



**CENTRO AGRONÓMICO TROPICAL  
DE INVESTIGACIÓN Y ENSEÑANZA**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**Estándar para el aprovechamiento económico sostenible de los sistemas de uso directo (productivos agropecuarios y extractivos), indirecto (servicios ecoturísticos y locales) y su combinación (artesanía), en áreas protegidas traslapadas con grupos étnicos de Parques Nacionales Naturales de Colombia**

**Adriana Margarita Rozo Melo**

**Trabajo de grado sometido a consideración de la División de Educación y el Programa de Posgrado como requisito para optar al grado de**

**Máster en Práctica de la Conservación de la Biodiversidad**

**Turrialba, Costa Rica**

**2016**

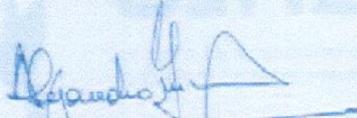
Este trabajo de graduación ha sido aceptado en su presente forma por la División de Educación y el Programa de Posgrado del CATIE y aprobado por el Comité Asesor del estudiante, como requisito para optar por el grado de

**Máster en Práctica de Conservación de la Biodiversidad**

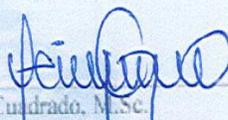
**FIRMANTES:**



Isabel Gutiérrez, Ph.D.  
Codirectora del Trabajo de Graduación



Alejandro Imbach, M.Sc.  
Codirector del Trabajo de Graduación



Jeimy Cuadrado, M.Sc.  
Miembro del Comité Asesor



Francisco Jiménez, Dr. Sc.  
Decano del Programa de Posgrado

Adriana Margarita Rozo Melo

Adriana Margarita Rozo Melo  
Candidata

## AGRADECIMIENTOS

A todas la personas al interior de Parques Nacionales que compartieron sus experiencias para construir este trabajo: al líder del pueblo Arhuaco, a los equipos de las áreas protegidas de Paramillo, Tayrona, Flamencos, Corales del Rosario y San Bernardo, Amacayacu, Old Providence and Mc Bean Lagoon, Los Katíos, Isla de La Corota, Sanquianga, la profesional de la Dirección Territorial Amazonía, los profesionales del Grupo de Planeación y Manejo de Áreas Protegidas y la profesional de la Subdirección de Sostenibilidad y Negocios Ambientales. También para quienes compartieron sus experiencias como externos a PNN, a los profesionales del: Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), del Ministerio de Ambiente Desarrollo Sostenible (MADS) y de Artesanías de Colombia.

A la Coordinadora del Grupo de Planeación y Manejo de Áreas Protegidas, la Subdirectora de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas y la Directora de Parques Nacionales Naturales de Colombia, por su apoyo en la ejecución del trabajo de grado y la oportunidad de acceder a la Maestría como funcionaria pública en condición de comisión de estudios al exterior.

Al comité consejero del trabajo de grado por su apoyo y orientación constante y precisa, que me ayudó a culminar esta etapa.

A los profesores del CATIE de quienes aprendí a nivel personal y profesional, dejando varias herramientas para lograr ser agentes de cambio.

A mi familia, mi esposo, mis dos pequeñas, mis papas y hermanas quienes siempre estuvieron prestos acompañarme y apoyarme en todas las etapas de la maestría, ya que fue un cambio de vida para todos y quienes han sido mi inspiración y luz durante mi vida.

A mis compañeros y amigos de la maestría y la promoción 2014-2015 con quienes compartí la aventura del CATIE, de quienes aprendí que somos una hermosa América Latina, capaz de construir un mundo mejor, en el que todos podemos cumplir nuestros sueños.

A todo el equipo CATIE por su acogida y hacernos sentir muy bien, por proporcionarnos una casa con calor de hogar lejos del nuestro.

A la población de Turrialba por acogerme a mí y a mi familia y proporcionarnos todo lo necesario para tener una vida tranquila.

# CONTENIDO

AGRADECIMIENTOS .....	II
CONTENIDO .....	IV
LISTA DE CUADROS.....	VI
LISTA DE FIGURAS.....	VII
LISTA DE ACRONIMOS, ABREVIATURAS Y UNIDADES.....	VIII
RESUMEN .....	IX
1 INTRODUCCIÓN.....	1
2 OBJETIVOS .....	8
3 METODOLOGÍA.....	10
4 MARCO DE REFERENCIA.....	11
5 RESULTADOS .....	18
5.1 Experiencias de implementación de iniciativas económicas en APT .....	18
5.1.1 Aplicación de entrevistas.....	18
5.1.2 Proceso de las iniciativas de aprovechamiento económico .....	19
5.1.3 Instrumentos de planeación y manejo participativos.....	24
5.1.4 Lecciones aprendidas.....	26
5.1.4.1 Generales .....	26
5.1.4.2 Específicas .....	28
5.2 Proceso desarrollo del estándar.....	30
5.3 Avances hacia la inclusión .....	31
5.4 Estándar.....	33
5.4.1 Presentación de la herramienta y operatividad .....	33
5.4.2 Árbol de clasificación .....	33
5.4.3 Elementos innegociables.....	40
5.4.4 Elementos generales .....	42
5.4.5 Elementos específicos para los sistemas de uso .....	44
6 ANÁLISIS DE LA EXPERIENCIA Y DE LOS ALCANCES Y LIMITACIONES DE LOS RESULTADOS .....	52
6.1 Cambios realizados respecto al proyecto .....	52
6.2 Discusión de resultados.....	53
6.2.1 Experiencias de iniciativas económicas en APT .....	53

6.2.2	Proceso desarrollo del estándar.....	54
6.2.3	Inclusión.....	54
6.2.4	Estándar .....	55
6.3	Interpretación, limitaciones y alcances .....	58
6.4	Utilización de los resultados .....	58
7	CONCLUSIONES .....	59
8	RECOMENDACIONES.....	61
9	LECCIONES APRENDIDAS .....	64
10	LITERATURA CITADA .....	65
11	ANEXOS .....	73
	Anexo 1. Protocolo de entrevistas .....	73
	Anexo 2. Sistematización de los procesos de iniciativas económicas en PNN .....	79
	Anexo 3. Propuesta inicial del estándar de sistemas de uso .....	96
	Anexo 4. Herramienta de evaluación de la sostenibilidad de iniciativas económicas de PNN y control cruzado entre los elementos de análisis usados en la propuesta inicial (I) y la propuesta validada (V) a través de un semáforo .....	100
	Anexo 5. Criterios para la selección de especies con potencial de aprovechamiento comercial.....	111
	Anexo 6. Componentes de un plan de uso y aprovechamiento de especies de flora y fauna <i>in situ</i> .....	112

## LISTA DE CUADROS

Cuadro 1. Detalle de las áreas protegidas con traslape.....	2
Cuadro 2. Principales características de la sobre-posición o traslape de las diferentes comunidades con los PNN según escala de participación. ....	3
Cuadro 3. Sistemas de uso en iniciativas económicas en PNN al 2015. ....	7
Cuadro 4. Objetivos, resultados y productos .....	8
Cuadro 5. Fases de desarrollo, actividades generales y productos .....	10
Cuadro 6. Preguntas de orientación del trabajo. ....	10
Cuadro 7. Entrevistas por sistemas de uso realizadas.....	18
Cuadro 8. Resumen de la sistematización de procesos de iniciativas económicas en PNN.....	19
Cuadro 9. Acuerdos locales en AP .....	25
Cuadro 10. Lecciones generales fase de preparación de la iniciativa.....	26
Cuadro 11. Lecciones generales fase de ejecución de la iniciativa. ....	27
Cuadro 12. Elementos innegociables y medios de verificación (MV) .....	41
Cuadro 13. Elementos generales de los sistemas de uso y medios de verificación (MV).....	42
Cuadro 14. Elementos específicos para los sistemas de uso y medios de verificación (MV)..	44

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Ubicación de las Áreas protegidas traslapadas con territorios ancestrales indígenas y afrodescendientes.....	1
Figura 2. Condiciones de uso que se pueden encontrar en PNN. ....	3
Figura 3. Punto de partida de las herramientas existentes para el desarrollo del presente estándar.....	9
Figura 4. Pasos para la aplicación de la herramienta estándar de sistemas de uso.....	33
Figura 5. Árbol de clasificación de las actividades presentes en las AP traslapadas de PNN..	35
Figura 6. Aprovechamiento de semillas por comunidad Embera.....	79
Figura 7. Infraestructura de ecoturismo SFF Los Flamencos.....	81
Figura 8. Organización Nativos Activos en el PNN Corales.....	85
Figura 9. Huertas azoteas PNN Los Katíos. ....	88
Figura 10. Mujer preparando el ají PNN Cahuinarí.....	93
Figura 11. Construcción de viveros de cacao PNN Sierra Nevada de Santa Marta .....	94

## **LISTA DE ACRONIMOS, ABREVIATURAS Y UNIDADES**

AE: Aprovechamiento económico

ANU: Área Natural Única

AP: Área protegida

APT: Área protegida traslapada

CAR: Corporación Autónoma Regional

CATIE: Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza

CDB: Convenio de Diversidad Biológica

INCODER: Instituto Colombiano de Desarrollo Rural

MADS: Ministerio de Ambiente Desarrollo Sostenible

PNN: Parques Nacionales Naturales de Colombia; Parque Nacional Natural

POE: Plan de ordenamiento ecoturístico

REDD: Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación en países en Desarrollo

REM: Régimen Especial de Manejo

RNN: Reserva Nacional Natural

SINA: Sistema Nacional Ambiental

SFF: Santuario de Fauna y Flora

VP: Vía Parque

## RESUMEN

Parques Nacionales Naturales de Colombia (PNN) desarrolla un relacionamiento continuo con las comunidades que se articulan con las áreas protegidas y a través de la implementación de la Política de Participación Social en la Conservación, trabaja en la coordinación de la función social y de conservación de los recursos naturales y la cultura, entre los territorios colectivos representados por autoridades públicas de carácter especial y las áreas protegidas como autoridad ambiental de los PNN que se encuentran en sobre-posición o traslape. Los grupos étnicos (comunidades indígenas y afrodescendientes) que se encuentra en traslape con los PNN, presentan un régimen de excepción de uso que les da la posibilidad de realizar actividades productivas y de aprovechamiento económico de la biodiversidad, siempre y cuando se contemplen como prácticas tradicionales y compatibles con el ambiente.

Como respuesta a este reconocimiento se desarrolla e implementa actualmente el lineamiento y estrategia de manejo “*Uso y aprovechamiento económico sostenible en áreas protegidas traslapadas*”, que implementa varias herramientas para orientar y desarrollar el tema. El presente trabajo apoya esta construcción mediante el desarrollo conceptual y técnico de estándares (requisitos mínimos) que permiten definir parámetros para la implementación de iniciativas de aprovechamiento económico (comercialización y venta de excedentes) de los sistemas de uso directo (productivos agropecuarios y extractivos), indirecto (servicios ecoturísticos y locales) y su combinación (artesanía), para orientar el uso sostenible de la biodiversidad garantizando prácticas ancestrales y compatibles con el ambiente al interior de las áreas protegidas, el cual también puede ser aplicado en zona de influencia con comunidades campesinas y de pescadores (diferenciando los contextos y la normatividad).

Los instrumentos para recoger la información, siguieron el método de observación cualitativa con muestreo sistemático no probabilístico de selección a través de informantes claves. Se realizaron 18 entrevistas a diferentes actores: líder local de grupo étnico, áreas protegidas, dirección territorial y nivel central, así como a especialistas en algunos sistemas de uso externos a PNN. Se desarrollaron tres talleres, dos a nivel del Grupo de Planeación y Manejo de Áreas Protegidas y uno con la Subdirección de Sostenibilidad y Negocios Ambientales.

Se cuenta con una propuesta técnica construida participativamente que incluye la sistematización de lecciones aprendidas en procesos de iniciativas económicas en PNN y el estándar que inicia con la ubicación de la iniciativa económica en el árbol de clasificación, luego se aplican los elementos innegociables, asegurándose que se cumplen, posteriormente se pasa a la revisión de los elementos generales que aplican para todos los sistemas de uso y por último se aplican los elementos específicos para cada sistema de uso. Para los anteriores elementos se desarrollaron los medios de verificación que permiten corroborar la información que facilitan las comunidades respecto a las iniciativas de aprovechamiento económico.

**Palabras clave:** Parques Nacionales Naturales de Colombia, sistemas de uso, grupos étnicos, estándar, requisitos mínimos, áreas protegidas traslapadas, aprovechamiento económico.

# 1 INTRODUCCIÓN

Parques Nacionales Naturales de Colombia (PNN), es una Unidad Administrativa Especial del orden nacional, sin personería jurídica, con autonomía administrativa y financiera, con jurisdicción en todo el territorio nacional, adscrita al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (Decreto 3572 de 2011).

Su misión es: “*administrar las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales y coordinar el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, en el marco del ordenamiento ambiental del territorio, con el propósito de conservar in situ la diversidad biológica y ecosistémica representativa del país, proveer y mantener bienes y servicios ambientales, proteger el patrimonio cultural y el hábitat natural donde se desarrollan las culturas tradicionales como parte del Patrimonio Nacional y aportar al Desarrollo Humano Sostenible; bajo los principios de transparencia, solidaridad, equidad, participación y respeto a la diversidad cultural*” (PNN, 2015a).

Actualmente 59 áreas protegidas (AP) conforman PNN, el 68% (40 AP) de las áreas presentan algún tipo de sobre-posición o traslape<sup>1</sup> al interior con varios territorios de grupos étnicos (Figura 1; Cuadro 1), de las cuales 31 AP presentan traslape con comunidades de resguardos y territorios indígenas, 12 AP presentan traslape con comunidades de afrodescendientes y 3 AP tienen traslape con ambas comunidades indígenas y afrodescendientes (Cuadrado, 2015a).



Figura 1. Ubicación de las Áreas protegidas traslapadas con territorios ancestrales indígenas y afrodescendientes. (Adaptado PNN, 2015b; Cuadro 2015a).

Categorías de manejo:  
ANU (Área Natural Única)  
RNN (Reserva Nacional Natural)  
SFF (Santuario de Fauna y Flora)  
VP (Vía Parque)  
PNN (Parque Nacional Natural)

Comunidades:  
Territorio indígena ★  
Territorio afrodescendiente ●

<sup>1</sup> Las áreas traslapadas son consideradas como la superposición parcial o total de la figura de un área de protección de Parques con un territorio que por ancestralidad ha sido ocupado y/o usado por comunidades indígenas o negras (Cuadrado, 2011).

Cuadro 1. Detalle de las áreas protegidas con traslape.  
(Tomado de Cuadrado, 2015a)

<b>CONDICION</b>	<b>No.</b>	<b>Áreas protegidas</b>
<b>AP TRASLAPE CON RESGUARDOS</b>	<b>22</b>	Alto Fragua Indi Wasi, Amacayacu, Cahuinarí, La Paya, Churumbelos, Nukak, Puinawai, Orito Indi Ande, Apaporis, Macuira, Paramillo, Sierra Nevada de Santa Marta, Los Flamencos, Bahía Portete, Catatumbo, Cocuy, Katios, Utría, Orquídeas, Nevado del Huila, Puracé, Doña Juana.
<b>AP TRASLAPE CON TERRITORIOS INDIGENAS</b>	<b>9</b>	Alto Fragua Indi Wasi, La Paya, Churumbelos, Orito Indi Ande, Rio Puré, Chiribiquete, Tuparro, La Macarena, Tayrona, Cienaga, Bahía Portete, Katios, Farallones, Puracé, Galeras, Corota.
<b>AP TRASLAPE CON AFRODESCENDIENTES</b>	<b>12</b>	Katios, Uramba, Farrallones, Munchique, Gorgona, Sanquianga, Utría, Tatamá, Old Providence, Corales, Flamencos, Acandí
<b>AP TRASLAPE CON INDIGENAS Y AFRODESCENDIENTES</b>	<b>3</b>	Utría, Katios, Flamencos

En PNN se presentan las siguientes tres condiciones de uso y gestión con las comunidades que están al interior o en la zona de influencia (Figura 2) (Cuadrado, 2014):

- Traslape total o parcial con territorios de resguardos indígenas: Las figuras territoriales y administrativas de área protegida y resguardo se traslapan sobre un mismo espacio, el cual está en posesión y propiedad de un grupo indígena con un gobierno propio (título traslapado).
- Traslape por uso y ocupación ancestral con territorios indígenas o de comunidades afrodescendientes: Comprende territorios indígenas que no poseen titulación al interior de las áreas protegidas, pero se reconocen por ser territorios ancestrales. En el caso de los afrodescendientes, poseen reconocimiento de territorio colectivo aledaño al área protegida y un uso al interior del área protegida que aunque carece de titulación por la incompatibilidad de su declaración, reconoce un uso y ocupación ancestral anterior a la declaración del área protegida (sin título y título no traslapado).
- Uso de las zonas de influencia: No constituyen un traslape con el área protegida y comprende a las comunidades locales en zona de influencia o amortiguación (campesinos y pescadores) que en algunas ocasiones habitan al interior (con título de propiedad previo o sin título) o colindan con las áreas protegidas, quienes usan los recursos naturales; su ubicación inmediata al área protegida resulta de vital importancia para garantizar aspectos de conectividad biológica y social del territorio.

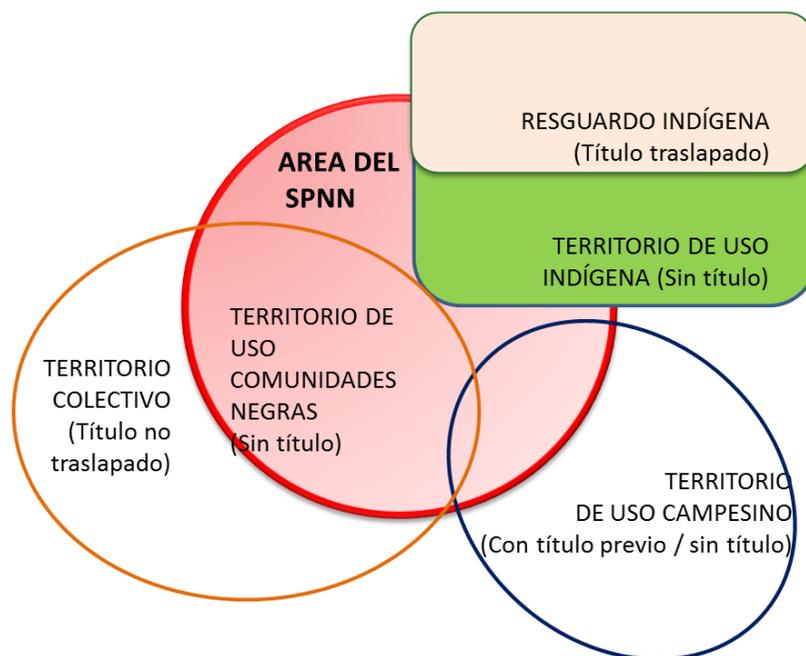


Figura 2. Condiciones de uso que se pueden encontrar en PNN.  
(Tomado de Díaz, 2014)

En el Cuadro 2 se detallan las principales características de las diferentes condiciones de uso y gestión, según escala de participación (colores oscuros mayor participación a colores claros menor):

Cuadro 2. Principales características de la sobre-posición o traslape de las diferentes comunidades con los PNN según escala de participación.  
(Actualizado de Cuadrado, 2014 *com. pers.*)

Áreas protegidas	Resguardos indígenas	Territorios indígenas	Territorios colectivos de comunidades negras	Comunidades locales -campesinos, pescadores-
<b>Carácter del territorio</b>	Colectivo			Privado Áreas de Uso público/ AP
	Inalienables, Imprescriptibles e inembargables			
	Función ecológica y social del Territorio			
<b>Autoridad que representa</b>	Autoridades públicas de carácter especial	Autoridades étnico-territoriales		No representan una autoridad
<b>Nivel de coordinación para la toma de decisiones</b>	Coordinación de la función pública de la conservación	Articulación para la toma de decisiones conjuntas del manejo de los territorios de uso y ocupación ancestral		No hay coordinación a nivel de autoridad
<b>Situación de traslape</b>	Traslape total o parcial (Figura político	Traslape por uso y ocupación con territorios ancestrales y colindancia		No hay traslape

	administrativa compatible con el AP)	con territorios colectivos de comunidades negras (titulación fuera del AP)	
<b>Nivel de participación sobre la planeación del manejo del AP</b>	Participación por consulta	Participación en la toma de decisiones concertadas	Participación aportando información
<b>Instrumento de gestión</b>	Régimen Especial de Manejo (REM)	Acuerdos de Uso y Manejo incorporados al Plan de Manejo	Zona con función amortiguadora: Pactos socioambientales

AP: Área protegida

El estado colombiano con la aplicación del enfoque de derechos, protege los derechos y la integridad de los grupos étnicos<sup>2</sup> quienes son minorías de la población colombiana (pueblos indígenas y comunidades afrodescendientes) a través de las siguiente normatividad y políticas:

- Constitución de 1991 en sus artículos 7, 63, 79 y 80; Ley 21 de 1991 que ratifica el Convenio 169 de la Organización Internacional del trabajo (OIT).
- Ley 70 de 1993, sobre comunidades afrodescendientes de Pacífico.
- Ley 165 de 1994, adopción del Convenio de Diversidad Biológica (CDB).
- Ley 1185 de 2008, sobre la política para la gestión, protección y salvaguardia del patrimonio cultural.
- Decreto 1953 de 2014, sobre pueblos indígenas.

Los territorios de indígenas y afrodescendientes se enmarcan en un régimen de excepción de uso<sup>3</sup>, que contempla los derechos y deberes dados a los grupos étnicos, que usan la biodiversidad como parte de su supervivencia cotidiana y ancestral. Estos grupos étnicos han realizado y regulado el uso y manejo de sus territorios, a través de sofisticadas prácticas de uso y manejo físico (caza, pesca, recolección, horticultura), y tradiciones culturales (conocimientos, rituales, ciclos anuales y calendario ecológico cultural). El derecho al aprovechamiento económico para los grupos étnicos se explicita en las siguientes normas:

<sup>2</sup> Grupo étnico: se refiere a un grupo de personas que se identifican unas con otras a través de factores comunes tales como la herencia, la cultura, la ascendencia, el idioma, el dialecto, la historia, la identidad y el origen geográfico. Se aplica a personas de diversos orígenes, por ejemplo a personas de pueblos indígenas y tribales, afrodescendientes y de origen asiático, romanés y trabajadores migrantes (OIT, 2014).

<sup>3</sup> Régimen de excepción de uso: considera la posibilidad de hacer actividades productivas que se incluyen en el Decreto 622 de 1977 como prohibidas, siempre y cuando se contemplen como prácticas tradicionales (Cuadrado, 2014).

*“No es incompatible la declaración de un PNN con la constitución de una reserva indígena; en consecuencia cuando por razones de orden ecológico y biogeográfico haya de incluirse, total o parcialmente un área ocupada por grupos indígenas dentro del SPNN, los estudios correspondientes se adelantarán conjuntamente con el INCORA y el ICAN, con el fin de establecer un **régimen especial** en beneficio de la población indígena de acuerdo con el cual se **respetará la permanencia de la comunidad y su derecho al aprovechamiento económico** de los recursos naturales renovables, **observando las tecnologías compatibles con los objetivos del sistema señalado al área respectiva**” (Decreto-ley 622, 1977<sup>4</sup>: artículo 7).*

*“Los pueblos indígenas y tribales tienen derecho a los recursos naturales existentes en sus tierras, lo cual implica que tienen derecho a participar en su utilización, administración y conservación” (Convenio 169 OIT: artículo 15).*

En relación con el uso de la biodiversidad en las AP, se presentan las siguientes prácticas insostenibles que generan presión y amenaza debido entre otras razones: cambios en el uso del territorio, su ocupación y la fragmentación de ecosistemas (PGNIBSE, 2012); al aumento poblacional que causa una mayor demanda de la biodiversidad; a los procesos de transfiguración étnica<sup>5</sup> por el contacto con centros poblados que incrementa el consumo de recursos adicionales de los pobladores locales que no son provistos por el entorno; al interés netamente económico de foráneos por los recursos naturales causando explotación y tráfico ilegal de especies silvestres; la introducción, trasplante de especies y la introducción de organismos vivos modificados.

Ante la situación de presión expuesta, PNN en cumplimiento de su misión y en respuesta a los compromisos normativos y políticas nacionales mencionadas anteriormente, implementa la Política de Participación social en la conservación (UAESPNN, 2001), con el fin de coordinar la función social y de conservación de los recursos naturales y la cultura entre los territorios colectivos representados por autoridades públicas de carácter especial y las áreas protegidas como autoridad ambiental de los PNN, que operativamente se desarrollan a través de las Estrategias Especiales de Manejo<sup>6</sup>. Se han construido instrumentos de planificación conjunta a través de los Regímenes Especiales de Manejo (REM) con resguardos indígenas y acuerdos de

---

<sup>4</sup> Decreto marco de PNN, en cuanto a contiene los reglamentos generales aplicables al conjunto de áreas con valores excepcionales para el patrimonio nacional (usos permitidos y zonificación).

<sup>5</sup> Transfiguración étnica o cultural: Procesos de cambio a los que algunas culturas recurren pero no para desaparecer, sino para seguir siendo las mismas. Estrategias adaptativas que las sociedades subordinadas generan para sobrevivir y que van desdibujando su propio perfil cultural. Proceso de adaptabilidad estratégica a los nuevos contextos regionales y globales, en el que los cambios son asumidos en términos de una lógica cultural específica (Bartolomé, 2006).

<sup>6</sup> Estrategias Especiales de Manejo: Conjunto de decisiones, acciones y medidas concertadas entre Parques Nacionales y las autoridades indígenas y afrocolombianas y líderes comunitarios afrocolombianos para el manejo de las áreas que se traslapan con territorios étnicos. Se materializan en instrumentos como los Planes de Manejo Participativos, los REM, los distintos tipos de acuerdos, y los convenios (PNN, s.f.).

uso y manejo con territorios colectivos de comunidades afrodescendientes y territorios indígenas (Cuadro 2).

Respecto al escenario del uso, ocupación y tenencia al interior de las AP por parte de comunidades campesinas y pescadoras, PNN avanza en el desarrollo de espacios de concertación y generación de confianza a través de las mesas de concertación nacional entre organizaciones campesinas e instituciones para la formulación y gestión de la política pública participativa para la solución de conflictos territoriales en áreas del sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia, como parte del desarrollo de este lineamiento estratégico de PNN (PNN, 2015d).

Actualmente PNN avanza en la integración de los sistemas de aprovechamiento a partir de las prácticas de usos tradicionales y tecnologías compatibles con el ambiente, a través del lineamiento de manejo para la conservación de las áreas protegidas que se han trasladado con territorios ancestrales denominado, uso y aprovechamiento económico sostenible en áreas protegidas trasladadas (APT)<sup>7</sup>. Este lineamiento tiene el objetivo de: *“Incentivar, apoyar y regular de forma participativa iniciativas comunitarias de uso sostenible de la diversidad con fines de aprovechamiento económico, basadas en sistemas de uso tradicionales o en tecnologías compatibles con el ambiente, que garanticen los objetivos de conservación por los que fue declarada el área protegida y contribuyan al bienestar de las comunidades de grupos étnicos trasladados”* (Cuadrado, 2014).

Parques Nacionales ha desarrollado desde el 2010 las siguientes herramientas que orientan el uso sostenible y el aprovechamiento económico en las APT de PNN (Cuadrado, 2014):

- Marco jurídico y socio-ecosistémico que sustenta los lineamientos.
- La ruta de uso y aprovechamiento económico, como guion para el desarrollo e implementación del tema.
- La propuesta para la caracterización del uso.
- La Herramienta de evaluación de la sostenibilidad de iniciativas económicas de PNN, definida mediante principios, criterios y elementos de análisis que permiten verificar aspectos de la sostenibilidad en sus dimensiones sociocultural, biofísica, socioeconómica y político institucional (esta última es un componente importante para PNN por la coherencia institucional y pertinencia política respecto de la estrecha relación con las comunidades en las APT).

Sin embargo, es necesario desarrollar conceptual y técnicamente estándares (requisitos mínimos) que permitan definir parámetros para la implementación de iniciativas de aprovechamiento económico (comercialización y venta de excedentes) de los sistemas de uso directo (productivos agropecuarios y extractivos), indirecto (servicios ecoturísticos y locales) y su combinación (artesanía), para orientar el uso sostenible de la biodiversidad garantizando

---

<sup>7</sup> Lineamiento institucional en proceso de adopción.

prácticas ancestrales y compatibles con el ambiente al interior de las áreas protegidas. Se parte de la herramienta de evaluación de la sostenibilidad de iniciativas económicas de PNN; de las experiencias en implementación o formulación de las AP (Cuadro 3) y se desarrollan elementos más detallados para cada sistema de uso (Figura 3).

Basados en el contexto anterior las partes que componen el presente trabajo son: los objetivos general y específicos; seguido por la metodología utilizada, que detalla cómo se planifico y se obtuvo la información; luego el marco de referencia, que proporciona los conceptos básicos; en seguida los resultados, que muestran los avances logrados en campo y el estándar obtenido.

Cuadro 3. Sistemas de uso en iniciativas económicas en PNN al 2015.  
(Adaptado de Cuadrado, 2015b).

<b>Sistema de uso</b>	<b>Tipo</b>	<b>Iniciativa económica</b>	<b>Área protegida</b>	<b>Estado</b>
Extracción (Uso directo)	Maderables	Recurso forestal	PNN Amacayacu	Formulado
	No maderables	Semillas Plantas medicinales	PNN Paramillo PNN Utría	En implementación En implementación
	Fauna	Pesca Piangua Cría y comercialización de Pargos Tortuga Charapa Peces ornamentales	PNN Utría PNN Sanquianga PNN Uramba  PNN Cahuinarí RN Puinawai	Formulación En implementación En implementación  En formulación Formulado sin ejecución
Producción (Uso directo)	Cultivos	Parcela agrícola Café y cacao  Producción y conserva de alimentos Huertas azoteas Acuicultura Ají Café	VP Isla Salamanca PNN Sierra Nevada de Santa Marta PNN Old Providence  PNN Katios PNN Amacayacu Cahuinarí Galeras	Propuesta Implementación  Implementación Formulado Implementación Implementación
	Pecuarios	Cría de cerdos	SFF Ciénaga Grande de Santa Marta	Propuesta
Servicios (Uso indirecto)	Servicios ecoturísticos	Guianza y servicios Senderismo	SFF Los Flamencos PNN Tayrona SFF Isla de la Corota SFF Galeras	Propuesta Formulado En implementación En implementación
	Servicios comerciales	Tienda de abarrotes y panadería Productos pesqueros Productos pesqueros	SFF Ciénaga Grande de Santa Marta VP Isla Salamanca PNN Corales del	Propuesta  Propuesta Propuesta

		Artesanía Artesanía	Rosario y San Bernardo PNN Cahuinarí Galeras	En implementación En implementación
--	--	------------------------	---	--

El documento incluye también el análisis de la experiencia y de los alcances y limitaciones de los resultados que comprende: los cambios realizados respecto al proyecto inicial; la discusión de los resultados, que combina la revisión bibliográfica con lo que muestran los resultados y la apreciación de la autora, así como la interpretación, limitaciones y alcances de los resultados obtenidos; y una propuesta sobre cómo utilizar los resultados por PNN.

Finalmente se abordan las conclusiones sobre lo obtenido en relación a los objetivos y preguntas de investigación; las recomendaciones, como los aspectos de mejora, lo que se debería hacer a la luz de los resultados obtenidos; y las lecciones aprendidas, como los aprendizajes en la práctica al aplicar la metodología.

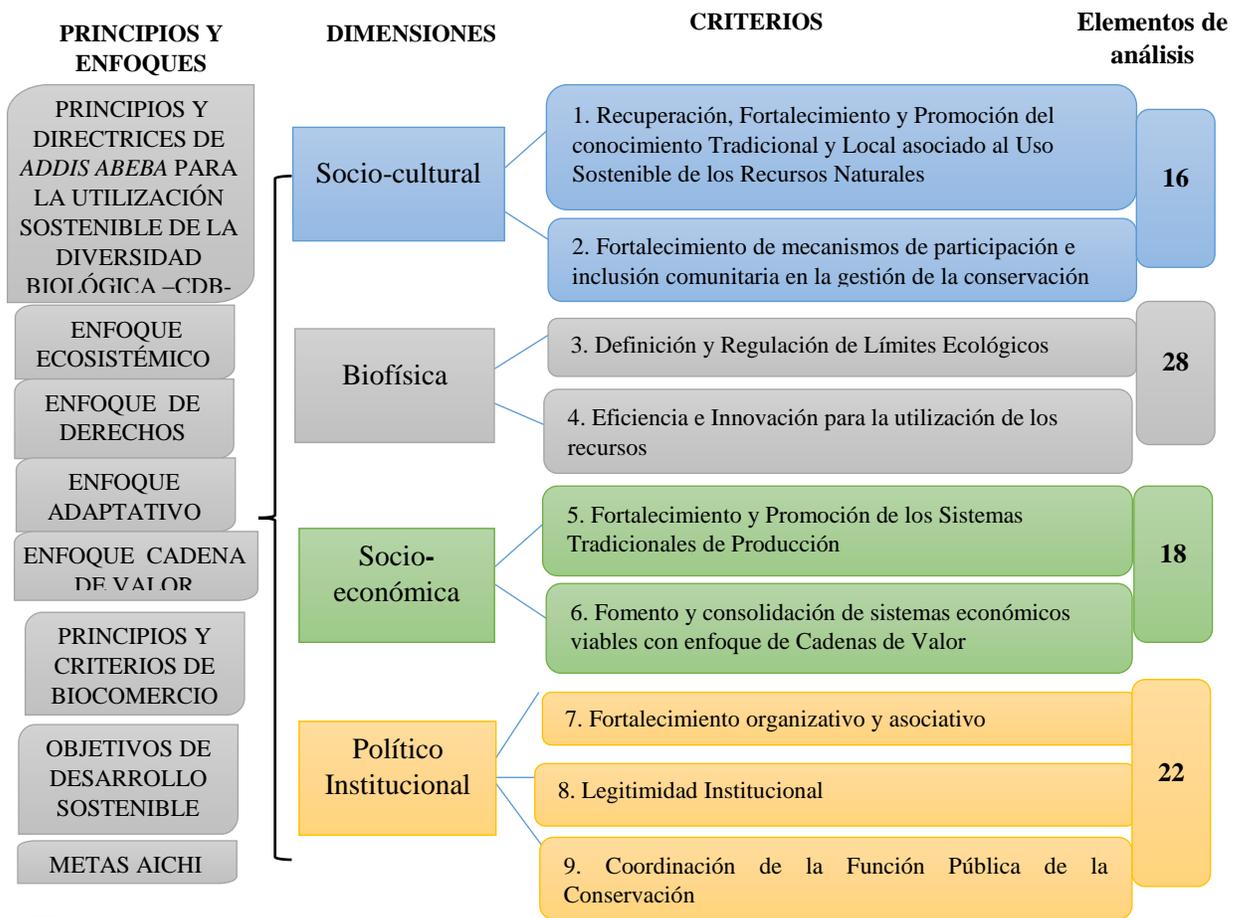
## 2 OBJETIVOS

En el Cuadro 4 se presentan los objetivos planteados en este trabajo, el resultado esperado, así como los objetivos específicos y productos esperados.

Cuadro 4. Objetivos, resultados y productos

<b>Objetivo General</b>	
Formular participativamente una herramienta práctica que permita identificar los requisitos mínimos (estándar) que deben cumplir las iniciativas de aprovechamiento económico de los sistemas de uso directo (productivos agropecuarios y extractivos), indirecto (servicios ecoturísticos y locales) y su combinación (artesanía), para que puedan ser implementados en las áreas protegidas traslapadas con grupos étnicos de los Parques Nacionales Naturales de Colombia y logren ser sostenibles en el tiempo.	
<b>Resultado:</b> Estándar adoptado y en uso por PNN	
<b>Objetivos Específicos</b>	<b>Productos</b>
1. Realizar un análisis sistemático de la información existente sobre lecciones aprendidas de los sistemas de uso para aprovechamiento económico encontrados en APT.	Documento que sintetice las lecciones aprendidas
2. Elaborar propuesta inicial de estándar para el aprovechamiento económico sostenible y regulación de sistemas de uso con enfoque de inclusión.	Documento propuesta inicial de estándar
3. Validar y ajustar la propuesta de estándar para el aprovechamiento económico sostenible y regulación de sistemas de uso.	Documento del estándar validado con listado de medios de verificación por cada sistema de uso.

## Herramienta de evaluación de la sostenibilidad de iniciativas económicas de PNN



### Experiencias de iniciativas económicas desarrolladas en las AP

<b>E S T A N D A R</b>	<b>Árbol de clasificación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contiene los sistemas de uso existentes en base a la realidad de las áreas protegidas.</li> </ul>
	<b>Elementos Innegociables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aquellos que no pueden ser omitidos, ni cumplidos de forma parcial sino completa y permanentemente con medios de verificación.</li> </ul>
	<b>Elementos generales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplican para todos los sistemas de uso con medios de verificación.</li> </ul>
	<b>Elementos específicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Detalle de requisitos que deben cumplir las iniciativas de aprovechamiento económico por cada sistema de uso, se divide en los de estricto cumplimiento y recomendaciones del proceso, con medios de verificación.</li> <li>• Sistemas de uso: directo (productivos agropecuarios y extractivos), indirecto (servicios ecoturísticos y locales) y su combinación (artesanía)</li> </ul>

Figura 3. Punto de partida de las herramientas existentes para el desarrollo del presente estándar. (Modificado de Cuadrado, 2014).

### 3 METODOLOGÍA

El desarrollo del trabajo incluyó varias fases: planificación, campo y escritorio (Cuadro 5), cada una de ellas con una serie de actividades generales y productos a obtener.

