





**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA  
NACIONAL**

*Educadora de educadores*

FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA  
DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA  
Línea de Investigación “Ciencia Acciones y  
Creencias”

EVALUACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS  
PARTICIPATIVAS DE LOS PROGRAMAS  
EN CONSERVACIÓN EN REPTILES:  
CORREDOR BIOLÓGICO META – BITA –  
ORINOCO EN PUERTO CARREÑO  
VICHADA COLOMBIA

**AUTOR:**

John Jairo Tamayo Gámez

Correos Electrónicos

[dbi793\\_itamayo@pedagogica.edu.co](mailto:dbi793_itamayo@pedagogica.edu.co)

[johnkkor@yahoo.com.co](mailto:johnkkor@yahoo.com.co)

**DIRECTOR:**

Alejandro Camero

**EJECUCIÓN DEL PROYECTO:**

Riveras Del Meta – Bitá – Orinoco En Puerto  
Carreño Vichada Colombia

**PALABRAS CLAVE:**

Participación, Conservación, Educación  
Ambiental, Manejo Sostenible, Protección,  
Reptiles, Comunidad, Población,  
Conocimiento.

EVALUACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS PARTICIPATIVAS DE LOS PROGRAMAS  
EN CONSERVACIÓN EN REPTILES: CORREDOR BIOLÓGICO META – BITA –  
ORINOCO EN PUERTO CARREÑO VICHADA COLOMBIA

JOHN JAIRO TAMAYO GÁMEZ  
2008110066

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL  
FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA  
DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA  
BOGOTÁ D.C.  
2014

EVALUACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS PARTICIPATIVAS DE LOS PROGRAMAS  
EN CONSERVACIÓN EN REPTILES: CORREDOR BIOLÓGICO META – BITA –  
ORINOCO EN PUERTO CARREÑO VICHADA COLOMBIA

JOHN JAIRO TAMAYO GÁMEZ

TRABAJO DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO PARA OPTAR  
EL TÍTULO DE LICENCIADOS EN BIOLOGÍA

DIRECTOR  
ALEJANDRO CAMERO  
PROFESOR E INVESTIGADOR DE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA  
NACIONAL  
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:  
“CIENCIA, ACCIONES Y CREENCIAS”

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL  
FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA  
DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA  
BOGOTÁ D.C.  
2014

NOTA DE ACEPTACIÓN

---

---

---

---

---

---

---

---

FIRMA DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE GRADO

---


FIRMA DEL PRIMER JURADO

---

FIRMA DEL SEGUNDO JURADO


BOGOTA, D. C. JUNIO 11 DE 2014



 UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL <small>Escuela de Pedagogía</small>	<b>FORMATO</b>	
	<b>RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE</b>	
<b>Código:</b>	<b>Versión: 01</b>	
<b>Fecha de Aprobación:</b>	<b>Página 1 de 4</b>	

<b>1. Información General</b>	
<b>Tipo de documento</b>	TRABAJO DE GRADO
<b>Acceso al documento</b>	Universidad Pedagógica Nacional. Biblioteca Central
<b>Título del documento</b>	EVALUACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS PARTICIPATIVAS DE LOS PROGRAMAS EN CONSERVACIÓN EN REPTILES: CORREDOR BIOLÓGICO META – BITA – ORINOCO EN PUERTO CARREÑO VICHADA COLOMBIA
<b>Autor(es)</b>	John Jairo Tamayo Gámez
<b>Director</b>	Camero, Alejandro
<b>Publicación</b>	Bogotá, Universidad Pedagógica Nacional, 2014, 148 p.
<b>Unidad Patrocinante</b>	UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
<b>Palabras Claves</b>	Participación, Conservación, Educación Ambiental, Manejo Sostenible, Protección, Reptiles, Comunidad, Población, Conocimiento.

<b>2. Descripción</b>
<p>El documento presenta la evaluación a las formas de participación que se han aplicado en la conservación, manejo y uso de los reptiles en el corredor biológico Meta – Bit – Orinoco (M-B-O), resultado del trabajo de grado para optar al título de Licenciado en Biología de la Universidad Pedagógica Nacional; en ese sentido se plantó una revisión documental y un acercamiento a la antropología para conocer las versiones de participación de las entidades que han desarrollado los programas, planes de manejo, uso y conservación de los reptiles en la zona que se describió. Fundamentando una crítica a las formas de participación, la inclusión del aspecto educativo, las configuraciones de poder y dominancia que se presentan por parte de de expertos (ecólogos, biólogos, herpetólogos, conservacionistas, manejadores de vida silvestre, entre otros.), que para poder inicialmente establecer en las riberas de los ríos Meta – Bit – Orinoco las prioridades para la conservación de los reptiles, mediante la clasificación y ponderación de las amenazas y vulnerabilidades de los reptiles en las tres zonas, junto con el caculo de las metas para “ los objetos de conservación” acompañado de una identificación de las zonas en las que las comunidades humanas habitan las riberas, buscando propiciar llenar los vacíos en conservación que estas poseen.</p> <p>Bajo esta mirada la participación de la comunidad loca es Pasiva: dado que las personas participan cuando se les informa; no tienen ninguna incidencia en las decisiones y la implementación de los proyectos y además de Informantes: en donde las personas participantes responden a encuestas; por lo que no tienen decisión en el uso que se va a dar de la información, haciendo de los problemas en conservación de los reptiles en el corredor biológico un asunto de planeación, correcto uso y eficiencia del desarrollo; lo que implica en palabras de Arturo Escobar (1999) la "colonización de la realidad" por el discurso en forma tal que pone de manifiesto cómo ciertas representaciones se vuelven dominantes y dan forma indeleble a los modos de imaginar la realidad e interactuar con ella; esto involucra un desconocimiento y una exclusión, e inclusive un desplazamiento, de las comunidades locales dentro de los procesos de manejo y conservación de los reptiles (Pimbert &amp; Pretty, 2000).</p>


 UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL <small>Escuela de Pedagogía</small>	<b>FORMATO</b>	
	<b>RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE</b>	
<b>Código:</b>	<b>Versión: 01</b>	
<b>Fecha de Aprobación:</b>	<b>Página 1 de 4</b>	

### 3. Fuentes

Para el desarrollo de este trabajo se consultaron 96 fuentes bibliográficas, de las cuales 78 fueron libros, artículos en físico y trabajos de grado y 6, 10 fuentes en Artículos disponibles en la web y páginas. Entre las más citadas se encuentran:

- ACNUR. (2007). Diagnostico Departamental del Vichada. Recuperado el 19 de 2 de 2013, de Diagnostico Departamental del Vichada: <http://acnur.org/pais/docs/2191.pdf?view=1>
- Acosta - Gavis, A. e. (2010). Priorización de áreas para la conservaci uso sostenible de la biodiversidad en la cuenca del Orinoco. En C. A. Lasso, & (eds), Biodivversidad de la Cuenca del Orinoco (págs. 27 - 50). Bogotá. D.C Colombia : Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, WWF Colombia, fundación La salle e Instituto de Estudios de la Orinoquia (Univewrsidad Nacional de Colombia) .
- Acosta-Gavis, A. S.-R.-P. (2010). Anfibios y Reptiles. Capítulo 8. En U. Lasso, C.A.,J.S, BIODIVERSIDAD Y ÁREAS PROTEGIDAS PARA LA CAONSERVACIÓN EN LA ORINOQUIA. (págs. 258-289). Bogotá, D.C Colombia : Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, WWF Colombia, Fundación Omacha, Fundación La Salle de Ciencias Naturales e Instituto de Estudios de la Orinoquia (Universidad Nacional de Colombia) .
- Alcaldía de Puerto Carreño - Vichada. (22 de Febrero de 2011). Sitio oficial de Puerto Carreño en Vichada, Colombia. Recuperado el 19 de Febrero de 2013, de Nuestro Municipio: [http://www.puertocarreno-vichada.gov.co/mapas\\_municipio.shtml?apc=bcxx-1-&x=2792094](http://www.puertocarreno-vichada.gov.co/mapas_municipio.shtml?apc=bcxx-1-&x=2792094)
- Alejandro Delgado, M. (2008). La participación reconceptualizando el Tema. En A. Chaguaceda, Participación y espacio asociativo (págs. 69 - 80). La Habana Cuba: Acuario.
- 
- BECKER, E., JAHN, T., & STIESS, I. (1999). "Exploring uncommon ground: sustainability and social sciences" en Sustainability and the social sciennes. Londres: UNESCO, ISOE y zed books.
- Becker, E., Janh, T., & Stiess, I. (1999). "Exploring uncommon ground: sustainability and social sciences" en Sustainability and the social sciennes. Londres: UNESCO, ISOE y zed books.
- Bennett, E., & Robinson, J. (2000). Hunting for sustainability in tropical forests. . Columbia, New York: University Press.
- Bonilla, E., & Rodríguez, P. (2008). Más allá del dilema de los métodos: La investigación en ciencias sociales. Bogotá: Tercera edición. Grupo editorial Norma.
- Brack, A. (1997). Biodiversidad Amazonica y manejo de fauna silvestre. En G. Tula, E.
- Ulloa, A., & Campos Rozo, C. (2001). Transformaciones en las investigaciones antropológicas obre naturaleza, ecología y medio ambiente. Bogotá: Fundación Natura.
- Ulloa, A., & Campos, C. (2003). Fauna Socializada. Tendencias en el manejo participativo de la fauna en américa latina. Colombia: ICANH ISBN 958-8181-18-6 v.



 UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL <small>Escuela de Pedagogía</small>	<b>FORMATO</b>
	<b>RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE</b>
<b>Código:</b>	<b>Versión: 01</b>
<b>Fecha de Aprobación:</b>	<b>Página 1 de 4</b>

1.

