
- Magnaghi, A. (2010).** *Manifiesto de la Sociedad de territorialistas* (Fiorella Russo; Alberto Matarán Ruiz, trad.). Recuperado de <http://www.societadeiterritorialisti.it/wp-content/uploads/2010/06/120707.manifiesto.territorialista.espaol.pdf>
- Martínez, J. Y Figueroa, A. (2013).** Evolución de los conceptos y paradigmas que orientan la gestión ambiental: ¿cuáles son sus limitaciones desde lo glocal? *Revista Ingenierías Universidad de Medellín*. 13(24). pp. 13 -27
- Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible [MADS], (2013).** Propuesta de política pública Pluricultural para la protección de conocimiento tradicional asociado a la biodiversidad en Colombia”. Resumen ejecutivo. Textos Jiménez Marcela. Proyecto PNUD COL/74406. Bogotá: Colombia, MADS – Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible [MADS] y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD]. (2014).** Quinto Informe Nacional de Biodiversidad de Colombia ante el Convenio de Diversidad Biológica. Bogotá, D.C., Colombia. 101 p.
- Méndez, J. (2012).** Nuevas síntesis entre lo biológico y lo cultural. Universidad Mayor de San Andrés, La Paz Bolivia
- Morán, E. (2006).** De la teoría de la complejidad a la filosofía intercultural: hacia un nuevo saber. *Revista de Filosofía*. 24 (52), pp. 1-13. Centro de Estudios Filosóficos Adolfo García Díaz. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.
- Moreno-Calles, I., Toledo, V. y Casas, A. (2013).** *Los sistemas agroforestales tradicionales de México: una aproximación biocultural.* *Botanical Sciences*, 91(4),375-398.
- Muñoz, E. y De Benito C. (2015).** La crisis socioecológica como fractura metabólica. *Actas I,*

*Congreso internacional de la Red española de Filosofía. Vol. XVI. (3), Pág. 43-50. Universidad Autónoma de Madrid . España.*

- Munévar, C. González, L. y Henao, A. (2017).** Conflictos socioambientales: entre la legitimidad normativa y las legitimidades sociales. caso mina la Colosa, Cajamarca (Tolima, Colombia). Luna Zul 44(6). [1 -12 ] DOI: 10.17151/luaz.2017.44.10
- Natural Justice. (2009).** *Biocultural community protocols: a community approach to ensuring the integrity of environmental law and policy.* Recuperado de [www.unep.org/communityprotocols/PDF/communityprotocols.pdf](http://www.unep.org/communityprotocols/PDF/communityprotocols.pdf)
- Nemogá G. (2016).** Diversidad biocultural: innovando en investigación para la conservación. Acta biol. Colombia. 21(1) Supl:S311-319. doi:<http://dx.doi.org/10.15446/abc.v21n1sup.50920>
- Pérez, M. (2014).** Conflictos ambientales en Colombia: inventario, caracterización y análisis. En *Contraloría General de la República. Minería en Colombia: control público, memoria y justicia socio-ecológica, movimientos sociales y posconflicto.* pp.253-325. Bogotá – Colombia. Imprenta Nacional.
- Plan Nacional de Desarrollo [PND]. (2011).** Bases del Plan Nacional de Desarrollo (2010-2014) “Prosperidad para todos.” Bogotá, Colombia. Departamento Nacional de Planeación.
- Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD]. (2010).** Proyecto con el gobierno colombiano “incorporación del conocimiento tradicional asociado a la agrobiodiversidad en agro-ecosistemas colombianos. Naciones Unidas (ONU). Bogotá, Colombia . Pág. 122
- Quintana, A. (2004).** *El conflicto socioambiental y estrategias de manejo.* Foro Nacional Ambiental. Recuperado de <http://www.bioetica.org/cuadernos/bibliografia/quintana.htm#top>
- Rangel, Y. & Tiga, J. (2017).** *Epistemicidio y Extractivismo: implicaciones de la colonialidad en las transformaciones culturales de las Comunidades Indígenas Curripaco de Chaquita y Playa Blanca.* (Trabajo de grado). Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Bogotá D.C.
- Sepúlveda, A. (2007).** Aspectos ecológicos y usos tradicionales de *Brugmansia sanguinea* (*Solanaceae*) en la etnia *Kamëntsa* y su influencia en el manejo del territorio. Valle de Sibundoy, Putumayo - Colombia. (Trabajo de grado). Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia.
- Sistema de información sobre biodiversidad en Colombia [SIB]. (2018).** Cifras de Biodiversidad en Colombia. Recuperado de <https://www.sibcolombia.net/actualidad/biodiversidad-en-cifras/>
- Swiderska k. Milligan, A. Kohli, K. Shrumm, H. jonas, H. Hiemstra, W. & Oliva, M. (Edt.). (2012).** Protocolos comunitarios y consentimiento libre, previo e informado: generalidades y lecciones aprendidas. *Aprendizaje y acción participativos.* iied. 65. Pp. 25 -42
- Tapia, C., Villa, M. y Hernández, M. (Ed(s)). (2015).** Biodiversidad y bienestar: elementos de reflexión para los partidos políticos. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos

Alexander von Humboldt. Bogotá, D. C. Colombia.