Cuadro 5. Fases de desarrollo, actividades generales y productos

Fase	Actividad	Productos
I. Planificación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinación de organización y tema</li> <li>• Revisión bibliográfica</li> <li>• Preparación y presentación de proyecto y protocolos de instrumentos de campo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documento de proyecto y protocolos de instrumentos de campo</li> </ul>
II. Fase de campo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación entrevistas a especialistas en temas de uso internos y externos a PNN</li> <li>• Desarrollo del estándar</li> <li>• Talleres para validación del estándar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documento lecciones aprendidas</li> <li>• Documento propuesta inicial del estándar</li> </ul>
III. Fase de escritorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consolidar el estándar ajustado</li> <li>• Escribir informe del trabajo de grado</li> <li>• Sustentar trabajo de grado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documento del estándar validado</li> <li>• Documento trabajo de grado</li> </ul>

A partir de la matriz de obtención de información (Imbach, 2014) se desarrolló la metodología que consistió en el desarrollo de las siguientes preguntas de orientación del trabajo (Cuadro 6):

Cuadro 6. Preguntas de orientación del trabajo.

Objetivo específico	Preguntas de orientación
1. Realizar un análisis sistemático de la información existente sobre lecciones aprendidas de los sistemas de uso para aprovechamiento económico encontrados en APT.	a. ¿Qué es aprovechamiento económico al interior de PNN y cuál es el estado de avance como base para iniciar el estándar? b. ¿Cuáles son y que consideraciones deben cumplir los sistemas de uso permitidos en las APT? c. ¿Cuáles son las lecciones aprendidas identificadas en los sistemas de uso directos (producción y extracción) e indirectos (servicios) existentes?
2. Elaborar propuesta inicial de estándar para el aprovechamiento económico sostenible y regulación de sistemas de uso con enfoque de inclusión.	a. ¿Qué es un estándar y cuáles son los formatos más usados para su construcción? b. ¿Cuáles regulaciones han sido efectivas en sistemas de uso? c. ¿Cómo desarrollar un estándar genérico que abarque todos los sistemas de uso a partir de los criterios de sostenibilidad de PNN? d. ¿Cómo incluir recomendaciones sobre inclusión?
3. Validar y ajustar la propuesta de estándar para el aprovechamiento económico	a. ¿En qué espacios se validará el estándar? b. ¿Cuáles son los ajustes basados en la validación del estándar?

sostenible y regulación de sistemas de uso.	
---	--

Los instrumentos para recoger la información a partir de cada objetivo específico, siguieron el método de observación cualitativa con muestreo sistemático no probabilístico de selección a través de informantes claves. Se realizaron 18 entrevistas semiestructuradas a las siguientes audiencias: líder local grupo étnico, áreas protegidas, dirección territorial y nivel central, así como a especialistas en algunos sistemas de uso externos a PNN (Cuadro 7) (Ver protocolos de entrevistas en el Anexo 1), con el fin de identificar lecciones aprendidas de las iniciativas de aprovechamiento económico implementadas en las AP, así como la identificación de recomendaciones o pasos para uso sostenible según diferentes temas de uso directo e indirecto.

Se desarrollaron tres talleres de validación de la propuesta inicial del estándar con oficinas del nivel central (Grupo de Planeación y Manejo de Áreas Protegidas y la Subdirección de Sostenibilidad y Negocios Ambientales) con un total de 18 participantes en los tres talleres.

## 4 MARCO DE REFERENCIA

A continuación se presentan las definiciones marco sobre las que se enfoca este trabajo (en orden alfabético), partiendo de los **pilares del uso y aprovechamiento económico en áreas protegidas traslapadas de PNN** (Cuadrado, 2014), siendo la base sobre la que se construye el presente estándar:

- Garantizar el cumplimiento de los objetivos de conservación de las AP.
- Reconocimiento de derechos fundamentales y territoriales por uso y ocupación ancestral e histórica de los territorios de los grupos étnicos (indígenas y afrodescendientes) que están traslapados con las AP.
- Excepción de uso de la biodiversidad en AP a partir de prácticas tradicionales y compatibles con el ambiente.
- Utilización sostenible de la biodiversidad sociocultural, socioeconómica, biofísica y política.

**Aprovechamiento económico sostenible:** la generación de excedentes económicos provenientes de los usos tradicionales o alternativos de la biodiversidad, que deben garantizar su sostenibilidad y el mejoramiento de la calidad de vida de la respectiva comunidad” (Cuadrado, 2014).

**Biocomercio:** es el conjunto de actividades que implican la recolección, la producción, el procesamiento y la comercialización de bienes (por ejemplo: madera, frutos, aceites, cortezas, productos agrícolas) y servicios (ecoturismo, avistamiento de aves), derivados de la

biodiversidad nativa, con criterios de sostenibilidad ambiental, social y económica (Unctad, 2007, citado por Corporación Biocomercio Colombia, 2014).

**Cadena de valor:** Extenso rango de actividades implementadas por varios actores (productores primarios, procesadores, comerciantes, proveedores de servicios, etc.) para llevar una materia prima no procesada hasta la venta al detalle del producto final. El concepto de cadena de valor destaca los asuntos de organización y coordinación, las estrategias y el poder de relacionamiento entre actores. Lo que está detrás del concepto cadenas de valor es la idea de complementariedad, convergencia de objetivos y confianza. El concepto clave confianza invita a la cooperación como concepto antagónico al control, lo cual implica compartir riesgos y beneficios, control conjunto sobre factores críticos, orientación a la demanda (Lindo, 2009).

**Dimensiones de la sostenibilidad:** La sostenibilidad se entiende como el bienestar ambiental que implica la continuación, prosperidad y desarrollo de la vida humana y sus culturas, junto con el mantenimiento de la diversidad, complejidad y función del sistema ecológico. El bienestar social es definido desde la visión y cultura de cada comunidad (Cuadrado, 2014).

- **Biofísica:** Busca preservar y potenciar la diversidad y complejidad de los ecosistemas, su productividad, los ciclos naturales y la biodiversidad.
- **Social:** considera el acceso equitativo a los bienes de la naturaleza, tanto en términos intergeneracionales como intrageneracionales, entre géneros y entre culturas, grupos y clases sociales y también a escala del individuo. Los factores de sostenibilidad social abarcan los aspectos físicos, biológicos, laborales, habitacionales, recreativos, culturales, económicos, sociales, políticos, espirituales y afectivos que configuran la vida individual y social, indispensable para el desarrollo integral de la persona.
- **Económica:** incluye a todo el conjunto de actividades humanas relacionadas con la producción, distribución y consumo de bienes y servicios. Resultando necesario redefinir conceptos de la economía tradicional, en especial los conceptos de necesidades y satisfactores, las necesidades materiales e inmateriales sociales e individuales.
- **Política:** se refiere a la participación directa de las personas en la toma de decisiones, en la definición de los futuros colectivos y posibles. Las estructuras de gestión de los bienes públicos y el contenido de la democracia.

**Enfoque Adaptativo:** Procura armonizar dinámicas socioculturales con la planeación y el manejo de la biodiversidad y la gestión ambiental del territorio, a partir de una gestión flexible y adaptable a los mosaicos ecosistémicos y culturales del país (Cuadrado, 2014). El manejo adaptativo comprende la incorporación de un proceso formal de aprendizaje en la acción conservacionista. Específicamente, es la integración de la planificación, la acción y el

monitoreo de la conservación en un marco para poder: medir eficacia (logro de objetivos), probar supuestos, usar los resultados para adaptar y aprender (Herrera, 2014).

**Enfoque de Derechos:** Reconocimiento de los derechos fundamentales, territoriales, sociales, económicos, culturales y ambientales, reconocidos en la Asamblea General de las Naciones Unidas de 1966 y ratificado por Colombia mediante la Ley 74 de 1968 en el que se comprometen a garantizar el ejercicio de estos derechos, “sin discriminación alguna por motivos de raza, color, sexo, idioma, religión...” (Art. 2.2) y la Constitución Política colombiana de 1991 (Capítulo 2 del título 1: capítulo 3 del título 1) (Tomado de Cuadrado, 2014).

**Enfoque Ecosistémico:** Estrategia para la gestión integrada de tierras, extensiones de aguas y recursos vivos por la que se promueve la conservación y utilización sostenible de modo equitativo. Marco dentro del cual se puede comprender la relación de las áreas protegidas con el paisaje terrestre y marino más amplio y se pueden valorar los bienes y servicios que ellas proveen, para lograr la conservación, utilización sostenible y distribución justa y equitativa de los beneficios resultantes de la utilización de los recursos genéticos (Ley 165 de 1994).

**Equidad:** Significa la igualdad de oportunidades para todas las personas en la sociedad, en el entendido que cuanto más igualitaria sea la distribución de los recursos o beneficios, tanto más probable será el reflejo en el mejoramiento de la calidad de vida de las personas (Sierra, 2001).

**Estándar:** La definición clara de un modelo, criterio, regla de medida o de los requisitos mínimos aceptables para la operación de procesos específicos (Secretaría de Salud, 2015).

**Estrategias de vida:** Conjunto de acciones (o medios de vida) que realiza una familia (o unidad equivalente) para satisfacer sus necesidades humanas fundamentales. Se puede encontrar estrategias de vida similares, la agrupación de ellas en tipos de estrategias y la identificación de aquellas estrategias predominantes (Imbach, 2012).

El enfoque de estrategias de vida es similar a los sistemas de producción, la diferencias es que los sistemas de producción hacen énfasis en los medios de vida productivos dentro de la finca y deja de lado aspectos productivos realizados fuera de la finca (remesas, migraciones temporales, etc.) y el de estrategias de vida considera los medios de vida reproductivos en el mismo nivel de importancia que los productivos.

**Estudio de factibilidad:** Sirve para recopilar datos relevantes sobre el desarrollo de un proyecto y en base a ello tomar la mejor decisión, si procede su estudio, desarrollo o implementación. Se refiere a la disponibilidad de los recursos necesarios para llevar a cabo los objetivos o metas señalados. El éxito de un proyecto está determinado por el grado de factibilidad que se presente en cada uno de los siguientes aspectos: operativo, técnico y económico (Granados, 2014).

**Estudio de pre-factibilidad:** Supone un análisis preliminar de una idea para determinar si es viable convertirla en un proyecto. Permite minimizar el riesgo. Si el análisis de pre-factibilidad de la inversión resulta positivo, se pasará a la siguiente etapa (estudio de factibilidad) antes de la confirmación de la iniciativa (Granados, 2014).

**Género:** Es el conjunto de características psicológicas, sociales y culturales que la sociedad asigna diferenciadamente a hombres y mujeres. Estas características no se traen desde el nacimiento, no son biológicas. Es el entendimiento de los diferentes roles y las relaciones entre hombres y mujeres en la sociedad. Esto significa que mujeres y hombres aprendemos a comportarnos de maneras distintas, según las normas de comportamiento que la sociedad considera como propio (Ramírez *et al.* 2012).

**Gobernanza de áreas protegidas:** Interacciones entre estructuras, procesos y tradiciones que determinan cómo se ejerce el poder y las responsabilidades, cómo se toman las decisiones y cómo participan los ciudadanos y los diferentes sectores sociales en su gestión (Borrini-Feyerabend, Grazia. 2007 en: Solis, 2011).

**Inclusión:** Busca la equidad entre hombres, mujeres, juventud, grupos étnicos evitando desigualdades en: acceso a derechos básicos, a recursos productivos, la capacidad de generar y controlar ingresos, la distribución del trabajo doméstico y el derecho al desarrollo profesional. (Ramírez y Gutiérrez, 2015).

- **Inclusión socioeconómica:** Igualdad de oportunidades en el acceso, control, gestión, manejo de los recursos y servicios del desarrollo rural. Acceso a formación asistencia técnica, financiamiento.
- **Inclusión sociopolítica:** Integración y participación real de todas las personas en todos los espacios de construcción y toma de decisiones en los ámbitos públicos y privados.
- **Inclusión sociocultural:** Desarrollo y visión de familias rurales integrada por ambos géneros y por diferentes generaciones etáreas. Contemplar a todos sus integrantes.

**Lecciones aprendidas:** Aprendizajes que provienen de la reflexión crítica desde y entorno a nuestras experiencias. Identificación de problemas clave, cuestionamientos, tensiones y contradicciones que pueden conducir a replanteamiento de nuestra intervención sobre el proceso. También explicita principales hallazgos que se encontraron, conexiones, interrelaciones. Identifica factores movilizados o dinamizadores. Recomendaciones a futuro. Responde a la pregunta si pudiera hacerlo de nuevo, ¿Qué cosas haría diferente? ¿Por qué? (Jara, 2012).

**Manejo conjunto:** Alianza establecida de común acuerdo entre los interesados de un territorio o conjunto de recursos amparados bajo el estado de protección, para compartir entre ellos las

funciones de manejo, derechos y responsabilidades (Borrini-Feyerabend, citado por, INVEMAR, 2010).

**Medios de vida:** Las actividades que las personas realizan para satisfacer sus necesidades humanas fundamentales (Imbach, 2012).

- **Medios de vida productivos:** Incluyen todas las actividades que se realizan con la finalidad de generar bienes materiales con fines de autoconsumo, venta, cambio o regalo sea por medio de actividades productivas (agricultura, artesanías, etc.) como extractivas (pesca, caza, recolección, etc.). También incluyen aquellas actividades de servicios que se llevan a cabo para obtener dinero o hacer intercambios (trabajo asalariado, el comercio, etc.).
- **Medios de vida reproductivos:** Son los que se realizan con el fin de reproducir (volver a generar las estructuras sociales con los ajustes y cambios que las personas consideren apropiados) las estructuras sociales en que se desarrollan las personas. Estos incluyen la procreación, la educación, la cultura, las relaciones sociales y familiares entre otras.

**Necesidades humanas fundamentales:** El conjunto de necesidades humanas que es necesario satisfacer para que las personas puedan tener una vida digna que les permita desarrollar adecuadamente todas las potencialidades que quieran desarrollar (Imbach, 2012).

- **Necesidades básicas:** Corresponden a las necesarias para asegurar la supervivencia: alimentación, salud (cuidado personal, incidencia de enfermedades), resguardo (vivienda y vestimenta), reproducción, seguridad (física, social y legal).
- **Necesidades de la persona:** Corresponden a aquellas intrínsecas de cada persona y otras propias de su intimidad: afecto, conocimiento, identidad, autoestima y responsabilidad.
- **Necesidades del entorno:** Corresponden a las características del entorno natural y social en que viven las personas: ambiente saludable y libertad.
- **Necesidades de acción:** Corresponde al quehacer de las personas: trabajo creativo y productivo, recreación, participación, comunicación.

**Plan de negocios:** Herramienta de gestión para comunicar el propósito y las necesidades de un proyecto, delinea las acciones necesarias para hacer realidad un mecanismo financiero y para maximizar su rendimiento económico. Incluye la descripción del negocio, el mercado, el desarrollo y producción, las ventas y mercadotecnia, finanzas y necesidad de financiamiento (Granados, 2015).

**Servicios ecosistémicos:** Son aquellos procesos y funciones de los ecosistemas que son percibidos por el humano como un beneficio (de tipo ecológico, cultural o económico) directo o indirecto. Incluyen aquellos de aprovisionamiento, como comida y agua; servicios de regulación, como la regulación de las inundaciones, sequías, degradación del terreno y enfermedades; servicios de sustento como la formación del sustrato y el reciclaje de los nutrientes; y servicios culturales, ya sean recreacionales, espirituales, religiosos u otros beneficios no materiales (PGNIBSE, 2012).

- **Servicios ecosistémicos culturales:** Beneficios no materiales obtenidos de los ecosistemas, a través del enriquecimiento espiritual, el desarrollo cognitivo, la reflexión, la recreación y las experiencias estéticas.
- **Servicios ecosistémicos de aprovisionamiento:** Bienes y productos que se obtienen de los ecosistemas, como alimentos, fibras, madera, agua y recursos genéticos.
- **Servicios ecosistémicos de regulación:** Beneficios resultantes de la regulación de los procesos ecosistémicos, incluyendo el mantenimiento de la calidad del aire, la regulación del clima, el control de la erosión, el control de enfermedades humanas y la purificación del agua.
- **Servicios ecosistémicos de soporte:** Servicios y procesos ecológicos necesarios para el aprovisionamiento y existencia de los demás servicios ecosistémicos, entre éstos se incluyen, la producción primaria, la formación del suelo y el ciclado de nutrientes, entre otros.

**Sistema de producción:** Se definen como unidades funcionales espacio-temporales de producción del sector rural, asimilables al concepto predio o “finca”, cuya base es el manejo de ecosistemas transformados –llamados agroecosistemas– o la extracción de recursos de áreas silvestres o de baja intervención. Un sistema de producción puede representar varias “fincas” o predios que presentan características similares. Un sistema de producción se determina de acuerdo a sus características biofísicas, tecnológicas, culturales y socioeconómicas, las cuales interactúan permanentemente definiendo la dinámica y funcionalidad del sistema (Rojas *et al.* 2005a).

**Sistemas de uso:** Consideran las diferentes formas del uso de la biodiversidad por parte de las comunidades y asentamientos humanos en las áreas protegidas, se clasifican según formas de uso sobre estos: directo (productivos agropecuarios y extractivos), indirecto (servicios ecoturísticos y locales) y combinación directo e indirecto (artesanía).

Con uso directo se presenta:

- **Productivos agropecuarios:** Actividades que generan productos agrícolas, pecuarios, piscícolas o de la biodiversidad nativa, con diferentes arreglos de tipo agroecológico,

que promueven la conservación de la biodiversidad y de los ecosistemas donde estas actividades se desarrollan. Ejemplo: producción de cacao, papas nativas con buenas prácticas, producción de maíces nativos o quinua, entre otros (Corporación Biocomercio Colombia, 2014).

- **Extractivos:** Se refiere a productos que han sido aprovechados directamente del medio natural (cacería, pesca, maderables, no maderables del bosque, ingredientes naturales) (Cuadrado, 2014).

Con uso indirecto se presenta:

- **Servicios:** Se refieren al uso del espacio y las condiciones que ofrece el sitio, así como de los beneficios que brinda la biodiversidad (servicios ecoturísticos y servicios locales).

Con uso directo e indirecto:

- **Artesanales:** Transformación sostenible de materias primas renovables/fabricadas, en formas originales de la expresión cultural, en donde interviene el trabajo físico y mental humano, y en el que predominan ciertos valores estéticos transmitidos a través de las generaciones (Modificado de PNN, 2013).

**Uso por ministerio de ley:** Todos los habitantes del territorio nacional, sin que necesiten permiso, tienen derecho de usar gratuitamente y sin exclusividad los recursos naturales de dominio público, para satisfacer sus necesidades elementales, las de su familia y las de sus animales de uso doméstico, en cuanto con ello no se violen disposiciones legales o derechos de terceros (Decreto ley 2811 de 1974, art., 53).

Las prácticas tradicionales que se ejerzan sobre las aguas, las playas o riberas, los frutos secundarios del bosque o sobre la fauna y flora terrestre y acuática para fines alimenticios o la utilización de recursos naturales renovables para construcción o reparación de viviendas, cercados, canoas y otros elementos domésticos para uso de los integrantes de la respectiva comunidad negra se consideran usos por ministerio de la ley y en consecuencia no requieren permiso (Ley 70 de 1993, art., 19).

Por ministerio de la ley: Si se trata de la pesca de subsistencia, definiéndose ésta como la que se realiza sin ánimo de lucro para proporcionar alimento al pescador y a su familia. La pesca de subsistencia es libre en todo el territorio nacional (Ley 13 de 1990, art., 47).

**Uso sostenible o compatible:** según el CDB es “la utilización de los componentes de la diversidad biológica de un modo y a un ritmo que no ocasione la disminución a largo plazo de la diversidad biológica, con lo cual se mantienen las posibilidades de ésta de satisfacer las necesidades y las aspiraciones de las generaciones actuales y futuras” (Ley 165 de 1994).

**Uso tradicional:** Aquel que ha sido transmitido a través de diferentes generaciones, producto del conocimiento, creencias y prácticas acumuladas que han evolucionado por procesos adaptativos en los grupos humanos (Adaptado de Millenium Ecosystem Assessment, 2005).

## 5 RESULTADOS

### 5.1 Experiencias de implementación de iniciativas económicas en APT

#### 5.1.1 Aplicación de entrevistas

Las entrevistas realizadas (18), incluyeron una amplia gama de informantes relacionados con diferentes AP y regiones del país (Caribe, Pacífico, Amazonía y Andes Occidentales), con representación de todos sistemas de uso (desde extractivos, servicios, artesanías, productivos), diferentes iniciativas económicas siendo el detalle de las actividades y con cobertura de diferentes comunidades (grupos étnicos al interior de las AP, campesinos y pescadores en zona de amortiguación) (Cuadro 7).

Cuadro 7. Entrevistas por sistemas de uso realizadas

<b>Audiencia (total entrevistas)</b>	<b>AP/Institución (Entrevistas)</b>	<b>Sistema Uso</b>	<b>Iniciativa económica</b>	<b>Comunidad</b>
AP (11)	Paramillo (1)	Extractivo	Fuentes semilleras	Indígenas Embera
	Tayrona (2)	Servicios y extractivo	Ecoturismo y Pesca de pez león	Pescadores Zona de amortiguación
	Flamencos (1)	Servicios y artesanía	Ecoturismo y artesanía	Indígenas Wayuu
	Corales (2)	Servicios y extractivos	Ecoturismo y recurso hidrobiológico	Raizales de Lorica y pescadores
	Amacayacu (1)	Servicios y Artesanía	Ecoturismo y artesanía	Indígenas Tikuna
	Old Providence and Mc Bean Lagoon (1)	Productivo	Producción y conserva de alimentos	Raizales
	Katios (1)	Productivo y servicios	Huertas y servicios tiendas	Afrodescendientes
	Corota (1)	Servicios y Artesanía	Ecoturismo y artesanía	Indígenas Inga y campesinos
	Sanquianga (1)	Extractivo y servicios	Piangua y camaron	Afrodescendientes
Técnico DT (1)	Amazonía	Productivo y extractivo	Ají y fauna	Indigenas Miraña y Bora
Técnico nivel central (2)	SGM-GPM SSNA	Servicios	Ecoturismo	No Aplica

Externos (3)	CATIE MADS Artesanías de Colombia	Extractivos y servicios	Maderables, no maderables y artesanales	No Aplica
Líderes locales iniciativas (1)	Sierra Nevada de Santa Marta	Productivo	Cacao	Indígenas Arwacos

### 5.1.2 Proceso de las iniciativas de aprovechamiento económico

En el Cuadro 8 se presenta un resumen de la sistematización de las experiencias de las AP con procesos de iniciativas económicas en implementación o planificación en PNN, en el que se rescatan los actores, las generalidades de las etapas de los procesos, y los principales resultados. El detalle de las experiencias se encuentra en el Anexo 2 en que se presenta: la razón de origen del proceso, las etapas, los actores que intervienen, la forma como se organizan para la implementación, los resultados obtenidos, los acuerdos generados a partir del proceso y la forma de realizar el seguimiento (Figura 6; Figura 7; Figura 8; Figura 9; Figura 10; Figura 11).

Cuadro 8. Resumen de la sistematización de procesos de iniciativas económicas en PNN.

<b>Iniciativa 1. Identificación y comercialización de Fuentes semilleras en la Serranía de Avive con comunidad indígena Embera, PNN Paramillo</b>	
<b>Actores</b>	PNN, Resguardo Indígena Embera Katío “Yaberadó”, WWF, Corpourabá, Unión Europea, OXA
<b>Etapas</b>	1999-2007: Escenario de construcción REM entre PNN indígenas Embera 2001-2002: Apoyo ordenación forestal para el aprovechamiento de recursos no maderables del bosque por varias instituciones. 2007-2008: Implementación y comercialización 2010-2011: Cae el proceso de varias semillas comercializan solo la jagua para tintura.
<b>Resultados</b>	Capacidad instalada en cabildo y comunidades, algunos jóvenes se formaron como profesionales y ahora son los asesores de la organización. Proceso integral formulación de procesos de ordenamiento ambiental y territorial, discusión desde el REM, necesidad de un territorio integral. Comercialización de nuez de abarco con almacenes Exito pero se cayó el proceso. Alianzas Corpouraba interinstitucionales ONG, autoridades ambientales, alcaldía.
<b>Iniciativa 2. Conservando el recurso hidrobiológico (RH) y pesquero "paseo en bote con fondo de cristal y senderismo terrestre"</b>	
<b>Actores</b>	Unión Europea, Patrimonio Natural, PNN (DT Caribe y equipo de PNN Tayrona), Asociación ecoturística de Taganga (Ecotac).
<b>Etapas</b>	Comunidad apática al tema por arraigo a la cultura de pesca 2012: Vincular en las capacitaciones sobre el tema de interpretación ambiental, como dirigirse al visitante y brindarle información. 40 personas iniciaron y terminaron 18.

	<p>2014: Recuperación de la historia del corregimiento y llegada de las lanchas con fondo de cristal y motores.</p> <p>2015: Certifican con SENA, DIMAR y patrón de botes.</p>
<b>Resultados</b>	<p>PNN: Recuperar parte de gobernabilidad en ese sector; cumplimiento del compromisos y la comunidad creyó y se unen a nuevos proyecto que se formulen.</p> <p>Comunidad: Cambio de actividad de pesca a una diferente e innovadora en la región y rentable. Conformaron asociación Ecotac.</p>
<b>Iniciativa 3. Ecoturismo y artesanía en el SFF Los Flamencos con comunidades Wayuu y afrodescendientes</b>	
<b>Actores</b>	Líderes y autoridades del pueblo Wayuu y comunidad de afrodescendientes, ONG Italiana, varios financiadores y alianzas SENA, Alcaldía y Gobernación de Rioacha.
<b>Etapas</b>	<p><u>Artesanía</u>: Tejidos realizados por mujeres.</p> <p>2008-2010: ONG Italiana facilita recursos para el centro artesanal YANAMA. Lo desmontaron por falta de claridad en la tenencia de la tierra.</p> <p>Proyecto de reciclaje para hacer carteras con bolsas plásticas.</p> <p>Proyecto de confección de calzado tradicional Wayuu, se hizo capacitación a mujeres y adquirieron telares, hilos y tejidos nuevos en convenio con el SENA.</p> <p>Actualmente: Trabajan de manera independiente</p> <p><u>Ecoturismo</u>: 1998: Origen Grupo Asociativo en Ecoturismo de comunidad afrodescendiente “El Santuario”. Construcción de cabañas de alojamiento, la Asociación ofrece servicio de alojamiento y restaurante.</p> <p>2009: La Asociación inicia contrato de ecoturismo comunitario con PNN.</p> <p>Mejoramiento de rancherías para servicios ecoturístico y estructura básica en Tocaromana y Loma fresca dentro del Resguardo indígena Wayuu Perratput, actualmente funciona guianza en el tema de aves.</p> <p>2010: La alcaldía sacó un decreto de desalojo a personas de dudosa legalidad en la zona (época de tensión).</p> <p>2014: El contrato de prestación de servicios en la infraestructura se acabó por incumplimientos en el contrato.</p>
<b>Resultados</b>	<p>Reconocimiento de la comunidad hacia la institución que conjuntamente se adelantan procesos teniendo claro el objetivo de mantener el ecosistema.</p> <p>Ingresos económicos de la comunidad.</p> <p>Retoman procesos culturales en el tejido, de nuevas aprendices de las nuevas generaciones (parte occidentalizada).</p> <p>Confianza y credibilidad.</p>
<b>Iniciativa 4. Proyecto de reconversión productiva y/o tecnológica hacia la extracción de pez león con nasas, como estrategia de conservación, acorde con los objetivos del PNN Tayrona y los lineamientos de país hacia esta especie por pescadores del sector Gayraca.</b>	
<b>Actores</b>	La Nación – Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial - Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia, el Instituto Colombiano de Desarrollo Rural - INCODER -, la Corporación Autónoma Regional del Magdalena - CORPAMAG -, el Servicio Nacional de Aprendizaje -SENA- y la Defensoría del Pueblo del Magdalena, pescadores del sector de Gayraca.
<b>Etapas</b>	Proyecto formulado pero sin fuente de financiación.
<b>Resultados</b>	Con la implementación se espera: Contribuir a la reducción de la presión por pesca

	<p>artesanal en el área marina y su zona de influencia del PNN Tayrona, mediante la implementación de una pesquería mono específica de pez león competitiva y sostenible.</p> <p>Incentivar un manejo y aprovechamiento sustentable de la especie invasora pez león, basada en conocimiento, investigación e información científica.</p> <p>Establecer un sistema organizado y moderno de comercialización más directa.</p>
<b>Iniciativa 5. Prestación de servicios ecoturísticos La Cocotera en el PNN Corales del Rosario y San Bernardo por la comunidad de raizales de Orica.</b>	
<b>Actores</b>	Consejo Comunitario de Orika, PNN, INCODER.
<b>Etapas</b>	2006: INCODER entrega en comodato a PNN el predio La Cocotera 2008: Firma contrato ecoturismo comunitario con Organización Nativos activos –PNN
<b>Resultados</b>	<p><u>PNN:</u> Los comunitarios apoyan actividades de conservación Son aliados como otros funcionarios más incluso los que han salido de ser socios</p> <p><u>Comunidad:</u> Mayor ingreso económico Vincula a mucha gente en la comunidad Actividades comunitarias se hacen en el hotel A pesar de dificultades administrativas se han mantenido en el tiempo</p>
<b>Iniciativa 6. Ecoturismo y artesanía con tres comunidades indígenas Tikuna: Mocagua, San Martín de Amacayacu y Palmeras en el PNN Amacayacu.</b>	
<b>Actores</b>	Comunidad Tikuna, PNN, concesión.
<b>Etapas</b>	<p>1987: Inaugura centro de visitantes ecoturismo más planeado</p> <p>1988: Abre tienda artesanal en el PNN. Diferentes apoyos para mejorar las artesanías</p> <p>2002-2003: 6 comunidades vinculadas manejando 27 senderos interpretados, 6 grupos de intérpretes con familias que proveían la tienda de artesanías.</p> <p>2005: Llega la concesión. Programa Gavilan Talayud (capacidad de carga, acuerdos y manejo de senderos).</p> <p>2012: Inundación, cierre de centro de visitantes</p> <p>2012-2015: Se dan iniciativas locales ecolodge, emprendimientos locales de ecoturismo (en casas alojamiento y comida) y articulación en prestación de servicios.</p>
<b>Resultados</b>	<p><u>Comunidades:</u> Capacidad instalada en la gente que despierta a una autonomía en el manejo del territorio, hacedores de su línea ecoturística, capaces de recibir un grupo y dar alimentación y alojamiento</p> <p>Intercambio de servicios, alianzas, se dan a conocer, a futuro podrían prestar todos los servicios</p> <p><u>PNN:</u> Actividades especializadas de monitoreo de fauna como iniciativas de conservación.</p> <p>San Martín, enfoque cultural y diferentes actividades de recuperación de cultura tradicional CIPPA (Centro de intercambio cultural y de formación Amazónica).</p> <p>Mocagua: mesa interinstitucional para fortalecer el programa de ecoturismo, infraestructura y fortalecimiento organizacional, capacitación en servicios.</p> <p>Apoyo a pequeños proyecto como los transportistas.</p>
<b>Iniciativa 7. Producción y conserva de alimentos con comunidad raizal de zona de influencia del PNN Old Providence and Mc Bean Lagoon</b>	
<b>Actores</b>	Asociación Agribaly, PNN, Naciones Unidas.
<b>Etapas</b>	Con mujeres en la zona amortiguadora, iniciaron con el proceso de artesanía con

	<p>bolsas plásticas. CAR no autorizo el ingreso de bolsas, buscaron otras alternativas. Conservar las frutas y los te de uso tradicional: Naciones Unidas apoyó compraron equipos (dotación) para despulpar, empacar y dieron capacitación.</p> <p>Al finalizar el proyecto (5 años) decayó, quedando en el predio de la construcción una sola persona.</p>
<b>Resultados</b>	<p><u>Comunidad:</u> Llegaron a ofertar pulpas en hoteles y comercio, tenían logo, venta y promocionaron. Se desanimaron porque las expectativas eran mayores al ingreso.</p> <p><u>PNN:</u> Trabajo interinstitucional y experiencia, apoyo a la comunidad, intercambio ganaron beca en ONG de USA, experiencia en proceso de frutas, intercambio con USA de productos orgánicos.</p>
<b>Iniciativa 8. Iniciativas productivas en el PNN Los Katíos con comunidades de afrodescendientes, y pescadores.</b>	
<b>Actores</b>	Tropenbos, SENA, USAID
<b>Etapas</b>	<p>2010: Empieza con 2 comunidades de Tumarado y Puente América con la iniciativa de azoteas.</p> <p>Proyecto construcción de posada hospedaje comunitario administrado con familias de la comunidad.</p> <p>Parcelas de plátano y arroz con hombres (1/4 ha) para consumo familiar.</p> <p>Pequeños negocios familiares con enfoque de género.</p>
<b>Resultados</b>	<p>Ayudó a la apertura de los acuerdos.</p> <p>Corresponsabilidad social: mantenimiento de familiares y venta local intercambio entre la comunidad (dejaba algún excedente).</p> <p>Mantienen azoteas después de 5 años.</p> <p>Género: Tiendas ventas de víveres y abarrotos se sostienen, sastrería y venta de jugo con muy baja deserción.</p> <p>A pesar de que los recursos fueron pocos se logró tener una cobertura significativa y que logro que cambiaran la actividad de pesca.</p>
<b>Iniciativa 9. Ecoturismo y artesanías en el SFF Isla de La Corota con comunidades de zona de influencia.</b>	
<b>Actores</b>	PNUD, Alcaldía de Pasto, Resguardo Inga, varios grupos de la región y hoteleros de la laguna de La Cocha.
<b>Etapas</b>	<p>Relacionamiento con los diferentes actores presentes en el humedal.</p> <p>El proyecto Amigos de la Cocha del PNUD, aportar elementos para el ecoturismo en la Cocha, capacitaciones, gestión, participación y apoyo en el proceso en la región.</p>
<b>Resultados</b>	<p><u>PNN:</u> Facilitador, relacionamiento intermitente, por falta de capacidad, la relación es buena.</p> <p>Capacitaciones en señalización en la zona, transporte y participación en la parte de ordenamiento Plan de Ordenamiento Ecoturístico.</p> <p>Mejor posicionamiento del SFF dentro de los actores de la Cocha.</p> <p>Promoción de otros destinos en la Cocha, para disminuir la presión de visitancia.</p>
<b>Iniciativa 10. Acuerdos en el aprovechamiento de recursos hidrobiológicos (Piangua y camarón) en el PNN Sanquianga con comunidades afrodescendientes.</b>	
<b>Actores</b>	Concejos comunitarios de Comunidades Negras al interior del Parque, Consejos Comunitarios: Playas Unidas, Bajo Tapaje y GUALMAR
<b>Etapas</b>	Iniciativa de la comunidad que manifiesta a PNN que quieren trabajar conjuntamente

	<p>para conservar los recursos.</p> <p>Acuerdo fundamental de no tala, se han quedado cortos, no han dimensionado que cantidad debe sacar cada persona (uso doméstico), no estipula la cantidad.</p> <p>Los consejos comunitarios van a entrar en la evaluación de todos los acuerdos en 2016.</p>
<b>Resultados</b>	<p>Avances en los acuerdos, trabajo social con la gente, recorridos pedagógicos.</p> <p>La comunidad ha aprendido a capturar las especies en las medidas acordadas.</p> <p>Pozas: Camarón han logrado que cambien las mayas, solo que falta recursos para el cambio del arte. Épocas de veda.</p>
<b>Iniciativa 11. Proceso de recursos hidrobiológicos con pescadores en el PNN Corales del Rosario y San Bernardo</b>	
<b>Actores</b>	Pescadores de zona de influencia y PNN.
<b>Etapas</b>	<p>Antes de 2002: Solo trabajaban control y vigilancia.</p> <p>2002: Acercamientos desde educación ambiental conformaron grupos con pescadores al interior Barú (Archipiélago del Rosario) y Mar Claro en San Bernardo, interpretes ambientales</p> <p>2003-2005: censos pesqueros</p> <p>2005-2012: Acercamiento con grupos de pescadores sin organización, ampliando el grupo. Se empezó con apoyo de la DT, Invemar para aplicación del Sipein (información de pesca para saber los niveles de extracción).</p> <p>2008: Iniciaron proceso con barrio chino que genera gran presión desde fuera. Gestión interinstitucional con la Armada y la Autoridad pesquera. Se está trabajando en una zona exclusiva de pesca artesanal liderado con la AUNAP.</p>
<b>Resultados</b>	<p>Positivo al conocer la información y tener clara la situación de dos escenarios: interior en las Islas con población afro, el AP puede manejarlo, con los de afuera (continente) la gestión se sale del ámbito y debe ser interinstitucional.</p> <p>Han priorizado a las comunidades de las Islas quienes estaban antes que AP, el PNN no puede desconocerlo, están dispuestos a trabajar (fortalecimiento uso tradicional a iniciativas de sostenibilidad y generar todo el conocimiento técnico biológico) para llegar a acuerdos que pasen de lo político a lo técnico.</p> <p>Se han generado espacios de concertación entre lo técnico y lo empírico.</p>
<b>Iniciativa 12. Alternativas productivas del PNN Cahuinari y acuerdos con comunidad indígena Bora Miraña</b>	
<b>Actores</b>	Comunidad Bora Miraña que conforman la Asociación del PANI, PNN, GEF.
<b>Etapas</b>	<p>Acuerdos de uso y aprovechamiento, antes de REM como forma de entrar al relacionamiento.</p> <p>1993: Firman acuerdos de cuotas comerciales (venta), que tanto y en dónde. Lo que condujo a la generación de otras alternativas económicas para que se cumplieran las cuotas de los acuerdos.</p> <p>2010: Firma del REM</p>
<b>Resultados</b>	<p>Iniciativa de mujeres apoyada para la generación de alternativas económicas con cerámica y el ají hasta la comercialización.</p> <p>Mujeres se organizan en secretaria Itewa, (tradicionalmente no participan en organizaciones).</p> <p>Proceso muy participativo, acuerdos, responsabilidades, etc.</p>

	<p>Fortalecimiento de la cultura a través de la recopilación de saberes.          Capacitación para enfrentar procesos comerciales.          Articulación entre varios procesos.          Productos con identidad definida que les aportan valores agregados ambientales y sociales.          Algunas vías de comercialización flexibles que reconocen valores agregados.          La toma de registros de Charapa y Danta para venta dio conciencia del uso más allá de subsistencia.</p>
<b>Iniciativa 13. Producción orgánica de cacao por comunidad Arhuaca</b>	
<b>Actores</b>	Resguardo Kogui-Malayo-Arhuako, PNN, USAID, Unidad para la consolidación Territorial, Cacao de Colombia, Alcaldía de Santa Marta.
<b>Etapas</b>	<p>Cacao genera ingreso adicional a las familias desde hace 30 años.          Recuperación de predios en la Lengüeta (10 años ocupados por colonos), en sitios donde se erradicaron cultivos ilícitos se empezó a sembrar cacao en esta zona.          Buscaron ayuda para asistencia técnica, mejora de cultivos, quitar intermediarios.          2012: Proyecto Paisajes de Conservación de USAID apoyó establecimiento de viveros y herramientas.          2013: Buscan apoyo para apoyo técnico, materiales y construcción Centro de Acopio.</p>
<b>Resultados</b>	<p>Lograron varios aliados al proceso: Andi Boca con apoyo técnico y materiales, a la Unidad para la consolidación Territorial con apoyo construcción Centro de Acopio, Cacao de Colombia como aliado comercial y la Alcaldía de Santa Marta para la dotación del centro de acopio con mobiliario y equipos.          Han visto la mejoría en los cultivos, ha aumentado la cosecha, aunque en peso no saben si es así y el verano ha afectado.          Capacidades instaladas.          Experiencia previa producción y comercialización.          Canales comerciales definidos.          Identificación de producción de cacao elite.          Ganaron un premio por análisis de calidad en New York en julio de 2015.</p>

### 5.1.3 Instrumentos de planeación y manejo participativos

Respecto a los instrumentos de planeación y manejo participativos como son los regímenes especiales de manejo REM o planes especiales de manejo con resguardos indígenas que comparten territorio al interior del AP, para coordinar acciones para el cumplimiento de la función social y ecológica del territorio compartido, se cuenta con siete instrumentos adoptados: PNN Catatumbo, PNN Paramillo, PNN Utría, SFF Los Flamencos, PNN Cahuinarí, PNN Nevado del Huila y PNN La Makuira (Cuadrado, 2011). Referente al tema comercial de los anteriores el PNN Cahuinari establece cuotas de fauna de cacería para la venta, artículo 9 del REM PNN Cahuinari (PNNC, 2010).