- Wilson, E. O. (1998). Biodiversity. Washington: National Academy Press.
- Zorro Ceron, J. P. (29 de Agosto de 2007). Tesis de Pregrado. ANUROS DE PIEDAAMONTE LLANERO: DIVERSIDAD Y PREFERENCIAS DE MICROHABITAT. Bogota D.C, Colombia: Pontificia Universidad Javeriana.

#### 4. Contenidos


En el documento se destacan cuatro referentes teóricos. El referente conceptual desde el cual se enfatiza la noción de participación, naturaleza, conservación y educación participativa. En el referente pedagógico se encuentra constructivismo, pedagogía crítica, estrategia pedagógica, educación no formal, contenidos educativos. En el referente metodológico se sustenta el paradigma etnográfico, bajo un enfoque cualitativo y la investigación acción participativa, retomando instrumentos como la investigación documental, el diario de campo, la observación participante, la encuesta, y la entrevista. Por último, se muestra un referente normativo el cual expone la normatividad existente en el país sobre patrimonio paleontológico. Evaluativo en el que se espera establecer los niveles participativos que se emplean en la conservación.

Asimismo, está el diseño de instrumentos e interpretación desde los contenidos y la relación con las formas de participación que se evidencian tanto en lo documental como lo expresado por las comunidades de las riveras del (M-B-O).

Posteriormente, se manifiestan las conclusiones obtenidas a través de la conformación del grupo de documentos y de los instrumentos que se emplearon para el acercamiento a las comunidades, para el reconocer y valorar la participación en las estrategias, proyectos de manejo, uso y conservación de los reptiles en el corredor Biológico Meta – Bitá – Orinoco

#### 5. Metodología

Con la finalidad de evaluar las formas participación de los proyectos en conservación, planes de manejo y programas de protección a los reptiles presentes en el corredor biológico Meta – Bitá Orinoco en Puerto Carreño (Acosta-Gavis, 2010) generados por entidades gubernamentales, ONGs, y entidades ambientales, junto a la forma como estos se articula o involucran con las representaciones sociales del entorno natural que poseen los habitantes ribereños de este corredor biológico; se establecerán el uso de la investigación documental y de aspectos de la etnografía que están basados en las concepciones de la naturaleza que se desprende de la antropología actual. Para ello se realizara una revisión documental de cada una de las propuestas que se conozcan por parte de estas tres fuentes, partiendo de tres pilares, el primero la caracterización sociocultural y las percepciones de las personas de lo ambiental en la zona propuesto por Astrid Ulloa y compañía (2000), Arturo Escobar (2010); el segundo los valores de la conservación, propuesto por Primack (2010) que se puedan evidenciar en los documentos; y un tercero se basa en los conceptos para la educación ambiental para la biodiversidad postulados por Édgar González de estos se establecen las categorías para la interpretación y se diseñan los instrumentos con los que se busca establecer la evaluación para los documentos del proceso de conservación de reptiles en el área de estudio.


 UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL <small>Escuela de Pedagogía</small>	<b>FORMATO</b>	
	<b>RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE</b>	
<b>Código:</b>	<b>Versión: 01</b>	
<b>Fecha de Aprobación:</b>	<b>Página 1 de 4</b>	

## 6. Conclusiones

- Un factor que no debe olvidarse al plantear la participación en las propuestas, programas y planes en conservación de reptiles, es que pueden ser utilizada como medio para mantener el poder y dominación sobre las prácticas tradicionales y sus conocimientos, pues en un momento dado, pueden aumentar la presión sobre las diferentes formas de coexistencia que hay entre las comunidades y la idea de distribución “justa” de los recurso y servicios que presta la naturaleza. Por ello un principio básico debe ser el no plantear la utilización de un solo nivel o tipo de participación local, es más se debe evitar su mínimo nivel. Lo segundo sería evaluar las formas como se ven las dinámicas de las comunidades, tratando de contribuir a recuperar los sistemas de intercambio de conocimiento, cultura e identificar los aportes que estos pueden hacer a las propuestas en conservación en este sentido vale la pena que las propuestas y programas en uso y conservación consideren:

  - a) La importancia de los niveles de participación para conocer las causas objetivas y subjetivas del uso y manejo de los reptiles por parte de las comunidades ribereñas.
  - b) No confundir la inclusión con la participación; definiendo los sistemas para la inclusión que difieren de los sistemas para la participación.
  - c) Sólo alcanzan el sentido de la conservación, los programas que integran los ocho niveles de participación, al ser abordados desde las diferentes perspectivas de las comunidades y los equipos de investigadores, estableciendo verdaderos canales de comunicación e intercambio de tradiciones, conocimientos y cultura.
  
- La idea de la conservación con una proyección integral, en tanto que, lejos de limitarse a la promoción de intereses homogéneos, abra sus perspectivas para llegar a la diversidad de intereses que existen dentro y fuera de ella. Esto requiere superar si me permiten el termino el sectarismo científico de quienes sólo creen posible pactar con interés idénticos a los propios; se trata de buscar las posibilidades que ofrecen las diferentes comunidades que conforman el paisaje de los diferentes contextos del corredor biológico Meta – Bitá – Orinoco.
  
- En el ámbito educativo se identifican dos grandes unidades de participación: la de los programas de educación ambiental (PRAEs, y PROCEDA) en los que se incluye a las escuelas en actividades de las propuestas de conservación, uso y manejo de los reptiles y, las propuestas educativas para el manejo de especies amenazadas. En la primera, podemos diferenciar que aunque cada proyecto de Educación Ambiental responde a dinámicas particulares, todos están conformados de igual forma transitando en los niveles de participación Pasiva, Informantes, Participación por consulta y Participación por incentivo, configurando modos peculiares de entender la fauna que implican formas de clasificación, simbolización, manipulación, transformación simbólica y de apropiación de la visión occidental y científica que integran los expertos. Todos estos son campos concretos que validan la dominación y el poder de los conocimientos occidentales sobre las prácticas, costumbres y formas de configuración de la vida de las comunidades presentes en Puerto Carreño.

<b>Elaborado por:</b>	John Jairo Tamayo Gámez
-----------------------	-------------------------

 UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL <small>Escuela de Pedagogía</small>	<b>FORMATO</b>	
	<b>RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE</b>	
<b>Código:</b>	<b>Versión: 01</b>	
<b>Fecha de Aprobación:</b>	<b>Página 1 de 4</b>	

<b>Revisado por:</b>	Luis Alejandro Camero
----------------------	-----------------------

<b>Fecha de elaboración del Resumen:</b>	28	mayo	2014
--	----	------	------

**DEDICADO A:**

***Mi Mamá: Nancy Gámez Rincón.***

*Por darme la vida, por quererme mucho, creer en mí y porque continuamente me has apoyado en cada una de mis decisiones aun cuando no estuvieras de acuerdo, por los ejemplos de perseverancia que te han caracterizado y que me has infundado siempre, por el valor mostrado para salir adelante y por tu comprensión y amor.*

***Mi hermano: Javier A. Tamayo Gámez***

*Por estar conmigo en cada paso de mi carrera, por fortalecer en momentos difíciles e iluminar mi mente en las múltiples conversaciones noctambulas y por con partir tan hermosas experiencias, por el apoyo en todo momento, por los consejos, los valores y el carácter que me has inculcado, por ser mi mejor amigo, el mejor hermano, y un gran compañero de aventuras.*

## AGRADECIMIENTOS

*A la Comunidad de las riveras de Puerto Carreño, por abrirme un espacio en sus hogares, permitirme compartir tan hermosas experiencias, cuidar de mí y enseñarme día a día en todos los aspectos de mi vida.*

*A mis niños y muchachos del Eduardo Carraza, del María Inmaculada y del José Eustacio Rivera por las múltiples aventuras que compartimos, por los almuerzos, las risas las lágrimas, los abrazos los hermosos momentos que juntos nos permitieron crecer como personas.*

*A mi Familia por siempre estar ahí, por su incansable apoyo, sus consejos y su cariño que en todo momento me han brindado en todos los momentos de mi vida y en especial en el transcurso de la carrera.*

*A mis amigos, quienes han dejado mucho de ellos en mí y a quienes espero haber dejado algo de mí en ellos, gracias por los múltiples espacios de tertulia charlas risas y todas las aventuras vividas en cada salida campo, a mis sempais por los sueños cumplidos, por los retos y desafíos y por haber acompañado mi formación y algunas etapas de mis sueños.*

*A mi flaca por cada palabra, cada momento cada día en su compañía por con su existencia iluminar mis sueños, por ser el puerto de mis alegrías, el faro de mis metas.*

*A el profesor Francisco, la profe Carolina, la profe Olga, la profe Ligia Marlen, Lola Melo, Análida, por su apoyo y sus hermosas enseñanzas.*

*A la Profesora Angélica Molina, El profesor Héctor Guzmán, por potenciar y fortalecer mis sueños en cada espacio, por las charlas la compañía y por su amistad y por todas las enseñanzas de Vida.*

*A sindy luuuuu, a mi karito hermosa por ser la inspiración de lucha, por siempre estar ahí y ser el fundamentó más bello de amistad*