- Toledo, V. & Barrera-Bassols, N. (2008).** *La memoria biocultural. La importancia ecológica de las sabidurías tradicionales.* Icaria Editorial. Perspectivas agroecológicas. España.
- Toledo, V. (2013a).** El paradigma biocultural: crisis ecológica, modernidad y culturas tradicionales. *Sociedad y Ambiente*, (Año 1, vol. 1, núm. 1) pp. 50-60
- Toledo, V. (2013b).** El patrimonio biocultural en la mesa de discusión. *El Tlacuache, La Jornada Morelos, Instituto Nacional de Antropología e Historia de México* [Suplemento cultural] 586 (Sept 8, 2013), p. 1
- Ulloa, A. (2001).** El Nativo Ecológico: Movimientos Indígenas y Medio Ambiente en Colombia. En M. Archila y M. Pardo. (Ed.), *Movimientos sociales, Estado y democracia en Colombia.* (pp. 1-32). Bogotá, Colombia. ICANH-CES- Universidad Nacional.
- Ulloa, A. (2014).** Geopolíticas del desarrollo y la confrontación extractivista minera: elementos para el análisis en territorios indígenas en América Latina. En Göbel, B. y Ulloa, A. (Ed). *Extractivismo minero en Colombia y América Latina.* (pp. 425 - 458) Bogotá: Universidad Nacional de Colombia/ Berlín: Ibero-Amerikanisches Institut.
- Ulloa, A. (2016).** Feminismos territoriales en América Latina: defensas de la vida frente a los extractivismos. *Revista Nómadas 45.* Universidad Central. Bogotá- Colombia. Pp. 123 -139.
- UNESCO. (2002).** *Conocimientos locales, objetivos globales.* Programa de la UNESCO sobre los Sistemas de Conocimientos Locales e Indígenas (LINKS).
- UNESCO. (2009).** *Learning and Knowing in Indigenous Societies Today.* (Eds.) P. Bates, M. Chiba, S. Kube & D. Nakashima, Paris: UNESCO.
- Universidad Nacional de Colombia. (2013).** “Propuesta de política para la protección de los sistemas de conocimiento tradicional asociados a la biodiversidad. Bogotá, Colombia.
- Universidad del Rosario. (2008).** *Territorios indígenas afectados por los conflictos ambientales.* Facultad de Jurisprudencia. Fascículo interactivo (12). Tomo III. Universidad, ciencia y desarrollo. Recuperado de <http://www.urosario.edu.co/Universidad-Ciencia-Desarrollo/ur/Fasciculos-Anteriores/Tomo-III-2008/Fasciculo-12/ur/Que-es-un-conflicto-ambiental/>
- Vargas, S. P. (2016).** Historias de territorialidades en Colombia. Biocentrismo y Antropocentrismo. Banco de la Republica. Biblioteca Luis Ángel Arango. Bogotá, Colombia. P. 48

## 6. ANEXOS

**Anexo 1.** . Reconfiguraciones territoriales, ambientales y culturales de los pueblos indígenas por el extractivismo minero (Fuente: Ulloa, 2014, P. 437)