En cuanto a los acuerdos de manejo con comunidades indígenas, quienes no poseen titularidad del territorio pero se reconoce el territorio de uso ancestral y con comunidades de

afrodescendientes, que tienen un territorio de uso que se ha demostrado como anterior a la declaración del AP, se constituyen como mecanismo de concertación de acciones que regulan el uso y aprovechamiento de los recursos naturales; se cuenta con acuerdos a nivel regional en la zona del Pacífico de los PNN: Katíos, Utría, Farallones, Gorgona y Sanquianga (Cuadrado, 2011). A nivel de la región Pacífico en el tema comercial se encuentra el acuerdo de la Subregión Sanquianga para el uso y manejo sostenible del recurso piangua (PNNS, 2009).

Respecto a los acuerdos de carácter local con las comunidades presentes en las AP, se presentan en el Cuadro 9. El tema comercial se trata en varios acuerdos en el PNN Sanquianga adicional al de piangua ya mencionado, en los recursos camarón (Acuerdo 002, 1996) y pesca artesanal (Acuerdos 001, 003, 004 de 1996; acuerdo 005, 1997; acuerdos 006, 007 de 1998; acuerdo 009 de 1999) (PNNS, 1996; 1998; 1999; 2009).

Cuadro 9. Acuerdos locales en AP  
(Adaptado de Cuadrado, 2011)

<b>Dirección territorial</b>	<b>Área protegida</b>	<b>Grupo étnico</b>	<b>Tipo de acuerdo</b>
Amazonía	Alto Fragua Indi Wasi	Indígena	Convenio Interadministrativo con la Asociación Indígena Tanda Chiridu Inganokuna
	Plantas Medicinales Orito Ingi Ande	Indígena	Acercamiento para generar la instancia que facilite la construcción del acuerdo
	Cahuinari	Indígena	REM y Convenio Interadministrativo Parques Nacionales – PANI
	Puinawai	Indígena	Acuerdo de voluntades para la formulación de Acuerdo de Manejo
	Amacayacu	Indígena	Acuerdo de intención para la coordinación de la gestión de conservación
	Apaporis	Indígena	Formulación REM
	La Paya	Indígena	Acuerdo político de voluntades para el manejo conjunto de su territorio
	Serranía de los Churumbelos Auka Wasi	Indígena	Acuerdo de intención para la coordinación de la gestión de conservación
Andes Nororientales	Catatumbo Barí	Indígena	Acuerdo para el diseño, adopción y proceso de implementación del REM
Andes Occidentales	Las Orquideas	Indígena	Acuerdo Preliminar de manejo del área de traslape resguardo de Valle de Pérdidas.
Pacífico	Los Katíos	Afro	Acuerdo de Uso y Manejo de los Recursos naturales y Acuerdo de Uso y Manejo de la Ictiofauna.
	Utría	Indígena y afro	REM Resguardo indígena embera Jurubidá-Chori-Alto Baudó Afros: Acuerdo de colaboración para la construcción de

			un ordenamiento ambiental en la zona de influencia del PNN Utria en el corregimiento de El Valle, Municipio de Bahía Solano. Acuerdo de colaboración suscrito entre la UAESPNN y el CC General de la Costa Pacífica del norte del Chocó Los delfines del municipio de Bahía Solano. Acuerdo de colaboración suscrito entre la UAESPNN y el CC General Los Riscales del municipio de Nuquí.
	Sanquianga	Afro	Plan de Manejo Concertado y acuerdo de uso
	Farallones de Cali	Afro	Acuerdo de voluntades para la Conservación de los recursos naturales de la Cuenca del Río Raposo. Acuerdo de voluntades para la Conservación de los recursos naturales de la Cuenca del Río Yurumanguí
	Gorgona	Afro	Acuerdo preliminar de uso de Playa del Agujero inmerso en el Plan de Manejo íctico demersal. Acuerdo de Uso
	Uramba Bahía Málaga	Afro	Acuerdo para la declaración del área protegida y para su Administración Conjunta
Caribe	Macuira	Indígena	REM
	Paramillo	Indígena	REM
	Los Flamencos	Indígena	Acuerdo para la adopción e implementación del RE
	Old Providence and Mc Bean Lagoon	Raizal	Borrador de Acuerdo de pesca

### 5.1.4 Lecciones aprendidas

El análisis de la información deja una serie de lecciones obtenidas de las experiencias aportadas por entrevistas y la revisión de información secundaria sobre los sistemas de uso, las cuales se dividen en generales y específicas para cada sistema de uso (productivos, extractivos, servicios y artesanía). En cuanto a las generales, se subdividen en preparación (Cuadro 10) y ejecución (Cuadro 11), según el momento de su aplicación. A su vez de las anteriores se derivan líneas estratégicas, establecidas para facilitar una propuesta de desarrollo.

#### 5.1.4.1 Generales

Cuadro 10. Lecciones generales fase de preparación de la iniciativa.

<b>Acercamiento y confianza</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proceso de acercamiento, permiso y confianza para entrar a trabajar con las comunidades, contar con equipo social y técnico con sensibilidad social.</li> <li>• Los compromisos pactados con presencia de autoridades mayores se cumplen, acercarlos al proceso.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Claridad en la tenencia del recurso/tierra (propietarios, ocupantes, beneficiarios) y que en los acuerdos internos de territorios colectivos o resguardos se permita el uso del espacio físico para el desarrollo de estos emprendimientos.</li> <li>• Ser cuidadosos con las expectativas que se crean en la comunidad (desarrollo de nuevos aprovechamientos, pruebas, contexto local).</li> <li>• No apresurar a la comunidad, conocer la dinámica local, no como camisa de fuerza, construir conjuntamente.</li> <li>• Tener en cuenta los tiempos que puede dedicar la comunidad.</li> <li>• Explorar varias alternativas productivas afines y construidas con la comunidad.</li> </ul>
<b>Fortalecimiento de capacidades</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de las visiones, expectativas y capacidades previo al inicio.</li> <li>• En el proceso de desarrollo de confianza es necesario igualar los niveles de conocimiento y participación de las comunidades sobre los recursos.</li> <li>• Previo al proceso hacer mucha pedagogía sobre lo que implica el proceso administrativamente (cuando se pueden obtener ganancias, tener ahorros) y los cambios a los que se enfrentan.</li> <li>• Identificar de la comunidad las vocaciones para los diferentes roles en la actividad.</li> <li>• Identificar líderes positivos (con apoyo de trabajador social), clave en etapas de abordaje, gestión y cogestión.</li> </ul>
<b>Costos, valor y mercado</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contar con análisis previos de costos, beneficios e impactos económicos, socio-culturales (empleo, ocupación, relaciones) y ambientales, con el fin de ser más asertivos en decidir impulsar o no una iniciativa, teniendo como base que disminuye la presión en el ecosistema.</li> <li>• Conocer el mercado (distancias, pago, continuidad) al que se quiere llegar y verificar su tendencia a largo plazo.</li> <li>• Realizar estudios de pre-factibilidad, ya que las comunidades están acostumbradas al día a día (no están conscientes del ahorro, aunque las mujeres si tiene la naturaleza de guardar).</li> <li>• Construir planes de negocios o proyectos con este enfoque.</li> </ul>
<b>Alianzas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Invitar a participar a instituciones de la zona como aliados del proceso a través de la coordinación de acciones, seguimiento, acompañamiento constante y cumplimiento de compromisos.</li> </ul>

Cuadro 11. Lecciones generales fase de ejecución de la iniciativa.

<b>Buenas prácticas ambientales</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplir la normatividad ambiental.</li> <li>• Manejo responsable (residuos sólidos y líquidos, ahorro de energía y agua).</li> </ul>
<b>Fortalecimiento de capacidades</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo de una estrategia de educación y comunicación, teniendo en cuenta la lengua propia.</li> <li>• Integrar el conocimiento local y complementarlo, sistematizar ese conocimiento y darle crédito, generando espacios de concertación entre lo técnico y lo empírico.</li> <li>• Fuerte trabajo social y de educación ambiental en todo el proceso.</li> <li>• Acompañamiento continuo del proceso para mantener la iniciativa y ayudar en la resolución de problemas, debe ayudar a gestionar y no dar todo.</li> <li>• Aumentar la capacidad y aprestamiento institucional para viabilizar estos procesos y fortalecer los encadenamientos.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los intercambios entre pares son una herramienta poderosa para el empoderamiento de los emprendimientos.</li> <li>• Apoyar a las familias que están comprometidas.</li> <li>• Respecto a lo ilegal, nada lo detiene con proyectos productivos puntuales, deben generarse estrategias integrales que abarquen varios aspectos, como la capacidad organizativa y diferentes alternativas económicas.</li> <li>• Incluir los sistemas de uso en la generación de negocios sostenibles y en el análisis de salud ecológica (integridad) incluyendo las prioridades integrales de conservación (PIC) y no ver el tema como presión.</li> </ul>
<b>Organización</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organización clara (roles y responsabilidades) y capacitación práctica y actualizaciones.</li> <li>• Contabilidad clara, viabilidad y rentabilidad de la actividad (ganancia real).</li> <li>• Articulación entre grupo de productores y su gobierno propio, acuerdos y roles.</li> <li>• La consolidación de cooperativas y asociaciones hacen el proceso más exitoso.</li> <li>• Crear un fondo de ahorro para financiar arreglos comunitarios.</li> <li>• Crear espacios de aprendizaje tradicional y productivo a las nuevas generaciones.</li> <li>• El fortalecimiento del grupo, la apropiación y el compromiso hace que no se dependa de la autoridad de turno, quienes defienden los procesos desde la base con acuerdos fuertes, con la búsqueda de alianzas y gestiones para la mejora.</li> </ul>
<b>Gobernanza</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incluir en los acuerdos no solo el polígono del PNN sino el territorio de aprovechamiento.</li> <li>• Consolidar acuerdos claros para las partes en el tiempo.</li> <li>• Ciclos de evaluación y ajuste de acuerdos conjuntos.</li> <li>• Fomentar que las comunidades vean al AP como una oportunidad para un trabajo conjunto.</li> <li>• Contar con procedimientos y seguimientos viables para evitar el daño en las relaciones entre las partes.</li> </ul>
<b>Cadena de valor</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valor agregado: analizar si les sirve o no agregar valor en el sitio (muchas veces no es rentable).</li> <li>• Consolidar encadenamientos para fortalecer la cadena y beneficiar mayor cantidad de personas.</li> <li>• Fomentar un sello que diferencie los productos obtenidos en las condiciones de AP, culturales, sitios alejados, etc.</li> <li>• Tener en cuenta las diferencias respecto a requerimientos debido a la escala de trabajo con comunidades locales apartadas.</li> </ul>
<b>Investigación y monitoreo</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acuerdos respaldados por estudios de investigación y monitoreo conjunto.</li> <li>• Indicadores de monitoreo a la biodiversidad, a los procesos comunitarios y a la producción.</li> <li>• Encuesta social que permita conocer el estado de las necesidades humanas fundamentales y como mejoran estas en contraste de la mejora del estado de conservación.</li> </ul>

## 5.1.4.2 Específicas

### 5.1.4.2.1 Productivos

- Planear la maquinaria y equipos adecuados para la cantidad de producción (necesidades reales).
- Otras instituciones del gobierno dan apoyo muy puntual y no permanecen para fortalecer procesos.
- Prever alternativas de manejo de cultivos y de riego más efectivo en épocas de sequía.

### **5.1.4.2.2 Extractivos**

#### **5.1.4.2.2.1 Maderables y no maderables**

- Aplicar técnicas de aprovechamiento y manejo de bajo impacto (silviculturales) pero que sean rentables.
- Los costos de los planes de manejo, por la baja escala de aprovechamiento deben ser subsidiados y ser un incentivo, la gente debe comprometerse a aplicarlo.
- Plan de manejo: concertación de trabajo y reparto equitativo de responsabilidades (roles).
- Contar con portafolio de negocios y tener asegurada la venta antes del aprovechamiento
- Capacitación con entrenamiento para adquirir destrezas y habilidades.
- Proyecto de mínimo 3-5 años que permite una intervención para consolidar el proceso organizativo, capacitación y concientización.
- Fundamental contar con información primaria o local del sitio
- Implementar con la comunidad un plan de control de aplicación del plan de manejo

#### **5.1.4.2.2.2 Fauna**

- Abordaje y concientización en el sitio y desarrollo de diferentes actividades de sensibilización.
- Cuantificar los acuerdos (medida, peso, etc.) y usar o crear instrumentos que ayuden a la cuantificación o medición práctica (ej. longitudes).
- La toma de registros dio conciencia del uso más allá del de subsistencia.
- Construir participativamente estrategias de manejo y conservación del recurso.
- Para el control de especies invasoras tener innovación junto con la investigación para encontrar las técnicas y estrategias más adecuadas para la captura y control de estas especies.

### **5.1.4.2.3 Servicios**

#### **5.1.4.2.3.1 Ecoturismo**

- Conocer claramente cuáles son los valores naturales y culturales que son la materia prima del ecoturismo.
- Incorporar la filosofía del producto que van a implementar (concepto de AP, identidad y características).
- La figura de contrato como está actualmente, tienen mucha carga administrativa (contabilidad, etc.) hasta el punto que descuida o resta importancia a lo misional de la conservación. Dejar de ver como un contrato y más como un proceso.
- Lo esencial es trabajar en como contribuye a la conservación del PNN ese aliado, podría ser mejor la figura de convenio.

- Revisar la parte de inventarios, personal, aliados, supervisión de los contratos para adecuarlo mejor a las capacidades institucionales y misionales.
- Clave la vocación de servicio de los prestadores de servicios ecoturísticos.
- Para los mantenimientos correctivos de infraestructura debe quedar asegurada su financiación por parte de PNN.
- Intercambio de servicios y alianzas entre diferentes grupos de la zona.
- Enfocar capacitación a actividades más especializadas como investigación, monitoreo, educación ambiental, recuperación de cultura tradicional.
- Gestión para el aumento de destinos en la región cuando hay alta concentración de visitancia.
- Debe existir un plan de ordenamiento del turismo para la región para coordinar mejor las intervenciones y lograr la conservación.
- La calidad de comunitario no necesariamente debe involucrar un grupo numeroso de personas, la condición de local, el aporte al posicionamiento y apropiación de la región, y el interés por participar en una iniciativa de desarrollo productivo, son cualidades suficientes para obtener la condición de comunitario.

#### **5.1.4.2.3.2 Comercios**

- Mantenimiento de varios familiares y de intercambios locales entre la comunidad.
- En las construcciones tener en cuenta los tiempos de solicitudes de permisos, licencias, etc.

#### **5.1.4.2.4 Artesanales**

- Tener tamaños estandarizados, productos que respeten la protección de derechos de autor, los certificados abren mercados.
- Crear marca.
- Creación de un fondo rotatorio para compra de insumos.
- Seguimiento de la calidad del producto y su presentación.

## **5.2 Proceso desarrollo del estándar**

Inicialmente el estándar (propuesta inicial) fue elaborado en base a las experiencias prácticas en conjunto entre la autora y los profesores del comité asesor del CATIE (Anexo 3). Adicionalmente, se comparó la propuesta inicial y la propuesta validada con los 84 elementos de análisis de la herramienta de evaluación de la sostenibilidad de iniciativas económicas de PNN (Cuadrado, 2014). La comparación se realizó a través de un control cruzado mediante un semáforo que indica cuáles elementos de análisis se incluyeron en la propuesta inicial y en la propuesta validada en los talleres (en rojo: no se usó; amarillo: innegociable; verde: se usó por lo práctico) (Anexo 4).

Se aborda esta comparación con el fin de obtener un panorama complementario entre las herramientas y poder ubicar en los diferentes criterios los aportes de este trabajo. Se precisa sobre los elementos de análisis no usados en determinado momento de construcción de la herramienta (propuesta inicial o validada en los talleres), lo que no hace referencia a que no sean útiles, depende del contexto de la iniciativa (sistema de uso) siendo muy valiosos en el momento de generar los planes de mejoramiento. Es necesario en el futuro validar de manera simultánea en casos prácticos la herramienta unificada para poder ver la funcionalidad en la práctica.

En la comparación de los 84 elementos de análisis de la herramienta de evaluación de la sostenibilidad de iniciativas económicas de PNN (Anexo 4), respecto a la propuesta inicial se obtuvo, un 52% de elementos no usados, un 48% de elementos que si se usaron los que incluyen los innegociables, adicionalmente un 8% de elementos nuevos que aporta el presente estándar. Para la propuesta validada el 24% de elementos no se usaron y el 76% se usaron.

### **5.3 Avances hacia la inclusión**

Respecto a los grupos humanos históricamente marginados, limitados o excluidos a causa de la desigualdad de oportunidades que han tenido para tener una vida que les permita desarrollar adecuadamente todas las potencialidades que quieran desarrollar, se encuentran las mujeres, los grupos étnicos (indígenas y afrodescendientes) y los grupos etarios vulnerables (adultos mayores, jóvenes, niños). En PNN se ha trabajado cotidianamente con estos grupos quienes habitan o colindan las AP.

Con los grupos étnicos en condición de traslape a partir de la constitución de 1991 se reconoce los derechos colectivos sobre el territorio y PNN a través de la política de participación social en la conservación del 2001, trabaja en el relacionamiento y la generación de confianza a través de la construcción de varios instrumentos resultado de un trabajo conjunto y coordinado de planeación del manejo: diagnostico, ordenamiento y planeación estratégica que identifica aspectos en torno a temas como la zonificación y el uso propio de la biodiversidad, llegando a consolidar acuerdos de uso y manejo y los REM, los que conjugan elementos culturales y sociales, junto con las propuestas técnicas de manejo de las áreas protegidas, incluyendo los conocimientos y roles de los diferentes grupos etarios y el género.

Respecto al género, se han realizado varios proyectos de financiación internacional los cuales tienen un claro enfoque en la inclusión y la equidad de género. Entre ellos se pueden nombrar el proyecto Ecoandino en zonas amortiguadoras de los PNN entre 2001 y 2003 (Rojas *et al.* 2005b) que buscó fortalecer el rol de cada uno de los miembros de la familia, y teniendo en cuenta las diferentes culturas, buscó un enfoque de equidad de género. En cuanto al liderazgo comunitario, a través de la conformación de estructuras organizativas, permitió involucrar y cualificar a múltiples miembros de la comunidad a lo largo del proyecto mediante su

participación efectiva en diferentes instancias de coordinación. Como impacto relevante se destaca el reconocimiento a la contribución de las mujeres en labores productivas y comunitarias.

El proyecto paisajes de conservación entre 2010-2013 (Rodríguez, 2015) en el PNN Los Katios apoyó proyectos productivos con enfoque de género en el que los beneficiarios fueron mujeres que adquirieron unos recursos y enseres para tener sostenibilidad en ingresos y mejorar su calidad de vida mediante servicios comerciales como ventas de comidas y sastrería, la mayoría de las mujeres mantienen activa la actividad.

El proyecto iniciativa trinacional fortalecimiento de los sistemas nacionales de áreas naturales protegidas en Colombia, Ecuador y Perú en 2015 (Loayza, 2015), realizó una serie de recomendaciones para transversalizar género en la planificación y gestión de las AP en sus tres componentes del plan de manejo, diagnóstico, ordenamiento y plan estratégico.

En cuanto a los resultados de las entrevistas, resalta que la mayoría de las iniciativas han sido inclusivas y han contado con la participación de las mujeres en el caso de artesanías, con su conocimiento ancestral y sus habilidades manuales (SFF Los Flamencos, PNN Amacayacu, PNN Cahuinarí); en los servicios ecoturísticos de alimentación (PNN Corales del Rosario y San Bernardo); en los productivos realizan actividades de transformación de alimentos como el ají (PNN Cahuinarí), la producción de pulpas y conservas de fruta (PNN Old Providence); en los extractivos realizan la clasificación de semillas y empaque (PNN Paramillo) y extracción de piangua (PNN Sanquianga).

En el tema organizativo las mujeres participan de manera diferenciada según la etnia y su cultura matriarcal o patriarcal. En el PNN Cahuinarí (Horta, 2009), un grupo de mujeres se organizó en la secretaria de cultura Itewa, que surgió inicialmente como secretaria de las mujeres que buscaban autonomía mediante alternativas productivas y culturales en ají y cerámica, proceso apoyado por el proyecto GEF Mosaicos de Conservación entre 2007-2011, ya que tradicionalmente ellas no habían participado directamente en estos espacios; en el PNN Old Providence un grupo de mujeres también se organizó para la producción de pulpas y conservas de fruta.

De manera general, se observa en las diferentes iniciativas que los hombres se encargan de las labores extractivas, productivas y de guianza e interpretación en actividades de ecoturismo. Respecto a la equidad en términos de participación de grupos etarios, se resalta que el conocimiento de los mayores se valora mucho para realizar actividades tradicionales en sistemas de uso productivos, extractivos, servicios ecoturísticos y artesanales.

Los jóvenes han apoyado etapas de divulgación y comunicación de iniciativas de ecoturismo como en el caso de las embarcaciones de cristal (PNN Tayrona), al igual se interesan por formarse como guías turísticos (SFF Los Flamencos); en el caso del cacao (PNN Sierra

Nevada de Santa Marta) se han capacitado en el tema socio-empresarial para el manejo del centro de acopio.

En cuanto al acceso y control de los recursos, al ser territorios colectivos de manejo comunitario, en general se maneja a nivel familiar para suplir las necesidades de las familias, los intercambios y eventos culturales.

## 5.4 Estándar

### 5.4.1 Presentación de la herramienta y operatividad

Para la generación y validación del estándar se parte de lo que existe en la realidad local, de manera que se intenta regular o manejar los sistemas de uso existentes que proveen beneficios económicos a las comunidades de grupos étnicos en condiciones de traslape con las AP, para que sean sostenibles (dimensiones social, biofísica, económica y política).

Los pasos de aplicación de la herramienta se observan en la Figura 4. Se inicia con la ubicación de la iniciativa económica en el árbol de clasificación (Figura 5), luego se aplican los elementos innegociables (Cuadro 12), asegurándose que se cumplen, posteriormente se pasa a la revisión de los elementos generales que aplican para todos los sistemas de uso (Cuadro 13) y por último se aplican los elementos específicos para cada sistema de uso (Cuadro 14), según los niveles de detalle que se desarrollen en el nivel I, II, III, IV del árbol de clasificación.

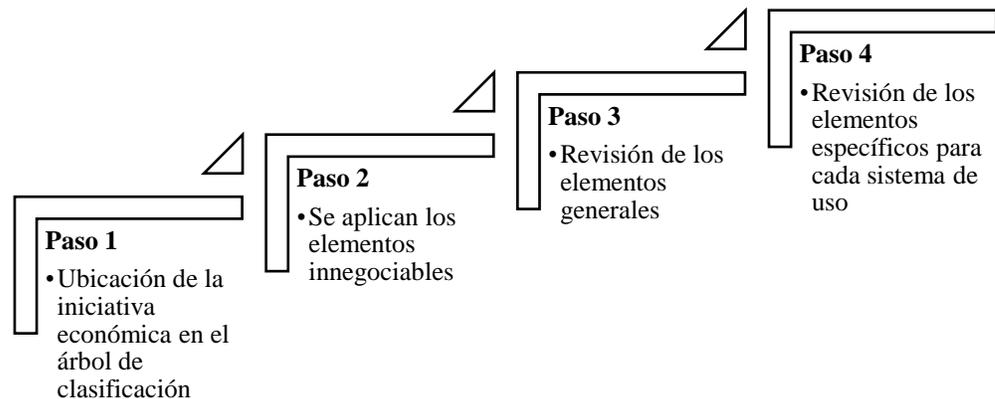


Figura 4. Pasos para la aplicación de la herramienta estándar de sistemas de uso.

### 5.4.2 Árbol de clasificación

La clasificación o derivación de las actividades (nivel I, II, III y IV) se basa en el enfoque de uso de la biodiversidad. En la Figura 5 se presenta el árbol de clasificación, respondiendo a la realidad existente en la escala local. En este árbol no se contemplaron los incentivos para la conservación a escala regional como iniciativas de mercado de carbono, pago por servicios ambientales, reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación en países en Desarrollo

(REED), entre otros. Sin embargo se tiene presente que son estrategias complementarias en donde las iniciativas locales de aprovechamiento económico, pueden ser importantes en la sostenibilidad de estas iniciativas regionales. A continuación se presentan las definiciones de las actividades que componen el árbol de clasificación.

**1. Productivos agropecuarios:** Actividades que generan productos agrícolas, pecuarios, piscícolas o de la biodiversidad nativa, con diferentes arreglos de tipo agroecológico, que promueven la conservación de la biodiversidad y de los ecosistemas donde estas actividades se desarrollan. Ejemplo: producción de cacao, papas nativas con buenas prácticas, producción de maíces nativos o quinua, entre otros (Corporación Biocomercio Colombia, 2014).

**1.1. Agrícola:** Es el cultivo de la tierra con vegetales, hortalizas, frutales, etc.

**1.1.1. Policultivos:** Cuando dos o más especies de plantas se cultivan “con suficiente” proximidad espacial para dar como resultado una competencia inter-específica y/o complementación. En este tipo de arreglos se pueden distinguir 3 formas de distribuir los cultivos: intercalados, asociados y mixtos. Igualmente se incluyen en este grupo los sistemas agroforestales, agrosilvopastoriles y silvoagrícolas, así como los arreglos de cultivos en relevo (Rojas et., al, 2005).

- **Cultivos tradicionales:** Métodos de producción indígena agrícola de subsistencia como la chagra, el tul, la milpa, los conucos, etc., en los que predomina la diversificación y agroecología.

- **Huertos:** Prácticas agroforestales para cubrir las necesidades de familias o comunidades pequeñas y ocasionalmente se venden algunos excedentes de producción. Presentan múltiples cultivos y algunas veces animales (SAGARPA, s.f.).

- **Cultivos permanentes:** Son aquellos que tienen una duración productiva mayor de 10 años, ej. Cacao, maderables, naranja, etc., (Menco, 2010).

- **Cultivos semi-permanentes:** Son aquellos que tienen una duración productiva entre 1 y tres años, ej. caña, plátano, ají, etc., (Menco, 2010).

- **Cultivos transitorios:** Son aquellos que tienen una duración productiva hasta 1 año ej. Arroz, frijol, maíz (Menco, 2010).

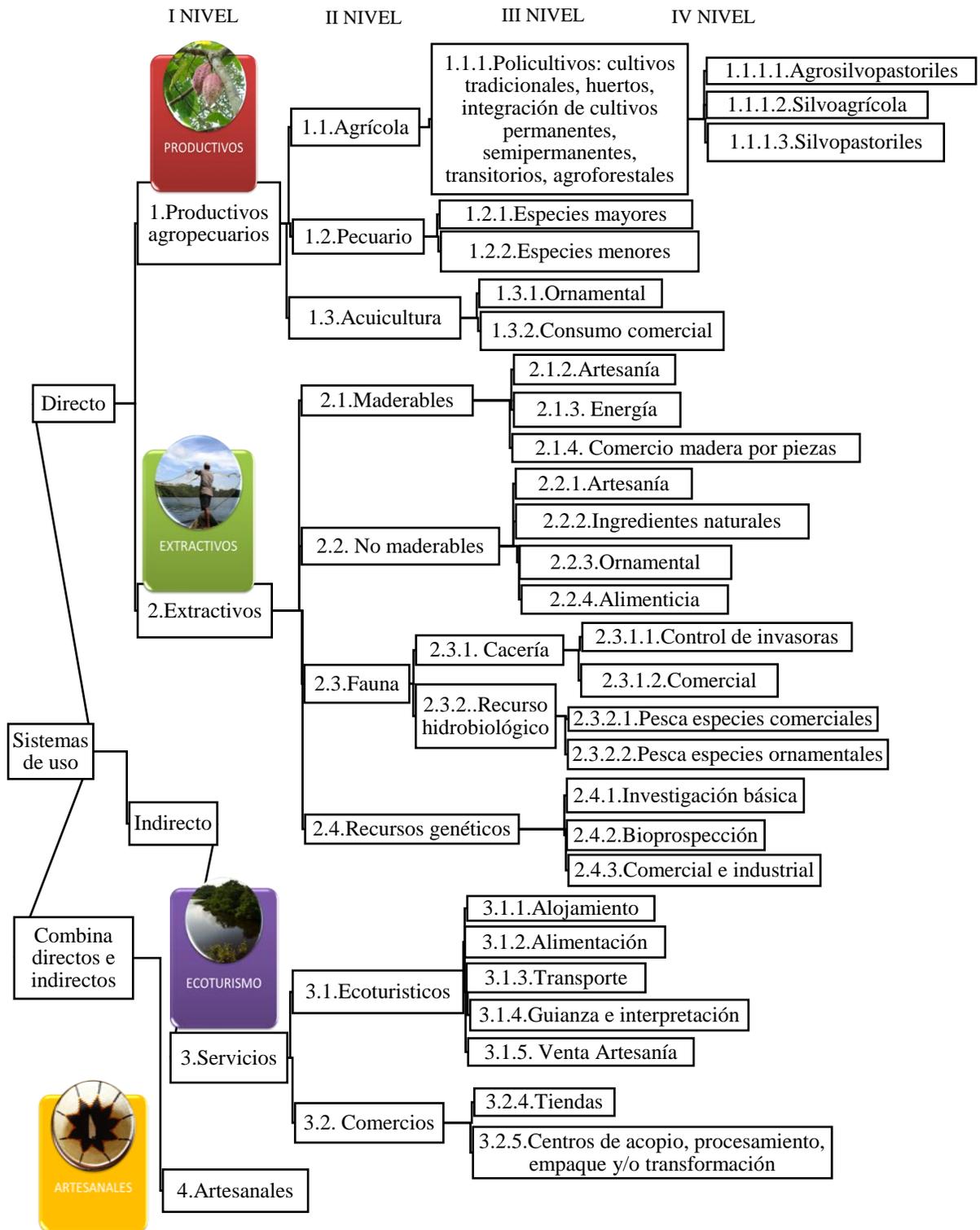


Figura 5. Árbol de clasificación de las actividades presentes en las AP traslapadas de PNN.

• **Agroforestales:** Uso que integra los cultivos agrícolas, los árboles, los pastos y los forrajes, mediante su correcta distribución espacial y temporal. Permite combinar la producción de cultivos y plantas arbóreas y/o especies animales, de forma simultánea en el mismo terreno. Simula la estratificación del bosque natural. Los sistemas agroforestales son arreglos mixtos o policultivos. Estos sistemas tienen tres modalidades (Rojas et., al, 2005):

**1.1.1.1. Agrosilvopastoriles:** árboles asociados a los cultivos agrícolas y a la ganadería (SAGARPA, s.f.).

**1.1.1.2. Silvoagrícola:** Árboles asociados a los cultivos agrícolas (SAGARPA, s.f.).

**1.1.1.3. Silvopastoriles:** Árboles asociados a la ganadería (SAGARPA, s.f.).

**1.2. Pecuario:** Actividad dedicada a la producción de animales criados en la mayoría de las ocasiones para luego utilizar su carne o lo que producen.

**1.2.1. Especies mayores:** Ganado bovino (vacas), equino (caballos), ovino (ovejas), porcino (cerdos) o caprino (cabras).

**1.2.2. Especies menores:** Avicultura (aves), cunicultura (conejos), piscicultura (peces) o apicultura (abejas).

**1.3. Acuicultura:** Cría de organismos acuáticos, comprendidos peces, moluscos, crustáceos y plantas. La cría supone la intervención humana para incrementar la producción; por ejemplo: concentrar poblaciones de peces, alimentarlos o protegerlos de los depredadores. La cría supone asimismo tener la propiedad de las poblaciones de peces que se estén cultivando (FAO, 2015).

**1.3.1. Ornamental:** Venta para acuarios.

**1.3.2. Consumo comercial:** Venta para consumo.

**2. Extractivos:** Se refiere a productos que han sido aprovechados directamente del medio natural (cacería, pesca, maderables, no maderables del bosque, ingredientes naturales) (Cuadrado, 2014).

**2.1. Maderables:** Actividades de aprovechamiento productivo de especies maderables de bosques naturales, con fines de comercialización de maderas como materia prima o productos transformados, en los que se emplean esquemas sostenibles (Modificado de Corporación biocomercio Colombia, 2014).

- 2.1.1. Artesanía:** Maderable como materia prima de origen natural para ser usado en la fabricación de la artesanía.
- 2.1.2. Energía:** Maderable usado para el uso en las actividades cotidianas como fuente de energía para la cocción de alimentos, etc.
- 2.1.3. Comercio madera por piezas:** Uso de maderables para ser comercializados por trozos de diferentes tamaños para la construcción, etc.
- 2.2. No maderables:** Actividades productivas que aprovechan individuos, partes y derivados vivos o muertos de especies silvestres del bosque que en ningún caso hayan sufrido procesos de domesticación, como el ser convertidas en cultivos o ser introducidas en procesos productivos. Ejemplo: fibras, semillas, hongos, frutas, que son extraídos adecuadamente para luego ser transformados y comercializados (Corporación Biocomercio Colombia, 2014).
- 2.2.1. Artesanía:** Especies utilizadas como colorantes, fibras para cestería, pulpa para elaboración artesanal de papel, maderas para talla, semillas y/o recipientes (Arias y Cárdenas, 2007).
- 2.2.2. Ingredientes naturales:** Productos bioquímicos, medicinas naturales, productos farmacéuticos y cosméticos.
- 2.2.3. Ornamental:** Especies con uso actual o potencial en el ornato y decoración de espacios (Arias y Cárdenas, 2007).
- 2.2.4. Alimenticia:** Plantas cultivadas y del bosque usadas como comestibles (Arias y Cárdenas, 2007).
- 2.3. Fauna:** Conjunto de animales que no han sido objeto de domesticación, mejoramiento genético o cría y levante regular, o que han regresado a su estado salvaje (Modificado del Decreto 1076 de 2015).
- 2.3.1. Cacería:** Todo acto dirigido a la captura de animales silvestres ya sea dándoles muerte, mutilándolos o atrapándolos vivos y la recolección de sus productos (Decreto 1076 de 2015).
- 2.3.1.1. Control de invasoras:** la que se realiza para regular determinadas especies, cuando lo requieran circunstancias de orden social, económico o ecológico (Decreto-ley 2011 de 1974).

**2.3.1.2. Comercial:** La que se realiza por personas naturales o jurídicas para obtener beneficio económico. Dentro de la caza comercial se incluyen las actividades de captura de especímenes (animales vivos o muertos, sus partes, productos o derivados) de la fauna silvestre, la recolección de los mismos o de sus productos y su comercialización (Decreto 4688 de 2005 Art. 2).

**2.3.2. Recurso hidrobiológico:** El conjunto de organismos animales y vegetales cuyo ciclo de vida se cumple totalmente dentro del medio acuático, y sus productos (Decreto-ley 2011 de 1974).