## CONTENIDO

INTRODUCCIÓN .....	1
<b>1. JUSTIFICACIÓN</b> .....	5
<b>2. OBJETIVOS</b> .....	8
2.1 OBJETIVO GENERAL .....	8
2.2. <i>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</i> .....	8
<b>3. ANTECEDENTES</b> .....	9
4. CONTEXTUALIZACIÓN Problemática.....	11
<b>4.1. Las riveras de Puerto Carreño en el corredor biológico Meta – Bitá – Orinoco</b> .....	12
<b>4.2. Marco Legal Nacional Vigente</b> .....	15
<b>5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	15
<b>6. REFERENTES TEÓRICOS</b> .....	17
<b>6.1. LA PARTICIPACIÓN COMUNITARIA EN LA CONSERVACIÓN</b> .....	17
6.1.1. La certeza del “desarrollo participativo”.....	21
6.1.2. Participación desde lo local .....	23
6.2. EDUCACIÓN PARA LA PARTICIPACIÓN.....	23
6.3. NATURALEZA .....	27
6.3.1. La naturaleza como despensa de los recursos.....	27
<b>6.3.2. La Naturaleza pensada para el Capital</b> .....	28
6.3.3. El Pensamiento sistémico en la Naturaleza.....	29
6.3.4. La Naturaleza, La madre Tierra. ....	29
<b>6.3.5. La Fragmentación de la Naturaleza</b> .....	30
6.4. BIODIVERSIDAD.....	30
6.4.1. La Biodiversidad como “Valores de Uso”.....	31
<b>6.4.2. Los “valores de uso” directo</b> .....	32
<b>6.4.3. Valor de uso indirecto</b> .....	33
<b>6.4.4. La biodiversidad como promesa de salvar la naturaleza</b> .....	34
<b>6.4.5. El concepto de Biodiversidad versus el de Diversidad Biológica</b> .....	35
6.5. CONSERVACIÓN .....	36
6.5.1. La conservación como discurso contextualizado.....	38
6.5.2. Conocimiento local para la “conservación” .....	38

<b>6.6. USO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS.....</b>	<b>40</b>
<b>6.7. AMBIENTE .....</b>	<b>41</b>
<b>6.7.1. Ambiente como sistema.....</b>	<b>41</b>
<b>6.7.2. Ambiente una visión externa al “mundo” humano y cultural.....</b>	<b>42</b>
<b>6.7.3. El ambiente como las interacciones.....</b>	<b>42</b>
<b>6.8. EDUCACIÓN AMBIENTAL. ....</b>	<b>43</b>
<b>6.8.1 Cultura ambiental.....</b>	<b>44</b>
<b>6.9. EL SABER POPULAR.....</b>	<b>44</b>
<b>6.10. EVALUACIÓN .....</b>	<b>45</b>
<b>6.10.1. Criterios Para La Evaluación De Las Formas Participativas. ....</b>	<b>45</b>
<b>6.11. REPTILES: TORTUGAS, ESCAMADOS Y COCODRILOS.....</b>	<b>46</b>
<b>6.11.1. CORREDOR BIOLÓGICO RIBEREÑO .....</b>	<b>46</b>
<b>6.12. Corredor Meta – Bitá – Orinoco .....</b>	<b>47</b>
<b>7. REFERENTE METODOLÓGICO.....</b>	<b>49</b>
<b>7.1 Investigación documental.....</b>	<b>49</b>
<b>7.2. Orientación Etnográfica.....</b>	<b>50</b>
<b>7.3. Herramientas:.....</b>	<b>50</b>
<b>7.3.1 Entrevista individual semi-estructurada. ....</b>	<b>50</b>
<b>7.3.2. Observación Participante.....</b>	<b>51</b>
<b>7.3.3. Categorización, Interpretación Cualitativa: .....</b>	<b>51</b>
<b>7.3.4. Categorización de los datos cualitativos: .....</b>	<b>52</b>
<b>7.3.5 Interpretación de los datos cualitativos.....</b>	<b>53</b>
<b>8. METODO.....</b>	<b>54</b>
<b>8.1. Fase 1 Criterios de selección de los documentos.....</b>	<b>55</b>
<b>8.2. Fase 2 Técnicas etnográficas:.....</b>	<b>56</b>
<b>8.3. Fase 3 Análisis y discusión de los resultados. ....</b>	<b>58</b>
<b>9. RESULTADOS FASE I (REVISIÓN DOCUMENTAL) .....</b>	<b>66</b>
<b>10. RESULTADOS FASE II (APLICACIÓN DE CAMPO) PARTICIPACIÓN EN LA CONSERVACIÓN DESDE LO LOCAL.....</b>	<b>99</b>
<b>11. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS. REVISIÓN DOCUMENTAL .....</b>	<b>107</b>
<b>CAPÍTULO 1: PERSPECTIVAS Y TENDENCIAS EN LAS FORMAS DE PARTICIPACIÓN PROPUESTAS ENTORNO AL MANEJO DE LOS REPTILES.....</b>	<b>107</b>
<b>Las Prácticas Científicas De Los Reptiles.....</b>	<b>108</b>
<b>12. Análisis de los resultados fase de campo, indagación con las comunidades rivereñas.....</b>	<b>113</b>
<b>CAPITULO 2: Participación, Prácticas, Comunidades y Conservación .....</b>	<b>113</b>

Reconocimiento La Idea Del “Otro” En El Pensamiento Occidental.....	113
13. CONSIDERACIONES, IMPLICACIONES Y LIMITANTES DE LAS FORMAS DE PARTICIPACIÓN EN LOS PROYECTOS DE CONSERVACIÓN, USO Y MANEJO DE LOS REPTILES EN LAS RIVERAS DEL CORREDO BIOLÓGICO META-BITA-ORINOCO	118
14. REFLEXIONES EN TORNO A LA PARTICIPACIÓN. LA EDUCACIÓN: EN LOS PLANES DE MANEJO, USO Y CONSERVACIÓN DE LOS REPTILES CORREDOR BIOLÓGICO META – BITA – ORINOCO ÁREA DE PUERTO CARREÑO.....	121
15. CONCLUSIONES.....	123
16. BIBLIOGRAFÍA .....	126


### INDICE DE TABLAS

Tabla 1 .....	56
Tabla 2 Metodológica.....	59
Tabla 3 caracterización del documento 1 .....	67
Tabla 4 Caracterización del Doc. 2.....	70
Tabla 4 Caracterización del Doc. 2.....	80
Tabla 17 Caracterización de las de las poblaciones ribereñas en concepciones educativas para la conservación de reptiles del Corredor Biológico Meta – Bita – Orinoco .....	103

### INDICE DE FIGURAS

Figura 1 escalera de la participación.....	20
Figura 2 <i>Disciplinas que constituyen la Biología de la Conservación</i> .....	38
Figura 3 Relaciones que se establecen a partir de los análisis.....	120

### INDICE DE MAPAS

Mapa 2 Municipio de Puerto Carreño, Vichada, tomado y modificado de Google Maps, 2013. ☆ <i>Área del corredor biológico Meta – Bita – Orinoco en la que se desarrolló la fase de Campo.</i> .....	11
 Mapa 3 Municipio de Puerto Carreño, Vichada, tomado y modificado de Google Maps, 2013.14	
Mapa 1 Identificación de Áreas protegidas corredor Meta- Bita- Orinoco .....	48
Mapa 4 clasificación de las amenazas para los reptiles en el corredor biológico meta - bita - Orinoco y áreas colindantes.....	96
Mapa 5 mapas que representan el valor y las faltas de conocimientos de los reptiles en el corredor biológico Meta - Bita - Orinoco. ....	97
Mapa 6 Nivel de conocimiento de reptiles y anfibios.....	98

### INDICE DE FOTOS

1 Ribera del Orinoco .....	13
2 Ribera del Bita .....	13
3 Río Meta frontera Colombo Venezolana (Puerto Carreño – Colombia).....	14



## INTRODUCCIÓN

Colombia es un país cuya legislación ambiental a integrado un componente social con el que se espera articular la implementación y desarrollo de planes de manejo como: proyectos de conservación, planes de uso sustentable y propuestas ambientales con las realidades multiculturales de las poblaciones locales, estas iniciativas han nacido en parte por las autoridades administrativas tanto nacionales, departamentales y locales junto al acompañamiento de organizaciones no Gubernamentales (ONGs), grupos ambientales entre muchos otros sectores interesados por la protección del ambiente. En nuestro país las metas para estos programas se han pensado siguiendo con las políticas internacionales para la calidad ambiental (Becker, Janh, & Stiess, 1999) en tales propuestas se presentan trabajos en los que se integren las actividades culturales de los habitantes aledaños a ecosistemas en riesgo, junto a iniciativas participativas que cumplan con lo acordado en la conferencia sobre Ambiente y desarrollo que las naciones Unidas que se llevó a cabo en Río De Janeiro en 1992. Ahora bien son pocas las veces que se ha considerado un factor diferente al económico a la hora de proponer proyectos de conservación en especial en el grupo de reptiles (y en casi cualquier programa de conservación para cualquier grupo de la fauna silvestre), ello se enlaza con una marcada incidencia del pensamiento del uso sostenible al que se le reconoce como factor determinante al ser humano, principalmente ligado a la necesidad o bienestar que puede reportar el recurso a conservar, mejorar o proteger a niveles aceptables para su explotación.