<b>Relaciones de género</b>	Violencia sobre el cuerpo de las mujeres «Inclusiones» desiguales Invisibilización en los análisis.
<b>Procesos identitarios</b>	Emergencia de identidades mineras Asignaciones de identidades opuestas al desarrollo
<b>Interacciones económicas</b>	Demandas de derechos a los beneficios Articulaciones con empresas-corporaciones y actores económicos Oportunidades políticas de negociación vía el desarrollo económico Valoración económica de lo simbólico en torno a los minerales
<b>Incidencias locales de los acomodamientos estatales</b>	Consulta previa: relacionamiento desde y a través del Estado Flexibilización de las fronteras internas Cambios legales y/o en nociones de derechos de propiedad Desplazamiento de funciones sociales
<b>Geopolítica vertical minera</b>	Identidad nacional soberana del patrimonio Bienes comunes nacionales e individuales Control local de subsuelo
<b>Ordenamientos territoriales externos</b>	Localización en cadenas globales de producción Superposición de territorialidades Presencia de nuevos procesos poblacionales Acaparamiento y despojo de tierras
<b>Ordenamientos territoriales internos</b>	Sentidos de lugar Construcciones locales del ser geográfico Interrelaciones humanos/no humanos Toma de decisiones organizativas y políticas asociadas a lugares y/o sitios sagrados Relaciones interculturales
<b>Procesos ambientales</b>	Transformaciones de paisaje Acceso, uso, control y toma de decisiones del entorno Autodeterminación ambiental
<b>Fragmentación de procesos sociales</b>	Nuevos liderazgos Cambio de funciones organizativas (a distribuidores de recursos) Acciones sociales a favor y en contra Disolución de procesos sociales
<b>Producción de conocimientos</b>	Nuevas formas de producir conocimientos asociados a la tecnología y a relaciones con la naturaleza Articulación de conocimiento experto entre diferentes actores (gobiernos, ONG, organismos internacionales y corporaciones) Especialización y espacialización del conocimiento Desconocimiento de otros conocimientos
<b>Conflicto armado y violencia</b>	Actores armados Control de los territorios por la fuerza Redes ilegales de control minero



**Anexo 3.** Tabla áreas de acción, campos principales e instituciones relacionadas con la política pública para la protección de conocimientos tradicionales relacionados con la biodiversidad (Fuente: MADS, 2013)

ÁREAS	CAMPOS	INSTITUCIONES RELACIONADAS
1. LA LENGUA COMO VEHÍCULO DEL PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL Y DE LA TRADICIÓN ORAL	Lingüística	Mincultura: Instituto Caro y Cuervo / Mineducación
	Narraciones de origen de los pueblos indígenas	Mincultura: Icanh
	Hechos históricos transmitidos mediante la tradición oral	Mincultura: Icanh
	Narraciones: poesía, cuentos, chistes, adivinanzas y otras expresiones de tradición oral	Mincultura: Instituto Caro y Cuervo, Icanh
2. ORGANIZACIÓN SOCIAL	Derecho consuetudinario	Mininterior / Mincultura: Dirección de Etnocultura, Icanh
	Formas tradicionales de organización social	Mininterior / Mincultura: Dirección de Etnocultura, Icanh
3. CONOCIMIENTO TRADICIONAL SOBRE LA NATURALEZA Y EL UNIVERSO	PCI asociado al conocimiento de la naturaleza: ecología tradicional	MAVDT / Colciencias / Mincultura: Icanh
	Etnoastronomías, conocimientos sobre el clima	Colciencias / Mincultura: Icanh
	Conocimientos tradicionales relacionados con la navegación	Colciencias / Mincultura: Icanh
4. MEDICINA TRADICIONAL	Métodos y prácticas de diagnóstico	Ministerio de Seguridad Social
	Conocimientos botánicos de uso medicinal	MAVDT / Ministerio de Seguridad Social / Colciencias / Mincultura: Icanh
	Conocimientos y prácticas de prevención y tratamiento de enfermedades	Ministerio de Seguridad Social
5. PCI ASOCIADO A PROCESOS PRODUCTIVOS Y TÉCNICAS ARTESANALES TRADICIONALES	PCI asociado a prácticas productivas agropecuarias	Minagricultura / MAVDT
	PCI asociado a prácticas extractivas de tipo minero	Ministerio de Minas / Mincultura: Icanh
	PCI asociado a prácticas de manejo y recolección de productos del bosque, la caza y la pesca	MAVDT / Mincultura: Icanh
	PCI asociado a prácticas tradicionales de comercio	Mincomercio / Mincultura: Icanh
	PCI asociado a prácticas artesanales	Mincomercio: Artesanías de Colombia / Mincultura: Icanh / MAVDT
6. ARTES POPULARES	Artes y representaciones escénicas tradicionales	Mincultura: Dirección de Artes
	Tradiciones pictóricas, escultóricas y gráficas tradicionales	Mincultura: Dirección de Artes, Museo Nacional
	Danzas tradicionales	Mincultura: Dirección de Artes
	Músicas y expresiones sonoras tradicionales	Mincultura: Dirección de Artes, Biblioteca Nacional
	Festivales de música y danza	Mincultura: Dirección de Artes
	Festivales de poesía, trova, coplas, décimas, cuentería	Mincultura: Dirección de Artes
7. ACTOS FESTIVOS, LÚDICOS Y RELIGIOSOS DE CARÁCTER COLECTIVO	Fiestas populares	Mincultura: Dirección de Patrimonio / Entes Territoriales
	Desfiles, comparsas y afines	Mincultura: Dirección de Patrimonio / Entes Territoriales
	Celebraciones religiosas	Mincultura: Dirección de Patrimonio / Entes Territoriales