**2.3.2.1. Pesca especies comerciales:** Aprovechamiento de cualquiera de los recursos hidrobiológicos o de sus productos mediante captura, extracción o recolección. En términos de este trabajo se contempla una pesca artesanal o sea la realizada por personas naturales que incorporan a esta actividad su trabajo o por cooperativas u otras asociaciones integradas por pescadores, cuando utilicen sistemas y aparejos propios de una actividad productiva de pequeña escala con la finalidad de obtener beneficio económico por su venta (Modificado Decreto-ley 2011 de 1974).

**2.3.2.2. Pesca especies ornamentales:** Para la venta de especies para estanques o acuarios.

**2.4. Recursos genéticos:** Comprenden todo material de naturaleza biológica que contenga información genética (unidades funcionales de la herencia) de valor o utilidad real o potencial (Decisión 391 de 1996, Ley 165 de 1994). Se traducen en bienes y servicios para el ser humano, los cuales pueden ser aprovechados desde la forma expresada de estos (genes) en alimentos, materias primas, medicinas naturales, entre otros; hasta la aplicación de biotecnología para producir bienes y servicios de alto valor agregado, supliendo tanto necesidades básicas como novedades del mercado (MADS, 2015b).

**2.4.1. Investigación básica:** La que se lleva a cabo sin fines prácticos inmediatos, sino con el fin de incrementar el conocimiento de los principios fundamentales de la naturaleza o de la realidad por sí misma (sistemática molecular, ecología molecular, evolución y/o biogeografía).

**2.4.2. Bioprospección:** Es el estudio de la naturaleza dedicado al hallazgo de organismos y sustancias con posibles usos para beneficio del ser humano que pueden tener un valor comercial significativo en sectores como el industrial, alimentario, cosmético y farmacéutico, entre otros. Se entiende entonces como la búsqueda sistemática, clasificación e investigación de nuevas fuentes de

compuestos químicos, genes, proteínas, microorganismos y otros productos con valor económico actual o potencial, que forman parte de la biodiversidad.

**2.4.3. Comercial e industrial:** Uso los recursos genéticos y moléculas aisladas o no, utilizadas para la aplicación industrial y su posterior aprovechamiento comercial (industria química, farmacéutica, agrícola, entre otras).

**3. Servicios:** Se refieren al uso del espacio y las condiciones que ofrece el sitio, así como de los beneficios que brinda la biodiversidad.

**3.1. Servicios ecoturísticos:** Es el conjunto de técnicas y medios que un operador turístico, concesión, operador comunitario, guía o intérprete ambiental utiliza para la realización de las actividades durante la permanencia en el área protegida. Los principales servicios, además de los interpretativos, que se prestan en las áreas, son los servicios de guianza, alimentación, alojamiento, transporte, entre otros (Cubillos *et al.* 2013).

**3.1.1. Alojamiento:** Es el servicio de alojamiento y hospedaje prestado para que el visitante pernocte en infraestructuras cuya construcción y operación se rige por la sostenibilidad y bajo impacto ambiental en el diseño, materiales utilizados en la construcción y mantenimiento, generación de energía, manejo de aguas residuales y residuos sólidos y uso de insumos (Modificado Decreto 2755).

**3.1.2. Alimentación:** Es el suministro a visitantes de las áreas protegidas de productos alimenticios elaborados o naturales cuyo origen sea local o de las zonas aledañas al área natural y que para su elaboración o producción preferiblemente utilicen métodos orgánicos o de bajo impacto ambiental (Modificado de Decreto 2755 de 2003).

**3.1.3. Transporte:** es el servicio desarrollado como parte de la actividad ecoturística, en el área natural y de acceso directo a la misma, que opere utilizando sistemas y combustibles de bajo impacto ambiental sonoro, atmosférico y terrestre, de conformidad con las normas que regulen la materia (Decreto 2755 de 2003).

**3.1.4. Guianza e interpretación:** Actividad para orientar, conducir, instruir y asistir durante la estancia al visitante. La interpretación es el proceso de comunicación diseñado para revelar significados e interrelaciones del patrimonio natural y las manifestaciones culturales asociadas a este. Este proceso puede apoyarse en infraestructura como senderos, centros de interpretación ambiental, del patrimonio, de manejo sostenible de recursos naturales y conocimiento de la naturaleza. La interpretación del patrimonio natural debe desarrollarse en infraestructuras cuyo diseño, construcción y operación se rige por la

sostenibilidad y bajo impacto ambiental, así mismo los intérpretes deben estar capacitados en el conocimiento de la dinámica de los ecosistemas del área y su conservación (Modificado decreto 2755 de 2003).

**3.1.5. Venta de artesanía:** Servicio que ofrece al visitante objetos elaborados a mano, con diferentes materiales (en la mayoría de los casos naturales) y con múltiples funcionalidades. La venta puede ser formal, como es el caso de la ecotienda, o informal, como el caso de los vendedores dentro o fuera del AP (Modificado de Cubillos *et al.* 2013).

**3.2. Comercios:** Hace referencia al desarrollo de centros de abastecimiento para locales y los lugares de acopio y procesamiento de productos.

**3.2.1. Tiendas:** Comprende las tiendas locales de abastecimiento para locales y visitantes.

**3.2.2. Centros de acopio, procesamiento, empaque y/o transformación:** Lugares donde se acopia y almacena la producción local para ser comercializadas. Puede contener infraestructura adecuada para realizar el procesamiento o transformación de la materia prima, empaque y posterior comercialización.

**4. Artesanales:** Transformación sostenible de materias primas renovables de origen natural o industrial, en formas originales de la expresión cultural, en donde interviene el trabajo físico y mental humano, y en el que predominan ciertos valores estéticos transmitidos a través de las generaciones (Modificado de PNN, 2013c).

### **5.4.3 Elementos innegociables**

Son elementos de análisis que no se negocian, es decir, que se parte del hecho que no pueden ser omitidos, ni cumplidos de forma parcial sino completa y permanentemente (Cuadrado, 2014). Se cuenta con nueve elementos producto de la revisión de los innegociables acordados en la mesa de uso sostenible y aprovechamiento económico de diciembre de 2013 y los aportes de este trabajo (Cuadro 12). La numeración coincide con la herramienta de evaluación de la sostenibilidad de iniciativas económicas de PNN (Anexo 4) con el fin de ubicarlos en los diferentes criterios y retroalimentar la herramienta, también se ubican nuevos elementos propuestos en este trabajo dentro de la numeración de los criterios existentes.

Cuadro 12. Elementos innegociables y medios de verificación (MV)

Innegociables	MV
<b>3.6. Límites seguros de aprovechamiento:</b> Se establecen umbrales máximos de aprovechamiento de modo que no supere límites de no retorno o de deterioro de un ecosistema por el sistema de uso, es decir, se asegura que las tasas de aprovechamiento no superan las tasas de regeneración de la especie o el ecosistema en uso.	Umbrales de aprovechamiento establecidos por estudios poblacionales, seguimiento a capturas y esfuerzo <sup>8</sup> a través del tiempo
<b>3.18. Integridad del paisaje:</b> Mantiene paisajes naturales y su conectividad. +	Diseño de la iniciativa a nivel del paisaje
<b>4.1. Sistema tradicional de uso y tecnologías compatibles con el ambiente:</b> implementa un sistema de producción a partir de tecnología compatible de bajo impacto ambiental.	Recuento histórico del conocimiento asociado acerca del sistema de uso, diagnóstico socioeconómico, registro de técnicas, artes e insumos usados
<b>5.2. Dedicación a la actividad:</b> se ha garantizado que la iniciativa económica no desplace actividades tradicionales especialmente las de seguridad alimentaria y nutricional <sup>9</sup> y los medios de vida reproductivos.	Inventario del tiempo dedicado en los diferentes roles y actividades cotidianas discriminado por edad y sexo
<b>5.8 Protección del mercado externo:</b> Se generan mecanismos que aseguran que la iniciativa es liderada por locales y deberá contribuir con excedentes económicos que generen el buen vivir de colectivo de la comunidad, como mecanismo de protección y de ahorro para inversión en necesidades locales colectivas. * +	Mecanismos implementados que evidencian el control local Mecanismos de inversión en necesidades locales colectivas
<b>7.1. Territorio de uso y ocupación ancestral:</b> Se reconoce que el territorio de uso de recursos naturales se encuentra en una zona en la que el área protegida se traslapa con un resguardo o con un territorio ancestral de grupos étnicos y se da en el marco del régimen de excepción de uso contemplado por PNN.	Mapa de ubicación de la iniciativa dentro de la zonificación del AP
<b>7.3. Derechos de propiedad intelectual:</b> Reconoce y promueve el cumplimiento de los derechos de propiedad intelectual, mediante la protección de los conocimientos tradicionales y las demás expresiones culturales promocionando la distribución justa y equitativa de los recursos cuando haya lugar a recibir beneficios provenientes de la investigación de los recursos naturales y nuevos	Alianzas con documentos escritos y firmados por las partes, reconoce derechos con una retribución económica, moral o por medio de denominación de origen <sup>10</sup>

<sup>8</sup> Esfuerzo: Inversión hecha para obtener la captura (horas, personas, salidas, área recorrida, etc.)

<sup>9</sup> Seguridad alimentaria y nutricional: Existe seguridad alimentaria y nutricional cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico, social y económico a alimentos inocuos, cuyo consumo es suficiente en términos de cantidad y calidad para satisfacer sus necesidades y preferencias alimentarias, y se sustenta en un marco de saneamiento, servicios sanitarios y cuidados adecuados que les permiten llevar una vida activa y sana (CFS, 2012).

<sup>10</sup> Denominación de origen: es un tipo de indicación geográfica aplicada a un producto agrícola o alimenticio cuya calidad o características se deben fundamental y exclusivamente al medio geográfico en el que se produce, transforma y elabora. Distingue los productos creados en una zona determinada, contra productores de otras

Innegociables	MV
productos sobre los que tiene derecho la comunidad.	
<b>8.1. Situaciones de manejo:</b> La iniciativa surge como respuesta ante una situación de manejo que afecta un recurso, actividad o sistema de uso de importancia o que constituye una oportunidad para generar alternativas que contribuyan entre otras con la disminución de las presiones del AP.	Situación de manejo a la que responde y/o presión que ayuda a disminuir, REM, Plan de manejo
<b>9.4. Acompañamiento:</b> se realiza un acompañamiento permanente de modo que permita identificar las debilidades en las etapas de la iniciativa (Formulación, Implementación (extracción/producción) y la comercialización que contribuyan a mejorar la puesta en marcha de la iniciativa.	Tiempo de profesionales que dedican al acompañamiento de la iniciativa, gestiones realizadas para fortalecer la iniciativa

\* En términos de la zona de influencia puede sacarse de ser un innegociable.

+ Nuevas propuestas de este trabajo

#### 5.4.4 Elementos generales

En el Cuadro 13 se presentan 15 elementos generales que aplican de manera general a todos los sistemas de uso.

Cuadro 13. Elementos generales de los sistemas de uso y medios de verificación (MV)

Generales	MV
<b>1.2. Conocimientos locales:</b> Se han utilizado conocimientos locales para identificar dinámicas, distribución y límites para el uso sostenible Ej. Calendarios ecológicos, vedas y otros sistemas de regulación de uso propios, etc.	Actividades de recuperación de conocimiento local sobre recursos, manejo y regulación propia
<b>1.7 Uso, manejo y regulación propia del uso; 7.4. Aspectos de regulación propia:</b> Se identifican normas propias para el manejo, regulación y uso sostenible del sistema de aprovechamiento y se incorporan en un esquema de regulación propia.	Planes de vida, acuerdos internos, REM
<b>2.4. Organización para la iniciativa:</b> Se ha realizado un análisis participativo para definir la forma de organización (individual, familia, multifamiliar, comunitaria) más conveniente para garantizar el éxito de la iniciativa. Se promueven relaciones de solidaridad.	Estructura de funcionamiento de la iniciativa, con roles y funciones
<b>2.6. Participación equitativa:</b> Contempla un mecanismo que permita una amplia participación de la comunidad en las iniciativas de aprovechamiento que pueden contemplar el corto, mediano y largo plazo.	Roles y actividades discriminado por edad y sexo desarrolladas en la cadena de valor
<b>2.8. Liderazgo horizontal:</b> Distribución de tareas que permita que	Grupos de trabajo

zonas que quisieran aprovechar el buen nombre que han creado los originales, en un largo tiempo de fabricación o cultivo.

Generales	MV
no se dependa de un líder, que exista liderazgo horizontal y el traspaso intergeneracional, se generen alianzas y sean buenos gestores.+	conformados, gestiones y actividades que aseguran la permanencia en el tiempo
<b>3.4 Diversidad; 4.11 Identificación sistemas de uso y especies potenciales; 4.12 Complementariedad de oficios:</b> Diversificación de actividades para disminuir la dependencia y presión hacia el recurso.	Alternativas identificadas, Plan de ordenación corto, mediano y largo plazo
<b>3.17 Monitoreo; 9.6. Evaluación y seguimiento:</b> continúo a resultados e impactos del proceso de manera compartida entre autoridad ambiental y comunidad. Incluir variables que permitan evaluar los cambios en el tiempo de las relaciones existentes entre la oferta natural, la capacidad de producción del sistema de aprovechamiento y la demanda del producto en el mercado.	Informe de monitoreo y evaluación del proceso
<b>4.3. Maximización del uso:</b> Se ha identificado una forma integral de aprovechamiento de modo que el recurso en uso sea aprovechado al máximo y que la generación de residuos, tenga el manejo más eficiente posible.	Impactos proyectados y acciones de tratamiento, reducción o prevención
<b>5.1 Alcance:</b> Se han identificado, analizado y establecido los límites sobre las necesidades y expectativas económicas que la comunidad tiene a partir de su implementación, es decir, se ha definido y proyectado el alcance económico de la iniciativa	Diagnóstico socioeconómico, límites sobre necesidades y expectativas económicas
<b>6.1. Valor agregado; 6.2 Redes de valor:</b> Constituye una cadena de valor agregado	Identificación de recursos existentes, sus fortalezas y potencialidades para participar en cadena de valor, mapeo del sistema existente incluyendo todos los actores y recursos
<b>6.3 Rentabilidad financiera; 6.6 Capacidad de producción; 6.7 Mercado; 5.4 Inversión propia y autonomía:</b> Es el resultado de un proceso de planificación con viabilidad económica que tiene demanda en el mercado y tiene en cuenta la capacidad local de oferta respecto a la demanda. Búsqueda de relaciones equitativas entre productores y consumidores.	Plan de negocios Estados financieros
<b>6.9 Alianzas+; 7.7 Capital humano; 7.8 fortalecimiento y capacitación; 4.8 necesidades de capacitación; 2.7 Bienestar comunitario:</b> Se cuenta con alianzas que fortalecen los recursos humanos <sup>11</sup> locales, las técnicas de aprovechamiento y la comercialización.	Alianzas en funcionamiento, Plan de capacitación concertado
<b>7.2. Conocimiento de las autoridades locales:</b> La formulación de la iniciativa, así como su implementación, son de conocimiento de los representantes y/o autoridades tradicionales y legales de la	Autorización de autoridades

<sup>11</sup> Recursos humanos: Personas, habitantes de las comunidades, sus atributos y capacidades (habilidades, salud, nivel de educación, conocimientos, etc.) (Imbach, 2012).

Generales	MV
comunidad y en cualquier caso no se da en detrimento de las relaciones de coordinación entre la Entidad y las autoridades que representan a las comunidades.*	
<b>7.9 Prevención y resolución de conflictos de uso:</b> Se ha analizado la pertinencia de la iniciativa y se define que esta no incrementará o generará conflictos por uso ni de otra naturaleza al interior de la comunidad, en caso de que los hubiere se han tenido en cuenta medidas e instancias de resolución de conflicto.	Medidas e instancias de resolución de conflicto
<b>9.2. Coordinación para el Manejo Conjunto:</b> La iniciativa se enmarca en la construcción, consolidación o en la implementación de uno de los instrumentos de Estrategias Especiales de Manejo (REM o de un acuerdo de uso y manejo) a partir de la coordinación entre las instancias de gobiernos propios de las comunidades y Parques Nacionales.*	REM, acuerdos de uso y manejo

\*En términos de la zona de influencia puede sacarse de ser un requisito general.

+ Nuevas propuestas de este trabajo.

#### 5.4.5 Elementos específicos para los sistemas de uso

A continuación se presentan los elementos específicos para cada sistema de uso (Cuadro 14), desarrollando el detalle del árbol de clasificación y se incluyen los medios de verificación para el seguimiento de su cumplimiento. Los elementos se dividen en: los de estricto cumplimiento y las recomendaciones en el proceso, estas recomendaciones servirán para elaborar el plan de mejoramiento. Los elementos se organizan de acuerdo con la numeración establecida en el árbol de clasificación de la Figura 5 y los requisitos que los desarrollan siguen la numeración de herramienta de evaluación de la sostenibilidad de iniciativas económicas de PNN (Anexo 4) de manera temática, detallando características adicionales propias según sistema de uso; en algunos casos varios elementos aplican como sinónimos.

Cuadro 14. Elementos específicos para los sistemas de uso y medios de verificación (MV) (EC: estricto cumplimiento, R: recomendaciones).

1. Productivos agropecuarios		MV
EC	4.7 Cultivos tradicionales con semillas nativas o variedades locales.	Inventarios y registro de especies usadas y su origen
	4.5 No se permiten organismos genéticamente modificados (transgénicos).	
	4.5 No se fomenta la producción de especies invasoras <sup>12</sup> , ni exóticas <sup>13</sup> , ni domesticadas <sup>14</sup> .	

<sup>12</sup> Invasora: Las especies exóticas invasoras son animales, plantas u otros organismos introducidos por el hombre en las áreas fuera de su área de distribución natural, donde se establecen y se dispersan, provocando un impacto negativo en el ecosistema y especies locales (UICN, 2015).

	4.2 Producción orgánica o insumos de bajo impacto (plaguicidas botánicos y microbiológicos, abonos, etc.) (Decreto 1843 de 1991, Resolución 630 de 2002, USAID, 2007).	Registro de insumos usados
	1.1 y 1.8 Que existan mecanismos para el mantenimiento de las semillas, trueques, intercambios de conocimientos y de técnicas de producción ancestrales apropiadas a las condiciones biofísicas y socio-culturales de la región, para la recuperación y promoción de conocimientos ancestrales y locales de uso.	Mecanismos de participación implementados
	3.14 Promueve el aumento de cobertura natural, la protección de nacimientos de agua, rondas de ríos y zonas o áreas temporales de reproducción de especies acuáticas, zonas de restauración	Informe de prácticas o tecnologías que aportan a la conservación de la biodiversidad
	4.1 Posibilitar la regulación y control de las poblaciones de insectos y microorganismos a través del control natural, biológico, mecánico y cultural	
	4.1 Implementación de tecnologías <sup>15</sup> apropiadas para la producción, manejo y transformación amigables con los recursos de agua y suelo	
R	4.13 Disminución dependencia externa: Que potencie la utilización de recursos del medio local disminuyendo la utilización de aquellos externos	Recursos usados discriminando los de la zona y los externos
	3.4 Diversificación de componentes del sistema de producción en el tiempo y espacio.	Plan de ordenación de corto, mediano y largo plazo
	4.1 Desarrollar formas de manejo y uso del territorio que reflejen o simulen patrones de sucesión <sup>16</sup> de la vegetación, el ciclo de nutrientes <sup>17</sup> y otros aspectos de los ecosistemas naturales donde se desarrolla la producción.	Calendarios de manejo que integran condiciones del clima
	3.7 Tener en cuenta los calendarios agroecológicos y las alertas agroclimáticas en toda la cadena productiva.	
<b>1.1. Agrícola</b>		<b>MV</b>

<sup>13</sup> Exótica: Especies introducidas fuera de su rango de distribución normal (Millenium Ecosystem Assessment 2005).

<sup>14</sup> Domesticada: Se entiende una especie en cuyo proceso de evolución han influido los seres humanos para satisfacer sus propias necesidades Ley 165 de 1994).

<sup>15</sup> Tecnologías: Conjunto de instrumentos, recursos técnicos o procedimientos empleados en un determinado campo o sector.

<sup>16</sup> Sucesión: Los organismos se pueden distribuir en el tiempo, haciendo referencia a patrones diarios, lunares, estacionales o irregulares, relacionados con el comportamiento de las especies, poblaciones y comunidades. El proceso que implica el establecimiento de un organismo vivo en un ecosistema, se conoce como sucesión, término que denota el reemplazo continuo que ocurre en dicho proceso (Rojas *et al.* 2005a).

<sup>17</sup> Ciclo de nutrientes: Proceso de continuo de movimiento e intercambio de materia orgánica e inorgánica para regresar a la producción de materia viva.

EC	3.6 Limitar área (tamaño) y disposición del espacio de uso de manera que disminuya la fragmentación.	Mapa con detalle de coberturas del uso de suelo planificado (áreas) Plan de ordenación
	4.4 Establecimiento de cultivos de acuerdo a la vocación del suelo.	
R	4.4 Distribución en el terreno (espacial) y en el año (temporal) de las especies cultivadas similar a la estratificación de los ecosistemas naturales (manejo de policultivos).	
<b>1.2. Pecuario</b>		<b>MV</b>
EC	3.6 Limitar área (tamaño) y cantidad de individuos.	Mapa Plan de ordenación
R	6.9 Contar con apoyo técnico para mejorar tecnologías (mejoramiento infraestructura productiva y manejo).	Alianzas gestionadas
<b>1.2.1. Especies Mayores</b>		<b>MV</b>
EC	4.1 Uso de cercas vivas, alambres.	Plan de ordenación y manejo
R	3.14 Liberación de áreas de ocupación.	Acuerdos
	4.12 En algunos casos cuando no hay un socio directo con los valores, usos y costumbres ancestrales, la tendencia debe ser a la reconversión de los sistemas.	Alternativas identificadas
<b>1.2.2. Especies Menores</b>		<b>MV</b>
R	3.14 Incorporadas en el huerto familiar o patio.	Plan de ordenación y manejo
<b>1.3. Acuicultura</b>		<b>MV</b>
EC	5.3 Viabilidad social para el manejo (interés, aptitud).	Diagnostico social
	4.4 Control en la salida de agua. Medidas de control estricto de la dispersión o escape al medio natural.	Plan de ordenación y manejo
R	4.4 Aseguramiento de fuente de semilla.	
<b>2. Extractivos</b>		<b>MV</b>
EC	3.2 Realizar inventarios (qué está presente y donde está) e identificación taxonómica confiable de las especies y su utilidad (usos).	Listados de especies verificados, distribución y usos
	3.5 Selección de las especies promisorias con potencial para la comercialización con base en criterios de mercado, económicos, socio-culturales y ecológicos (Anexo 5).	Criterios usados y especies seleccionadas
	3.6; 3.3; 4.10 Determinación de la oferta natural del recurso (cuantos están presentes y cuál es su productividad (límite máximo) de acuerdo a los siguientes parámetros (Guillot y Becerra, 2003): - <i>Densidad efectiva de la población en el sitio: cuales y cuantos son los individuos actualmente aprovechables, en el área y cuantos pueden ser aprovechados sin detrimento poblacional.</i> - <i>Estacionalidad de la oferta del recurso en la naturaleza: tiempo de reposición de un individuo aprovechable y en que época del ciclo de vida de la especie o del año se obtiene su</i>	Plan de uso y aprovechamiento de baja escala (artesanal) (Anexo 6)

	<p><i>más alto rendimiento.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Impacto de cosecha: permite conocer la forma más adecuada para obtener el recurso bien sea en términos de individuos vivos o de cantidad de materia prima que se puede extraer por individuo, sin modificar su capacidad de regeneración.</i></li> <li>- <i>Posibilidades de manejo: permite identificar condiciones ecológicas y fisiológicas limitantes para el crecimiento de la especie y las posibilidades de que estas sean controladas in situ para optimizar la producción y mantenimiento del recurso.</i></li> <li>- <i>Impacto ambiental: permite detectar las alteraciones que el aprovechamiento del recurso conlleva para las condiciones funcionales del ecosistema intervenido.</i></li> </ul>	
	5.7 Conocer la cantidad del producto que se necesita para elaborar el artículo a comercializar (cuando aplica), con el fin de poder estimar cuántos artículos produce un área y la rentabilidad que se puede generar a partir del aprovechamiento y transformación de la especie de interés.	Capacidad de producción
	3.7 Conocimiento de variables a nivel ecosistémico que tienen influencia sobre las condiciones del aprovechamiento: características de los ecosistemas que se aprovecharán, regímenes climáticos, características del paisaje y hábitat (Anexo 6).	Mapa de tipo de hábitat, capacidad de carga del hábitat
	1.9 Entender la interacción entre los procesos históricos y las decisiones políticas y económicas que explican el uso y la tendencia del ecosistema del que la especie de interés forma parte.	Contexto histórico de la región
	3.12 Especies que no se encuentran en categoría de amenaza en listas rojas nacionales (Resolución 192 de 2014). Si es para exportación tener en cuenta los apéndices de la Convención CITES (Ley 17 de 1981).	Listados de especies verificados y su estado de conservación local, regional y nacional
	4.3; 4.4 Diseñar e implementar con los usuarios del recurso el uso de prácticas de extracción (técnica y oportunidad de cosecha) y manejo (vedas, temporadas, respeto a talla mínima, rotación de áreas de extracción, zonificación) para conservar el recurso, el ecosistema y mejorar la producción.	Prácticas de extracción y estrategias de manejo concertadas y en implementación
	7.2 Permisos y autorizaciones de aprovechamiento solo a nombre de la comunidad local.	Soporte de documentación como residente local
	6.7 Que la comunidad local tenga el manejo de la comercialización.	Acciones de la comunidad local dentro de la cadena de valor, plan de negocios
R	6.2 Para solicitar el aprovechamiento el solicitante debe tener identificado el mercado y la comercialización (cadena de valor) y contar con un plan de negocios.	Posibilidades de manejo de la especie identificadas
	1.10 Revisar la necesidad de repoblamiento mediante domesticación al interior o fuera del bosque, basados en investigaciones (zoocría, etc.).	Documentos de soporte de
	4.6 Aprovechamiento de especies invasoras: considera la	

	extracción de poblaciones con características de invasoras promoviendo su uso comercial debidamente regulado (ej. pez león, trucha) de modo que su aprovechamiento mitiga su efecto negativo para el medio y otras poblaciones	acciones adelantadas sobre especies invasoras
	6.7 Comercio legal y responsable con datos soportados.	Cuotas de aprovechamiento comercial soportadas
<b>2.1. Maderables</b>		<b>MV</b>
EC	4.10 Contar con Plan de ordenación forestal <sup>18</sup> ajustado a una baja escala de aprovechamiento artesanal no intensiva para PNN (Tener en cuenta Decreto 1076 de 2015 parte 2, título 2, capítulo 1).	Plan de ordenación forestal formulado por la autoridad ambiental (MADS, 2015a)
	4.10 Plan de manejo forestal <sup>19</sup> con alto grado de consenso (áreas para manejo, cantidades a aprovechar que dependen de inventarios). Este debe ser una contrapartida ya que los costos son altos, pero la comunidad debe comprometerse a aplicarlo.	Seguimiento a la aplicación plan de manejo forestal
	Los anteriores planes aplican para maderables y no maderables (Tener presente el Decreto 1791 de 1996 art. 44 normas especiales para comunidades indígenas o negras).	
<b>2.2. No maderables</b>		
EC	4.10 Contar con protocolo de cosecha y beneficio de los productos forestales no maderables (PFNM) de las especies seleccionadas	Protocolo de cosecha y beneficio de los PFNM
R	1.10 Por la diversidad de usos se requiere de investigación continua para conocer la viabilidad del aprovechamiento (impacto) y la certeza de cuánto tiempo se necesita para recuperarse de la intervención	Investigaciones implementadas
<b>2.3. Fauna</b>		
<b>2.3.1. Cacería</b>		<b>MV</b>
EC	2.7 Conformar una iniciativa legal y sostenible de comercio único de carne de monte <sup>20</sup> por comunidades rurales dentro de la escala local, para satisfacer las necesidades básicas de vivienda, salud, educación o para adquirir artículos de alimentación diferentes a la carne de monte.	Registros sobre el comercio (peso /unidad) y reinversión de ingresos
	4.4 En una escala de comercio local tener en cuenta la normativa	Legislación que

<sup>18</sup> Plan de ordenación forestal: Estudio elaborado por las corporaciones que, fundamentado en la descripción los aspectos bióticos, abióticos, sociales y económicos, tiene por objeto asegurar que el interesado en utilizar el recurso en un área forestal productora, desarrolle su actividad en forma planificada para así garantizar el manejo adecuado y el aprovechamiento sostenible del recurso (Decreto 1076 de 2015).

<sup>19</sup> Plan de manejo forestal: Es la formulación y descripción de los sistemas y labores silviculturales a aplicar en el bosque sujeto a aprovechamiento, con el objeto de asegurar su sostenibilidad, presentado por el interesado en realizar aprovechamientos forestales persistentes (aprovechamientos que se efectúan con criterios de sostenibilidad y con la obligación de conservar el rendimiento normal del bosque con técnicas silvícolas, que permitan su renovación). (Decreto 1076 de 2015).

<sup>20</sup> Carne de monte o carne de caza: Se refiere a cualquier especie de mamíferos terrestres, aves, reptiles y anfibios no domesticados, que son cazados para el consumo de su carne (CDB, 2008 En: Matallana *et al.* 2012).

	en el tema de caza comercial y establecimiento de zoo criaderos (Decreto 4688 del 2005, Decreto 2041 de 2014 artículo 9, numeral 19 y párrafo 2 y la resolución 1292 de 2006, Decreto 1076 de 2015 parte 2, título 2, capítulo 2).	cumple/aplica y la que no
	5.8 No contribuye con el comercio de otros productos derivados de animales silvestres diferentes a la carne de monte (pieles, plumas, etc.) en una escala regional o nacional.	Número de decomisos de comercio ilegal de productos derivados de animales silvestres
R	3.14 Respeto y manejo del sacrificio o evitación de este.	Permisos otorgados Vs. registros sobre el comercio (peso /unidad)
	3.14 Definición de medidas de compensación frente a los impactos de la actividad de caza.	Medidas de compensación implementadas
<b>2.3.2. Recurso hidrobiológico</b>		
EC	1.5 Promover el uso de artes y métodos de pesca con alta selectividad y bajo impacto, que mantengan la pesca a escala artesanal <sup>21</sup> y de forma responsable (especies definidas, captura por encima de la talla media de captura, etc.).	Listados de artes y métodos usados, número de unidades económicas de pesca
R	6.2 Cadena de valor fortalecida de venta directa al usuario en un mercado diferenciado.	Eslabones de la cadena de valor fortalecidos
	1.2; 1.3 Acuerdos sobre límites de captura, vedas de acceso espaciales o temporales	Acuerdos concertados
	9.5 Limitar el acceso a pescadores provenientes de zonas fuera de las AP	Registros de puntos de control
<b>2.4. Recursos genéticos</b>		<b>MV</b>
EC	7.3 Tener en cuenta las actividades que configuran acceso a recursos genéticos y sus productos derivados de especies nativas (incluye microorganismos) (Decisión Andina 391 de 1996 y normas reglamentarias, Resolución 1348 de 2014; Resolución 414 de 1996).	Especies nativas con uso que configura acceso a recurso genético
<b>3. Servicios</b>		
<b>3.1. Ecoturísticos</b>		<b>MV</b>
EC	8.1 Para desarrollo al interior del área protegida esta cuenta con vocación ecoturística (Resolución 531 de 2013)	El AP se encuentra en la resolución 531 de 2013, si no se cuenta con propuesta de factibilidad
	8.2 Se articula con el plan de ordenamiento ecoturístico (POE) del AP.	Acciones que se articulan con el POE

<sup>21</sup> Pesca artesanal: Es aquella que se realiza por personas naturales que incorporan a esta actividad su trabajo, o por cooperativas u otras asociaciones integradas por pescadores cuando utilicen sistemas y aparejos propios de una actividad productiva de pequeña escala (Decreto 561 de 1984).

	1.1 Conocimiento de los valores naturales y culturales que ofrece, conformando la filosofía del producto que van a implementar.	Producto ecoturístico <sup>22</sup> definido
	6.4 Incorpora en articulación con el AP actividades de sensibilización en interpretación al visitante.	Acciones de sensibilización
	4.4 No afecta el material biológico y cultural de la zona.	Documentos de soporte de los impactos identificados y acciones de tratamiento, reducción o prevención
	3.15 No sobrepase la capacidad de carga <sup>23</sup> del sitio.	Registros de seguimiento a ingresos
	3.15; 6.4; 6.5 Cumplir con los criterios técnicos como prestadores de servicios de ecoturismo (Resolución 118 de 2005).	Soportes de aplicación de la norma
	9.6 Cumplimiento de las obligaciones del contrato establecido como prestadores de servicios ecoturísticos dentro de PNN (según contrato firmado).	Seguimiento al cumplimiento del contrato
	9.5; 9.6 La reglamentación de las actividades ecoturísticas <sup>24</sup> se desarrollan en el AP según contexto local y las actividades existentes (Cubillos <i>et al.</i> 2013). Tener en cuenta que Parques cuenta con una propuesta de reglamentación general para la actividad de observación de ballenas y de observación de aves.	Seguimiento al cumplimiento de la reglamentación de actividades ecoturísticas
R	4.13 Aprovechan los recursos locales para incorporarlos en la iniciativa, dando prevalencia a los insumos locales.	Listado del tipo de productos locales que utilizan
	1.1; 1.8; 6.1 Se rescata y respetan las tradiciones: en interpretación; en servicio de comida que incorporan la gastronomía y dietas locales enmarcadas dentro de la regulación establecida para el uso en el AP; en instalaciones (bioclimática y arquitectura local); especial cuidado en sitios sagrados y restringidos	Documentación de la aplicación del diseño de la experiencia de visita en el proceso de prestación de servicios <sup>25</sup>
	4.11 Ampliar la oferta de servicios y actividades ecoturísticas, a través del diseño de experiencias al visitante.	
	6.1 Diferenciación ante la legalidad: prestación de servicios	Certificaciones de calidad y

<sup>22</sup> Producto turístico: es el conjunto de elementos tangibles e intangibles (atractivos turísticos, planta turística, infraestructura, servicios, actividades, imágenes y valores simbólicos) que ofrecen beneficios capaces de atraer a grupos determinados de turistas dado que satisfacen las expectativas y motivaciones relacionadas con su tiempo libre (Cubillos *et al.* 2013).

<sup>23</sup> Capacidad de carga: Número de personas que soporta un sitio en un tiempo determinado y se busca un balance integral entre los aspectos determinantes de la actividad ecoturística como son los elementos biofísicos, ambientales, operativos, infraestructura, dinámica y satisfacción del visitante y de la comunidad local, de tal manera que garantice la sostenibilidad del ecoturismo como estrategia de conservación (Cubillos *et al.* 2013).

<sup>24</sup> Reglamentación de actividades ecoturísticas: La reglamentación es un conjunto de reglas establecidas por el área protegida que define los parámetros en los que se debe realizar una actividad permitida; son de obligatorio cumplimiento por parte de los usuarios una vez se adopte oficialmente (Cubillos *et al.* 2013).

<sup>25</sup> Proceso de prestación de servicios: determinación de las necesidades o condiciones físicas y de personal para la prestación del servicio y las características de operación de los servicios (Cubillos *et al.* 2013).

	turísticos y de alimentos reglamentados, de forma que el mercado valore los que cumplen versus los que no (Aplicación de normas técnicas sectoriales en turismo sostenible (artículo 5, Ley 1558 de 2012 y otras de carácter voluntario) (Cubillos <i>et al.</i> 2013).	cumplimiento
	6.2 Se encuentra en el registro de operadores de PNN para la prestación de servicios ecoturísticos.	Autorización de PNN para prestadores de servicios turísticos
	6.2 Que existan otras iniciativas locales alrededor y que la iniciativa se integre a otras.	Alianzas en funcionamiento
	4.4 Aplicar los códigos de buena conducta <sup>26</sup> para mejorar las prácticas ambientales, socioculturales, laborales, minimizar los efectos negativos del ecoturismo y estimular los positivos, en el desarrollo de la operación ecoturística.	Seguimiento la implementación de códigos de buena conducta voluntarios
	8.3 Tener en cuenta los lineamientos para la selección de comunidades en la prestación de servicios ecoturísticos comunitarios en PNN (González, 2012)	Lineamientos tenidos en cuenta
<b>3.2. Comercios</b>		<b>MV</b>
EC	1.3 Ubicación en sitio idóneo, concertado y permitido por el colectivo en su regulación interna y no a discreción del interesado.	Acuerdos internos sobre el modelo de ocupación <sup>27</sup>
	3.18 No afecta una cobertura natural o poco intervenida, ni hace parte de un ecosistema frágil o vulnerable.	Mapa de ubicación de la iniciativa dentro de la zonificación del AP
	7.1 Claridad de la propiedad predial	Título individual o colectivo, acta de acuerdos internos
	9.5 No sobrepasa la capacidad de soporte del territorio	Capacidad de soporte del territorio establecida
	9.3 Cuenta con los permisos de funcionamiento y viabilidad ambiental	Permisos otorgados
	9.2 Se coordina conjuntamente entre las autoridades (indígena y ambiental) el establecimiento de materiales y procedimientos más adecuados	Acuerdos, REM
R	1.5 Promueve los valores de arquitectura tradicional que en general es considerada la más eficiente en el medio y la más asertiva en términos de fortalecimiento cultural de cada etnia.	Materiales y técnicas de construcción
<b>4. Artesanales</b>		<b>MV</b>
EC	6.1 Calidad y presentación de la artesanía	Seguimiento al proceso de elaboración y la imagen del producto
	1.3; 7.2; 9.6 Contar con el compromiso de las autoridades	Seguimiento a

<sup>26</sup> Códigos de buena conducta: Conjunto de principios, normas, regulaciones y recomendaciones de conducta que el área protegida les ofrece a sus prestadores de servicios y que son de adopción voluntaria (Cubillos *et al.* 2013).