Lo anterior suscito varias preguntas, como ¿Cuáles son las necesidades y bienestares que pueden generar los reptiles para las poblaciones humanas? Más importante aún ¿es posible que todos los organismos que componen este grupo taxonómico sean conservables bajo las perspectivas descritas en los acuerdos de conservación? Pues bien uno de los tantos lugares de nuestra geografía por analizar a fondo que nos puede dar algunas pistas para hallar una respuesta es la ciudad de Puerto Carreño, dado que se ha constituido en uno de los mayores centros urbanos del país con presencia de fauna silvestre, la cual es usada como alimento, mascotas o se trafica; esto es producto de su localización dado que se encuentra rodeada por un corredor biológico. Este trabajo recopilo y analizo la información que proponen los proyectos en conservación de reptiles en su enfoque participativo, desde el año 2001 y sus proyecciones al 2015 en las áreas

con asentamientos humanos colindantes al corredor biológico Meta – Bitá – Orinoco (Acosta - Gavis, 2010), con respecto a cómo se establecen las relaciones de participación de las comunidades presentes en la zona de Puerto Carreño (Vichada, Colombia). Es así como, se presenta una evaluación de las diferentes formas de participación descritas en las distintas acciones concretas en conservación de los reptiles que sean generados en respuesta al tráfico ilegal de la fauna silvestre, la degradación de los ecosistemas junto al desplazamiento de poblaciones a causa de los trabajos en minería y la puesta en marcha de los mega – proyectos o como los ha denominado el gobierno colombiano the renaissance of the Orinoco river savannahs: a colombian mega project for the world (el renacimiento de la Orinoquia alta de Colombia: un megaproyecto para el mundo). (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural República de Colombia, 2004)

El interés por revisar los proyectos en conservación manejo y uso en reptiles de Puerto Carreño área colindantes con el corredor biológico Meta – Bitá – Orinoco, nace a partir de varias inquietudes que se surgieron durante mi estancia en este maravilloso lugar, algunas directamente relacionadas con, cómo un lugar tan aparentemente apartado de los desarrollos tecno-industriales que poseen las grandes urbes se presenta un registro tan alto y en un nivel de amenaza tan elevado a todas las especies, este fenómeno se ha venido presentado en múltiples territorios de nuestra nación, dado que Colombia uno de los países con la más alta diversidad biológica, es también uno de los primeros en los listados con mayor número de especies en los registros de las categorías de la UICN<sup>1</sup> de las listas rojas, algunas de las razones por las que esto sucede apuntan a la extracción directa de los individuos, las disminuciones de los hábitats, y la sobreutilización de las poblaciones generados un deterioro de la fauna y, en algunos casos han llevado a las especies a estados críticos e incluso a la extinción. Una de las regiones que más presenta esta dinámica es la Orinoquia, en la cual se muestra una relación directa entre intervención de los ecosistemas, la extracción-uso y tráfico de vida silvestre, (Cruz-Antía & Gómez, 2010).

Ahora bien para el área de Puerto Carreño (Vichada, Colombia); se reportan poblaciones nativas de más de 30 especies de vertebrados; las cuales están siendo afectadas, dentro

---

<sup>1</sup> Las categorías de riesgo o amenaza empleadas en esta serie son las categorías de la UICN, propuestas por la Comisión de Supervivencia de Especies (SSC) y consignadas en el documento «IUCN Red List Categories version 3.1» (UICN, 2001)

de estas en un nivel alto se hallan los grupos de reptiles estos son: las tortugas (Podocnemis spp. y Geochelone sp.) que ocupan unos de los primeros lugares dentro las especies más amenazadas junto al Cocodrilo del Orinoco o Caimán del Orinoco (Crocodylus intermedius ) y con un menor registro (quizás por la falta de estudios que rastreen el estado de estos) las serpientes y otros Squamatos. Como respuestas a esta problemáticas, algunas organizaciones han formulado estrategias de manejo participativas, como programas de conservación, planes de uso sostenible que integren a las comunidades e involucre a los reptiles que allí se encuentran, en busca de proteger sus poblaciones; los programas por lo general proponen la incorporación de proyecciones en educación ambiental, sustentabilidad, manejo sustentable y educación para la conservación.

Dadas las condiciones descritas en los párrafos anteriores, la complejidad región en su conjunto, los aspectos culturales, los ambientales, convergen de forma determinante en la subsistencia de las continuidades que allí habitan, sus ecosistemas, y como dejar de lado la idea del desarrollo económico que seduce a los empresarios, pero ¿Qué tienen por decir las propuestas que se han ejecutado en los últimos años en el corredor biológico Meta – Bitá – Orinoco para la conservación en especial de reptiles? ¿Y en aspecto participativo qué logros se han alcanzado?, en qué se está debiendo, y qué queda por hacer en este campo?. La respuesta a estas inquietudes investigativas son las que se pretende exponer en el transcurso de este trabajo partiendo de dos perspectivas de la filosofía de las ciencias: en un primer momento se presenta una propuesta que unifica dos corrientes de pensamiento en las que la identidad y el reconocimiento de los conocimientos locales de los reptiles y su participación en la protección del corredor biológico Meta – Bitá – Orinoco (Acosta - Gavis, 2010), ubicado en Puerto Carreño capital el departamento del Vichada.

En un segunda instancia el análisis de las estrategias participativas que se han propuesto en este lugar, dado que las prácticas y costumbres que están estrechamente ligados a aspectos ambientales son parte de un constructo de relaciones que muchos casos son el centro de interés políticos, económicos, ambientales y sociales, por lo que producen choque y conflictos entre los habitantes y los representantes de las instituciones que representan estos interés, además de las perspectiva que han sido interpretadas por la mayoría de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales como las razones por

las se ha generado un detrimento en la valoración de la Vida silvestre asociadas a este constructo de dinámicas culturales, responsabilizando a tales prácticas y presentándolas como la prueba principal de la pérdida del hábitat y el alto nivel de amenaza en la que se encuentran los diferentes grupos de organismos, sin embargo son pocas o nulas las responsabilidades que se les otorgan principalmente a las ambiciones usualmente con fines comerciales de las trasnacionales y multinacionales en las áreas selváticas y en los ecosistemas con mayor posibilidad de explotación, amenazando la estabilidad de las poblaciones de fauna silvestre neotropicales (Baptiste, Polanco, Hernández , & Quiceno, 2002); (Bennett & Robinson, 2000).

## 1. JUSTIFICACIÓN

Colombia uno de los países más privilegiados del neotrópico, debido a su topografía compleja dominada por los Andes, que atraviesa el territorio de norte a sur, dividiendo el país en dos grandes complejos ecológicos, el primero de tipo montañoso con en claves de valles, amplios ríos, alturas medias y superiores, y la presencia del macizo al suroccidente del país. El segundo que contiene la Amazonia en la cual predominan las planicies cubiertas por formaciones selváticas, y la Orinoquia en la cual predominan las planicies con formación de sabanas. Estas dos ecoregiones se encuentran unidas por un sistema montañoso de mediana elevación (pertenecientes al escudo de las Guayanas), entre los que se destacan la serranía de La Macarena y Chiribiquete. Todas estas características se traducen en una diversidad biológica y cultural. Sin embargo un aspecto muy preocupante es la pérdida de cientos de especies y de tipologías culturales por todo el territorio Colombiano.

En la Orinoquia una de las regiones que se creía tal fenómeno era de menor impacto se registran informes alarmantes, una alta tasa de deforestación, incluido el piedemonte llanero (Etter, McAlpine , Wilso, Phinn , & Possingham, 2006), siendo estos ecosistemas los más transformados (Fandiño - Lozano & Wyngaarden , 2005), debido a procesos de urbanización y desarrollo de actividades económicas tales como agricultura y ganadería junto a los mega-proyectos productivos retomados por la administración del entonces presidente de la república Álvaro Uribe y acogido por el actual primer mandatario el señor Juan Manuel Santos, según lo presenta el boletín de prensa del Departamento de Planeación Nacional de Colombia. Bogotá, (2011) Instituto Geográfico Agustín Codazzi y Corpoica – Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (GCRP). Este “mega proyecto” como se le ha querido denominar, plantea “Para Orinoquía, la locomotora agropecuaria representa una oportunidad para el desarrollo agroindustrial, ya que de 43.4 millones de hectáreas el potencial de la tierra para ese uso es de 17 millones, 11.2 millones de hectáreas para productos como maíz, soya, palma, caucho y madera, y 5.8 millones de hectáreas para desarrollo ganadero... ( ) ... Así lo explicó el asesor de la Dirección General de Planeación Nacional, Daniel Mitchell Restrepo, en el Primer Foro Internacional 'Oportunidades y desafíos de la generación de empleo y la inversión en la

región de la Orinoquia', realizado en Villavicencio". (Departamento de Planeación Nacional, 2011)

Éstos Mega-proyectos son una directa amenaza para los bosques de galería aledaños a las aguas mixtas orinoquenses (Vichada, Tuparro, Tomo, Dagua- Meta y Bitá) debido a que las proyecciones de explotación están centradas en las cuencas de menor transformación en los biomas y ecosistemas. De estas la del Vichada tiene 8 biomas y 37 ecosistemas, siendo la más diversa y transformada con el 13, 91% representada por un área de 2.238.360 de ecosistemas naturales. (Romero Ruiz, 2004). Estas perturbaciones generan cambios de radiación solar, humedad, disponibilidad de hábitat, alimento, entre otros., en comparación con sitios conservados. Cambios como los mencionados afectan la abundancia, riqueza y composición de las especies que se encuentran dentro de los ecosistemas, situación que ha generado trabajos e investigaciones en algunas zonas del bajo Vichada, en variedad de grupos de vertebrados.

Llama la atención que los trabajos realizados en conservación en reptiles, pues pese a los grandes esfuerzos siguen siendo reportados en las categorías de En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazado y sobretodo en las categorías Datos Insuficientes (DD) y No Evaluado (NE), existen reportes de algunos grupos taxonómicos, como las serpientes vulnerables a agroquímicos, por lo que se pueden utilizar para evidenciar el efecto de estos compuestos sobre las especies. Sin embargo ninguna de estas (Estructuras y Composición de un ensamblaje de anuros en cuatro unidades de cobertura vegetal de la reserva natural Bojonawi y Revision of the neotropical snakes genus *Chironius fitzinger* realizados por Cuevas M. en 2007 y por Dixon J.R. en 1993 respectivamente) reportan un acercamiento que dialogue con el conocimiento tradicional de la comunidad, o que por lo menos establezcan puentes de comunicación con las comunidades quienes son los que directamente pueden contribuir con la reducción de amenazas a las especies de los distintos grupos de reptiles, de los procesos de intervención y sus interacciones.