# Conocimientos locales e indígenas

Una cronología

Anexo 4. Cronología de los conocimientos indígenas y locales según la UNESCO (Tomado de UNESCO, 2002)

<p><b>1992 &gt;</b>  <b>Agenda 21, el documento principal de la Cumbre para la Tierra de Río de Janeiro en 1992:</b> los pueblos indígenas desempeñan un papel esencial en la gestión y desarrollo ambientales dados sus conocimientos y prácticas tradicionales.</p>	<p><b>1993 &gt;</b>  <b>El Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) entra en vigor.</b> El artículo 8j se refiere al respeto, la preservación y el mantenimiento de los conocimientos, las innovaciones y las prácticas de los pueblos indígenas y las comunidades locales.</p>	<p><b>1999 &gt;</b>  <b>Conferencia Mundial sobre la Ciencia: "los sistemas tradicionales y locales de conocimiento... pueden aportar, y lo han hecho en el curso de la historia, una valiosa contribución a la ciencia y la tecnología... es menester preservar, proteger, investigar y promover ese patrimonio cultural y ese saber empírico".</b></p>	<p><b>2000 &gt;</b>  <b>La Organización Mundial de la Propiedad Intelectual crea el Comité Intergubernamental sobre Propiedad Intelectual, Recursos Genéticos, Conocimientos Tradicionales y Folklore para trabajar en pro de un instrumento internacional que garantice la protección eficaz de los conocimientos tradicionales.</b></p>	<p><b>2002 &gt;</b>  <b>La UNESCO pone en marcha el Programa sobre los Sistemas de Conocimiento Locales e Indígenas (LINKS).</b></p>	<p><b>2007 &gt;</b>  <b>Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas (artículo 31):</b> los pueblos indígenas tienen derecho a mantener, controlar, proteger y desarrollar sus conocimientos tradicionales.</p>
<p><b>2012 &gt;</b>  <b>El futuro que queremos, documento final:</b> los conocimientos tradicionales contribuyen en gran medida a la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad. Los pueblos indígenas y las comunidades locales con frecuencia dependen directamente de la biodiversidad y los ecosistemas y son, por lo tanto, los más afectados de forma inmediata por su pérdida y degradación.</p>	<p><b>2012 &gt;</b>  <b>Se crea la Plataforma Intergubernamental Científico-normativa sobre Diversidad Biológica y Servicios de los Ecosistemas (IPBES).</b> Entre sus principios operativos figura: "reconocer y respetar la aportación de los conocimientos indígenas y locales a la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica y los ecosistemas".</p>	<p><b>2014 &gt;</b>  <b>El Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático:</b> "los sistemas y prácticas de conocimientos indígenas, locales y tradicionales... son un recurso importante para la adaptación al cambio climático... Integrar estos conocimientos con prácticas existentes aumenta la eficacia de la adaptación".</p>	<p><b>2015 &gt;</b>  <b>La Agenda de Acción de la Tercera Conferencia Internacional sobre la Financiación para el Desarrollo de Addis Abeba:</b> los conocimientos tradicionales sustentan el bienestar social y los medios de vida sostenibles. Los pueblos indígenas tienen derecho a mantener, controlar, proteger y desarrollar su patrimonio cultural y sus conocimientos tradicionales.</p>	<p><b>2015 &gt;</b>  <b>El Artículo 7.5 del Acuerdo de París reconoce que las medidas de adaptación deben "basarse e inspirarse en los mejores datos científicos y en los conocimientos tradicionales, los conocimientos de los pueblos indígenas y los sistemas de conocimiento local, según corresponda".</b></p>	<p><b>2016</b>  <b>El Consejo Consultivo Científico del Secretario General de las Naciones Unidas</b> publica un informe de políticas sobre los vínculos entre los conocimientos indígenas y locales y el desarrollo sostenible.</p>

**Anexo 5.** Descripción sintética de los paradigmas de gestión ambiental. (Tomado de Martínez, J. Y Figueroa, A. (2013) Evolución de los conceptos y paradigmas que orientan la gestión ambiental: ¿cuáles son sus limitaciones desde lo global? *Revista Ingenierías Universidad de Medellín*. 13(24). pp. 13