<sup>27</sup> Modelo de ocupación: Establecer los procedimientos más adecuados para la ocupación del territorio de acuerdo a lo indicado en la reglamentación de usos del REM (PNN, 2015c)

	mayores para garantizar el cumplimiento de compromisos en contratos (tiempos de entrega, cantidades, calidad)	compromisos
R	6.2 Disminución de intermediarios	Acciones de mejora en la cadena de valor
	5.9; 6.1; 7.3 Estandarizar los tamaños y contar con certificados de calidad para abrir mercados, y la protección de derechos de autor	Estándares usados y certificados logrados

## **6 ANÁLISIS DE LA EXPERIENCIA Y DE LOS ALCANCES Y LIMITACIONES DE LOS RESULTADOS**

### **6.1 Cambios realizados respecto al proyecto**

Inicialmente el proyecto fue presentado como el desarrollo del “Protocolo de aprovechamiento económico sostenible y regulación de sistemas de uso, para áreas protegidas traslapadas con grupos étnicos de los Parques Nacionales Naturales de Colombia”. En esta propuesta inicial el concepto de protocolo se refería a una serie de pasos en un orden específico para llegar a ejecutar una actividad práctica y respecto a este concepto, dentro de los lineamientos desarrollados para el uso y aprovechamiento económico en áreas traslapadas (Cuadrado, 2014) se encontraba la ruta de uso y aprovechamiento económico que contiene las fases de formulación, implementación, seguimiento y retroalimentación de iniciativas de aprovechamiento económico, lo cual planteaba traslapes respecto a los nombres dados a las herramientas existentes y sobre lo que se esperaba obtener con presente trabajo.

En vista de lo anterior, se realizó el cambio a la propuesta de un “Estándar para el aprovechamiento económico sostenible de los sistemas de uso directo (producción y extracción), indirecto (servicios ecoturísticos y comerciales) y su combinación (artesanales) en áreas protegidas traslapadas con grupos étnicos de Parques Nacionales Naturales de Colombia”, en el que se entiende como estándar a la definición de los requisitos mínimos para el funcionamiento de las iniciativas de aprovechamiento económico sostenible. El cambio también se generó a los objetivos acorde con las precisiones anteriores.

Adicionalmente, en el primer objetivo específico se tenía considerado “Realizar un análisis sistemático de la información existente sobre buenas prácticas y lecciones aprendidas en sistemas de uso para aprovechamiento económico permitidos en APT”, haciendo necesario implementar el siguiente cambio “Realizar un análisis sistemático de la información existente sobre lecciones aprendidas de los sistemas de uso para aprovechamiento económico encontrados en APT”, eliminando el concepto de buenas prácticas.

Al revisar el concepto de buenas prácticas<sup>28</sup> y sus características<sup>29</sup>; a través de la metodología planteada y los recursos disponibles de manera individual con cada experiencia, no se lograba llegar a un consenso sobre si era o no una buena práctica, entonces se dejó como lecciones aprendidas, de las que se pueden extraer en el futuro buenas prácticas.

## **6.2 Discusión de resultados**

### **6.2.1 Experiencias de iniciativas económicas en APT**

A partir de los resultados obtenidos se observa que las iniciativas económicas acompañadas por PNN se han construido de manera participativa y endógena a partir de las capacidades, intereses y oportunidades de las comunidades habitantes o en colindancia con las AP. Estas iniciativas han permitido consolidar un proceso de generación de confianza y de sinergia entre las actividades cotidianas y el cuidado de la biodiversidad para el beneficio del mantenimiento de estos espacios únicos.

Los procesos que han contado con un seguimiento y acompañamiento continuo han permitido que se mantengan, se resuelvan problemas y se logren nuevos apoyos. Sin embargo las capacidades institucionales actuales no son suficientes para atender los diferentes temas y apoyos necesarios para fortalecerlos.

El conjunto de lecciones aprendidas aportadas por los equipos de las áreas protegidas son muy valiosas y dan cuenta del compromiso que tiene la entidad de poner en práctica el uso y aprovechamiento económico como una estrategia de conservación, siendo un reto que requiere de varias herramientas que permitan aclarar los límites de estas actividades, puesto que demostrar la sostenibilidad es una labor compleja, pero que con la conjugación en la aplicación práctica del presente trabajo y las herramientas existentes se demuestre el logro de procesos con sostenibilidad ambiental, social y económica a través de una aplicación secuencial que permita la mejora continua.

La identificación de líneas estratégicas a partir de las lecciones aprendidas permite tener claro los temas gruesos a fortalecer en PNN en las etapas de preparación (acercamiento y confianza; fortalecimiento de capacidades; costos, valor y mercado; alianzas) y en la fase de

---

<sup>28</sup> Buenas prácticas: buscar las mejores formas de actuación en cada uno de los contextos; su identificación hace parte de un proceso continuo de supervisión y evaluación, y son parte de un intento de comprender mejor qué es lo que funciona y qué es lo que no funciona, cómo y en qué condiciones (AECID, 2015).

<sup>29</sup> Características de buenas prácticas ambientales: debe tener un impacto positivo, demostrable y tangible; son el resultado de alianzas entre varios estamentos de la sociedad; son social, cultural, económica y ambientalmente sostenibles; contienen potencial para transferir conocimiento, adaptarse y replicarse; deben ser apropiadas a las condiciones locales; hacen parte de un proceso de aprendizaje y mejoramiento continuo; valoran el conocimiento de los actores involucrados; sirven para compartir o transferir conocimientos o lecciones aprendidas (USAID, s.f.).

implementación de las iniciativas (buenas prácticas ambientales; fortalecimiento de capacidades; organización; gobernanza; cadena de valor; investigación y monitoreo).

## **6.2.2 Proceso desarrollo del estándar**

Al comparar las propuestas inicial (Anexo 3) y validada (Figura 5) se observa que en esencia se mantuvo coherencia entre ambas, adquiriendo precisiones importantes respecto al uso con aprovechamiento económico trascendiendo del ámbito de la subsistencia (uso por ministerio de ley para los grupos étnicos al interior de las AP<sup>30</sup>) (Decreto ley 2811 de 1974, art., 53; Ley 70 de 1993, art., 19; Ley 13 de 1990, art., 47), a un uso de escala comercial pequeña (mercado diferenciado).

Respecto a los elementos de análisis utilizados de la Herramienta de evaluación de la sostenibilidad de iniciativas económicas de PNN, se observa al comparar entre la propuesta inicial y validada que aumentó la cantidad de elementos que se usaron de 39% a 76% en la validada y se adicionaron nuevos elementos de análisis en la propuesta validada.

Se agrega el tema de acuicultura como un sistema productivo agropecuario, por el cuidado o atención humana que tiene (domesticación) y el de recurso hidrobiológico se integró dentro del sistema extractivo de fauna. Se adicionó el tema de recursos genéticos dentro de los extractivos que integra recursos de fauna o flora. Sin embargo en este último tema el país no cuenta con una ley de protección al conocimiento tradicional que respalde el desarrollo de confianza para el avance de estos procesos con los grupos étnicos.

El tema de servicios se dividió en ecoturísticos y comercios dentro del último se integró el tema de centros de acopio, procesamiento y transformación, que inicialmente estaba aparte; adicionalmente se eliminó el tema de servicios públicos porque estos no son una actividad de aprovechamiento económico local. En el caso de los artesanales se dejó aparte ya que esta actividad combina insumos de sistemas de uso directos como los extractivos (semillas, fibras, etc.) y los indirectos como los productos transformados (hilos, tintes, etc.).

## **6.2.3 Inclusión**

PNN ha desarrollado un relacionamiento y construcción conjunta con los grupos históricamente marginados de la sociedad actual, quienes habitan los territorios únicos en los que se resguarda y cuida remanentes de ecosistemas únicos y biodiversos. Las alternativas económicas surgen como una solicitud de las comunidades para contar con ingresos

---

<sup>30</sup> Para Parques Nacionales el uso y aprovechamiento de la biodiversidad, se restringe a las áreas con presencia o uso de comunidades indígenas y comunidades negras, en este aspecto las Estrategias Especiales de Manejo son el mecanismo para definir los acuerdos de uso con tales comunidades indígenas y negras que por tratamiento diferencial pueden usar legalmente las poblaciones silvestres de fauna y flora (Cuadrado, 2014).

adicionales y permanentes para tener acceso a bienes que no son provistos por el entorno. Ante esta necesidad se evidencia una buena relación y avances significativos en los procesos con los grupos históricamente marginalizados, por género, edad y grupo étnico, en los que se inicia el proceso a partir de la identificación y reconocimiento de las necesidades e intereses de los locales.

En el proyecto planteado se esperaba poder entrevistar directamente a líderes de iniciativas económicas, con el fin de conocer los roles desempeñados, no obstante por razones de comunicación no fue posible lograrlo, solo se pudo realizar entrevista a un líder, por lo tanto la visión del afectado local del proceso no se tiene. Sin embargo, se observa que se ha logrado empoderar y afianzar los procesos cuando el acompañamiento es constante y enriquecedor (resolución de problemas, gestión, etc.).

También se observó el empoderamiento en las mujeres que por tradición no habían participado en espacios de organización y toma de decisiones, quienes buscaron autonomía y participación en espacios que no habían tenido y se consolidaron como un grupo de mujeres activas, en el caso de la secretaría Itewa en el PNN Cahuinarí, lo que pudo originarse por el ejemplo que han tenido en el relacionamiento con el AP en donde las mujeres lideran los procesos. Se precisa en cuanto a la participación de las mujeres en la toma de decisiones, esta varía de acuerdo a la etnia y cultura, pues se encuentran culturas como la Wayuu en la que existe una organización matriarcal, donde son ellas las que tienen voz y voto en la toma de decisiones. En este tema es importante tener en cuenta el respeto por las lógicas del territorio de manera que no se violenten los roles que existen desde lo cultural, y la importancia de no forzar el cambio, sino dejar que sea un proceso progresivo hacia la inclusión.

Se debe comprender y validar otras formas de consulta y consenso en los espacios de toma de decisiones. En ocasiones en los grupos étnicos la mujer no está en estos espacios directamente, pero eso no significa que no haya aportado a la decisión, ya que en el hogar hay espacios de consulta que no son visibles (*com pers.* Cuadrado, 2015c). Este punto requiere de un análisis más profundo a fin de no perpetuar los esquemas y estereotipos, aportando en procesos realmente inclusivos.

#### **6.2.4 Estándar**

En cuanto a los elementos innegociables (Cuadro 12) siendo aquellos de cumplimiento obligatorio, este trabajo aporta elementos que no estaban como innegociables como es el caso de dedicación de la actividad, situaciones de manejo y acompañamiento; aporta nuevos innegociables como son integridad del paisaje y protección del mercado externo; se determina que los siguientes no son innegociables: el de conservación de los objetivos de conservación ya que ese es el objetivo final; el de invasoras y especies nativas se deja a nivel específico para productivos y extractivos; el de insumos de bajo impacto se deja específico para sistemas productivos y el de inversión propia y autonomía se incluye en los generales.

En el caso de los elementos generales (Cuadro 13), siendo aquellas condiciones ideales que se esperaría tener y que aplican indistintamente a cualquier sistema de uso, se identificaron sobre la propuesta inicial dos nuevas: liderazgo horizontal y alianzas. También se identificaron algunos elementos que cubren temas similares y que se encuentran en diferentes criterios respecto a herramienta de evaluación de la sostenibilidad de iniciativas económicas de PNN.

Referente a los elementos específicos se contemplan los elementos de análisis de la herramienta de criterios de sostenibilidad y se enriquecen con elementos más detallados y específicos referentes a cada sistema de uso.

Respecto al sistema de uso de productivos agrícolas, plantea que las actividades sean amigables con el ambiente generando sinergias entre especies y diversidad, rechazando iniciativas de monocultivos y uso intensivo de agroquímicos. En el caso de la producción pecuaria y acuicultura se trata de regular estos sistemas y no de incentivarlos de manera que se integren de manera controlada, siendo prácticas que no son tradicionales, sino que han sido transferidas por los procesos de transculturización desde la época de la conquista (Cano *et al.* 2010; PNN, 2012).

En el sistema de uso extractivo se parte del principio precautorio ya que en muchos casos no existe suficiente información biológica, no hay capacidad técnica y no hay claridad en lineamientos generales, para llevarlo a la práctica se requiere de un trabajo conjunto entre investigadores y locales para convertirlo en un proceso de uso sostenible de la biodiversidad como estrategia para el manejo de hábitats naturales y la conservación de ecosistemas con el fin de garantizar la permanencia de los recursos en el tiempo y la generación beneficios económicos para las comunidades locales (Becerra, 2003).

Por lo tanto el estándar delimita la información y pasos necesarios para poner en práctica estos aprovechamientos en los que se trabaja a una escala comercial pequeña, que es la que se da en PNN. Ante esta situación se presenta dificultad en la normatividad actual en la que no se diferencian los trámites y requisitos entre escalas de aprovechamiento (Decreto 1076 de 2015).

En el caso de la cacería de subsistencia que se da en comunidades rurales es una caza a escala comunitaria, en donde solo se comercializa el restante luego de satisfacer las necesidades básicas de alimentación de la familia, aunque esta no requiere de permiso, tiene restricciones a la comercialización, lo que causa que algunas comunidades sean afectadas por decomisos y que operen bajo formas clandestinas, limitando las posibilidades de satisfacer sus propias necesidades y lograr un ingreso adicional para las necesidades básicas como vivienda, salud, educación, vestido, recreación, marginalizando aún más a las poblaciones rurales (CIFOR, 2015).

Hoy en día la caza comercial no avanza por falta de viabilidad práctica del marco legal que la regula, por un lado el MADS no ha definido las especies que pueden ser objeto, ni los

volúmenes de aprovechamiento (Moreno, 2012 En: Matallana *et al.* 2012) y se ha pasado a las autoridades regionales competentes la aprobación de la licencia ambiental (numeral 42 art. 5, Ley 99 de 1993 y el art. 14, Decreto 4688 de 2005).

Respecto al anterior panorama es prioritario conocer el contexto local y regional para poder evaluar la viabilidad de aplicación de este tipo de iniciativas de extracción de fauna para venta, partir del conocimiento del estado de las poblaciones y el hábitat, así como la cantidad de población humana presente como argumento para validar o no la iniciativa de escala comercial pequeña.

Igualmente en la caso del aprovechamiento de recursos maderables según la norma (art. 5, Decreto 1791 de 1996) el aprovechamiento forestal tienen tres clases: único, persistente y doméstico, en donde el doméstico se define como aquel que se efectúa exclusivamente para satisfacer necesidades vitales domésticas sin que se puedan comercializar sus productos, lo que dificulta la venta a una escala local para subsanar otros costos de vida como los mencionados anteriormente.

Sin embargo ante el anterior panorama PNN ha logrado concertar varios acuerdos de uso y manejo del aprovechamiento de la biodiversidad para el comercio como el caso del PNN Cahuinari con fauna de cacería (PNNC, 2010) y el PNN Sanquianga (PNNS, 1996; 1998; 1999; 2009) con los acuerdos de aprovechamiento de piangua, camarón y pesca artesanal. El seguimiento a estos acuerdos ha despertado conciencia del uso más allá de subsistencia en las comunidades que ven que las poblaciones se reducen y el tamaño de los individuos disminuye ante la presión de extracción.

En el sistema de uso de servicios ecoturísticos el estándar se desarrolló como una guía sobre los diferentes pasos y requisitos para desarrollar la actividad al interior de las AP con las comunidades étnicas, las que no se pretende que se conviertan en prestadores de servicios hoteleros exclusivamente, sino que combinen esta actividad con su vida cotidiana de manera grupal en la que se puedan generar turnos y responsabilidades compartidas, generando sinergias en el fortalecimiento de su cultura y la comunicación de sus tradiciones. Se tuvieron en cuenta los aprendizajes de los procesos de ecoturismo comunitario (González, 2012; 2014).

Relativo al sistema de uso de servicios del comercio, se identificaron algunas condiciones que ayudan a tener claridades respecto a este tipo de sitios de intercambio. En los artesanales se dan algunas pautas para su viabilidad.

Cada uno de los elementos que se desarrollaron para los sistemas de uso tanto a nivel de los innegociables, los generales y los específicos fueron alimentados con los medios de verificación que permiten dar cuenta del cumplimiento del elemento por parte de las comunidades, como parte del seguimiento a la implementación.

### **6.3 Interpretación, limitaciones y alcances**

El estándar consiste en un compendio de recomendaciones y requisitos para los sistemas de uso existentes en las AP, que según sea el caso específico aplican a diferentes situaciones de iniciativas de aprovechamiento económico local, tanto al interior de las AP por parte de los grupos étnicos y en zonas de influencia con comunidades de campesinos y pescadores (se puede aplicar teniendo en cuenta la normativa). Se espera que sea alimentado por las nuevas actividades de uso del futuro siendo una herramienta adaptativa. No contempla los incentivos para la conservación a escala regional como REDD, mercado de carbono, pago por servicios ambientales, entre otros.

El alcance es a nivel general de los sistemas de uso en una escala nacional de PNN y se espera que sea retroalimentado por muchos trabajos que desarrollen protocolos específicos para cada especie, sistema de cultivo, servicio ecoturístico o comercial.

El estándar es el resultado de una construcción participativa al interior de PNN con las AP que tenían experiencias previas en el tema y los técnicos que han apoyado estas iniciativas. No se tiene la mirada local desde los grupos étnicos por dificultades en tiempos de consultas y dificultades en los medios de comunicación.

### **6.4 Utilización de los resultados**

El estándar sirve como guía y soporte para la toma de decisiones ante solicitudes de aprovechamiento económico de la biodiversidad presente en las AP traslapadas por parte de los grupos étnicos que las habitan y también como guía en los procesos de construcción conjunta de alternativas económicas. Incluye una serie de requisitos y recomendaciones que se deben contemplar para lograr la sostenibilidad biofísica, sociocultural, socioeconómica y político institucional, así como los medios de verificación que permiten corroborar la información que facilitan las comunidades respecto a las iniciativas, de manera que las comunidades conozcan porque si o no se permite el uso con fines de aprovechamiento económico y que hace falta.

Esta herramienta también puede ser aplicada con las comunidades de campesinos y pescadores que limitan con las AP, teniendo en cuenta las limitaciones y restricciones diferenciales según normatividad (en algunos casos en el estándar se diferencia con asterisco lo que puede ser diferencial al aplicarlo con las comunidades en zona de influencia).

El estándar es sinérgico y complementario con la Herramienta de evaluación de la sostenibilidad de iniciativas económicas de PNN (Anexo 4). La herramienta de evaluación de la sostenibilidad da una calificación a nivel general de los criterios e identifica en que se debe reforzar el trabajo; mientras que el estándar contiene detalles más específicos según el tipo de

sistema de uso a trabajar y descarta elementos de análisis que no aplican según el sistema de uso que se está analizando. En el futuro es necesario validar la herramienta unificada (la evaluación de la sostenibilidad y el presente estándar) en casos prácticos para ver la funcionalidad de los diferentes elementos de análisis.

En cuanto al momento de aplicación del estándar, este puede usarse tanto al inicio del proceso de construcción de las alternativas de aprovechamiento económico como guía que determina si es viable y sostenible implementar la iniciativa y también en una etapa avanzada de implementación de la iniciativa, con el fin de identificar acciones de mejoramiento. Es un documento versátil, vivo, dinámico que debe ser aplicado, revisado y mejorado con la práctica, respondiendo al enfoque de manejo adaptativo. Es necesario dedicar tiempo para hacerla conocer y validar la propuesta, y no asumirla verticalmente como válida.

Se espera que la conjugación en la aplicación práctica del presente trabajo y las herramientas existentes permita aportar y demostrar el logro de procesos con sostenibilidad ambiental, social y económica a través de una aplicación secuencial que permita la mejora continua y la identificación de planes de mejoramiento en el desarrollo e implementación de las iniciativas.

## **7 CONCLUSIONES**

Se logró construir una propuesta inicial de estándar acorde con el contexto de las AP. En la validación, los ajustes fueron en cuanto a la precisión del fin de aprovechamiento económico. En la propuesta validada se aportó en base a la herramienta de evaluación de la sostenibilidad de iniciativas económicas de PNN, ubicando o elaborando nuevos elementos de análisis según el detalle de cada sistema de uso y juntado otros elementos que eran afines, obteniendo sinergia entre las dos herramientas.

El estándar se constituye en un instrumento clave para la toma de decisiones, con lenguaje claro y sencillo que orienta tanto a los equipos técnicos de Parques Nacionales en su ejercicio de autoridad ambiental de las áreas protegidas, a las autoridades de las comunidades indígenas y afrodescendientes y especialmente a las poblaciones locales sobre la forma adecuada de realizar el uso de la biodiversidad con fines de aprovechamiento económico convirtiéndose en una herramienta clave para el manejo compartido entre las autoridades del territorio (ambiental y tradicional) y la base para la regulación del uso en las áreas protegidas cumpliendo tanto con las garantías de derechos de las comunidades como el papel de Parques Nacionales como custodio de los valores naturales.

El trabajo que realiza PNN es inclusivo, lo hace desde una intervención integral que requiere de un aumento de la capacidad institucional para lograr que los procesos se fortalezcan. Se observó un avance en la inclusión socioeconómica, en cuanto a la generación de oportunidades en el acceso a formación o capacitación, a participar en actividades productivas, en el manejo

de recursos económicos; en la inclusión sociopolítica, en la que se generan espacios diferenciados para participar u organizarse para atender las necesidades más sentidas; en la inclusión sociocultural, en el reconocimiento de los saberes que poseen los diferentes grupos etarios y de género y el traspaso de sus conocimientos como forma de reproducir la cultura.

Se cuenta con un estándar basado en aportes técnicos y con los aprendizajes de las experiencias acompañadas por los equipos de las AP, es necesario pasar a una etapa de validación más amplia en campo sobre las iniciativas en formulación o implementación, con el fin de darla a conocer, usarla, retroalimentarla y darle legitimidad.

PNN presenta avances en: el desarrollo de iniciativas de aprovechamiento económico relacionadas con el uso sostenible de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, a partir de prácticas de uso tradicionales y de bajo impacto en el ambiente; así como en la construcción participativa de herramientas técnicas para abordar el tema. Sin embargo existen actividades insostenibles, producto de los procesos de transfiguración étnica, que deben ser reguladas en la práctica a través de las estrategias especiales de manejo y este estándar brinda elementos para esta regulación.

Existe un proceso de relacionamiento y acuerdo entre PNN y las comunidades étnicas que se encuentran en traslape, que ha llevado a la construcción conjunta de alternativas productivas, desde los intereses y necesidades de las comunidades, que han contado con el apoyo de varios proyectos y organizaciones. El desarrollo de estos procesos ha dejado valiosos aprendizajes que se resaltan en este trabajo entre los que se destaca, el acompañamiento continuo que deben tener para lograr fortalecerlos y que puedan seguir por si solos; la generación de información que crea conciencia sobre el uso; la credibilidad que generan las acciones concretas y visibles, entre otras.

De los aprendizajes se logró identificar algunas líneas estratégicas que facilitan el desarrollo de estos procesos como temas gruesos a fortalecer en PNN, en la fase de preparación (acercamiento y confianza; fortalecimiento de capacidades; costos, valor y mercado; alianzas) y en la fase de implementación de las iniciativas (buenas prácticas ambientales; fortalecimiento de capacidades; organización; gobernanza; cadena de valor; investigación y monitoreo).

## 8 RECOMENDACIONES

### **Para Parques Nacionales Naturales de Colombia:**

En cuanto a los costos, valor y mercado:

- Gestionar procesos de prefactibilidad (idea) y factibilidad (recopilación y análisis de datos) que además de integrar aspectos operativos, técnicos y económicos, tenga en cuenta aspectos sociales y ambientales. Para finalmente llegar al plan de negocios como herramienta de búsqueda de recursos o inversiones.

En la gobernanza:

- Continuar el apoyo de la implementación de alternativas económicas para los campesinos o pescadores que habían en la zona de influencia para disminuir la presión hacia la biodiversidad, ya que de estos dependerá que tanto las AP son afectadas al interior. En el caso de los que se encuentran al interior buscar los acuerdos necesarios para mejorar su calidad de vida y definir su situación.
- Como principio tener respeto por las lógicas del territorio de manera que no se violenten los roles que existen desde lo cultural, no forzar el cambio, sino dejar que sea un proceso.
- Al influir en las realidades locales hace que se cuestione ¿qué tanto se está impulsando un cambio en la cultura?, lo central es influir en que el cambio se de en una mayor participación en donde se tengan en cuenta los intereses y necesidades de los diferentes grupos de la población.
- Respecto los usos no sostenibles generar el diálogo y construcción recíproca a través de diferentes herramientas pedagógicas en las dinámicas locales antes de llegar a la sanción.
- Tener en cuenta como tema fundamental la integración de los jóvenes en los procesos de aprovechamiento económico, debido a que son muy vulnerables ante los procesos de trasfiguración cultural y pueden hacer un uso inadecuado de los recursos para satisfacer sus nuevas necesidades.
- Generar información diferencial por género, edad y grupo poblacional de los roles, los recursos de uso, su acceso y distribución y las necesidades más sentidas, con el fin de identificar las posibilidades de desarrollo integral y equitativo de las personas de manera inclusiva y endógena (desde dentro).

- Cogestionar recursos y proyectos con las comunidades locales a través de una construcción participativa, puesto que tendrán mayor éxito ya que provienen del contexto real, responden a las necesidades, intereses, oportunidades y habilidades de las comunidades locales.
- En el escenario del postconflicto ser agentes de reconciliación y fortalecerse como un actor que tiene varios avances en el tema local desarrollado en las mesas de concertación nacional entre organizaciones campesinas e instituciones para la formulación y gestión de la política pública participativa para la solución de conflictos territoriales en áreas del sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia. De manera que se aporte desde la experiencia en soluciones reales ante los cambios que requiere este escenario.
- Fortalecer etapas de seguimiento, monitoreo y evaluación de los procesos y acuerdos, con el fin de contar con argumentos basados en evidencias para la mejora continua.

En el fortalecimiento de capacidades:

- Fortalecer capacidades técnicas para afrontar procesos de apoyo en cadenas de valor y etapas de comercialización en los diferentes sistemas de uso, así como de alianzas fuertes que apoyen este fortalecimiento.
- Promover intercambio de experiencias, capacitación entre pares y sistematización de los procesos para fortalecer el capital social, aprender y adaptarse.
- Los espacios de talleres no son suficientes ni efectivos ante los tiempos de los que disponen las comunidades rurales por sus múltiples actividades cotidianas (medios de vida productivos y reproductivos); se propone aprovechar más espacios de observación, diálogo y práctica en su vida cotidiana, en los cuales se logra tener una visión más clara de los intereses y necesidades de manera diferenciada.
- Adaptar el discurso de la conservación a los diferentes contextos, segmentos poblacionales y lógicas locales, a través de un lenguaje sencillo, según la cultura, por ejemplo la conservación no es entendida, lo que se entiende es el cuidado, el usar bien, el defender el territorio.
- Mostrar lo que se hace que es mucho, siendo en algunos lugares la única representación institucional del estado, a través de la generación de una conciencia y política de sistematizar los procesos, con el fin de aprender y mejorar continuamente.

- Condicionar los apoyos ante el compromiso de que los beneficiarios mantengan un seguimiento continuo documentado, con el fin de realizar evaluaciones y ajustes ante la información generada y que esa se use, comparta y difunda a todos los interesados.

En la investigación y el monitoreo:

- Apoyar procesos de investigación y monitoreo riguroso para la generación de información del estado de las poblaciones silvestres y de su hábitat, que cuenten con un potencial e interés comercial, con el fin de contar con información robusta y confiable para la toma de decisiones en cuanto a alternativas para el manejo de un comercio local y en el futuro evaluar la aplicación de procesos de zootecnia u otras alternativas productivas acordes.
- Generar capacidades institucionales para desarrollar procesos de investigación y monitoreo en temas prioritarios, así como la destinación de recursos constantes para su continuidad.

En temas específicos según sistemas de uso:

- Revisión constructiva de la figura de contrato diferencial de ecoturismo comunitario para que se logren abarcar las diferentes particularidades y el fortalecimiento de la iniciativa que aporte a la conservación del AP.
- En el desarrollo de los procesos de uso y aprovechamiento económico mantener el enfoque integral del sistema de producción o estrategias de vida en el que se analizan todas las formas en que las personas satisfacen sus necesidades humanas fundamentales (básicas, de la persona y del entorno) y se identifican mejores maneras para poderlas satisfacer en armonía con el buen uso de la biodiversidad.
- Generar estrategias de conservación de la biodiversidad que incorporen la agrobiodiversidad como forma de protección de los recursos genéticos y de las culturas ancestrales que habitan los PNN.

**Para usuarios y afectados locales:**

- Construir procesos de desarrollo desde sus necesidades e intereses, basados en la confianza y cooperación que propendan por mejorar el bienestar comunitario, fortalecer la tradición, cuidar y usar bien la biodiversidad.
- Organizarse según capacidades e intereses de manera inclusiva, generando liderazgos horizontales en el que todos están capacitados para mover el proceso.

- Integrar a los jóvenes en todos los espacios de construcción e implementación de las iniciativas, ellos serán los manejadores y reproductores de la cultura y las tradiciones.
- Participar y fortalecer los espacios de construcción conjunta de lo que se quiere del territorio que se habita, a través de los procesos de gobernanza entendida como el diálogo y búsqueda de fines comunes entre todos los actores que se relacionan en el territorio, la sociedad civil y las instituciones públicas y privadas.

**Para otros practicantes del desarrollo y la conservación:**

- Respetar las lógicas del territorio de manera que no se violenten los roles que existen desde lo cultural, no forzar el cambio, sino dejar que sea un proceso gradual.
- Estar muy atentos ante lo que se observa y dispuestos a la escucha, cada persona y situación aporta mucho desde su experiencia y el tiempo que nos brindan es muy valioso.
- Hacia las audiencias mantener una disposición de ayuda, de humildad y de agradecimiento por aceptar nuestra intervención en su vida cotidiana.
- Generar espacios reales de construcción sobre la posibilidad de armonizar la satisfacción de las necesidades humanas fundamentales con el mantenimiento de la base natural (recursos naturales) que sustenta los demás recursos (humanos, culturales, sociales, políticos, productivos y financieros, de infraestructura) con los que cuentan las comunidades locales.

## **9 LECCIONES APRENDIDAS**

- Tener claridad de los recursos con los que se cuenta desde un inicio para que la planeación sea más acertada y lograr conocer de fondo la realidad local del afectado, encontrando maneras diversas de interactuar y poder conocer las realidades.
- Buscar e identificar espacios que integren a la comunidad, se puede explorar los espacios que brindan las escuelas rurales, los cuales son propicios para sensibilizar e invitar a participar en los procesos que se quieran impulsar.
- Ser innovadores y adaptarse a las dinámicas existentes, ya que lo más seguro es que existan cambios en lo planeado.

- Algunos temas polémicos pueden necesitar de más tiempo para su desarrollo, por lo que puede ser necesario partir el espacio en dos momentos diferentes.
- Prever los tiempos de contacto a nivel institucional que en ocasiones son más limitados, de manera que se logre identificar y coordinar por varios medios alternativos la comunicación. También en el caso de contacto con las comunidades locales, que en algunas ocasiones debe consultarse y autorizarse el permiso con autoridades tradicionales o políticas para poder obtener la información.

## 10 LITERATURA CITADA

AECID (Agencia Española de Cooperación Internacional). 2015. Lecciones aprendidas y buenas prácticas - Una aproximación (en línea). Consultado 4 abr., de 2015. Disponible en: <http://escolapau.uab.cat/img/programas/rehabilitacion/buenas/bp005.pdf>

Arias, J.; Cárdenas, D. 2007. Manual de identificación, selección y evaluación de oferta de productos forestales no maderables. Bogotá, Colombia: Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas- Sinchi. 32 p.

Bartolomé, M. 2006. Procesos interculturales: antropología política del pluralismo cultural en América Latina (en línea). México, Siglo XXI editores. P. 103-104. Consultado 25 ene., 2015. Disponible en: [https://books.google.com.co/books?id=1WWp\\_qVAup8C&pg=PA103&lpg=PA103&dq=concepto+transfiguraci%C3%B3n+cultural&source=bl&ots=ShvER37Rmg&sig=SZED-xJRXCMGzOk4lzI8pWpyly8&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiqxqHY7e3KAhWB7R4KHRKrAMwQ6AEIRTAI#v=onepage&q=concepto%20transfiguraci%C3%B3n%20cultural&f=false](https://books.google.com.co/books?id=1WWp_qVAup8C&pg=PA103&lpg=PA103&dq=concepto+transfiguraci%C3%B3n+cultural&source=bl&ots=ShvER37Rmg&sig=SZED-xJRXCMGzOk4lzI8pWpyly8&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiqxqHY7e3KAhWB7R4KHRKrAMwQ6AEIRTAI#v=onepage&q=concepto%20transfiguraci%C3%B3n%20cultural&f=false)

Becerra, M.T. 2003. Lineamientos para el manejo sostenible de sistemas de aprovechamiento de recursos naturales *in situ*. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. 1 ed. Bogotá, Colombia. 186 p.

Cano, C.; van der Hammen, M.; Arbeláez, C. 2010. Sembrar en medio del desierto, ritual y agrobiodiversidad entre los wayuu. Instituto Alexander von Humboldt, Tropenbos Internacional Colombia, Parque Nacional Natural Macuira de la UAESPNN. Bogotá D.C., Colombia. 168 p.

CIFOR (Centro para la Investigación Forestal Internacional). 2015. Borrador de resolución taller sobre carne de monte: Uso y comercio sostenible en Colombia. Operacionalización del marco legal (Documento de trabajo). Leticia, Amazonas, 5 al 9 de octubre de 2015.

CFS (Comité de seguridad alimentaria mundial). 2012. En buenos términos con la terminología: seguridad alimentaria, seguridad nutricional, seguridad alimentaria y nutrición, seguridad alimentaria y nutricional. 39° periodo de sesiones. Roma, Italia, 15-20 de octubre de 2012. 16 p.

Corporación Biocomercio Colombia. 2014. Herramientas para la implementación de buenas prácticas ambientales en iniciativas de Biocomercio. Bogotá, Colombia. 132 p.

Cuadrado, J. 2011. Vinculación de la participación social en la gestión de la conservación en las áreas protegidas de Colombia. Trabajo Mag.Sc. Madrid, España, Universidad Autónoma de Madrid, Universidad Complutense de Madrid, Universidad de Alcalá, Fundación Fernando González Bernáldez y Europarc-España. 74 p.

Cuadrado, J. 2013. Evaluación de la Sostenibilidad para tres casos piloto de iniciativas económicas, asociadas a áreas protegidas traslapadas, como parte de la implementación de los lineamientos de uso sostenible y aprovechamiento económico. Parques Nacionales Naturales de Colombia, Subdirección de Gestión y Manejo, Grupo de Planeación del Manejo - Áreas Trasladas. Bogotá, Colombia. 44 p.

Cuadrado, J. 2014. Lineamientos de Uso y Aprovechamiento para la Conservación de las Áreas Protegidas (Documento de trabajo). Parques Nacionales Naturales de Colombia, Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas. Bogotá, Colombia.

Cuadrado, J. 2015a. Reporte áreas traslapadas julio 25 de 2015 (Excel). Parques Nacionales Naturales de Colombia, Estrategias espaciales de manejo, Subdirección de Gestión y Manejo de áreas protegidas. Bogotá, Colombia.

Cuadrado, J. 2015b. Iniciativas económicas PNN marzo 2015 (Excel). Parques Nacionales Naturales de Colombia. Bogotá, Colombia.

Cuadrado, J. 2015c. Comentario personal grupo focal proyecto KFW.

Cubillos, C.; González, C.; Díaz, E.; Ruiz, F.; Jiménez, Z. 2013. Guía para la planificación del ecoturismo en Parques Nacionales Naturales de Colombia. Parques Nacionales Naturales de Colombia, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Metsähallitus Servicios del Patrimonio Natural de Finlandia, Ministry for Foreign Affairs of Finland. Bogotá, Colombia. 128 p.

Curtis, H.; Barnes N.; Schnek, A.; Massarini, A. 2008. Curtis Biología. 7 edición en español. Editorial Médica Panamericana S.A. Buenos Aires, Argentina. P. 915.

Decisión Andina 391 de 1996. Régimen Común sobre Acceso a los Recursos Genéticos. Caracas, Venezuela, 2 de julio de 1996. 19 p.

Decreto 561 de 1984. Por el cual se reglamenta parcialmente el Título V de la Ley 09 de 1979. en cuanto a captura, procesamiento, transporte y expendio de los productos de la pesca. Ministerio de Salud. Diario Oficial No. 36.548, del 27 de marzo de 1984. Bogotá, Colombia.

Decreto 1791 de 1996. Por medio del cual se establece el régimen de aprovechamiento forestal. Diario Oficial No. 42.894. Bogotá, Colombia.

Decreto 1843 de 1991. Por el cual se reglamentan parcialmente los títulos III, V, VI, VII y XI de la Ley 09 de 1979, sobre uso y manejo de plaguicidas. Ministerio de Salud.

Decreto 1953 de 2014. Por el cual se crea un régimen especial con el fin de poner en funcionamiento los Territorios Indígenas respecto de la administración de los sistemas propios de los pueblos indígenas hasta que el Congreso expida la ley de que trata el artículo 329 de la Constitución Política. Diario Oficial 49297 de octubre 7 de 2014. Bogotá, Colombia.