Con la pretensión de atender a estas problemáticas que confrontan los intereses de la conservación versus el uso, y explotación de los recursos, principalmente originada por las tensiones generadas por el "desarrollo", el "progreso" y la utilización de los recursos naturales se ha planteado por varias instituciones y ONGs con el apoyo de algunas

Universidades e instituciones gubernamentales de investigación han puesto en marcha múltiples estrategias de participación en proyectos de conservación, manejo y el uso sostenible de los reptiles, en los que se realizan campañas educativas para prevenir el aumento de los niveles de amenaza, pero además en busca de proteger y de aumentar los niveles de afinidad de los pobladores por los ecosistemas que son el hábitat de estos maravillosos animales.

En ese sentido, se despliega la investigación de este trabajo con el objetivo de evaluar el papel de las estrategias participativas que se han ejecutado, que se han ejecutado en los últimos años desde el 2001 y sus proyecciones al 2015 en el corredor biológico Meta – Bita – Orinoco (Acosta - Gavis, 2010) para la conservación de reptiles, en las que actuaron las diferentes comunidades ubicadas en Puerto Carreño (Vichada; Colombia) y así poder establecer los niveles participativos y cómo han contribuido en el reconocimiento del impacto de los proyectos de “desarrollo”<sup>2</sup> para su hogar y para todas las especies que también la habitan, además de evaluar si existe un mayor grado de afinidad de parte de las personas por los reptiles que contribuya a su conservación, además de develar cual es el grado comprensión por la importancia ecológica de los reptiles dentro de las poblaciones humanas con las que se busca establecer el “desarrollo” social y económico, paralelo a esto se muestra la necesidad de una reflexión por el sentido que se le da al conocimiento tradicional y los trabajos de carácter científico que se han realizado con el fin de interesar a la población de la zona, quienes en las pretensiones de esta investigación deben ser los principales protagonistas de los procesos de conservación y no el objeto de las propuestas y los juzgados como culpables además de poder evidenciar la asociación e integración que se tiene a la hora de la formulación de las estrategias participativas, tomando el acercamiento al conocimiento local y su intervención en los proceso de conservación, y la aceptación que la comunidad le da a la hora del desarrollo de tales proyectos.

---

<sup>2</sup> Desde la perspectiva que propone Arturo Escobar “El desarrollo se ha basado exclusivamente en un sistema de conocimiento, es decir, el correspondiente al Occidente moderno. La predominancia de este sistema de conocimiento ha dictaminado el marginamiento y descalificación de los sistemas de conocimiento no occidentales (Escobar, 1998a)

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GENERAL**

Evaluar las estrategias participativas de los programas en uso manejo y conservación de reptiles que se han desarrollado por organizaciones gubernamentales, y no gubernamentales desde el 2001 y sus proyecciones al 2015 del corredor biológico Meta – Bitá – Orinoco (Acosta - Gavis, 2010) en Puerto Carreño (Vichada - Colombia).

### **2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Caracterizar las formas y estrategias participativas que componen las propuestas en conservación de reptiles en el corredor biológico Meta – Bitá – Orinoco (Acosta - Gavis, 2010) en la zona de Puerto Carreño.
- Identificar conocimientos, que integran en las formas de participación de las comunidades en los programas de conservación de reptiles en el corredor biológico Meta – Bitá – Orinoco (Acosta - Gavis, 2010) en la zona de Puerto Carreño.
- Valorar el grado de cumplimiento de las metas propuestas en las estrategias participativas de los programas de uso, manejo y conservación en reptiles del corredor biológico Meta – Bitá – Orinoco



### 3. ANTECEDENTES

Es amplia la lista de publicaciones que se han producido alrededor de la evaluación de los proyectos en conservación de la biodiversidad en diferentes lugares de Latinoamérica entre ellos se encuentran las Perspectivas y tendencias en torno al manejo de la fauna en América Latina (Compos Roza & Ulloa, 2003), en el que se describe la perspectiva conceptual del manejo de la fauna, la manera como ha variado a través del tiempo desde un manejo sin participación humana hasta el que incluye las prácticas culturales de los pobladores locales. Este hace una revisión de las concepciones partiendo de la conformación de las creencias, prácticas y nociones filosóficas, estableciendo una serie de relaciones entre el manejo de la fauna y la estabilidad de una comunidad; luego presenta un argumento en el que se aborda de manera general el surgimiento del manejo científico de la naturaleza, ubicando una relación de dicha perspectiva con el manejo de fauna con participación local a sí realizar un análisis de las principales limitaciones y problemas de esta temática en América Latina. Sin lugar a dudas, muchos son los referentes en Latinoamérica como Brack, 1997; Townsend, 1997; Gómez, Wallace, Painter, Copa, & Morales , 2003 (Ulloa & Campos, 2003) en los que se evalúa las formas de involucrar a la comunidad nativa de las zonas en las que se están generando estrategias de conservación y uso eficiente de los recursos naturales, siempre teniendo encuentra las dinámicas de participación y los elementos culturales, sociales y económicos propios.

En el caso de Colombia siguen creciendo los intereses por conocer cómo se avanza en este proceso, investigadoras como Astrid Ulloa y Claudia Campos han consolidado una nueva perspectiva en los estudios de la conservación en lo que se definiría en el campo de la conservación por Primack como la multidisciplinaria e integradora que busca tres claros objetivos encaminada hacia disminuir el impacto humano sobre el resto de especies y ambientes, analizar las condiciones actuales del planeta para permitir la supervivencia por un tiempo más amplio y conectar los orígenes filosóficos y religiosos de la sociedad humana con el mundo natural en un plano ético y espiritual (Primack, 2010). En este marco las investigadoras mencionadas anteriormente en su libro Rostros culturales de la fauna: las relaciones entre los humanos y los animales en el contexto Colombiano, se destacan los distintos vínculos que se han tejido entre la fauna y el desarrollo cultural, social y económico de los humanos, conformando realidades y

cosmovisiones en diversidad de culturas, junto al desproporcionado y poco equitativo dominio humano contemporáneo sobre los recursos naturales, y pone en discusión como los referentes culturales pueden permitirnos evaluar y reestructurar las formas de uso de la fauna y sus ecosistemas; dando nuevos significados a estas manifestaciones simbólicas modernas que alteran a niveles irreversibles el funcionamiento de los ecosistemas proponiendo un nuevo modelo entre los seres humanos y los no humanos (animales).

En cuanto a las iniciativas que se han producido desde una perspectiva en conservación y además en estrategias participativas para la sustentabilidad, En Colombia, son pocos los estudios y proyectos realizados en la cuenca del Orinoco por tradición han sido enfocados a sus ecosistemas, su diversidad biológica el uso y manejo sostenible de los recursos, quizás esto se deba a la influencia y necesidad que poseen las diferentes entidades interesadas por conocer y explorar los recursos de la zona, como lo son Forestadoras, el Instituto Humboldt, Corporinoquia, Fundación Horizonte verde, la WWF, la Fundación Omacha, y algunas instituciones de educación superior entre ellas la Universidad Nacional, Unillanos, Universidad Javeriana, y recientemente la Universidad Pedagógica Nacional, quien desde el departamento de la Licenciatura en Biología ha dado comienzo a un trabajo con las instituciones educativas junto con algunos sectores de la comunidad ribereña, en proyectos de práctica integral iniciados a partir del 2011 junto a algunos trabajos de grado, de los que se revisara para pertinencia de esta investigación el de CULTURA Y TORTUGAS: LOS NIÑOS HABLAN SOBRE LA TORTUGA (P. expansa), LA TERCAY (P. unifilis) Y SU CONSERVACIÓN. (VICHADA-COLOMBIA) el cual reporta una caracterización de los conocimientos y prácticas que tienen los estudiantes, pescadores e indígenas Sikuaní en la Venturosa, Nueva Antioquia y Puerto Carreño (Departamento del Vichada) acerca de la Tortuga (P. expansa) y Tercay (P. unifilis), desde una perspectiva intercultural, visibilizándola, a partir de la construcción y aplicación de una guía didáctica entorno a la conservación de estos reptiles (Camacho Tamayo, 2012)

#### 4. CONTEXTUALIZACIÓN Problemática



Mapa 1 Municipio de Puerto Carreño, Vichada, tomado y modificado de Google Maps, 2013. ☆ Área del corredor biológico Meta – Bitá – Orinoco en la que se desarrolló la fase de Campo.

Según reporta el Instituto Agustín Codazzi; el municipio de Puerto Carreño, se encuentra ubicado en el Departamento de Vichada. Con una Altitud de 51 msnm, en la confluencia de los ríos Meta, Bitá y Orinoco, convirtiéndose en franja fronteriza con la República de Venezuela. Geográficamente la ciudad se sitúa a los 6° 11' 16" de latitud norte y 62° 28' 23" de longitud oeste. Dista de la capital de la República de Colombia en unos 860 km, limita por el Norte y Este con la República de Venezuela, por el sur con el corregimiento departamental de Santa Rita, y por el Oeste con la Primavera. Hace parte del municipio el corregimiento de Casuario y las Garcitas, La Venturosa y Puerto Murillo.

Administrativamente el Municipio consta de un área urbana de 7.5 Km<sup>2</sup> de extensión territorial organizada en 28 barrios y un área rural con una extensión territorial de 12.393.5,5 Km<sup>2</sup>, en la que se ubican cinco inspecciones de policía, Casuario, Aceítico, Puerto Murillo, La Venturosa y la esmeralda, seis resguardos, Cachicamo, Caño mesetas

Dagua, Bachaco, Guaripa, Hormiga, Guacamayas Maipore, diez asentamientos indígenas y cuatro veredas. De los cuatro municipios del Departamento de Vichada, Puerto Carreño es el que más concentración urbana presenta con el 80.26 % y el 19.74 % de los habitantes están ubicados en la zona rural del municipio. Además La organización territorial del municipio de Puerto Carreño al igual que la departamental, la regional y la nacional, no corresponde al concepto de epicentrismo regional y local, es decir, a la influencia real que ejerce un punto con respecto a su entorno geográfico en cuanto a su funcionamiento espacial, ambiental, social, económico y cultural. El Gobierno Departamental a partir de 1999 entregó a la administración Municipal el manejo político y la autonomía administrativa de las inspecciones y el corregimiento de Casuarito. El Municipio está conformado por un área urbana organizada en 25 barrios y un área rural en la que se ubican, un corregimiento, cinco inspecciones, dos veredas, cinco resguardos y trece comunidades indígenas, así: Corregimiento: Casuarito Inspecciones de Policía: Puerto Murillo, La Venturosa, Aceitico, Garcitas y Guaripa. Veredas: La Libertad y la Esmeralda, Resguardos: Caño Guaripa, Caño La Hormiga, Caño Mesetas – Dagua, Caño Bachaco y Guacamaya Maipore, La Mallera y Chaparral Comunidades Indígenas: Mesetas, Guacamayas, la Hormiga, Guaripa, Santa Martha, La Esperanza, Bachaco, El Diamante, Turpialito, Roncador y Gualema. (Alcaldía de Puerto Carreño - Vichada, 2011).