<b>Paradigma</b>	<b>Concepto de desarrollo</b>	<b>Planteamiento</b>	<b>Dimensiones</b>
<b>Economía de Frontera</b> S. XVIII (RI) - 1960	Crecimiento económico material asociado al capital natural, enfoque de mercados. Acopio y concentración material como ideal de calidad de vida. La economía y la sociedad subordinan la naturaleza.	Antropocéntrico, Enfoque positivista de optimismo tecnológico, prima el crecimiento, la naturaleza es manipulable y reemplazable.	Económico, Institucional (Conocimiento y tecnología), Biofísica (Materiales y energía).
<b>Ecología Profunda</b> 1960	El ambiente subordina al ser humano, gestión orientada a la mínima intervención sobre la naturaleza, sin crecimiento cuantitativo (antípoda al Desarrollo).	Ecocentrista, procura la reducción de la población, retorno al uso de tecnologías y mecanismos de gestión propios de las comunidades ancestrales, entre otros.	Biofísico (Ecológico), Social, Institucional Económico.
<b>Protección Ambiental</b> 1970	Crecimiento económico asociado al capital natural, preocupación por el sector primario y secundario, enfoque de mercados.	Normativo, generar instrumentos jurídicos y técnicos que valoraran la relación costo/beneficio de la contaminación. Creación de instancias gubernamentales responsables del ambiente.	Institucional (conocimiento), Biofísico (Ecológico), Económico (Industria).
<b>Ecodesarrollo</b> 1970-1980	Modelo económico acoplado termodinámicamente con los ecosistemas considerando los ciclos de realimentación (Pre- cursor del DS)	Estructuralista, armonización de tres aspectos, libertad y autonomía para decidir, crecimiento cualitativo, desarrollo con equidad y prudencia ecológica.	Biofísico (Ecológico), Institucional, Económico, Social.
<b>Administración de Recursos (Manejo)</b> 1970-1980	Crecimiento económico asociado al stock de recursos naturales (valores crematísticos), preocupación por el sector secundario, enfoque de mercados. Inclusión de los recursos naturales en los balances nacionales.	Antropocéntrico, globalizar la preocupación existente sobre los activos naturales y su incidencia en el desarrollo de los países	Biofísica (Materiales y entorno), Económico (Industria), Institucional.
<b>Desarrollo Sostenible (DS)</b> 1980-1990	El desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la habilidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades.	Proceso de cambio (mejoramiento) que se puede mantener en el tiempo (Sostenibilidad como principio funcional), los objetivos que persiga el desarrollo determinaran si este es sostenible o no.	Biofísico (Ecológico), Económico, Social.
<b>Posdesarrollo</b> 1980-1990	Definición del desarrollo en términos de Buen Vivir (bienestar integral y colectivo). Opuesto al discurso de Desarrollo hegemónico de los países industrializados (Crecimiento económico).	Crítica posestructuralista, construcción de alternativas al desarrollo (No alternativas de desarrollo). Estudios pluriversales, visión de la Tierra como un todo viviente siempre emergente.	Social, Cultural, Biofísico, Institucional, Económico.
<b>Gestión de los Ecosistemas</b> 1980-1990	En la línea del Desarrollo Sostenible.	Cientificista, gestión multisectorial e interdisciplinaria soportada en el conocimiento ajustable a nuevos retos mediante el monitoreo e investigación.	Institucional, Social (Conocimiento), Biofísica.
<b>Gestión Ambiental Integrada</b> 1990	Crecimiento económico y maximización de la ganancia asociada a un manejo adecuado de residuos y contaminantes	Sectorial, preventivo de mejora continua, ciclos de energía y materiales.	Económico (Industria), Biofísica (Materiales y entorno), Institucional.
<b>Gestión Adaptativa (Cogestión)</b> (1986)-1990	Desarrollo como proceso dinámico ajustable basado en la reducción de la incertidumbre a través del monitoreo y el aprendizaje.	Adaptativo, principio de precaución, monitoreo, seguimiento riguroso y ajuste constante.	Social (Conocimiento), Biofísica, Institucional y Económica.
<b>Ecoinnovación</b> 1990	Asociado al Mercado, relacionado con nuevos productos y procesos que agregan valor pero disminuyen significativamente el impacto ambiental.	Enfoque positivista de optimismo tecnológico – Interacción balanceada entre economía, conocimiento (tecnologías) y ambiente.	Económica, Social (CTeI), Biofísica.
<b>Decrecimiento sostenible</b> 1990-2000	Economías alternativas sustentadas en una profunda comprensión y preocupación acerca de los límites físicos y sociales existentes (Opuesto al crecimiento). Incorpora la Justicia ambiental.	Termodinámico, la economía debe decrecer físicamente en términos de los Flujos de Materiales, la Energía, la HANPP y del uso de agua.	Biofísica, Social (Justicia), Cultural, Institucional y Económica.