Decreto 2041 de 2014. Por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Diario Oficial 49305 de octubre 15 de 2014. Bogotá, Colombia.

Decreto-ley 2811 de 1974. Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente. Diario Oficial No 34.243, del 27 de enero de 1975. Bogotá, Colombia.

Decreto 3572, 2011. Crea una Unidad Administrativa Especial, se determinan sus objetivos, estructura y funciones. Departamento Administrativo de la Función Pública. Diario oficial. Colombia. 27 sep., 2011.

Decreto 4688 del 2005. Por el cual se reglamenta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, la Ley 99 de 1993 y Ley 611 de 2000 en materia de caza comercial. Diario Oficial 46130 de diciembre 22 de 2005. Bogotá, Colombia.

Díaz, M. 2014. Fortalecimiento de capacidades para la formulación de los planes de manejo de las áreas del sistema de Parques Nacionales Naturales: ordenamiento y reglamentación (Presentación). Parques Nacionales Naturales de Colombia, Grupo Planeación y Manejo, Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas.

FAO (Organización de las naciones unidas para la agricultura y la alimentación). 2003. FAO sala de prensa en profundidad (en línea). Consultado 28 oct., 2015. Disponible en: <http://www.fao.org/spanish/newsroom/focus/2003/aquaculture-defs.htm>

Granados, F. 2014. Herramientas para impulsar la empresarialidad rural (presentación). Catie, Turrialba, Costa Rica. 16 p.

Granados, F. 2015. Plan de negocios para la conservación (presentación). Catie, Turrialba, Costa Rica. 8 p.

González, C. 2012. Lineamientos para la selección de comunidades en la prestación de servicios ecoturísticos en PNN. Parques Nacionales Naturales de Colombia, Subdirección de Sostenibilidad y Negocios Ambientales. Bogotá, Colombia. 16 p.

González, C.; Tamayo C. 2014. Evaluación del programa de ecoturismo comunitario. Parques Nacionales Naturales de Colombia, Subdirección de Sostenibilidad y Negocios Ambientales. Bogotá, Colombia. 64 p.

Herrera, B. 2014. Introducción a la planificación de sitios de alto valor para la conservación (presentación). Turrialba, Costa Rica, CATIE. 12 p.

Horta, M. 2009. Informe final de contrato de prestación de servicios No. G-061 de 2009: Consultoría en alternativas productivas PNN Cahuinarí. Bogotá, Colombia. 33 p.

Horta, M. 2010. Alternativas productivas PNN Cahunarí (Presentación). Colombia. 13 p.

Imbach, A. 2012. Estrategias de vida. Analizando las conexiones entre la satisfacción de necesidades humanas fundamentales y los recursos de las comunidades. Primera edición. Geolatina Ediciones. Turrialba, Costa Rica.

INVEMAR (Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras José Benito Vives de Andrés). 2010. Potencial productivo de las poblaciones naturales de la piangua *Anadara tuberculosa* y *Anadara similis* dentro de una perspectiva espacio-temporal en la costa Pacífica colombiana. Informe final. 283 p.

Jara, Oscar. 2012. La sistematización de experiencias, práctica y teoría para otros mundos posibles. 1 ed. San José, Costa Rica, Centro de estudios y publicaciones Alforja. 310 p.

Ley 1185 de 2008. Por la cual se modifica y adiciona la Ley 397 de 1997 –Ley General de Cultura– y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial 46929 de marzo 12 de 2008. Bogotá, Colombia.

Ley 13 de 1990. Estatuto general de pesca. Diario Oficial No. 39.143 del 15 de enero de 1990. Bogotá, Colombia.

Ley 17 de 1981. Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres -CITES-. Diario Oficial No 35.711 de 27 de febrero de 1981. Bogotá, Colombia.

Ley 70 de 1993. Desarrolla el artículo transitorio 55 de la constitución política. Diario Oficial No. 41.013, de 31 de agosto de 1993. Bogotá, Colombia.

Ley 160 de 1994. Por la cual se crea el Sistema Nacional de Reforma Agraria y Desarrollo Rural Campesino, se establece un subsidio para la adquisición de tierras, se reforma el Instituto Colombiano de la Reforma Agraria y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial No. 41.479, de 5 de agosto de 1994. Bogotá, Colombia. 24 p.

Ley 165 de 1994. Por medio de la cual se aprueba el "Convenio sobre la Diversidad Biológica", hecho en Río de Janeiro el 5 de junio de 1992. Diario Oficial No. 41.589, de 9 de noviembre de 1994. Bogotá, Colombia.

Ley 1101 de 2006 y se dictan otras disposiciones. Nivel Nacional. Diario Oficial 48487 de julio 10 de 2012. Bogotá, Colombia.

Ley 1558 de 2012. Por la cual se modifica la Ley 300 de 1996 -Ley General de Turismo, la Ley 1101 de 2006 y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial 48487 de julio 10 de 2012. Bogotá, Colombia.

Lindo, P. 2009. Los conceptos que han guiado el trabajo con cadenas de valor y equidad de género en Centroamérica (en línea). s.l. 24 p. Consultado 11 ene., 2016. Disponible en: <http://orton.catie.ac.cr/repdoc/A3901e/A3901e.pdf>

Loayza, P. 2015. Socialización en Perú y Colombia, de la consultoría de la incorporación del tema género en la gestión de los Sistemas Nacionales de Áreas Protegidas de Colombia, Ecuador y Perú: Informe de consultoría Colombia. Proyecto iniciativa trinacional fortalecimiento de los sistemas nacionales de áreas naturales protegidas en Colombia, Ecuador y Perú. Bogotá, Colombia y La Paz, Bolivia. 22 p.

MADS (Ministerio de Ambiente y desarrollo sostenible). 2015a. Guía para el desarrollo de la ordenación forestal integral y sostenible en Colombia. Linares, R. Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos. Bogotá, D.C. 176 p. Anexos. ii.

MADS (Ministerio de Ambiente y desarrollo sostenible). 2015b. Recursos genéticos. Consultado ene., 5 de 2015. Disponible en: <https://www.minambiente.gov.co/index.php/component/content/article/782-plantilla-bosques-biodiversidad-y-servicios-ecosistematicos-57#documentos-de-interés>

Matallana, C.; Lasso, C.; Baptiste M. (Comp.). 2012. Carne de monte y consumo de fauna silvestre en la Orinoquía y Amazonía (Colombia y Venezuela). Memorias del Taller Regional Inírida, Guainía (Colombia) 2012. Instituto de Investigaciones de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Universidad Nacional de Colombia, Sede Orinoquía, Instituto de Estudios de la Orinoquía y Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y el Oriente Amazónico. 72 p.

Menco, D. 2011. Dinámica productiva agrícola en los montes de maría año 2010: Análisis del comportamiento de la dinámica productiva agrícola en la región de los Montes de María durante el año 2010 (en línea). Sincelejo, Colombia. P. 21-23. Consultado dic., 30 de 2015. Disponible en: <http://www.eumed.net/rev/oidles/11/dmr.pdf>

Millenium Ecosystem Assessment. 2005. Evaluación de los ecosistemas del Milenio. Informe de síntesis. Borrador final. 43 p.

OIT (Organización Internacional del Trabajo). 2014. Promoción de la igualdad: diversidad étnica en el lugar de trabajo (en línea). Guía detallada. Oficina Internacional del Trabajo, Departamento de Normas Internacionales del Trabajo, Departamento de Gobernanza y Tripartismo. Ginebra, Suiza. P. 3. Consultado dic., 30 de 2015. Disponible en: [http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_norm/---declaration/documents/publication/wcms\\_340494.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---declaration/documents/publication/wcms_340494.pdf)

PNN (Parques Nacionales Naturales de Colombia). 2012. Evaluación proyecto de acuicultura de la comunidad de Palmeras del Resguardo ATICOYA traslapada con el PNN Amacayacu (Concepto técnico No. 474). Bogotá, Colombia. 7 p.

PNN (Parques Nacionales Naturales de Colombia). 2013. Ayuda memoria mesa de uso sostenible y aprovechamiento económico diciembre 17 de 2013. Bogotá, Colombia. 5 p.

PNN (Parques Nacionales Naturales de Colombia). 2015a. Misión y visión (en línea). Bogotá, Colombia. Consultado en 20 may., 2015: Disponible en: <http://www.parquesnacionales.gov.co/portal/es/organizacion/mision-vision/>

PNN (Parques Nacionales Naturales de Colombia). 2015b. Información (en línea). Bogotá, Colombia. Consultado 20 may., 2015: Disponible en: <http://www.parquesnacionales.gov.co/portal/es/informacion/?categoria=nacional>

PNN (Parques Nacionales Naturales de Colombia). 2015c. Concepto técnico No. 20152300001706. Solicitud de apoyo del SFF Los Flamencos, respecto a solicitud de permiso de construcción de dos viviendas en el Área Protegida. Bogotá, Colombia.

PNN (Parques Nacionales Naturales de Colombia). 2015d. Acuerdo de voluntades (en línea). Consultado 20 dic., 2015. Disponible en:  
<http://www.parquesnacionales.gov.co/portal/es/mesacampesinos/acuerdo/>

PNN (Parques Nacionales Naturales de Colombia). s.f. Ruta para la construcción de Estrategias Especiales de Manejo EEM. Bogotá, Colombia. 4 p.

PNNC (Parque Nacional Natural Cahuinari). 2010. Acuerdo por medio del cual se adopta el régimen especial de manejo interinstitucional Parque Nacional Natural Cahuinari entre la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales y La Asociación PANI. Puerto Remanso del Tigre, 15 de julio de 2010.

PNNS (Parque Nacional Natural Sanquianga). 1996. Acuerdo 001: No uso del riflillo. Cocal Payan, Colombia. 2 p.

PNNS (Parque Nacional Natural Sanquianga). 1998 y 1999. Acuerdo 007 y 009: Eliminación definitiva de la malla de nylon monofilamento con ojo de malla de dos y media pulgada en el área del Parque Nacional Natural Sanquianga. La Tola, Colombia. 4 p.

PNNS (Parque Nacional Natural Sanquianga). 2009. Acuerdo 010: Medidas de uso y manejo sostenible del recurso piangua hembra (*Anadara tuberculosa*) y macho (*Anadara similis*) para su protección y conservación de sus hábitat en el área Parque Nacional Natural Sanquianga. La Tola, Colombia. 5 p.

PNNSNSM (Parque Nacional Natural Sierra Nevada de Santa Marta). 2011. Taller de monitoreo de procesos de restauración ecológica (Presentación). Santa Marta, Colombia. 24 p.

Ramírez, F.; Hernández, L.; Gutiérrez, I.; Rivas, G.; Padilla, D. 2012. La perspectiva de género en los procesos de desarrollo comunitario y sostenible. Turrialba, Costa Rica, CATIE. 56 p.

Ramírez, F.; Gutiérrez, I. 2015. Herramientas para el análisis de género y equidad en iniciativas de desarrollo rural territorial (presentación). Turrialba, Costa Rica, CATIE. 33 p.  
Resolución 118 de 2005. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Fecha de Expedición: 28/01/2005. Diario Oficial 45817 de febrero 9 de 2005

Resolución 630 de 2002. Manual Técnico Andino para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola. Publicado en la Gaceta Oficial 810.

Resolución 1292 de 2006. Por la cual se acogen los términos de referencia para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental para las actividades de caza comercial. Ministerio de

Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Diario Oficial No. 46.381 de 4 de septiembre de 2006. Bogotá, Colombia.

Resolución 1348 de 2014. Agosto 14. Por la cual se establecen las actividades que configuran acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados para la aplicación de la Decisión Andina 391 de 1996 en Colombia y se toman otras determinaciones. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Diario Oficial 49259, Bogotá, Colombia.

Rodríguez, W. 2015. Informe de seguimiento a los proyectos de sistemas sostenibles para la conservación implementados en la comunidad de Tumarado. Parque Nacional Natural Los Katíos. 6 p.

Rojas A., Zambrano H., Clavijo J., Trujillo M., Tobón G., García M. 2005a. Conceptos y metodología: proyecto desarrollo sostenible ecoandino. Tomo I. Bogotá D.C., Colombia. 487 p.

Rojas A.; Zambrano H.; Clavijo J.; Trujillo M.; Tobón G.; García M.; Franco, B.; Rueda, D; Montero H.; Rodríguez, T.; Laverde, G.; Arciniegas, A.; Vargas, L.; Pinzón, H.; Ordóñez, V. 2005b. Resultados. Proyecto desarrollo sostenible ecoandino. Tomo II. Bogotá D.C., Colombia. 356 p.

SAGARPA (Secretaría de agricultura, ganadería, desarrollo rural pesca y alimentación). s.f. Sistemas agroforestales (en línea). Subsecretaría de Desarrollo Rural. Puebla, México. Consultado 28 oct., 2015. Disponible en:  
<http://www.sagarpa.gob.mx/desarrolloRural/Documents/fichasCOUSSA/Sistemas%20Agroforestales.pdf>

Secretaria de salud. 2015. Herramientas mejora continua (en línea). Estados Unidos Mexicanos. Consultado 23 jul., 2015. Disponible en:  
<http://www.dgplades.salud.gob.mx/Contenidos/Documentos/HerramientasMejoraContinua/DefinicionEstandares.pdf>

Sierra, R. 2001. Integración social y equidad en la perspectiva del desarrollo (en línea). 1 ed. Tegucigalpa, Honduras, PNUD. 22 p. (Colección Cuadernos de Desarrollo Humano Sostenible 1). Consultado 11 ene., 2016. Disponible en:  
<http://www.catedradh.unesco.unam.mx/BibliotecaV2/Documentos/Globalizacion/Articulos/IntegracionSocialEquidad.pdf>

Solis, V. 2011. Gobernanza: Una aproximación conceptual y práctica para gestores de áreas protegidas. Pilares 8: 36-39.

UAESPNN (Unidad Administrativa Especial Sistema de Parques Nacionales Naturales). 2001. Política de Participación social en la conservación. Bogotá, Colombia. 85 p.

UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza). 2015. Consultado 28 ene., 2015. Disponible en:

[https://iucn.org/es/sobre/union/secretaria/oficinas/med/programa\\_uicn\\_med/especies/especies\\_invasoras/](https://iucn.org/es/sobre/union/secretaria/oficinas/med/programa_uicn_med/especies/especies_invasoras/)

USAID (United States Agency International Development). 2007. Informe de evaluación de plaguicidas y plan de acción para su uso más seguro (PERSUAP). Colombia, julio 2007. 662 p. Consultado 29 nov., 2015. Disponible en:

<http://www.huila.gov.co/documentos/I/Informe%20de%20Evaluacion%20de%20Plaguicidas.pdf>.

USAID (United States Agency International Development). s.f. Manual de buenas prácticas ambientales (en línea). 116 p. Consultado 10 ene., 2015. Disponible en:

<http://www.ruta.org/CDOC-Deployment/documentos/manualdebuenaspracticasantambientales.compressed.pdf>

Torrealba, Isa. 2015. Sustentabilidad vs. sostenibilidad: en qué radica la diferencia? (presentación). Catie, Turrialba, Costa Rica. 30 p.

## **11 ANEXOS**

### **Anexo 1. Protocolo de entrevistas**

#### **PROTOCOLO ENTREVISTA: Líderes de iniciativas de AE de grupos étnicos**

Nombre entrevistado: \_\_\_\_\_

Parque: \_\_\_\_\_

#### **CONSENTIMIENTO INFORMADO...**

1. ¿Cuáles son los momentos más importantes en el desarrollo de la iniciativa?
2. ¿Qué aspectos o criterios fueron tenidos en cuenta para su construcción? (proyectos anteriores, sp. potenciales de uso, lugares de afectación severa, oportunidades económica, oportunidades de financiamiento, etc.)?
3. ¿Quiénes participan en su construcción e implementación?

4. Cuál ha sido el papel de PNN en la formulación e implementación de la iniciativa (financiado, dinamizador, acompañamiento, regulador)
5. ¿Durante la construcción se tuvo en cuenta el enfoque de inclusión y equidad (genero, diferentes edades)?
6. Cómo se organizaron para la implementación y por qué (organización, familias, asociación)
7. ¿Cuáles son las principales actividades que se desarrollan en la iniciativa? quien hace y quien decide en cada una de éstas, por género y edad de los participantes?

Matriz de participación y toma de decisiones

Actividades	Quien hace				Quien decide			
	M	H	J	AM	M	H	J	AM
Siembra								
Mantenimiento cultivo								
Cosecha								
Acopio								
Comercialización								
Mercadeo								
Administración								

\*Mujeres (M) Hombres (H) jóvenes (J) Adultos Mayores (AM)

8. ¿Cuáles son los resultados y beneficios obtenidos?
9. ¿Existe interlocución entre el PNN y la comunidad y el PNN y la asociación (representantes legales o autoridades tradicionales)?
10. Existe una instancia para la toma de decisiones conjunta PNN y Asociación
11. ¿Cuáles son los acuerdos de funcionamiento interno pactados? (donde se hace, como, quienes)
12. ¿Cómo se realiza la regulación y el seguimiento de estos acuerdos?
13. ¿Cree que se da cumplimiento a los acuerdos sobre la forma de producción y cómo se verifica ese cumplimiento?
14. ¿Cómo se toman las decisiones a nivel de la organización? (participación de negocios internacionales, fuentes financiadoras, Ruedas de negocios)
15. ¿Que ha funcionado y que no en la iniciativa de aprovechamiento económico?

16. Si pudiera mejorar algo del proceso de la iniciativa ¿Qué cosas haría diferente? ¿Por qué?

17. Me puede facilitar sistematizaciones o documentos que traten sobre esta iniciativa de AE\_\_\_\_\_

### **PROTOCOLO ENTREVISTA: Equipo AP**

Nombre entrevistado: \_\_\_\_\_

Parque: \_\_\_\_\_

Consentimiento informado...

1. ¿Cuáles son los momentos más importantes en el desarrollo de la iniciativa?
2. ¿Qué aspectos o criterios fueron tenidos en cuenta para su construcción? (proyectos anteriores, sp. potenciales de uso, lugares de afectación severa, oportunidades económicas, oportunidades de financiamiento, etc.)?
3. ¿Quiénes participan en su construcción e implementación?
4. Cuál ha sido el papel de PNN en la formulación e implementación de la iniciativa (financiado, dinamizador, acompañamiento, regulador)
5. ¿Durante la construcción se tuvo en cuenta el enfoque de inclusión y equidad (género, diferentes edades)?
6. Cómo se organizaron para la implementación y por qué (organización, familias, asociación)
7. ¿Cuántas familias/personas están vinculadas?
8. ¿Cuáles son los resultados y beneficios obtenidos?
9. ¿Existe interlocución entre el PNN y la comunidad y el PNN y la asociación (representantes legales o autoridades tradicionales)?
10. Existe una instancia para la toma de decisiones conjunta PNN y Asociación
11. ¿Sobre esta actividad existen acuerdos de manejo pactados? Cuales? (donde se hace, como, quienes)
12. ¿Cómo se realiza la regulación y el seguimiento de estos acuerdos? Es efectivo?
13. ¿Cómo se toman las decisiones a nivel de la organización/grupo? (participación de negocios internacionales, fuentes financiadoras, Ruedas de negocios)
14. ¿Que ha funcionado y que no en la iniciativa de aprovechamiento económico?

15. Si pudiera mejorar algo del proceso de la iniciativa ¿Qué cosas haría diferente? ¿Por qué?

16. Me puede facilitar sistematizaciones o documentos que traten sobre esta iniciativa de AE\_\_\_\_\_

### **PROTOCOLO ENTREVISTA: Equipo DT**

Nombre entrevistado: \_\_\_\_\_

Parque: \_\_\_\_\_

Consentimiento informado...

1. Definiendo el AES como la generación de excedentes económicos provenientes de los usos tradicionales o alternativos de los recursos naturales, que deben garantizar la sostenibilidad de estos y el mejoramiento de la calidad de vida de la respectiva comunidad, ¿Qué iniciativas de aprovechamiento económico han desarrollado con los grupos étnicos en su DT?

2. ¿Cómo nacen las iniciativas?

3. ¿Quiénes participan en su construcción e implementación?

4. ¿Cómo ha sido el proceso de las iniciativas?

5. ¿En qué fase de desarrollo se encuentran?

6.Cuál ha sido el papel de PNN en la formulación e implementación de la iniciativa (financiador, dinamizador, acompañamiento, regulador)

7. ¿Durante la construcción se tuvo en cuenta el enfoque de inclusión y equidad (género, diferentes edades)?

8. ¿Cómo se organizaron para la implementación y por qué? (organización, familias, asociación)

9. ¿Cuántas familias/personas están vinculadas?

10. ¿Cómo se toman las decisiones a nivel de la organización/grupo? (participación de negocios internacionales, fuentes financiadoras, Ruedas de negocios)

11. ¿Cuáles son los resultados y beneficios obtenidos?

12. ¿Cómo es la interlocución entre el PNN y la comunidad y el PNN y la asociación (representantes legales o autoridades tradicionales)?

13. ¿Sobre esta iniciativa existen acuerdos de manejo pactados? Cuales? (donde se hace, como, quienes)

14. ¿Cómo se realiza la regulación y el seguimiento de estos acuerdos? Es efectivo?
15. ¿Que ha funcionado y que no en la iniciativa de aprovechamiento económico?
16. Si pudiera mejorar algo del proceso de la iniciativa ¿Qué cosas haría diferente? ¿Por qué?
17. Me puede facilitar sistematizaciones o documentos que traten sobre esta iniciativa de AE\_\_\_\_\_

### **Protocolo entrevistas semi-estructuradas: Especialistas temáticos sistemas indirecto SERVICIOS**

Consentimiento informado...

1. Definiendo el AES como la generación de excedentes económicos provenientes de los usos tradicionales o alternativos de los recursos naturales, que deben garantizar la sostenibilidad de estos y el mejoramiento de la calidad de vida de la respectiva comunidad ¿Cuál es su opinión o posición sobre este tema para áreas protegidas traslapadas? (Posición del entrevistado frente a los AES)
2. ¿Cuáles serían para usted las principales características o información que se debe conocer para lograr un aprovechamiento económico sostenible de los servicios \_\_\_\_\_?
3. Respecto al manejo, ¿Cuáles son los temas claves a acordar? (temporalidad, cantidades)
4. ¿Qué recomendaciones daría para lograr un aprovechamiento económico viable de este servicio? (Potencial iniciativa y limitaciones del mercado)
5. ¿Qué ha funcionado y que no en la regulación de los acuerdos de uso o AE?
6. ¿Cómo hacer mas efectivas las regulaciones?
7. ¿Que ha funcionado y que no sobre el tema de aprovechamiento económico de este servicio? (Buenas prácticas)
8. Si pudiera hacer nuevamente procesos de aprovechamiento económico de servicios \_\_\_\_\_,¿Qué cosas haría diferente? ¿Por qué? Como? (Aprendizajes)
9. Me puede referir sistematizaciones o documentos que traten sobre buenas prácticas y lecciones aprendidas de AES de recursos\_\_\_\_\_

**Protocolo entrevistas semi-estructuradas: Especialistas temáticos sistemas de uso directo (extracción y producción)**

Consentimiento informado...

1. Definiendo el AES como la generación de excedentes económicos provenientes de los usos tradicionales o alternativos de los recursos naturales, que deben garantizar la sostenibilidad de estos y el mejoramiento de la calidad de vida de la respectiva comunidad ¿Cuál es su opinión o posición sobre este tema para áreas protegidas traslapadas? (Posición del entrevistado frente a los AES)
2. ¿Cuáles serían para usted las condiciones ineludibles para desarrollar AE en APT? (Innegociables, lo que puede o no permitir, principios generales)
3. Para definir el estado de recursos \_\_\_\_ a aprovechar, ¿Cuáles son las principales características ecológicas que se deben conocer para poder lograr un aprovechamiento económico sostenible? (Distribución, abundancia...)
4. ¿Cuáles de las anteriores características son las más relevantes?
5. ¿Cómo identificar y definir las cuotas de aprovechamiento de acuerdo a límites ecológicos? (Monitoreo de variables...)
6. Respecto al manejo, ¿Cuáles son los temas claves a acordar? (temporalidad, cantidades)
7. ¿Qué recomendaciones daría para lograr un aprovechamiento económico viable de ese recurso? (Potencial iniciativa y limitaciones del mercado)
8. ¿Que ha funcionado y que no sobre el tema de aprovechamiento económico sobre este recurso? (Buenas prácticas)
9. Si pudiera hacer nuevamente procesos de aprovechamiento económico en recursos\_\_\_\_, ¿Qué cosas haría diferente? ¿Por qué? Cómo? (Aprendizajes)
10. Me puede referir sistematizaciones o documentos que traten sobre buenas prácticas y lecciones aprendidas de AES de recursos\_\_\_\_

## Anexo 2. Sistematización de los procesos de iniciativas económicas en PNN



Figura 6. Aprovechamiento de semillas por comunidad Embera. (Tomado Cuadrado, 2013).

### Iniciativa 1: Identificación y comercialización de Fuentes semilleras en la Serranía de Avive con comunidad indígena Embera, PNN Paramillo

- **Por qué:** Demanda de semilla; oportunidad de mercado; la Universidad de Antioquia contaba con diseño de fenología; comunidad sensible a que el producto daba una entrada sostenible (existió sensibilización); no era parte de su cultura.

- **Etapas:**

1980-1990: Sacaban madera (ZI PNN), grandes madereros de Urabá.

1986: Ocupación indígena migración de emberas etnia Chami que vienen del Choco y Panamá por violencia, llegan a un territorio que era campesino, dejan recuperar los potreros por bosque en la Serrania de Avives.

1999: Escenario de construcción REM (13% área traslapada como zona sagrada de protección)

2001-2002: WWF apoya ordenación forestal, para el aprovechamiento de recursos no maderables del

bosque, hay demanda de semilla para reforestación por embalse de URRA. PNN, Emberas, WWF, UE, OXA, hay un proceso de construcción, de apoyo en época de violencia en Urabá.

2007-2008: Implementación y comercialización

2010-2011: cae el proceso, presencia de grupos armados, pasaron de varias semillas a solo una, la jagua (tintura).

- **Actores:** PNN, Resguardo Indígena Embera Katío “Yaberaradó”, WWF, Corpourabá, UE, OXA

- **Organización:** Empezó con gobernadores, intervino la OIA, cooperativa Coigemarena (acciones gobernadores, comunidades y Corpourabá), fracasó lo de la jagua.

Asesores occidentales (apoyo en comercialización de madera); sistemas agroforestales con plátano. Estructura organizativa (organización Embera, apoyo técnico científico Universidad de Antioquia (almendra del abarco altamente nutritiva, convenio con el

éxito, aliado comercial), luego se acabó el proceso de nuez. Las familias (parentelas) unas hacían el seguimiento de fenología y la parte operativa (árboles, sitios, se capacitaron el subida en arnés).

- **Resultados:** La iniciativa abre prospectiva a la comunidad.  
Educación: capacidad instalada cabildo y comunidades, algunos jóvenes estudiaron en el SENA se hicieron profesionales y ahora son los asesores de la organización.  
Proceso integral formulación de procesos de ordenamiento ambiental y territorial, discusión desde el REM, necesidad de un territorio integral.  
Comercialización de nuez de abarco con el Exito pero se cayó el proceso  
Alianzas Corpouraba interinstitucionales ONG, autoridades ambientales, alcaldía
- **Acuerdos sobre la iniciativa:** Marco del REM apoyo de iniciativas económicas.
- **Seguimiento:** Mecanismos de seguimiento por comités de evaluación y cabildo mayor 2-3 veces cada 12 años, con representantes de asamblea y la OIA.  
Efectividad: Si son espacios de reflexión sobre incumplimientos por otras instituciones diferentes a PNN. Autoregula los compromisos.

### **Iniciativa 2: Conservando el recurso hidrobiológico (RH) y pesquero "paseo en bote con fondo de cristal y senderismo terrestre"**

- **Por qué:** Por la problemática que tenían de la presión por presión por pesca, se identificaron muchas especies en vía de extinción, inició el PNN campaña sobre el pargo y especies críticas. Trabajo con la comunidad de fuera del AP por la normativa. Con el fin de generar un cambio de la actividad de pesca, encontrando un tema llamativo y siendo Taganga un lugar muy visitado, buscaban innovar actividades ecoturísticas en la zona.
- **Etapas:**  
Comunidad apática al tema por arraigo a la cultura de pesca, se empezaron a vincular al proyecto Conservando el RH y pesquero de la UE "paseo en bote con fondo de cristal y senderismo terrestre", se empezaron a vincular en las capacitaciones sobre el tema de interpretación ambiental, como dirigirse al visitante y brindarle información.  
2012: Los principales actores de pesca en el corregimiento fueron muy apáticos iniciaron 40 personas terminaron con 18.  
2014: Recuperación de la historia del corregimiento y llegada de las herramientas. En el proceso de adquirir las herramientas (lanchas con fondo de cristal, motores contrapartida) después de 1 año de iniciado el proceso para desarrollar la actividad, fue el momento de mayor fortaleza. Ecotac Asociación ecoturística de Taganga.  
2015: Certifican con SENA, DIMAR y patrón de botes.

- **Actores:** Unión Europea, Patrimonio Natural, PNN (DT Caribe y equipo de PNN Tayrona), Ecotac Asociación ecoturística de Taganga.
- **Organización:** No había asociación, hacían parte de una asociación de pescadores de Taganga, al salir de la actividad de pesca para parte turismo Ecotac (18 beneficiarios).
- **Resultados:**  
 PNN: Recuperar la parte de gobernabilidad en ese sector y el cumplimiento de la entidad; seguimiento a los procesos; desde los subprogramas se dinamiza el proceso; valoración social; cumplimiento del compromiso y la comunidad creyó y se unen a nuevos proyecto que se formulen.  
 Comunidad: actividad diferente, innovadora en la región, están en el proceso de permisos de navegación. En lo económico es rentable para ellos, han sido apoyados por el Fondo de turismo de Santa Marta y ahora el tema es con el resto de comunidad (envidias, etc.). Ahora es iniciar otro proceso. Debe ser inmediato vincularlos.
- **Acuerdos sobre la iniciativa:** Acuerdo de no pesca y cambio de actividad, apoyo en ecoturismo y de interpretación en ZI.
- **Seguimiento:** Acompañamiento constante por el PNN Tayrona. Actualmente no están prestando el servicio, están en proceso de capacitación y legalización de las lanchas, permisos, cursos, reconocimiento del fondo de turismo. Ahora es un proceso lento porque ya el dinero es por cuenta propia.

### Iniciativa 3: Ecoturismo y artesanía en el SFF Los Flamencos con comunidades Wayuu y afrodescendientes



Figura 7. Infraestructura de ecoturismo SFF Los Flamencos.  
(Tomado PNN, 2015d).

- **Por qué:** Se tuvo en cuenta algunos pescadores wayuu (si dejan de pescar en cierta época, entonces se deben generar alternativas); problema de mal manejo de residuos sólidos (bolsas plásticas); oportunidad de artesanas con experiencia (enseñanza); situación muy difícil mucha población, en épocas de lagunas sin productividad pasan hambre, las lagunas sostienen la seguridad alimentaria de la zona.

desertificación, salinización.

El SFF se vende solo a los visitantes por los flamencos.

La tierra en el SFF es improductiva; hay

- **Etapas:**

Migración de los Wayuu llegan a la Guajira baja a Rioacha, vienen de la Guajira alta.

Artesanía:

El Wayuu es individualista, en el tejido la mujer teje en su casa en actividades cotidianas, es un manejo de manera individual, la venta de muchilas les deja ganancia.

2008-2010: ONG Italiana facilita recursos para el centro artesanal YANAMA junto al colegio Wayuu al interior del AP. Lo ubicaron en un sitio que causó problema, el proyecto lo implementó una ONG y no el AP, finalmente lo desmontaron, porque en el sitio donde lo ubicaron el propietario u ocupante del terreno ya no quiso más.

Otro proyecto fue el de reciclaje para hacer carteras, etc., con las bolsas plásticas.

Otro fué el de confección de calzado tradicional Wayuu, se hizo capacitación a mujeres y adquirieron telares, hilos y tejido nuevos como la correa de muchila, confección y tejido de manta wayuu en convenio con el SENA. Algunas continúan con su negocio.

Actualmente: Trabajan de manera independiente

Ecoturismo:

A partir de 1998: Apoyo de proyecto con SENA y Cámara de Comercio de Rioacha, dio origen al Grupo Asociativo de Trabajo en Ecoturismo de comunidad afrodescendiente “El Santuario” y la construcción de cinco cabañas de alojamiento, la Asociación ofrece servicio de alojamiento y restaurante.

2008: Corpoguajira y ONG italiana Riocerca mejoran las cabañas luego de 10 años de operación.

2009: La Asociación inicia contrato de ecoturismo comunitario con PNN.

Con recursos con la Gobernación de la Guajira, lograron mejoramiento de rancherías para servicios ecoturísticos, estructura básica en Tocoromana y Loma fresca dentro del Resguardo Perratput, se tuvieron en cuenta a que daban muestras de organizarse en torno al tema. Contaban con espacios para prestar los servicios.

Se organizó un sedero interpretativo Maicirrut en Tocoromana, con muestra de la vida cultural del Wayuu. El grupo continua, el sendero lo dañaron. Sin embargo hay guianza en el tema de aves.

2010: La alcaldía sacó un decreto de desalojo a personas de dudosa legalidad en la zona, lo que generó una situación difícil.

2014: El contrato de prestación de servicios de ecoturismo comunitario se acabó por incumplimientos en el contrato debido a la deserción de socios para vincularse a otras actividades en la zona por falta de utilidades en la Asociación (Delgado y Tamayo, 2014). Inicialmente eran varias familias, se empezaron a retirar y las decisiones no se tomaron en conjunto y ese fue el problema.

- **Actores:** Lideres y autoridades del pueblo Wayuu y comunidad de afrodescendientes, ONG Italiana, varios financiadores y alianzas SENA, Alcaldía y Gobernación de Rioacha.

- **Organización:** En artesanía de manera individual.  
En ecoturismo en Loma fresca tuvieron inconvenientes y en Tocoromana se organizaron y continúan. Guías capacitados en cursos pero no certificados, en el tema de aves y atención de extranjeros.  
3 grupos de guías de personas afro de camarones SALEGUA TOCOCO 17 miembros, WAYUU 17 miembros y otro de comunidad de perico Afro. Los dos primeros tienen inconvenientes, inicialmente tenían una organización, sin embargo no hacen cumplir los estatutos, turnos, etc.  
Grupo Asociativo de Trabajo en Ecoturismo de comunidad afrodescendiente “El Santuario”
- **Resultados:**  
Reconocimiento de la comunidad hacia la institución que conjuntamente se adelantan procesos teniendo claro el objetivo de mantener el ecosistema.  
Ingresos económicos de la comunidad.  
Retoman procesos culturales en el tejido, de nuevas aprendices de las nuevas generaciones (parte occidentalizada).  
Confianza y credibilidad.  
Solicitan capacitaciones y acompañamiento.
- **Acuerdos sobre la iniciativa:** FUNDAMAR: Con comunidad afro se tienen acuerdos firmado por entrega de embarcaciones de proyecto de la Unión Europea, uso de estas y actividades de educación ambiental.  
REM (2009): 3 comunidades al interior de AP. Proceso de actualización de este, el tema de alternativas productivas debe de quedar bien plasmado en él. Quedan por fuera las familias que están por fuera del resguardo (4 comunidades).
- **Seguimiento:** A través de comités operativos (líderes equipo de AP) dos veces al año y coordinadores (autoridades y Directora de PNN) cuando se estime necesario.

**Iniciativa 4: Proyecto de reconversión productiva y/o tecnológica hacia la extracción de pez león con nasas, como estrategia de conservación, acorde con los objetivos del PNN Tayrona y los lineamientos de país hacia esta especie por pescadores del sector Gayraca.**

- **Por qué:** En razón a la problemática social encontrada en el caso concreto de la pesca al interior de un área protegida situación que vulnera su derecho al mínimo vital de los pescadores y la reubicación de los pescadores, principalmente del sector de Gayraca, como demanda del Consejo de Estado.  
Para el PNN Tayrona es de interés y de carácter prioritario la reubicación y reconversión productiva y/o tecnológica hacia la extracción de pez león como estrategia de conservación y de solución interinstitucional, hacia la reubicación productiva de un grupo inicial de treinta (30) pescadores pertenecientes al gremio

chinchorrero de la playa Barlovento, como demanda el Consejo de Estado para el desarrollo de la disminución de la presión por pesca dentro del área protegida.

- **Etapas:** Esta formulado pero las entidades no tienen capital en efectivo para materializar el proyecto. Se ha buscado cofinanciación pero a la fecha no ha sido posible su ejecución.  
Algunos de los pescadores ven el fallo de tutela como la oportunidad para que el gobierno les pague un capital en efectivo como compensación y han mostrado resistencia a las iniciativas de las entidades.
- **Actores:** La Nación – Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial - Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia, el Instituto Colombiano de Desarrollo Rural - INCODER -, la Corporación Autónoma Regional del Magdalena - CORPAMAG -, el Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA- y la Defensoría del Pueblo del Magdalena, pescadores del sector de Gayraca.
- **Organización:** Treinta (30) pescadores pertenecientes al gremio chinchorrero de la playa Barlovento.
- 
- **Resultados:** Con la implementación del proyecto se espera:  
Contribuir a la reducción de la presión por pesca artesanal en el área marina y su zona de influencia del PNN Tayrona, mediante la implementación de una pesquería mono específica de pez león competitiva y sostenible.  
Incentivar un manejo y aprovechamiento sustentable de la especie invasora pez león, basada en conocimiento, investigación e información científica.  
Establecer un sistema organizado y moderno de comercialización más directa; como una manera de coadyuvar el autoabastecimiento alimentario, generación de empleos e ingresos a los integrantes de las unidades de pesca leoneras.
- **Acuerdos sobre la iniciativa:** Al momento de formalizarse el proyecto se suscribirá los acuerdos no pesca dentro de áreas protegidas, respeto por las tallas mínimas de captura y especies amenazadas, al igual que acuerdos con otros grupos de pescadores para que permitan pescar dentro de su jurisdicción a los pescadores que faenaban en Gayraca.
- **Seguimiento:** La AUNAP tendrá la responsabilidad de monitorear las actividades de las unidades económicas de pesca conformadas.