#### **4.1. Las riveras de Puerto Carreño en el corredor biológico Meta – Bitá – Orinoco**

El corredor biológico meta – bitá – Orinoco comprende las zonas más bajas de las cuencas del río meta y bitá los cuales desembocan sobre el río Orinoco sobre la ciudad de Puerto Carreño, Departamento del Vichada (Colombia). Tiene una extensión de 284.000 Ha. Ahora bien bañado por las zonas bajas de las cuencas de los ríos Bitá y del Meta se encuentra la ciudad de puerto Carreño, allí donde confluyen las corrientes de estos majestuosos ríos de aguas negras y blancas hacia el Orinoco, configurando un paisaje riveroño de aguas mixtas, se han asentado comunidades con diversos orígenes y de culturas distintas.

- En la ribera del río Orinoco se encuentran principalmente tres barrios, El barrio el Puerto, Gaitán y Punta de laja, este último muy popular debido a que allí se puede ir a pescar en las lajas (salientes de afloramientos rocosos del escudo Guayanés) se puede ir a ver la desembocadura del río Bitá sobre el caudal del río Orinoco,

este barrio es al igual que el del puerto un punto de influencia comercial y pesquera pues en este lugar habitan la mayoría de pescadores del río Orinoco. (Alcaldía de Puerto Carreño - Vichada, 2011)



1 Ribera del Orinoco

- La ribera del río Meta: posee a diferencia de la del Orinoco una configuración poblacional muy diferente, pues este posee habitantes que se autodenominan vegueros y que se han sido acogidos como la parte agrícola del sector, dado que los rebalses, humedales, y zonas de inundación del pulso del río dejan depósitos de gran cantidad de nutrientes en las “vegas” son aprovechadas para la actividad agrícola, de plátano, maíz, caña, algodón entre otros productos, sin embargo la gran mayoría de consumo interno, ahora bien hasta hace algún tiempo, debido han llegado grandes proyectos de reforestación (Corporinoquia , 2012), en esta zona solo se visitaron los barrios de La esperanza, el Simón Bolívar y el Mirador pero esta ribera está compuesta por alrededor de 5 barrios.



2 Ribera del Bitá


- Ribera del río Bitá: en esta ribera solo hay dos barrios que se considere que colinden con las zonas inundables del río, el Barrio el Mateo y las Granjas, el resto de la ribera ya posee una delimitación de carácter militar, debido a que el cerro el Bitá ubicado en el margen del río es el polígono del ejército y la armada Nacional de Colombia, en estos barrios hay una pequeña mezcla entre los pescadores algo de agricultores, pero a diferencia de los otros hay presencia de ganadería.



J. Tamayo Feb. 2013

### 3 Río Meta frontera Colombo Venezolana (Puerto Carreño – Colombia)



 **Mapa 2 Municipio de Puerto Carreño, Vichada, tomado y modificado de Google Maps, 2013.**  
**Área del corredor biológico Meta – Bita – Orinoco en la que se ubican los barrios rivereños el Mateo, las Granjas, La esperanza, el Simón Bolívar, el Mirador, el Puerto, Gaitán y Punta de laja**

### Identificación De Los Actores Sociales

Dado que se trabaja con personas que son sujetos históricos, con interés propios, participes de diferentes sucesos de los que hacen parte en sus comunidades, es decir en el sentido de las acciones de su contexto y no de simples espectadores de sus realidades. En este sentido, la categoría no solo aplica a las comunidades ribereñas, sino que lleva a



una reflexión por parte del investigador como un actor social más que desde sus ideas aporta e integra nuevas dinámicas participativas.

#### **4.2. Marco Legal Nacional Vigente**

Con la Constitución Política de 1991, el país elevó el manejo y protección de los recursos naturales y el medio ambiente, en otras palabras la biodiversidad, a la categoría de norma constitucional, mediante el reconocimiento de la obligación del Estado y de las personas de proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación (Art. 8), del derecho de los colombianos a tener un ambiente sano (Art. 79) y del desarrollo sostenible como el modelo que orienta el crecimiento económico, el mejoramiento de la calidad de vida y del bienestar social de la Nación, sin agotar la base de los recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades.

La Constitución es además clara en destacar el deber del Estado en torno a la necesidad de proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica, planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución.

### **5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El municipio de Puerto Carreño, cuenta con una amplia diversidad natural y cultural, evidenciada en la correlación de sus distintas comunidades nativas, aborígenes y de colonos que la habitan junto con el conjunto de flora y fauna de los bosques rivereños, sus morichales representativos de la ecoregión y la conexión con la ecoregión de la amazonia. Sin embargo estos no han sido el motivo en los últimos años del interés que se ha puesto en Puerto Carreño, un acelerado atractivo por la capacidad de explotación de sus suelos, ecosistemas, especies y posibles recursos mineros<sup>3</sup> (ACNUR, 2007).

---

<sup>3</sup> Según la Superintendencia de Notariado, en los últimos 4 años se han vendido 2.953 predios en Vichada. Y buena parte de los compradores son empresas, no locales. Prueba de esto es que protocolizan los negocios en Villavicencio, Cali, Bogotá y Medellín. De acuerdo con Alexander Santana, alcalde de Santa Rosalía, el 30 por ciento de los predios vendidos en su municipio en los últimos 18 meses los compraron empresas. (REDACCIÓN ELTIEMPO.COM, 2011)

Una prueba de ello son las amplias publicaciones que sobre la Orinoquia a emitido Planeación Nacional, en estos documentos, se afirma que hay un crecimiento gigantesco en la economía y en las posibilidades de aprovechamiento económico de esta región. Estos discursos hacen que surjan cuestionamientos respecto a si la identidad, costumbres, tradiciones y valores culturales, junto con las cosmovisiones ambientales y sociales, que han asociado las comunidades con la naturaleza, son tenidos en cuenta, en el momento de proyectar las llamadas locomotoras del desarrollo.

Ahora bien teniendo en consideración que Puerto Carreño se ubicó en medio de una zona que se ha catalogado como área a ser protegida debido al tránsito de especies entre los bosques de galería de la Orinoquia y la parte alta de la Amazonia, existe una amplia problemática dada la intervención humana, que ha generado drásticos cambios los paisajes vichadense, lo que han resultado en un daño a la diversidad biológica del municipio y el aumento de propuestas gubernamentales y no gubernamentales en busca del cuidado, sostenimiento y mantenimiento de los ecosistemas tanto hídricos, como terrestres y de transición que está posee; aunque la experiencia revela que los proyectos y programas dirigidos al manejo sostenible siguen la visión del expresidente de Estados Unidos Harry Truman en su discurso de posesión de 1949 cuando dijo “Lo que tenemos en mente es un programa de desarrollo basado en los conceptos del trato justo y democrático [...] Producir más es la clave para la paz y la prosperidad .Y la clave para producir más es una aplicación mayor y más vigorosa del conocimiento técnico y científico moderno”. (Truman, 1964).

En este sentido, Arguello 2006 afirma que “Solamente se destruye o modifica algo cuya existencia se ignora o cuya importancia se desconoce”, tal afirmación podría ser una prueba evidente de que las acciones que se están implementando en el corredor biológico Meta – Bitá – Orinoco son insuficientes dado el aumento y la permanencia en niveles de amenaza de la diversidad biológica que se observa en las riveras de este corredor, demostrando que hay una invisibilización de lo que se ha denominado la “naturaleza silvestre” (Termino que utiliza Eduardo Gudynas en su escrito <<Imágenes, ideas y conceptos sobre la Naturaleza en América Latina>>); esto podría estar siendo generado por varios factores, uno de los más importantes está enmarcado en la calidad y cantidad de propuestas participativas para la conservación de la diversidad biológica, de ahí la necesidad de evaluar el esfuerzo de intercambiar ideas, conceptos, resultados y



propuestas de conservación entre investigadores y los miembros de las diversas comunidades que integran el municipio de Puerto Carreño, durante los últimos doce años y sus proyecciones para los siguientes tres años.

Es de advertir que el análisis de las formas de participación en el manejo de la fauna como estrategia de conservación que se presenta en Puerto Carreño se centra en el grupo de reptiles, principalmente por ser uno de los que mayores grupos con proyectos y propuestas en conservación, manejo sostenible y protección, además de ser el grupo que menor cambio en su riesgo de amenaza presenta pese a lo múltiple esfuerzos que se reportan a la conservación.