Figura 8. Organización Nativos Activos en el PNN Corales.  
(Tomado Cuadrado, 2013).

### **Iniciativa 5: Prestación de servicios ecoturísticos La Cocotera en el PNN Corales del Rosario y San Bernardo por la comunidad de raizales de Orica.**

- **Por qué:** El Instituto Colombiano de Desarrollo Rural (INCODER) da la oportunidad de generar alternativas productivas a la comunidad nativa para el aprovechamiento de la tierra (por proceso de expropiación de bienes baldíos de la Nación). Toma de arriendo, se financió el Ecohotel la COCOTERA recursos PNN INCODER, acondicionó la infraestructura.

- **Etapas:**

2006: INCODER entrega en comodato a PNN el predio La Cocotera

2008: Firma contrato ecoturismo comunitario con Organización Nativos activos y PNN La comunidad no contaba con recursos ingresos para iniciar. Tuvo acompañamiento fijo por 2 años en la parte comercial y la comunidad no se apersona en la parte administrativa. Conllevó a una situación difícil en la parte administrativa. El paso de ser informales a ser formales fue difícil por su cultura. Deserción de socios de 23 a 8 porque no veían ganancias por no conocer la parte comercial, debían trabajar en otros sitios.

Supervisión constante por parte de PNN.

- **Actores:** Consejo Comunitario de Orika, PNN, INCODER.

- **Organización:** Asociación y familias

- **Resultados:**

PNN:

Los comunitarios apoyan actividades de conservación

Son aliados como otros funcionarios más incluso los que han salido de ser socios

Comunidad:

Mayor ingreso económico

Vincula a mucha gente en la comunidad

Actividades comunitarias se hacen en el hotel

A pesar de dificultades administrativas se han mantenido en el tiempo

- **Acuerdos sobre la iniciativa:** Contrato de prestación de servicios ecoturísticos comunitarios.

- **Seguimiento:** Es muy administrativo ante los compromisos del contrato. La asamblea los invitan a todas las reuniones aunque no es obligatorio los invitan.

## **Iniciativa 6: Ecoturismo y artesanía con tres comunidades indígenas Tikuna: Mocagua, San Martín de Amacayacu y Palmeras en el PNN Amacayacu.**

- **Por qué:** Ecoturismo manejado por la comunidad, PNN asume el papel de padrino (directriz, orientación), la concesión dejó a la comunidad capacitada.

- **Etapas:**

1987: Inaugura centro de visitantes ecoturismo más planeado

En Mocagua y San Martín, se empiezan a formar grupos de intérpretes generando recursos a locales y disminuyendo presiones como una alternativa luego de la época cocalera y bonanza de pieles, caucho y tráfico de fauna.

1988: Abre tienda artesanal en el PNN, recogen artesanías de la región para venderlas allí. Surgen diferentes apoyos para mejorar las artesanías, transmisión de conocimientos, capacitación, guardaparques, sena y otros. Cada comunidad se destaca por calidad y artesanías diferentes (cerámica, semillas, palo sangre, pintores).

2001: Empiezan a trabajar con otras comunidades de la zona de influencia (Zaragoza, El Vergel, Macedonia)

2002-2003: 6 comunidades vinculadas manejando 27 senderos interpretados, 6 grupos de intérpretes con familias que proveían la tienda de artesanías.

2005: Llega la concesión, no fortalece la comunidad, el PNNA se convirtió en destino de paso, en estación de alojamiento de 1 noche, artesanía en consignación. Programa Gavilán Talayud (capacidad de carga, acuerdos y manejo de senderos)

2007: Manejo de tienda de artesanías rotada por comunidad, baja calidad en la artesanía, funcionó hasta 2012, competencia del turismo en Macedonia que tomó rumbo hacia un turismo masivo 100-200 turistas, bailes, show, artesanías con plumas (tergiversación de actividades ecoturísticas).

Los acuerdos del Gavilán, generaron una dinámica interesante en términos ambientales, sociales, culturales, estadísticas, llamando a diferentes instituciones, funcionó entre 2007-2011, decayó en 2012 con el cierre del centro de visitantes.

2012: Inundación, cierre de centro de visitantes, visitancia muy baja. No había quien enviara turistas.

2013-2014: Proceso de liquidación y clausura de la concesión, agencias antes de la concesión de 2005 entran a coordinar directamente con la comunidad en iniciativas locales (San Martín, Mocagua) con Palmeras no se aborda por difícil trabajo, solo hay trabajo con ellos por la parcela permanente.

2012-2015: Se dan iniciativas locales ecolodge, emprendimientos locales de ecoturismo (en casas alojamiento y comida); con los intérpretes ambientales se trabaja en unión para su empoderamiento de los senderos y un dialogo sobre cómo quieren funcionar. Nuevo proceso de formación para certificar a los intérpretes, objetivo, cohesión o trabajo individual con normas. Emprendimientos locales, intérpretes dispersos. Los artesanos unen los emprendimientos, se relacionan con todos. Surge un grupo de transportadores y trasportista a quienes los acompañan para el fortalecimiento, la asociatividad y diferentes

necesidades de apoyo. Un grupo vende lo de la chagra, otro grupo de pescadores. En San Martín algunas familias adecuan su casa y prestan todos los servicios alojamiento y alimentación, en Mocagua son más individuales y especialistas división de tareas desagregado, en Payabaru hay restaurante en conjunto de 10 familias mujeres, tienen el espacio pero les falta enseres. En Mocagua y San Martín hay falencias en el tema organizativo, de infraestructura, contabilidad (no tienen el cálculo del valor del costo de la operación). No hay enfoque en los diferentes grupos como empresa turística (política) trabajan con ellos en esto.

- **Actores:** Comunidad Tikuna, PNN, concesión
- **Organización:** Se han organizado por familias en algunos temas.

- **Resultados:**

Comunidades:

Capacidad instalada en la gente que despierta a una autonomía en el manejo del territorio, hacedores de su línea ecoturística, capaces de recibir un grupo y dar alimentación y alojamiento

Intercambio de servicios, alianzas, se dan a conocer, a futuro podrían prestar todos los servicios

PNN:

Actividades especializadas de monitoreo de fauna como iniciativas de conservación (churuco y observación de aves).

En San Martín, enfoque cultural y diferentes actividades de recuperación de cultura tradicional CIPPA (Centro de intercambio cultural y de formación Amazónica).

Mocagua: mesa interinstitucional para fortalecer el programa de ecoturismo, infraestructura y fortalecimiento organizacional, capacitación en servicios. En construcción de programa satélite de encadenamientos de emprendimientos locales (Mocagua).

Apoyo a pequeños proyectos como los transportistas.

- **Acuerdos sobre la iniciativa:** Proceso de transición actual a acuerdos. La comunidad fue perdiendo la confianza después de la concesión. De manera integral se avanza en estrategias especiales de manejo y el profesional de PNNA incide en el gobierno propio en acuerdos de uso y regulación; con Mocagua tienen un acuerdo en borrador y pinitos de un programa local de ecoturismo. Hay avance en regulación, control y vigilancia, ecoturismo, mingas de pensamiento con San Martín.

### **Iniciativa 7: Producción y conserva de alimentos con comunidad raizal de zona de influencia del PNN Old Providence and Mc Bean Lagoon**

- **Por qué:** Ideas de la comunidad para buscar alternativas económicas, aprovechar época de cosechas y mejorar de ingresos. En la ordenación de la microcuenca uno de los acuerdos era sembrar frutales cerca a la casa.

- **Etapas:** Trabajo con mujeres en la zona amortiguadora, iniciaron con el proceso de artesanía con bolsas plásticas (bolsas, mochilas, portavasos en croche) la CAR no autorizó el ingreso de bolsas a la isla entonces buscaron otras alternativas. Conservar las frutas y los te de uso tradicional.

La falta de recursos no les daba para este proceso, Naciones Unidas apoyó con a la Asociación Agribaly (agricultores y amas de casa de la zona amortiguadora), compraron equipos (dotación) para despulpar, empacar y dieron capacitación, PNN continuo apoyo con reuniones. Funcionó un tiempo mientras el proyecto, pero después de que se fueron (5 años) decayó quedando en el predio de la construcción una sola persona.

PNN da acompañamiento logístico pero no tienen recursos para invertir. Con restauración ecológica han apoyado con siembra de frutales.

- **Actores:** Asociación Agribaly, PNN, Naciones Unidas.
- **Organización:** Iniciaron 15 señoras, que hacían parte de Agribaly (centro de acopio, y la construcción), es un grupo grande de agricultores, pero en las frutas eran ellas.
- **Resultados:**  
Llegaron a ofertar pulpas en hoteles y comercio, tenían logo, venta y promocionaron. Se desanimaron porque las expectativas eran mayores al ingreso.  
PNN: Trabajo interinstitucional y experiencia, apoyo a la comunidad, intercambio ganaron beca en ONG de USA, experiencia en proceso de frutas, intercambio con USA de productos orgánicos.
- **Acuerdos sobre la iniciativa:** No los hay, el PNN tiene credibilidad por el trabajo que han hecho, actas y compromisos. En el festival del CHOC organizado por el PNN, allí venden los productos.



Figura 9. Huertas azoteas PNN Los Katíos.

(Tomado de Rodríguez, 2015).

### **Iniciativa 8. Iniciativas productivas en el PNN Los Katíos con comunidades de afrodescendientes, y pescadores.**

- **Por qué:** Disminución a la presión por pesca.

- **Etapas:**

2010: Empieza con 2 comunidades de Tumarado y Puente América con la iniciativa de azoteas.

Puente América: Restó importancia a la iniciativa, hortalizas (Cebolla, tomate, pimiento, cilantro) y medicinales deterioro rápido por falta de compromiso

Tumaradó: Respuesta más positiva la gente

adopto y tomó como motivo de orgullo, mejor azotea, los ingresos les rendían mas (ahorros en inversión para subsistencia).

Con ellos vino otro apoyo, otros proyectos como la construcción de posada hospedaje comunitario administrado con familias de la comunidad (%recursos de sostenimiento).

Parcelas de platanos y arroz con hombres (1/4 ha) para consumo familiar.

Pequeños negocios familiares con enfoque de género: iniciativas en insumos para sastrería, venta de comidas rápidas nativas dulces, panadería, venta de patacones, jugos, reciclaje de envases para jugos.

- **Actores:** Tropenbos, espacios de formación y seguimiento para identificar otras alternativas afines con la comunidad; Sena: Capacitación en panadería y repostería, construcción y mantenimiento de motores fuera de borda (certificada) convenio. USAID.
- **Organización:** Familias y grupos de trabajo mujeres y hombres. Iniciaron de 23 familias y están inactivos 5. El hospedaje si lo trabajan de manera asociada.
- **Resultados:**

Ayudó a la apertura de los acuerdos.

Corresponsabilidad social: mantenimiento de familiares y venta local intercambio entre la comunidad (dejaba algún excedente).

Mantienen azoteas después de 5 años, inicialmente fueron 43 de esas quedan 12-14 se acabaron de personas que no permanecieron en la comunidad pero en la mayoría se conservan.

Género: Tiendas ventas de víveres y abarrotes se sostienen, sastrería y venta de jugo con muy baja deserción.

Parcelas: Ligadas a dinámica del río (plátano retoño) y arroz siembran

Recursos escasos pero se trató de abarcar lo mejor en diferentes alternativas que generaran algún ingreso (a pesar de que los recursos fueron pocos se logró tener una cobertura significativa y que logro que cambiaran la actividad).
- **Acuerdos:** Acuerdo firmado de uso y manejo de RH fue posterior a estas iniciativas, mallas ojo más grandes, uso de sitios o vedas.
- **Seguimiento:** Acompañamiento y dedicación por parte del PNN operario visita continuamente sobre problemas y soluciones y ayudan a mantener la iniciativa.

### **Iniciativa 9: Ecoturismo y artesanías en el SFF Isla de La Corota con comunidades de zona de influencia.**

- **Por qué:** Desarrollo de procesos de relacionamiento y trabajo conjunto a través del Grupo prohumedales (planes de manejo de las reservas, talleres y proyectos conjuntos).

- **Etapas:** Relacionamiento con los diferentes actores presentes en el humedal.  
El proyecto Amigos de la Cocha del PNUD, aportar elementos para el ecoturismo en la Cocha, capacitaciones, gestión, participación y apoyo en el proceso en la región.
- **Actores:** PNUD, Alcaldía de Pasto, Resguardo Inga, varios grupos de la región y hoteleros de la laguna de La Cocha.
- **Organización:** Están organizados como prestadores de ecoturismo. Los artesanos (no están organizados). ADC reservas de la sociedad civil e iniciativas de la región.
- **Resultados:** PNN, Facilitador, relacionamiento intermitente, por falta de capacidad, la relación es buena.  
Capacitaciones en señalización en la zona, transporte y participación en la parte de ordenamiento Plan de Ordenamiento Ecoturístico que está en fase de finalización.  
Mejor posicionamiento del SFF dentro de los actores de la Cocha, los están aceptando mucho más, antes el relacionamiento era a manera de reclamo-respuesta, ahora es más positivo.  
Promoción de otros destinos en la Cocha, para disminuir la presión de visitancia, han promocionado incluso en emisoras, para que lleguen a otros destinos.
- **Acuerdos:** Escritos no, pero si verbales en el relacionamiento y de voluntades.

#### **Iniciativa 10. Acuerdos en el aprovechamiento de recursos hidrobiológicos (Piangua y camarón) en el PNN Sanquianga con comunidades afrodescendientes.**

- **Por qué:** Uso comercial de los RH por parte de las comunidades de afrodescendientes que habitan al interior del PNN Sanquianga.
- **Etapas:** Iniciativa de la comunidad que manifiesta a PNN que quieren trabajar conjuntamente para conservar los recursos.  
Acuerdo fundamental de no tala, se han quedado cortos, no han dimensionado que cantidad debe sacar cada persona (uso doméstico), no estipula la cantidad.  
Los consejos comunitarios van a entrar en la evaluación de todos los acuerdos, ajustar las ventanas que han quedado abiertas, para ordenar el uso. No hay datos de soporte pero lo van a plantear con la experiencia.
- **Actores:** Concejos comunitarios de Comunidades Negras al interior del Parque, Consejos Comunitarios: Playas Unidas, Bajo Tapaje y GUALMAR.
- **Organización:** Concejos comunitarios (avala las iniciativas de diferentes grupos de actividades)
- **Resultados:** Avances con los acuerdos enormes, trabajo social con la gente, recorridos pedagógicos, abordan a la comunidad en los sitios de captura y les dan charlas sobre el

uso y manejo de estos recursos. La comunidad ha aprendido a capturar las especies en las medidas acordadas.

Ahora hay problema por la situación de la piangua, en Conchero, hay mortalidad (mediados de septiembre), esperan mucho de PNN. Se entregó el material para estudio a la Universidad del Valle.

Pozas: Camarón han logrado que cambien las mayas, solo que falta recursos para el cambio del arte, proceso de cambio pero en algunas veredas. Hay unas vedas pero no son regulatorias.

- **Acuerdos:** Las pozas con vedas (sitios de reproducción); talla mínima de captura (junto con INPA y PNN) menos de 5 cm de la piangua.
- **Seguimiento:** control y vigilancia de talla y acuerdos, en el 2016 van a realizar las evaluaciones a estos acuerdos es la segunda vez de evaluación y ajuste de estos acuerdos desde el 1995.

### **Iniciativa 11. Proceso de recursos hidrobiológicos con pescadores en el PNN Corales del Rosario y San Bernardo**

- **Por qué:** Presión por pesca al interior del AP.
- **Etapas:**

Iniciando el proceso antes de 2002: Solo trabajaban control y vigilancia y se dieron cuenta que debían cambiar y realizaron un ensayo acercamiento desde un trabajo diferente concientización y con apoyo internacional, el SEINER y la técnica de Payao (técnica de pesca) podría disminuir presión sobre los RH, utilizada por un nivel organizativo (sentido de pertenencia, sentido del territorio, conservación de territorio). Apoyados por Universidad.

2002: Acercamientos desde educación ambiental conformaron grupos con pescadores Barú (Archipiélago del Rosario) y Mar Claro en San Bernardo, interpretes ambientales (se mantiene, han aumentado, independientes del AP, se han formado incluso a nivel universitario).

Plan de manejo: preparación se identificaron 2 temas claves pesca y ecoturismo. Uso sin dirección había que saber quiénes eran, como que aprovechaban y que afectaban.

2003-2005: censos pesqueros

2005: Acercamiento con grupos de pescadores sin organización, ampliando el grupo. Se empezó con apoyo de la DT, Invemar (Sipein información pesca y algún tratamiento de la información a nivel estadístico, para saber los niveles de extracción). La DT define su línea de trabajo con 7 AP. Alianza con Invemar, FAP consolidación y otros.

2006: Gobierno dio unas embarcaciones, se logró que dieran unas embarcaciones para fuera del AP para disminuir presión fuera del AP, por falta de recursos la iniciativa decayó. Centro de acopio fue una alternativa pero para afuera del AP.

2010: Datos de Unidad económica de pesca

2012: Censo de pescadores, unidades económicas de pesca, uso social e histórico de la pesca están construyendo un documento técnico para la consulta previa.

Fortalecimiento de funcionarios (Costa Rica y Argentina) se llegó a tener una propuesta considera promover iniciativas productivas con el uso de tecnologías compatibles, el beneficio del AP se queda en tema político que no trascienden pero falta llegar a acuerdos más técnicos (objetivos: reconocer el conocimiento tradicional, pesca de subsistencia podría cubrir la universidad de los hijos... el término es intangible, había que generar algo adicional para tener algo más claro y preciso, la corte le ha dado reconocimiento a la actividad.

Poder generar un proyecto que es teórico para presentarlo en Yaica Colombia para el PNN Corales ya que les faltan recursos para abordar un proceso el tema de RH de Corales.

Ante la presión de un barrio Chino de Cartagena. Iniciaron proceso con ellos desde 2008 junto con la Armada y la Autoridad pesquera. Se está trabajando en una zona exclusiva de pesca artesanal liderado con la AUNAP (funciona desde el INPA y ahora está en revisión para apoyo) y el PNN apoya, cambio de artes inadecuados. La problemática excede las capacidades y es una labor interinstitucional.

- **Actores:** Pescadores de zona de influencia y PNN.
- **Organización:** Grupos con pescadores Baru (Archipiélago del Rosario) y Mar Claro en San Bernardo, interpretes ambientales.
- **Resultados:** Positivo al conocer la información y tener clara la situación de dos escenarios: interior en las Islas con población afro, el AP puede manejarlo, con los de afuera (continente) la gestión se sale del ámbito y debe ser interinstitucional.  
PNN ha priorizado a las comunidades de las Islas quienes estaban antes que AP, el PNN no puede desconocerlo, están dispuestos a trabajar (fortalecimiento uso tradicional a iniciativas de sostenibilidad y generar todo el conocimiento técnico biológico) para llegar a acuerdos que pasen de lo político a lo técnico disminuyendo presión y permitiendo aprovechamiento sostenible económico de los recursos, sin la menor afectación.  
Ha generado espacios de concertación entre lo técnico y lo empírico.
- **Acuerdos:** Formalizados a un no tienen ningún acuerdos, si tienen están trabajando con el tema de herbívoros (para disminuir la pesca de lora), acuerdos de palabra y en educación ambiental, liberación de tortugas, especies amenazadas, hacen diferentes actividades (teatro, pintura, música) sobre especies amenazadas. Pesca de invasor pez león.



Figura 10. Mujer preparando el ají PNN Cahuinari  
(Horta, 2010).

## Iniciativa 12. Alternativas productivas del PNN Cahuinari y acuerdos con comunidad indígena Bora Miraña

- **Por qué:** Relacionamiento. Desarrolla el programa de alternativas productivas, como una estrategia para permitir la generación de recursos económicos por medio de un aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y culturales, para disminuir la presión sobre los recursos generada por actividades extractivistas no sostenibles, e incidir favorablemente en la calidad de vida de los pobladores del territorio y favorecer el desarrollo de su plan de vida, en el marco de sus principios y dinámicas culturales.

- **Etapas:** Acuerdos de uso y aprovechamiento, antes de REM como forma de entrar al relacionamiento.  
1993: Firman acuerdos de cuotas comerciales (venta), que tanto y en donde, para uso de subsistencia no hay acuerdo uso por ministerio de ley, se fue perfeccionando con el paso del tiempo. Lo que condujo a la generación de otras alternativas económicas para que se cumplieran las cuotas de los acuerdos. Los acuerdos no solo incluyen el polígono del PNN sino el territorio de aprovechamiento en el río Caquetá donde está la mayor cantidad de población.  
2010: Firma del REM
- **Actores:** Comunidad Bora Miraña que conforman la Asociación del PANI y PNN, GEF.
- **Organización:** Asociación PANI, Secretaría de mujeres ITEWA (Organización operativa, grupos comunitarios de producción, coordinadora comunitaria y general)
- **Resultados:**  
Iniciativa de mujeres, necesidad de autonomía para conseguir tela, objetivo de reunir y compartir conocimientos cultura material, se da autocapacitación en artesanía (beca mosaicos de conservación), para implementación del REM y sistemas sostenibles, inician vendiendo en la tienda de PNN en forma de consignación (no hay estudio previo), llega el proyecto Mosaicos de conservación (GEF) y apoya lo de la cerámica y el ají hasta la comercialización. Hay un esfuerzo grande del grupo de mujeres ya que tradicionalmente no participan en organizaciones y tienen el interés de organizarse.  
Proceso muy participativo, acuerdos, responsabilidades, etc.  
Fortalecimiento de la cultura a través de la recopilación de saberes.

Capacitación para enfrentar procesos comerciales

Articulación entre varios procesos

Productos con identidad definida que les aportan valores agregados ambientales y sociales.

Algunas vías de comercialización flexibles que reconocen valores agregados.

- **Acuerdos:** Uso de Charapa y Danta para venta, varío sobre manejo de biodiversidad REM.
- **Seguimiento:** El seguimiento a los acuerdos dio la dinámica del relacionamiento. La toma de registros dio conciencia del uso más allá de subsistencia.



Figura 11. Construcción de viveros de cacao PNN Sierra Nevada de Santa Marta (PNNSNSM, 2011).

### Iniciativa 13: Producción orgánica de cacao por comunidad Arhuaca

- **Por qué:** Actividad económica que mejorara la calidad de vida con un ingreso económico adicional, en áreas donde no había cobertura vegetal; evitar comercialización con intermediarios; Producción compatible con el medio, por lo que es orgánico, trabajan con la norma PERSUAP de USAID.

- **Etapas:**

Cacao genera ingreso adicional a las familias desde hace 30 años.

Recuperación de predios en la Lengüeta (10 años ocupados por colonos), en sitios donde se erradicaron cultivos ilícitos se empezó a sembrar cacao en esta zona.

Producían 1 Ton/mes y vendían a intermediarios y a la Nacional de Chocolates.

Buscaron ayuda para asistencia técnica, mejora de cultivos, quitar intermediarios.

En 2012 Proyecto Paisajes de Conservación de USAID apoyó establecimiento de viveros y herramientas.

En 2013 pasan propuesta a Andi Boca (Agencia operadora de recursos de USAID en Colombia) para apoyo técnico y materiales, a la Unidad para la consolidación Territorial (PCI, sustitución de cultivos ilícitos) apoyo construcción Centro de Acopio, Cacao de Colombia (aliado comercial) y la Alcaldía de Santa Marta para la dotación del centro de acopio con mobiliario y equipos.

Han tenido demoras con este último proyecto en la parte de conceptos de PNN y con la licencia de construcción, licitación para construcción

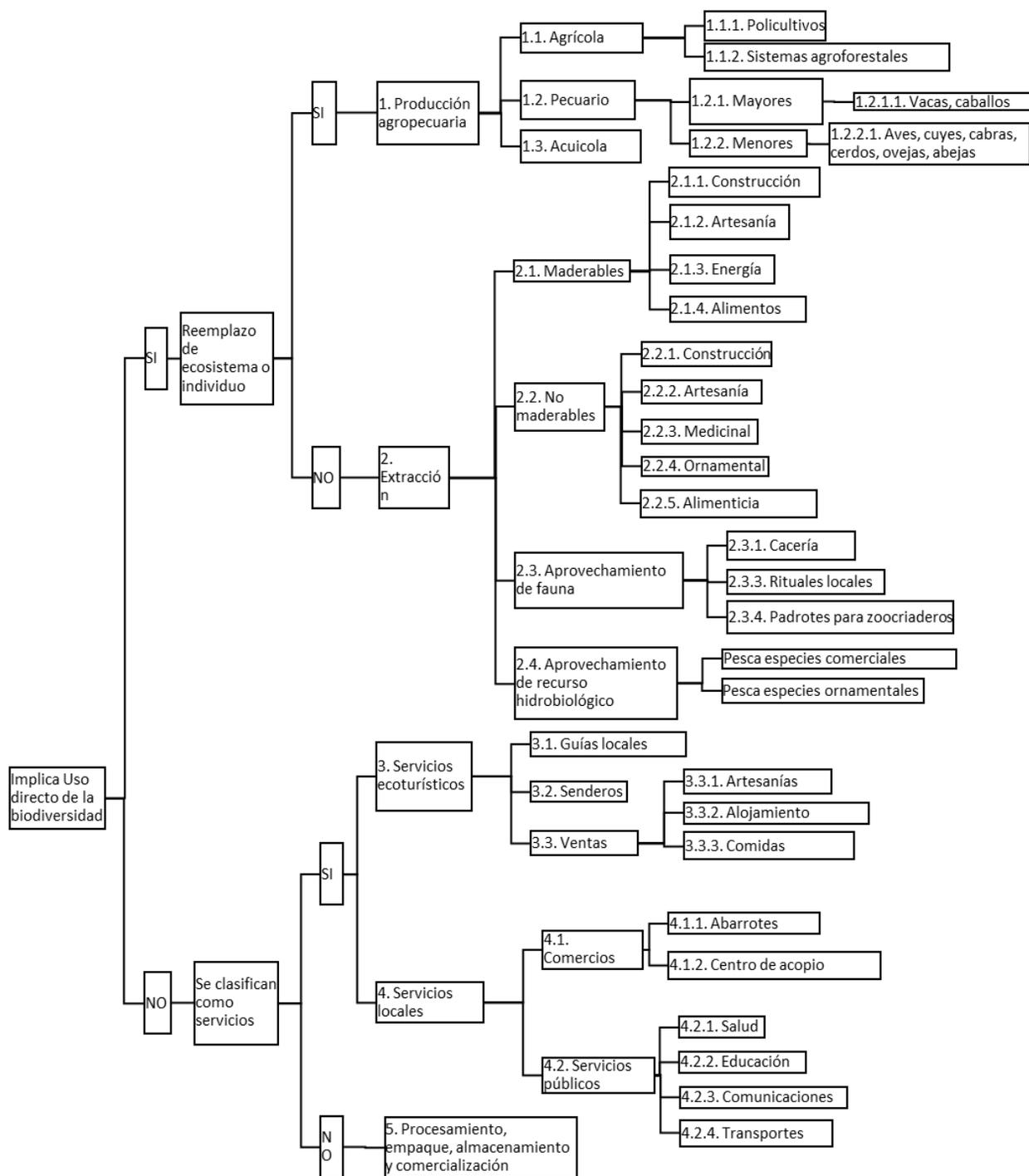
Los han capacitado en temas socio-empresarial para el manejo del centro a 10 jóvenes (9 meses).

Tuvieron asistencia técnica en poda, selección de tumilcos, compost, manejo de residuos sólidos y líquidos. Este último tema debe tener mayor importancia ya que por ser anteriormente zonas de uso ilícito se encuentran muchos envases plásticos contaminados

Cacao de Colombia, aliado comercial ayudó con publicidad y varias visitas internacionales y degustaciones del cacao especial.

- **Actores:** Resguardo Kogui-Malayo-Arhuako, PNN, USAID, Unidad para la consolidación Territorial, Cacao de Colombia, Alcaldía de Santa Marta.
- **Organización:** Grupos de familias de la comunidad Arhuaca, Cabildo Arhuaco. De las 148 familias que hay cultivando en la Lengüeta el último proyecto favoreció solo a 59 familias con herramientas, aunque casi el total tuvo capacitación.
- **Resultados:**
  - Lograron varios aliados al proceso.
  - Han visto la mejoría en los cultivos, ha aumentado la cosecha, aunque en peso no saben si es así y el verano ha afectado.
  - Capacidades instaladas.
  - Experiencia previa producción y comercialización.
  - Canal comercial definidos.
  - Identificación de producción de cacao elite.
  - Ganaron un premio por análisis de calidad en New York en julio de 2015.
- **Acuerdos:** Esperan poder establecer un fondo comunitario para apoyar la tienda comunitaria de mercado y bajarla al centro de acopio ya que allí es más fácil el transporte.
- **Seguimiento:** Construcción continúa del relacionamiento.

### Anexo 3. Propuesta inicial del estándar de sistemas de uso



## INNEGOCIABLES

DEBE	Planteado	NO DEBE
Producción para uso local (subsistencia, intercambio y/o valor agregado in situ)	Propuesta	Producción comercial de materias primas
Valor agregado in situ	Propuesta	Valor agregado fuera del sitio
Extracción de especies silvestres de flora y fauna para uso local (subsistencia, intercambio y/o valor agregado in situ)	Propuesta	Extracción de especies silvestres de flora y fauna para venta fuera del territorio (pueden hacerse excepciones para los servicios locales de turismo, padrotes para zocriaderos y otros a definir)
Mantener la integridad del paisaje y la conectividad ecológica	Propuesta	Fragmentación del paisaje
Promover actividades limpias, o sea no contaminantes y dentro de la capacidad de depuración del ecosistema local, sin externalidades negativas <sup>31</sup> Insumos de bajo impacto para producción	Propuesta  PNN/propuesta I nivel	Causar contaminación (agua, aire, suelo) o generar externalidades negativas
Promover esfuerzos asociativos y organizativos	Propuesta	Comprometer esfuerzos asociativos y organizativos existentes
Permite el acceso, uso y control de la comunidad	Propuesta	Ser excluyente
Contribuye en la conservación de los VOC/PIC <sup>32</sup>	PNN	Poner en riesgo la conservación de los VOC/PIC
Establecer mínimos y máximos de aprovechamiento	PNN/ propuesta I nivel	Desconocer estudios de mínimos y máximos de aprovechamiento
Promover en el caso de producción el uso de especies nativas	PNN/ propuesta I nivel	Promover la introducción de especies con carácter invasor
Implementa un sistema tradicional de producción / Conocimiento socio-cultural asociado con capacidades humanas (P)	PNN/ propuesta I nivel	Promover la pérdida de sistemas tradicionales
Planificar la inversión propia e identificar las necesidades de financiación	PNN	Desconocimiento de plan financiero
Reconocer el territorio de uso y ocupación ancestral en traslape	PNN	Desconocer el territorio de uso y ocupación
Conocimiento de las autoridades locales /Aprobación de autoridad (P)	PNN/ propuesta I nivel	Desconocimiento de autoridades locales

<sup>31</sup> Externalidades negativas: costos o beneficios no incluidos en ninguna ecuación de valoración, se realizan actividades de producción o consumo, pero no se asumen todos los costos, traspasando a otros, posiblemente la sociedad en general, algunos de sus costos.

<sup>32</sup> VOC/PIC: Valores objeto de conservación / Prioridades integrales de conservación

Reconocer los derechos de propiedad intelectual	PNN	Desconoce los conocimientos tradicionales para aprovechamiento en investigación o nuevos productos
Promover la prevención y resolución de conflictos de uso	PNN	Generar conflictos por el uso

## **CONDICIONES MÍNIMAS DE CUMPLIMIENTO (lo no listado no se puede hacer)**

### **1. Producción agropecuaria**

- a. Cultivos tradicionales o de especies nativas
- b. No invasoras
- c. Mantener conectividad ecológica (no permitir fragmentación)
- d. Uso local (consumo y venta)
- e. Uso comercial solo si hay valor agregado
- f. Producción orgánica o insumos de bajo impacto (listado Minagricultura)
- g. Implementa un sistema tradicional de producción / Conocimiento socio-cultural asociado con capacidades humanas (P)
- h. Conocimiento de las autoridades locales / Aprobación de autoridad (P)
- i. Permite el acceso, uso y control de toda la comunidad

#### **1.1. Agrícola**

- a. Delimitar área (mapa)
- b. Definir tamaño (criterios de zonificación)
- c. Al menos dos especies vegetales asociadas (policultivos y sistemas agroforestales)

#### **1.2. Pecuaria**

- a. Delimitar área (mapa)
- b. Definir tamaño
- c. Adecuada disposición de excretas

##### **1.2.1. Mayores**

- a. Al menos dos especies vegetales asociadas, una arbórea, sistemas silvopastoriles
- b. Uso de cercas vivas, alambres
- c. Estabulación para todas las nuevas iniciativas

##### **1.2.2. Menores**

- a. Incorporadas en el huerto familiar o patio
- b. Estabulados

##### **1.2.3. Estanques acuícolas**

- a. Especies nativas únicamente

### **2. Extracción**

- a. Uso local (caza, pesca, ritual, trueque)
- b. Uso comercial, solo si el valor agregado es local
- c. Especies que no se encuentran en categoría de amenaza UICN (En peligro crítico CR, en peligro EN, vulnerable VU)

- d. Especies que se encuentran en CITES
- e. Cumple con normativa de zoocriaderos (buscarla)
- f. Conocimiento socio-cultural asociado con capacidades humanas
- g. Aprobación de autoridad (territorios colectivos)
- h. Permite el acceso, uso y control de toda la comunidad
- i. La cosecha o captura implica conocimiento de condiciones de regeneración y crecimiento
- j. Se conoce la equivalencia entre el producto que se cosecha o usa y el que se comercializa (cantidades, peso o volumen)
- k. Tasa de aprovechamiento debe ser menor de la de regeneración, depende del nivel de regeneración (impráctica) ¿Hasta dónde dejarlo abierto? En ausencia de estudio poblacional (tasa de aprovechamiento, sin embargo se plantea que hay que hacerlo):  
LO MINIMO:
  - Distribución y abundancia identificados (que necesitamos como evidencia...quien lo identifica)
  - Identificadas épocas de veda en práctica, vigentes y respetadas
  - Seguimiento al aprovechamiento permitido (¿cuál es la norma vigente?)

### **2.1. Maderables**

- a. Con plan de aprovechamiento según ciclo reproductivo

### **2.2. No maderables**

- a. Usa prácticas de extracción (técnica y oportunidad de cosecha) y manejo (vedas/temporadas/ etc.) para conservar el recurso o mejorar la producción

### **2.3. Fauna**

- a. Consumo local
- b. Aprovechamiento solo de machos maduros

## **3 y 4 Servicios de turismo y locales**

- a. Personal capacitado
- b. Mínima disrupción del ambiente (capacidad de carga)
- c. Maximiza el uso de material local
- d. Considera la disposición final adecuada de basuras y agua servidas
- e. No sobrepasa una cantidad adecuada y atiende a una necesidad sentida
- f. Conocimiento socio-cultural asociado con capacidades humanas
- g. Aprobación de autoridad (territorios colectivos)
- h. Permite el acceso, uso y control de toda la comunidad

## **4. Procesamiento, empaque, almacenamiento y/o comercialización (cadena de valor) para productos agropecuarios y de extracción que cumplan con los requisitos de Nivel 1 (Grupos 1 y 2)**

- a. Las actividades deben ser realizadas localmente
- b. Emprendimientos locales y control local
- c. Complementario de actividades tradicionales
- d. Personal capacitado

- e. Mínima disrupción del ambiente (capacidad de carga)
- f. Maximiza el uso de material local
- g. Considera la disposición final adecuada de basuras y agua servidas
- h. No sobrepasa una cantidad adecuada y atiende a una necesidad sentida
- i. Conocimiento socio-cultural asociado con capacidades humanas
- j. Aprobación de autoridad (territorios colectivos)
- k. Permite el acceso, uso y control de toda la comunidad

#### **Anexo 4. Herramienta de evaluación de la sostenibilidad de iniciativas económicas de PNN y control cruzado entre los elementos de análisis usados en la propuesta inicial (I) y la propuesta validada (V) a través de un semáforo**

(R: No se usó; A: Innegociable; V: Se usó, práctico); semáforo inicial (SI); semáforo validado (SV); I: Innegociable; RG: General; RE: Específico.

<b>Herramienta de evaluación de la sostenibilidad de iniciativas económicas de PNN (Cuadrado, 2014)</b>				
<b>Dimensión Socio-cultural</b>				
<b>Criterio 1. Recuperación, Fortalecimiento y Promoción del conocimiento Tradicional y Local asociado al Uso Sostenible de los RN: <i>Busca garantizar que se fomenten actividades de uso sostenible y aprovechamiento económico asociadas a prácticas tradicionales y sistemas de uso - recolección/ extracción y producción- de bajo impacto incorporando efectivamente conocimiento tradicional y local para el uso, manejo y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.</i></b>				
<b>Elementos de Análisis</b>	<b>SI</b>	<b>P. Inicial</b>	<b>SV</b>	<b>P. validada</b>
<b>1.1 Fomento a la cultura:</b> Se evidencia que la iniciativa incentiva y promueve la recuperación, mantenimiento o fomento del arraigo cultural sobre los sistemas y prácticas tradicionales de uso y manejo sostenible de la Biodiversidad	V	1g. 2f. 3f. 4f. 5i.	A	I 4.1 RE 1; 3
<b>1.2 Conocimientos locales:</b> Se han utilizado conocimientos locales para identificar dinámicas, distribución y límites para el uso sostenible ej. Calendarios ecológicos, vedas y otros sistemas de regulación de uso propios, etc.	V	1g. 2f. 3f. 4f. 5i.	V	RG 1.2 RE 2.3.2
<b>1.3 Ordenamiento propio:</b> Se ha establecido la distribución adecuada para el aprovechamiento de los recursos, sistemas y actividades de uso de acuerdo al ordenamiento propio del territorio.	V	1i. 2h. 3h. 4h. 5k.	V	RE 2.3.2; 5
<b>1.4 Impactos del aprovechamiento:</b> se considera que el aprovechamiento del recurso de uso no generará una afectación o impacto negativo en su disponibilidad en el tiempo y se han definido medidas para el manejo adecuado de residuos.	V	3e. 4e. 5h. / 2k / 2j. 2i.	R	

<b>1.5 Artes y técnicas y buenas prácticas:</b> Las artes y técnicas empleadas para realizar las actividades de uso son tradicionales o tecnologías de uso local compatibles con el ambiente garantizando que es una actividad de menor impacto y en ningún caso generará una afectación negativa al medio.	V	1a. 1f.	V	RE 2.3.2; 4
<b>1.6 Pérdida del conocimiento tradicional:</b> se han considerado los aspectos que ponen en riesgo de pérdida el conocimiento tradicional o local asociado al uso y manejo sostenible de la biodiversidad, actividades y sistemas uso y se contemplan medidas para su recuperación, fortalecimiento y su transmisión.	V	1g. 2f. 3f. 4f. 5i.	V	II
<b>1.7 Uso, manejo y regulación propia del uso:</b> Se han establecido mecanismos participativos para la recuperación y promoción de conocimientos ancestrales y locales de uso, manejo y regulación de la biodiversidad que contribuyen a garantizar un aprovechamiento óptimo.	V	1i. 2h. 3h. 4h. 5k.	V	RG 1.7
<b>1.8 Transmisión del conocimiento:</b> Se han identificado espacios educativos comunitarios en los que quienes participen en la iniciativa puedan transmitir su conocimiento y técnicas de producción (valores culturales asociados, formas de producción, etc.).	V	1c	V	RE 1(1.8)
<b>1.9 Vulnerabilidad y correctivos:</b> Se han considerado los aspectos que de acuerdo al conocimiento ancestral y local asociados al uso y manejo sostenible ponen en riesgo la disponibilidad del recurso de uso y se plantean medidas de manejo que contrarresten dichos aspectos.	R		V	RE 2
<b>1.10 Investigación acción participativa:</b> se han establecido y estimulado mecanismos para la producción propia de información (investigación propia, monitoreo participativo, etc.) que contribuya a superar vacíos de información sobre los recursos, actividades y sistemas de uso mejorando su aprovechamiento.	R		V	RE 2; 2.2
<b>Criterio2. Fortalecimiento de mecanismos de participación e inclusión comunitaria en la gestión de la conservación:</b> <i>Busca asegurar que la iniciativa se formula de forma suficientemente participativa y en coherencia con el contexto local asegurando en parte una participación justa y equitativa.</i>				
<b>Elementos de Análisis</b>	<b>SI</b>	<b>P. Inicial</b>	<b>SV</b>	<b>P. validada</b>
<b>2.1. Formulación participativa:</b> En la formulación de la iniciativa participó ampliamente la base comunitaria.	R		R	
<b>2.2 Interés común:</b> La iniciativa definida representa un interés manifiesto de la comunidad.	V	1i. 2h. 3h. 4h. 5k. / 3e. 4e. 5h	R	

<b>2.3 Experiencia previas:</b> La formulación de la iniciativa de uso participativamente ha realizado un análisis y evaluación de las experiencias previas de proyectos y otras iniciativas, identificando fortalezas y debilidades, así como las oportunidades y amenazas locales y regionales identificando su viabilidad y/o pertinencia.	R		R	
<b>2.4 Organización para la iniciativa:</b> Se ha realizado un análisis participativo para definir la forma de organización (individual, familia, multifamiliar, comunitaria) más conveniente para garantizar el éxito de la iniciativa.	R		V	RG 2.4
<b>2.5 Participación en el análisis y la discusión:</b> Se ha generado una instancia o un mecanismo en el que se analice el conocimiento y la información asociada al uso para retroalimentar la actividad en desarrollo.	V	1g. 2f. 3f. 4f. 5i.	R	
<b>2.6 Participación equitativa:</b> Contempla un mecanismo que permita una amplia participación de la comunidad en las iniciativas de aprovechamiento pueden contemplar el corto, mediano y largo plazo.	V	1i. 2h. 3h. 4h. 5k.	V	RG 2.6
<b>2.7 Bienestar comunitario:</b> Aporta a la generación de bienestar de individuos de la comunidad y fomenta el mejoramiento de capacidades y técnicas de aprovechamiento y comercialización locales.	R		V	RG 2.7 RE 2.3.1
<b>2.8 Liderazgo horizontal:</b> Distribución de tareas que permita que no se dependa de un líder, que exista liderazgo horizontal y el traspaso intergeneracional, se generen alianzas y sean buenos gestores.		No estaba	V	RG 2.8
<b>Dimensión Biofísica</b>				
<b>Criterio 3. Definición y Regulación de Límites Ecológicos:</b> <i>Busca definir los límites adecuados para el aprovechamiento a partir del conocimiento técnico entre ellos la capacidad de respuesta ecológica (resiliencia y resistencia) y la capacidad de aprovechamiento (cosecha) de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos de forma tal que no se ponga en riesgo la composición y dinámica natural de los ecosistemas y su capacidad de respuesta.</i>				
<b>Elementos de Análisis</b>	<b>SI</b>	<b>P. Inicial</b>	<b>SV</b>	<b>P. validada</b>
<b>3.1 Conservación de los VOC /PIC:</b> Se considera que las iniciativas aportan a la conservación de los VOC definidos por el AP y en ningún caso se evidencia un afectación negativa sobre su uso.	A		R	
<b>3.2 Distribución:</b> Se ha identificado que la distribución del recurso a aprovechar no es restringida y ni fragmentada.	V	2k	V	RE 2
<b>3.3 Abundancia:</b> Se ha estimado la abundancia de la especie objeto de aprovechamiento y se establece que tiene un tamaño poblacional considerable que permiten su uso.	V	2k	V	RE 2

<b>3.4 Diversidad:</b> se promueve la utilización de varios elementos de la biodiversidad de forma complementaria evitando la concentración sobre un solo recurso, en sistemas productivos no constituyen enclaves intensivos ni monocultivos corresponde a sistemas agroforestales, silvopastoriles, agrosilvopastoriles, etc.	V	1.1c; 1.2.1a	V	RG 3.4
<b>3.5 Estado:</b> Las tasas de extracción o aprovechamiento como el sistema de uso y las practicas se han ajustado teniendo en cuenta aspectos del ESTADO de las especies en uso (Tasas de crecimiento poblacional y recambio poblacional, estructura poblacional, sexo, épocas y ciclos reproductivos) y se han constituido en la base de acuerdos de aprovechamiento sobre tallas mínimas, épocas de veda, etc.	V	2k	V	RE 2
<b>3.6 Límites seguros de aprovechamiento:</b> Se establecen umbrales máximos de aprovechamiento de modo que no supere límites de no retorno o de deterioro de una especie por el sistema de uso, es decir, se asegura que las tasas de aprovechamiento no superan las tasas de regeneración de la especie en uso.	A	2k	A	I 3.6 RE 1.1;1.2;2
<b>3.7 Régimen hidroclimático:</b> se han establecido las temporadas de aprovechamiento del recurso teniendo en cuenta el régimen y las dinámicas hidrológicas y climáticas locales.	V	2k	V	RE 1; 2
<b>3.8 Regulación ecosistémica:</b> se ha estimado que no afecta negativamente el mantenimiento de la calidad de los ecosistemas y sus servicios ambientales como la regulación de flujos hídricos, microclimas locales y las interacciones intra e interespecíficas que puedan afectar la productividad de las especies.	R		R	
<b>3.9 Función ecosistémica:</b> Se ha identificado la función ecosistémica del recurso a aprovechar (polinización, dispersión de semillas, etc.), estableciendo cuotas de extracción y prácticas de uso que no modifiquen substancialmente la función prestada al ecosistema o a sus componentes.	V	2k	R	
<b>3.10 Grupos Funcionales:</b> Se han identificado otras especies o grupos funcionales que pueden suplir o complementar su función ecológica.	R		R	
<b>3.11 Riesgo:</b> Se ha identificado o se ha hecho una aproximación sobre las afectaciones y escenarios de RIESGO que permiten sugerir que su aprovechamiento no afectara la sostenibilidad del sistema, para los sistemas de producción se realiza en una zona que no es propensa a deslizamientos, inundaciones.	R		R	
<b>3.12 Categorías de Amenaza:</b> Se ha verificado identificado la categoría de amenaza de la especie en uso a nivel internacional (UICN) o categoría de amenaza nacional (Res. 383/2010 MAVDT), identificando explícitamente la categoría de amenaza (CR, EN, VU) y el criterio que determino la categoria (distribución pequeña, fragmentada, reducción de tamaño	V	2c. 2d.	V	RE 2

poblacional).				
<b>3.13 Dinámicas ecológicas espaciales:</b> En caso de uso o aprovechamiento de especies con requerimiento de hábitat extenso o migratorias se han tenido en cuenta sus dinámicas ecológicas espaciales para definir lugares de extracción (danta, etc.). Para los sistema de producción se evidencia que la inicitiva no constitye una fragmentación significativa en el medio natural y se toman medidas que contribuyen con la integridad ecosistémica.	R		R	
<b>3.14 Medidas de Compensación y mitigación:</b> se ha definido la manera de recuperar bien sea, la extracción de individuos o los efectos que se producen al ecosistema a partir de la implementación de la iniciativa.	R		V	RE 1(3.14) RE 1.2.1; 1.2.2; 2.3.1
<b>3.15 Servicios ecosistémicos:</b> para caso de oferta de servicios ecosistémicos como ecoturismo, regulación hídrica, mitigación del cambio climático, se han cumplido estándares nacionales (Ej. ecoturismo- capacidad de carga) asociados a cada servicio.	V	3b. 4b. 5e.	V	RE 3
<b>3.16 Vacíos de información:</b> Se han identificado los vacíos de información para definir el Estado, los límites de aprovechamiento o el mejoramiento de sistemas de producción, incorporándolos a los instrumentos de planeación (plan de investigación, Plan de Uso Sostenible y Aprovechamiento del Recurso o ecosistema, Programas de monitoreo, Planes de manejo del AP).	R		R	
<b>3.17 Monitoreo:</b> se cuenta con un programa de monitoreo sobre el recurso en uso que dé cuenta de la estabilidad del aprovechamiento y asegure su sostenibilidad. En los sistemas de producción se cuenta por o menos con un monitoreo del manejo de residuos y las posibles afectaciones de su implementación.	R		V	RG 3.17
<b>3.18. Integridad del paisaje:</b> Mantiene paisajes naturales y su conectividad.		No estaba	A	I 3.18
<b>Crietrio4. Eficiencia e Innovación para la utilización de los recursos:</b> <i>Busca la promoción de sistemas integrales y diversos de aprovechamiento adoptando las mejores y más eficientes actividades de uso de la biodiversidad optimizando los sistemas de capacitación y trasmisión del conocimiento promoviendo el reconocimiento de usos potenciales y especies promisorias que amplien y diversifiquen las posibilidades de generar cadenas comerciales enmarcadas adecuadamente en el contexto local.</i>				
<b>Elementos de Análisis</b>	<b>SI</b>	<b>P. Inicial</b>	<b>SV</b>	<b>P. validada</b>
<b>4.1 Sistema tradicional de producción y tecnologías compatibles con el ambiente:</b> implementa un sistema de producción a partir de tecnología compatible de bajo impacto ambiental.	A	1a.	A	I 4.1 RE 1(4.1)

<b>4.2 Insumos de bajo impacto para producción:</b> utiliza fertilizantes, plaguicidas y demás insumos agrícolas orgánicos o que no están considerados como tóxicos o peligrosos para la salud humana o el ambiente.	V	1f	V	RE 1(4.2)
<b>4.3 Maximización del uso:</b> Se ha identificado una forma integral de aprovechamiento de modo que el recurso en uso sea aprovechado al máximo y que la generación de residuos, tenga el manejo más eficiente posible.	V	3c. 3d. 4c. 4d. 5f. 5g.	V	RG 4.3 RE 2
<b>4.4 Mejoramiento de aprovechamiento:</b> Se han identificado formas de extracción y producción que mejorarían la cantidad o calidad del producto que se está ofertando sin generar desequilibrios en el ambiente.	R		V	RE 1.1; 1.3; 2; 2.3.1; 3
<b>4.5 Invasoras/Organismos Modificados Genéticamente - OMG-:</b> Por ningún motivo se promoverán iniciativas que produzcan, fomenten o críen especies con carácter invasor ni organismos vivos genéticamente modificados, sus productos o derivados en todas las etapas de producción ecológica.	A	1b.	V	RE 1
<b>4.6 Aprovechamiento de especies invasoras:</b> considera la extracción de poblaciones con características de invasoras promoviendo su uso comercial debidamente regulado (pez león, trucha) de modo que su aprovechamiento mitiga su efecto negativo para el medio y otras poblaciones	R		V	RE 2
<b>4.7 Especies nativas:</b> En caso de las actividades de producción, se fomenta la cria y/o cultivo de variedades nativas y endémicas y no fomenta trasplantes de fauna o flora (Resolución 0187/2006).	V	1a.	V	RE 1(4.7)
<b>4.8 Capacitación:</b> Se identifican y fortalecen las necesidades de capacitación que mejore la implementación de la iniciativa.	R		V	RG 4.8
<b>4.9 Documentación:</b> Se ha considerado el proceso de documentación de la iniciativa en material de fácil acceso y divulgación de forma que se garantice un registro y facilite la generación de capacidades en el tema para la comunidad.	R		R	
<b>4.10 Protocolo de uso y aprovechamiento:</b> Se han elaborado protocolos de producción/extracción que permitan organizar y que faciliten el seguimiento de la implementación de la iniciativa y se enmarque en el plan de monitoreo.	R		V	RE 2; 2.1; 2.2
<b>4.11 Identificación sistemas de uso y especies potenciales:</b> Se han identificado diversos sistemas de aprovechamiento, de especies útiles y potenciales de interés para la comunidad de acuerdo su contexto, teniendo en cuenta su viabilidad ante escenarios de cambio de la oferta climática.	R		V	RG 4.11 RE 3
<b>4.12 Complementariedad de oficios:</b> Se ha promovido la generación de oficios y de formas complementarias de aprovechamiento sobre la iniciativa de uso.	R		V	RG 4.12 RE 1.2.1

<b>4.13 Disminución dependencia externa:</b> Que potencie la utilización de recursos del medio local disminuyendo la utilización de aquellos externos		No estaba	V	RG 1; 3
<b>Dimensión Socioeconómica</b>				
<b>Criterio 5. Fortalecimiento y Promoción de los Sistemas Tradicionales de Producción:</b> <i>Busca la consolidación de la autonomía comunitaria a partir de iniciativas o alternativas productivas que constituyan un ingreso económico para las familias y en cualquier caso no estimule un remplazo de las actividades productivas y económicas que tradicionalmente garantizan su subsistencia física y cultural.</i>				
Elementos de Análisis	SI	P. Inicial	SV	P. validada
<b>5.1 Alcance:</b> Se han identificado, analizado y establecido los límites sobre las necesidades y expectativas económicas que la comunidad tiene a partir de su implementación, es decir, se ha definido y proyectado el alcance económico de la iniciativa	R			RG 4.3
<b>5.2 Dedicación a la actividad:</b> Se ha garantizado que la iniciativa económica no ocupe el 100% de tiempo de dedicación de la comunidad y que en todo caso no reemplace las actividades tradicionales de subsistencia y autoconsumo habituales	V	5c.	A	I 5.2
<b>5.3 Vocación y capacidades:</b> La iniciativa de uso ha tenido en cuenta la vocación (cazadores, recolectores, pescadores, etc.), capacidades y las potencialidades comunitarias y se armonizan con la iniciativa.	V	5c. / 1g. 2f. 3f. 4f. 5i.	V	RE 1.3(5.3)
<b>5.4 Inversión propia y autonomía:</b> Ha planteado y estimado las capacidades de inversión propia y las necesidades financiación o cofinanciación requeridas con una prospección temporal para impulsar e implementar la iniciativa y contempla necesidades de reinversión que garantice su viabilidad y autonomía en el tiempo.	A		R	G
<b>5.5 Administración financiera:</b> Ha realizado un análisis para el manejo y administración de los recursos económicos en relación a la iniciativa.	R			
<b>5.6 Fondos e inversión comunitarios:</b> Ha estimado la creación de fondos de beneficios social para la distribución equitativa de los recursos económicos generados por la iniciativa definiendo participativamente el mecanismo de reinversión comunitaria más conveniente.	R		V	I5.10
<b>5.7 Mercado según la oferta:</b> se estableció o definió un sistema de mercado a partir de las particularidades de oferta de la comunidad acorde a las condiciones locales.	R		V	RE 2
<b>5.8 Protección del mercado externo:</b> Se generan mecanismos que aseguran que la iniciativa es liderada por locales y deberá contribuir con excedentes económicos que generen el buen vivir de colectivo de la comunidad, como mecanismo de protección y de ahorro para inversión en necesidades locales colectivas.		No estaba	V	I 5.8 RG 2.3.1

<b>Criterio 6. Fomento y consolidación de sistemas económicos viables con enfoque de Cadenas de Valor:</b> <i>Busca que la iniciativa se consolide a lo largo de todos los eslabones de la cadena de valor, asegurando la vinculación a un mercado que genere condiciones afirmativas para los participantes y la distribución justa y equitativa de los beneficios económicos derivados en las comunidades locales.</i>				
<b>Elementos de Análisis</b>	<b>SI</b>	<b>P. Inicial</b>	<b>SV</b>	<b>P. validada</b>
<b>6.1 Valor agregado:</b> se han definido las características del producto y estos suponen una propuesta con valor agregado.	R		V	RG 6.1 RE 3; 5
<b>6.2 Redes de valor:</b> se han identificado los actores de la cadena de valor y se han considerado acciones para la articulación de los mismos alrededor de la producción, venta comercialización y distribución del producto.	R		V	RG 6.2 RE 2; 2.3.2; 3; 5
<b>6.3 Rentabilidad financiera:</b> se han considerado los requerimientos financieros de cada fase de la iniciativa asegurando que el emprendimiento es viable financieramente y sostenible a largo plazo.	R		V	RG 6.3
<b>6.4 Gestión y capacidad humana:</b> se ha realizado un análisis sobre la estructura humana requerida y adecuada para adelantar las fases de implementación (extracción/producción, comercialización) y hay disponibilidad de adoptarla.	R		V	RE 3
<b>6.5 Gestión y capacidad operativa:</b> se ha realizado un análisis sobre las herramientas, tiempo, recursos e inversión requerida para las fases de implementación (producción/extracción) y comercialización de la iniciativa y se ha considerado su viabilidad.	R		V	RE 3
<b>6.6 Capacidad de producción:</b> se ha realizado un análisis de viabilidad de la iniciativa a partir de la capacidad local de producción/extracción (oferta) respecto a volumen/frecuencia (demanda).	R		V	RG 6.6
<b>6.7 Mercados:</b> se han identificado mercados y canales actuales y potenciales de comercialización en las escalas local, regional, nacional e internacional de acuerdo a la capacidad de oferta y se identifica una opción de mercado viable.	R		V	RG 6.7 RE 2
<b>6.8 Transporte y distribución:</b> Se ha identificado y contemplado los requerimientos de transporte para adelantar la extracción/producción y la comercialización del producto.	R			
<b>6.9 Alianzas:</b> Se cuenta con alianzas que fortalecen los recursos humanos locales, las técnicas de aprovechamiento y la comercialización.		No estaba	V	RG 6.9 RE 1.2; 4
<b>Dimensión Político-Institucional</b>				
<b>Criterio 7. Fortalecimiento organizativo y asociativo:</b> <i>Busca promover el fortalecimiento de la gobernabilidad de las comunidades de base a partir del acompañamiento y el fomento de acciones legales y legítimas de uso y aprovechamiento económico que contribuyan a aumentar la autonomía y la capacidad de respuesta comunitaria necesaria para viabilizar la iniciativa.</i>				

Elementos de Análisis	SI	P. Inicial	SV	P. validada
<b>7.1 Territorio de uso y ocupación ancestral:</b> se reconoce que el territorio de uso de recursos naturales se encuentra en una zona en la que el área protegida se traslapa con un resguardo o con un territorio ancestral de grupos étnicos y se da en el marco del régimen de excepción de uso contemplado por el SPNN.	A	1.1a. 1.2a.	A	I 7.1 RE 4
<b>7.2 Conocimiento de las autoridades locales:</b> La formulación de la iniciativa, así como su implementación, son de conocimiento de los representantes y/o autoridades tradicionales y legales de la comunidad y en cualquier caso no se da en detrimento de las relaciones de coordinación entre la Entidad y las autoridades que representan a las comunidades.	A	1h. 2g. 3g. 4g. 5j.	V	RG 7.2 RE 2; 5
<b>7.3 Derechos de propiedad intelectual:</b> Reconoce y promueve el cumplimiento de los derechos de propiedad intelectual, mediante la protección de los conocimientos tradicionales y las demás expresiones culturales promocionando la distribución justa y equitativa de los recursos cuando haya lugar a recibir beneficios provenientes de la investigación de los recursos naturales y nuevos productos sobre los que tiene derecho la comunidad.	A		V	RG 7.3 RE 2; 5
<b>7.4 Aspectos de regulación propia:</b> Se identifican normas propias para el manejo, regulación y uso sostenible del recurso y su forma de aprovechamiento y se incorporan en el sistema de uso.	R		V	RG 7.4
<b>7.5 Estructura organizativa:</b> Se ha analizado el estado y la capacidad de la estructura organizativa que requiere la iniciativa para dirigir la producción/extracción del producto y su comercialización legal.	R		V	RG 2.4
<b>7.6 Representación legal:</b> Existe o se ha constituido legalmente una asociación, organización o entidad legal que soporte la implementación de la iniciativa.	R			
<b>7.7 Capital humano:</b> Se han identificado las fortalezas y oportunidades del capital humano y de la forma de organización para la implementación de la iniciativa y se garantiza que son suficientes para la iniciativa.			V	RG 7.7
<b>7.8 Fortalecimiento y capacitación:</b> Se han identificado las necesidades de fortalecimiento y capacitación organizativa y administrativa requeridos.	R		V	RG 7.8
<b>7.9 Prevención y resolución de conflictos de uso:</b> Se ha analizado la pertinencia de la iniciativa y se define que esta no incrementará o generará conflictos por uso ni de otra naturaleza al interior de la comunidad, en caso de que los hubiere se han tenido en cuenta medidas e instancias de resolución de conflicto.	A		V	RG 7.9

<b>Criterio 8. Legitimidad Institucional:</b> <i>Busca mantener una coherencia institucional de las acciones a partir de las cuales se dá cuenta y se contribuye al cumplimiento de la misión institucional y la función de autoridad ambiental de Parques Nacionales con la planeación y el manejo de las áreas protegidas.</i>				
<b>Elementos de Análisis</b>	<b>SI</b>	<b>P. Inicial</b>	<b>SV</b>	<b>P. validada</b>
<b>8.1 Situaciones de manejo:</b> La iniciativa surge como respuesta ante una Situación de Manejo que afecta un recurso, actividad o sistema de uso de importancia o que constituye una oportunidad para generar alternativas que contribuyan entre otras con la disminución de las presiones del AP.	R		V	RG 8.1 RE 3
<b>8.2 Ordenamiento:</b> la iniciativa es coherente con las zonificación del área protegida.	R		V	RE 3
<b>8.3 Planeación Estratégica:</b> la iniciativa responde a la planeación estratégica institucional aportando al cumplimiento de la misión institucional.	R		V	RE 3
<b>8.4 Ajuste a los acuerdos:</b> Los resultados de los avances en las líneas temáticas (monitoreo, investigación, SSC, Cambio climático, Vida Silvestre, etc.) que constituyen la estrategia de conservación del área protegida son considerados como contrapartida de Parques Nacionales para la construcción y ajuste de los acuerdos de uso y regulación de los recursos naturales con las comunidades.	R		R	
<b>Criterio 9. Coordinación de la Función Pública de la Conservación:</b> <i>Busca promover y consolidar la coordinación y concertación de acciones conjuntas para la toma de decisiones sobre la planeación y el manejo entre las comunidades locales y sus gobiernos propios y Parques Nacionales mediante el fortalecimiento de instancias e instrumentos que regulen el uso y aprovechamiento en el área protegida garantizando la permanencia de los objetos de conservación y el uso de prácticas tradicionales y tecnologías compatibles con el ambiente.</i>				
<b>Elementos de Análisis</b>	<b>SI</b>	<b>P. Inicial</b>	<b>SV</b>	<b>P. validada</b>
<b>9.1 Plan de Uso y Aprovechamiento Sostenible:</b> La iniciativa cuenta con un Plan de Uso y Aprovechamiento Sostenible que incorpora los conocimientos locales y técnicos en relación a los aspectos culturales, ecológicos, socioeconómicos y políticos en relación con el recurso en uso. Incorpora: Marco Legal, Aspectos de Manejo, Protocolo de uso y aprovechamiento, Plan de Negocios y Esquema de Monitoreo del recurso.	R			
<b>9.2 Coordinación para el Manejo Conjunto:</b> La iniciativa se enmarca en la construcción, consolidación o en la implementación de uno de los instrumentos de Estrategias Especiales de Manejo (REM o de un acuerdo de uso y manejo) a partir de la coordinación entre las instancias de gobiernos propios de las comunidades y Parques Nacionales.	R		V	RG 9.2 RE 4

<b>9.3 Instancias de coordinación:</b> se han definido o construido instancias participativas de seguimiento en las que se evalúe el cumplimiento de la sostenibilidad de la iniciativa y la conservación, uso y manejo adecuados de la biodiversidad.	R		V	RE 4
<b>9.4 Acompañamiento:</b> se realiza un acompañamiento permanente de modo que permita identificar las debilidades en las etapas de la iniciativa (Formulación, Implementación (extracción/producción) y la comercialización que contribuyan a mejorar la puesta en marcha de la iniciativa.	R		V	I9.4
<b>9.5 Regulación del Uso:</b> se establecen concertadamente aspectos de la regulación del uso (recursos, lugares, artes y técnicas, épocas, frecuencias, normas propias y sistemas regulatorios propios) para establecer parámetros adecuados de uso y manejo y estos, son suficientemente conocidos por quienes van a implementar la iniciativa.	V	2k.	V	RE 2.3.1; 3; 4
<b>9.6 Evaluación y Seguimiento:</b> se establece un mecanismo o instancia conjunta que permita verificar el cumplimiento de las actividades y los criterios que garantizan el uso sostenible de la biodiversidad en uso.	V	2k	V	RG 9.6 RE 3; 5
<b>9.7 Toma de decisiones:</b> se realizan espacios de análisis sobre los resultados preliminares y finales de la iniciativa que permitan aportar aspectos para a toma de decisiones conjunta para el uso, aprovechamiento y el manejo de la biodiversidad.	R			
<b>9.8 Retroalimentación para Planeación:</b> Los resultados de la iniciativa son incorporados efectivamente en la planeación del manejo del área protegida y contribuyen con la planeación equivalente en las comunidades (Plan de vida, Plan de etno-desarrollo, etc.).	R			

## **Anexo 5. Criterios para la selección de especies con potencial de aprovechamiento comercial.**

(Tomado de Becerra, 2003)

Se listan una serie de criterios que dependen de la información existente de las especies elegibles a comercializar, el mercado existente, el grado de organización social alrededor de la iniciativa comercial y las posibilidades de acceso a los recursos que se desean aprovechar.

Criterios de mercado:

- Disponibilidad de información de mercado
- Necesidad de nichos específicos
- Mecanismos para afrontar el monopolio de los mercados
- Mercados en los cuales se quiere vender
- Legislación y requisitos para acceder a mercados objetivos
- Conocimiento del mercado, analizar si es mejor un mercado establecido o que riesgos se corren
- Potencialización de especies promisorias con usos conocidos y mercados potenciales

Criterios biológicos:

- Oferta ambiental: especies con altas tasas de reproducción, especies generalistas. Conocimiento de la disponibilidad.
- Soporte técnico para los planes de uso y aprovechamiento
- Especies tolerantes a cambios de hábitat
- Trabajar en ecosistemas que permitan la diversificación de productos
- Promover la conservación de hábitats vulnerables
- Evaluar el ecosistema y las interacciones de las especies aprovechadas
- Indicadores de seguimiento
- Especies nativas locales que garanticen la conservación
- Conocimiento de la ecología de la especie: crecimiento, criterios de vulnerabilidad, estado de la población, estrategias de reproducción, distribución de la especie, tamaño de la población, censos
- Preferiblemente que sea una especie clave en un ecosistema natural
- Posibilidades de manejo de cosecha y poscosecha
- Conocimiento del manejo del sistema productivo
- Estado de amenaza de las poblaciones a escala local
- Datos de distribución: cómo se maneja la información y seleccionar su calidad
- Manejar la información a través de un ente capacitado que tenga contacto con el Sistema Nacional Ambiental (SINA) y proporcione información adecuada a las Corporaciones Autónomas Ambientales (CAR)
- Conocimiento tradicional

#### Criterios sociales y culturales:

- Que involucre a las comunidades
- Equidad en la distribución de beneficios
- Prioridad a iniciativas locales
- Las comunidades deben definir hasta donde quieren llegar en procesos de comercialización
- Generación de valor agregado en la zona
- Que los productos no atenten contra la seguridad alimentaria de las comunidades
- Productos reconocidos por las comunidades que no involucren un cambio en su cultura
- Productos que respeten el conocimiento tradicional de las comunidades
- Respetar los derechos de las comunidades locales
- Generar valor agregado para las comunidades
- Productos que generen beneficios sociales
- Existencia de conocimiento histórico de las especies

#### Criterios económicos:

- Analizar precios y rentabilidad antes de tomar una decisión
- Posibilidades de desarrollo empresarial: organización, infraestructura, costos generación de tecnologías y generación de valor agregado
- Productos con varios usos
- Productos nuevos o que generen valor agregado
- Productos con usos múltiples o que generen cadenas de productos asociados

## **Anexo 6. Componentes de un plan de uso y aprovechamiento de especies de flora y fauna *in situ***

(Tomado de Guillot y Becerra, 2003)

El plan de uso y aprovechamiento es un documento que especifica las actividades del ciclo productivo y se definen las medidas para disminuir impactos negativos del sistema productivo sobre los recursos, las herramientas para potenciar los impactos positivos y los métodos para hacer seguimiento al comportamiento ambiental. El desarrollo del plan involucra el diseño del sistema productivo (componentes), el mantenimiento de la oferta de productos y un plan financiero. A continuación se presentan las variables y puntos que deben considerados y desarrollados en un plan de uso y aprovechamiento *in situ* para biocomercio.

### **VARIABLES A NIVEL ECOSISTÉMICO**

- Ubicación: georreferencia longitud, latitud, altitud
- Extensión superficial: ha, km<sup>2</sup>

### **Régimen climático y microclimático**

- Zona de vida /bioma/ unidad ecológica: unidad cartográfica y escala

### **Matriz dominante del paisaje, parches de hábitat**

- Estructura del hábitat específico del recurso: identificación de biotopos críticos para el desarrollo y mantenimiento de la población: sitios de alimentación, anidación, áreas de banco de semillas, etc.
- Regímenes de variabilidad de los hábitat: Permanentes, estacionales, sucesionales
- Tipo de manejo de los hábitats
- Fragmentación y grado de conectividad de las áreas de hábitat específico
- Zonificación de tipos de hábitat en el área de influencia: Espacializada sobre una base cartográfica de escala adecuada a las condiciones locales del paisaje de la población afectada y de la operación de aprovechamiento extractivo.
  - i. Zonas no intervenidas de referencia: debe ubicarse y delimitarse un área control que contenga una porción representativa y saludable de la población, para tener un referente en el seguimiento.
  - ii. Zonas para el aprovechamiento extractivo ordenadas según secuencia temporal y controladas por las posibilidades máximas de aprovechamiento establecidas en el área total del proyecto.
  - iii. Hábitats para recolonización espontánea o asistida.
  - iv. Áreas fuente de propágulos: esporas, semillas y rebrotes vegetativos.
  - v. Áreas de ovoposición y criaderos de juveniles, migrantes, reclutas, entre otros.

### **VARIABLES A NIVEL DE LA ESPECIE**

- Distribución: áreas de distribución geográfica de la especie a ser aprovechada
- Conservación:
  - i. Áreas de distribución geográfica de la especie a ser aprovechada
  - ii. Existencia de vedas instauradas por autoridades locales o nacionales
  - iii. Ubicación en los apéndices CITES

### **Variables a nivel poblacional**

- Atributos de la historia de vida de la especie
  - i. Descripción de las modalidades de propagación natural incluyendo aquellas dependientes de las interacciones con polinizadores y dispersores de semillas.
  - ii. Descripción de las modalidades reproductivas: semelparidad (evento reproductivo único) vs. iteroparidad (eventos reproductivos múltiples)
  - iii. Fecundidad: número y tamaño de la descendencia en cada evento reproductivo individual.
  - iv. Tiempo (o tamaño, edad) para la primera reproducción.

- v. Duración, número y régimen temporal de los eventos reproductivos: permanente, estacional, episódica.
  - vi. La tipificación dentro de esquemas tales como especies tipo r o K<sup>33</sup> para animales o estrategias CSR (competitivas, tolerantes a factores de estrés o ruderales) para plantas, permite de manera sintética valorar la vulnerabilidad de la especie frente a los disturbios ocasionados por el aprovechamiento extractivo y/o a las limitaciones crecientes por deterioro y reducción del hábitat.
- Demografía: Variable fundamental, que describe el estado y comportamiento de la población biológica que se pretende aprovechar extractivamente, es el tamaño poblacional y su índice asociado a la densidad.
    - i. Tamaño y densidad de la población: número/área
    - ii. Tasas de dinámica básicas: natalidad, mortalidad, generales y específicas por etapa o edad. Uno de los objetivos importantes que deben buscarse con estas estimaciones es poder establecer hasta qué punto se ven afectadas por la densidad propia de la población (densodependencia), por las variaciones del entorno físico-biótico (densoindependencia) y por las prácticas de aprovechamiento en sí.
    - iii. Estructura de edades o clases en la población
    - iv. Arreglo espacial de la población: agrupado, uniforme o aleatorio
  - Ecología trófica
    - i. Definición del nicho trófico de la especie, teniendo en cuenta los hábitos alimentarios en el caso de los animales.
    - ii. Ubicación de la especie dentro de la red trófica local, establecimiento de la posible condición de especie clave (productor primario, depredador, etc.).
    - iii. Oferta natural de recursos tróficos para la especie de interés.
    - iv. Relaciones competitivas, parasitarias y/o simbióticas de la especie.
    - v. Presión por consumo y mortalidad naturales (herbivorismo, depredación).

**VARIABLES DEL SISTEMA DE APROVECHAMIENTO:** Bienes, servicios y operaciones involucradas en el proceso de aprovechamiento del recurso. Determinar los efectos de las técnicas de aprovechamiento sobre la población y su entorno; los criterios deben tener en cuenta el excluir o restringir:

- i. Aprovechamiento que implique disturbios con remoción masiva de biomasa en especial si esta afecta a otras especies o a los hábitats.
- ii. Técnicas que usen elementos tóxicos.
- iii. Uso de cebos que atraigan indiscriminadamente individuos desde áreas remotas.

---

<sup>33</sup> Especies tipo r: Estrategia de reproducción que se caracteriza por muchas crías, de tamaño pequeño, con maduración rápida y poco o ningún cuidado de cría.

Especies tipo k: Estrategia de reproducción que se caracteriza por pocas crías, de tamaño grande, con maduración lenta y cuidado de cría intenso (Curtis *et al.* 2008)

- iv. Sacrificio colateral de individuos no directamente aprovechables (no comerciales) como parte del procedimiento de obtención de individuos o partes comercializables (por ejemplo el sacrificio de la madre para obtener la cría, destrucción de plántulas para extraer individuos adultos, entre otros).
  - v. Labores y actividades relacionadas con acopio, procesamiento primario, transporte, prácticas culturales o de cría, en términos de mano de obra, maquinaria, instalaciones, entre otros.
- Tener en cuenta las siguientes categorías de insumos materiales y energéticos empleados:
    - i. Insumos renovables localmente
    - ii. Insumos no renovables localmente
    - iii. Insumos importados al sistema, renovables y no renovables

Con base en estos se pueden construir índices de sostenibilidad energética, ambiental y económica del sistema de aprovechamiento del recurso, lo cual constituye un buen indicador sintético para evaluar la viabilidad global del proyecto.

- Por otra parte, debe explicitarse para cada etapa del proceso de aprovechamiento aspectos críticos tales como:
  - i. Generación de residuos y el sistema de disposición de estos
  - ii. Planes operativos para reducir o eliminar respectivamente
  - iii. Maltrato a los individuos y el sacrificio con crueldad (en los casos en que el aprovechamiento implique esto).
  - iv. Deterioro del hábitat en el proceso de acceso, captura, recolección y transporte
- Incluir un programa de capacitación del personal de operarios que participaran en las labores de aprovechamiento con el objeto de asegurar el cumplimiento de los diferentes requerimientos del proceso en sus diferentes etapas.