Ahora bien la revisión de los artículos publicaciones y libros que recogen las experiencias y los resultados de manejo de los reptiles en las comunidades de Puerto Carreño que se vienen desarrollando hace más de dos décadas, muestran las tendencias de que estos procesos han tenido a lo largo del tiempo en aspectos como: las disciplinas que intervienen, los alcances de la investigación, el tipo de variables e indicadores usados en los análisis de los procesos y, finalmente, las formas de participación tanto de las comunidades locales como de los distintos actores sociales que intervienen en tales procesos (Ortega, 2006)

Desde esta perspectiva se problematiza ***¿Qué características tiene las estrategias participativas de los programas de uso, manejo y conservación de reptiles que se han implementado en el corredor biológico Meta – Bitá – Orinoco En Puerto Carreño Vichada (Colombia) en busca de propiciar su continuidad, estabilidad y Automovilización?***

## 6. REFERENTES TEÓRICOS

### 6.1. LA PARTICIPACIÓN COMUNITARIA EN LA CONSERVACIÓN

***“La ecología neutral, que más bien se parece a la jardinería, se hace cómplice de la injusticia de un mundo donde la comida sana, el agua limpia, el aire puro y el silencio no son derechos de todos sino privilegios de los pocos que pueden pagarlos”***

**EDUARDO GALEANO**

La participación de las comunidades locales en los procesos de conservación, en esta investigación no es entendida como que los grupos sociales tomen parte en los escenarios de la entidad que ejecuta la propuesta en conservación, sino que hay una búsqueda de la articulación entre la entidad a los procesos sociales de los habitantes relacionados con la conservación. De esta manera es como se debe abordar la participación social con las comunidades, sin embargo como lo expone Claudia Mesa es necesario la aplicación de los siguientes criterios 1) análisis del significado del traslape del área protegida con el territorios de las diferentes comunidades, analizando todas las implicaciones legales que tal traslape implica; 2) definición del concepto de autoridad y participación en la gestión ambiental de áreas protegidas, reconociendo que las autoridades de las diferentes comunidades públicas y ambientales, y que, por tanto la relación entre el la unidad responsable del plan de conservación y los líderes locales, pues más que participación ciudadana es un proceso de concertación entre autoridades ambientales; 3) Definición del concepto de conservación ligado al concepto de manejo ancestral, representado por los modelos culturales (Mesa & Echeverri, 2000). En definitiva, la participación no se debe limitar a unos eventos de consulta y planificación, para que el proceso sea llevado a cabo y con éxito, se debe crear una dinámica en la cual cambian los papeles respectivos de los equipos investigativos y los miembros de la comunidad (Geilfus, 2009).

Como se señaló, la participación, en contra de la creencia generalizada, no se desarrolla de manera espontánea, está exige la existencia de un conjunto de condiciones sin las cuales puede convertirse en un mero formalismo o ritual vacío e inoficioso, en palabras de Beatriz Londoño y Manuel Rojas sería un medio de manipulación especialmente desde el punto de vista que maneja las ciencias occidentales cuando el desarrollo del tema del manejo de recursos, en especial el de fauna es pensado en conceptos meramente técnicos (relacionados con la biología y ecología de las especies) (Beatriz & Rojas, 2000). Sin embargo, las miradas del manejo de fauna que incluye a los pobladores locales, no han estado exentas de la continuidad del manejo en términos netamente científicos que alimentan imaginarios y premisas de opositores como defensores del mismo. Es así, como el manejo de fauna con participación local ha oscilado entre imágenes preconcebidas sobre los pobladores locales como el noble salvaje o el depredador ambiental Redford, 1991 citado en (Campos Rozo & Ulloa , FAUNA SOCIALIZADA

tendencias en el manejo participativo de la fauna en América Latina, 2003). Estas posiciones han llevado a la propuesta de medidas de manejo o conservación en las que se aboga ya sea por la participación o la exclusión de los locales. Como resultado, esto ha llevado a considerar metas diferentes: para algunos la conservación de la diversidad biológica es una herramienta para asegurar la supervivencia de grupos humanos y sus culturas, y, para otros, es el fin mismo (Palacio & Ulloa, 2002)

Investigadores como Campos, Ulloa, Escobar, Descola entre otros que consideran a la gente como elemento clave del manejo, tiene varias tendencias. Algunos parten de la premisa que la gente local conoce más claramente su realidad y, por lo tanto, las acciones de manejo tienen viabilidad si se incorporan en el proceso. Otra tendencia por el contrario, considera que la gente local debe participar porque “tiene” que aprender a manejar sus recursos de una manera diferente si se quiere sostenibilidad a largo plazo; es decir, necesitan ser entrenados y transformados por medio de intensos programas de educación ambiental y disciplina científica (Campos Rozo & Ulloa, 2003)

Ahora bien en la diversidad de acepciones del término participación, ésta se considera desde la sola presencia hasta la verdadera acción de los pobladores. Dentro de las varias tipificaciones y clasificaciones de los niveles de participación el papel de los locales gradualmente se torna más activo y autónomo, lo que permite realizar una evaluación del nivel participativo de la comunidad como lo propone Pimbert y Pretty (2000) quienes lo denominan la “escalera de la participación (ver figura 1), la cual indica cómo es posible pasar gradualmente, de una pasividad casi completa (ser beneficiario) al control de su propio proceso (ser actor del auto). En esta escalera, vemos que lo que determina realmente la participación de la gente, es el grado de decisión que tienen en el proceso. Esto es válido tanto en las relaciones entre los miembros de la comunidad y la institución u organización en ejercicio del plan o proyecto en conservación. (Pimber & Pretty, 2000)

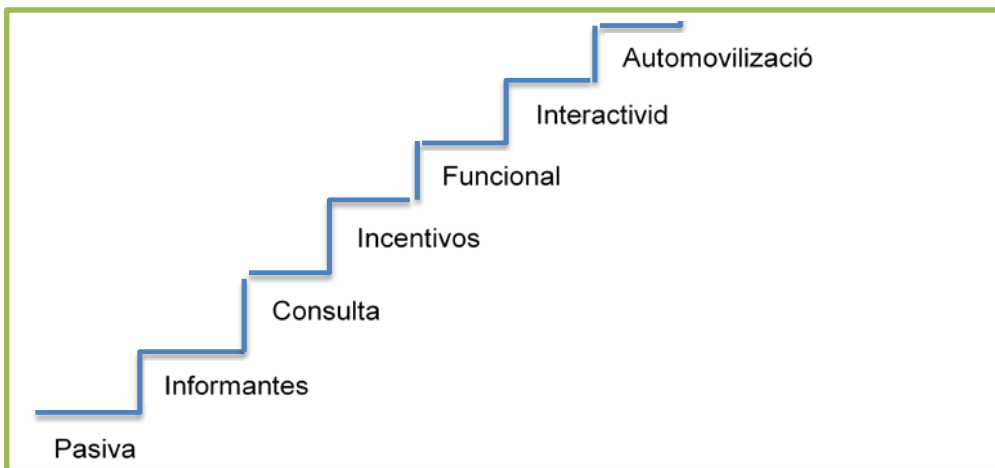


Figura 1  
escalera de la  
participación

**Pasiva:** las personas participan cuando se les informa; no tienen ninguna incidencia en las decisiones y la implementación del proyecto.

**Informantes:** las personas participantes respondiendo a encuestas; no tiene posibilidad de influir ni siquiera en el uso que se va a dar de la información.

**Participación por consulta:** las personas son consultadas por agentes externos que escuchan su punto de vista; esto sin tener incidencia sobre las decisiones que se tomarán a raíz de dichas consultas.

**Participación por incentivos:** las personas participan proveyendo principalmente trabajo u otros recursos (tierra para ensayos) a cambio de ciertos incentivos (materiales, sociales, capacitación); el proyecto requiere su participación, sin embargo no tienen incidencia directa en las decisiones.

**Participación funcional:** las personas participan formando grupos de trabajo para responder a objetivos predeterminados por el proyecto. No tienen incidencia sobre la formulación, pero se los toma en cuenta en el monitoreo y el ajuste de actividades.

**Interactividad:** los grupos locales organizados participan en la formulación, implementación y evaluación del proyecto; esto implica procesos de enseñanza-aprendizaje sistemáticos y estructurados, y la toma de control en forma progresiva del proyecto.

**Automovilización:** los grupos locales organizados toman iniciativas sin esperar intervenciones externas; las intervenciones se hacen en forma de asesoría y como socios.

Es importante tener en cuenta que la participación puede confundirse con la concesión que se hace para que otro tome parte parcialmente en lo que se hace, mientras se espera de la otra parte la aceptación, gratitud y conformidad. A este se le ha denominado participación tutelada según Martha A. Delgado (2008), a esta concepción de la participación le asignamos el grado cero por debajo de nuestra “escalera de participación”. Consecuentemente con esta idea no se espera establecer como neutra a la participación ni mucho menos como estático el proceso participativo, dado que este presenta opciones, decisiones y prioridades debido a que el cambio de las prácticas no es un proceso que se establezca por decreto o por una mera decisión personal de carácter voluntarioso. Implica todo un camino lento y difícil, mediante el cual es posible construir las condiciones para realizarlo. Es en este sentido que la “participación es en sí un aprendizaje, requiere formación e información. Pero la participación se aprende fundamentalmente participando; debe estar siempre acompañada de procesos pedagógicos” (Alejandro Delgado, 2008). Claro no es de extrañar hallar que muchos proyectos en conservación tengan propuestas aparentemente participativas. Sin embargo el establecer a que de nivel de participación es lo realmente complejo y valioso dado que por una parte, se enfatiza si el proceso participativo como el paso de las personas a un rol de sujetos y no de simples objetos de prácticas externas. Se asocia también a los espacios de poder, a las nociones de protagonismo y autonomía, así como a los derechos de las personas a incidir en aquellos asuntos íntimamente vinculados a sus prácticas.

#### **6.1.1. La certeza del “desarrollo participativo”.**

Hasta finales de los años setenta, el eje de las discusiones acerca de África, Asia y América Latina estaba centrada en la naturaleza del desarrollo, pasando por teorías del desarrollo económico hasta el enfoque de las necesidades básicas humanas de mediados de los setenta que ponía un principal énfasis no sólo en lo económico como en las décadas anteriores, sino también en la distribución, uso, manejo, explotación y beneficios de los recursos naturales, la mayor preocupación de los teóricos científicos y políticos eran los tipos de desarrollo a buscar para resolver los problemas sociales y económicos en estas regiones. Aun quienes se oponían a las estrategias de explotación, uso, manejo de los ecosistemas se veían obligados a expresar sus críticas en términos del desarrollo,

a través de conceptos como “otro desarrollo,” “desarrollo participativo” y otros por el estilo (Escobar , 1999).

De hecho parecía imposible conceptualizar la realidad social en otros términos. Por doquier se encontraba la realidad omnipresente y relativa del desarrollo: gobiernos que diseñaban y ejecutaban ambiciosos planes de desarrollo en campo, ciudades, expertos de todo tipo catalogaban los bienes y servicios naturales para el desarrollo, instituciones que llevan a cabo por igual programas de conservación y manejo con fines del desarrollo para las ecoregiones, crear las condiciones necesarias para reproducir en todo el mundo los rasgos característicos de las sociedades avanzadas, altos niveles de industrialización y urbanización, tecnificación de la agricultura, rápido crecimiento de la producción material y los niveles de vida, y adopción generalizada de la educación y los valores culturales modernos. En palabras del expresidente de norte americano Harry Truymán (1964) en su discurso de posesión “lo que tenemos en mente es un programa de desarrollo basado en los conceptos del trato justo y democrático [...] Producir más es la clave para la paz y la prosperidad. Y la clave para producir más es aplicación mayor y más vigorosa del conocimiento técnico y científico moderno”. Este sueño no era creación exclusiva de los Estados Unidos, sino resultado de la coyuntura histórica específica de finales de la segunda guerra mundial. En pocos años, recibió el respaldo universal de los poderosos. Sin embargo, no se considera un proceso sin la inserción de un nuevo concepto; la participación, uno de los documentos más influyentes preparado por un grupo de expertos congregados por las Naciones Unidas con el objeto de diseñar este nuevo concepto basado en medidas políticas concretas para el “desarrollo participativo” de las regiones “subdesarrolladas” exclama así

*“Hay un sentido en el que el proceso económico acelerando es imposible sin ajustes dolorosos. Las filosofías ancestrales debe ser erradicadas: las viejas instituciones sociales tiene que desintegrarse; los lazos de casta, credo y raza deben romperse; y grandes masas de personas incapaces de seguir el ritmo del progreso deberán ver frustradas sus expectativas de una vida cómoda. Muy pocas comunidades están dispuestas a pagar el precio del progreso económico”. (Naciones Unidas, 1962)*

Lo que proponen en este documento no es más que la reestructuración total de las sociedades “en vías al desarrollo”. Esta declaración aparte de sorprendente etnocentrista arrogante e ingenua en la posición más respetuosa por los expertos de la ONU;

demuestra de manera drástica la voluntad creciente y hegemónica de transformar las realidades en pos del sueño americano, de paz y abundancia para todos los pueblos del planeta o mejor dicho el exterminio de todos los pueblos para la paz y prosperidad material de los poderosos bajo la certeza del desarrollo participativo.

### **6.1.2. Participación desde lo local**

La participación desde lo local identifica los diferentes actores en los procesos de conservación junto con los espacios, las condiciones y los mecanismos necesarios para que el proceso de participación se realice en igualdad de condiciones tanto políticas como sociales. Trabajando con los diferentes participantes de la sociedad civil y el estado presentes en la zona, que indica de una manera las formas de manejo en la zona. Siempre en busca de estrechar las relaciones entre el estado y las comunidades locales, generando procesos en los que la participación de estos actores, principalmente las comunidades locales, puedan incidir en todos los aspectos desde la planificación, el diagnóstico, la implementación, la evaluación y el seguimiento de los planes y proyectos en conservación; involucrando en cada paso del proceso no solo a los líderes locales sino que también a la comunidad entera haciendo énfasis en el intercambio de conocimiento entre todos los participantes. Llevando a su fin último fortalecer los procesos de autogestión y la conformación de organizaciones locales en pro de la conservación (Rubio Torgler, Ulloa Cubillos, Campos Rozo, & Pedrahita Jaramillo, 2000).

En la dirección de estos diversos programas con participación (local, de organizaciones civiles, instituciones del estado etc), es esencial partir de reconocer y generar los espacios de discusión y análisis, en los que exista representantes de todos los actores y que estos a su vez comuniquen e incluyan a sus comunidades representadas.

## **6.2. EDUCACIÓN PARA LA PARTICIPACIÓN**

***“Si repasamos la literatura educativa de los setentas y ochenta, resulta impresionante y muy triste la superficialidad y el dogmatismo con el que la mayoría de los autores críticos abrazan la moda reproduccioncita que lleva a afirmar que ninguna teoría o práctica educativa podía cambiar” (Flecha, R., 1997: 32) las formas de pensar y de actuar “¿Qué tal si empezamos a ejercer el jamás proclamado derecho de soñar? ¿Qué tal si deliramos, por***

***un ratito? Vamos a clavar los ojos más allá de la infamia, para adivinar otro mundo posible...” Eduardo Galeano***

Varias son las reflexiones que se han acogido las instituciones educativas para fomentar la formación de personas críticas, deliberantes y pensantes; sin embargo son muchos los métodos y caminos que se proponen al respecto, junto con las demandas que promueve la globalización en cuanto a la educación para la participación en especial en las áreas rurales de los países del neotrópico, además de la presión, los estatutos que continuamente emiten entidades como el Banco Mundial, la ONU, el fondo monetario internacional y organizaciones no gubernamentales le imponen a la educación con la intención de sembrar la idea homogénea que los sujetos deben ser operadores eficientes de sus recursos, ya que estos no les perteneciesen sino son un bien mancomunado de la humanidad. En tales circunstancias, la supuesta educación para la participación está limitada a acciones concebidas y planificadas por otros que se autoperciben como los esclarecidos propietarios del saber. Llenos de certezas, dictan lo que se va a informar, lo que es bueno o malo, lo que se debe o no hacer en un proceso participativo. (García, 2008), ahora bien entendiendo que la Educación “se determina como un hecho social intencionado, necesariamente vinculado con unas características socioculturales, (simbólicas y materiales) en las cuales se establece o se cimenta la dinámica de interacción y supervivencia de una sociedad” (Carreño & Castro J., 2008). Este hecho se relaciona con la constitución ética del sujeto, presentándonos de esta manera la educación como un acontecimiento particular a cada cultura, que humaniza y está embebida en las problemáticas relacionadas con el poder y la dominación (Quiceno, Diciembre de 2001 - Enero de 2002 ); y que plantea algunos asuntos importantes como “un espacio cultural” que dinamiza los espacios de socialización y construcción de conocimiento, trayendo consigo a los sujetos desde contextos diversos, desiguales y plurales (Ortega, 2006).

En este escenario, la educación participativa, como una forma de integrar en la enseñanza las posibilidades que brinda el trabajo en grupo, que no transcurra como una variable independiente no controlada, sino que devenga en un elemento potencializador de las capacidades y potencialidades del sujeto, lo cual es aprovechado para la recreación del conocimiento por el propio grupo, como sistema de participación en varios de los tópicos de las realidades de los estudiantes; en la enseñanza, de los métodos



participativos, parten de una concepción del ser humano, el cual es su objeto (sujeto) como socialmente condicionado, portador de una cultura, dada en el proceso de la actividad, donde constantemente transforma el medio y se transforma así mismo, desde que nace y deviene como ser social. Esto en el proceso pedagógico tiene su expresión en una Educación crítica, transformadora, que reconoce el condicionamiento pero lo distingue de una determinación rígida, una educación auténtica que no se hace del educador para el educando o del primero sobre el segundo, sino entre ambos y con la mediación del mundo, por lo que se hace necesario reconocer la existencia de otras culturas, en las cuales se privilegia la oralidad, la escritura, la sonoridad y la imagen (Oramas Viera, Hechavarría Miyares, *et al*, 2002)

En este sentido, el deber de la escuela trasciende de escuchar y de adecuarse a las nuevas demandas de la realidad, ya que los desafíos en este campo tienen que ver con la posibilidad de la movilización y apropiación del conocimiento y su construcción, en palabras de Freire (1971) citado por (Fernández Castro & Villalba Cortés , 2012), debido que existimos en una sociedad dinámica, en transición, no admitimos una educación que lleve al hombre a posiciones quietistas, sino aquellas que lo lleven a procurar la verdad en común, oyendo, preguntando, investigando. En esta percepción, la educación busca activar los espacios constantes de dialogo con el otro, ese espacio donde se le brinda constantes visiones, el ambiente por valorar las identidades de los sujetos y de los colectivos, en tanto, ellas expresan las formas de pensar, sentir, de ser, participar, crecer y de crear; es entonces y no antes cuando la educación como un mecanismo de participación pasa a ser parte de un entorno particular. (Gil del Pino, 2008) Ello permite sugerir que la formación académica se debe orientar a preparar las personas para que participen en la construcción de la sociedad civil, aunque sea reducida y limitada la posibilidad de cada sujeto para incidir en las decisiones colectivas a analizar de forma crítica sus contextos y sus descubrimientos, a una cierta rebeldía, en el sentido más humano de la expresión; ese espacio que lo identifique, con métodos más allá de los procesos científicos.

La educación participativa debe además estar dirigida a desarrollar una disposición a la búsqueda constante de aquellos condicionamientos que nos limitan nuestras libertades y desarrollo pleno de potencialidades para superarlos comprendiendo que estamos condicionados pero no determinados, la educación tiene que ser ante todo un intento

constante de cambiar de actitud, de elaborar disposiciones democráticas a través de las cuales se sustituya hábitos antiguos y culturales de pasividad, por hábitos de participación e intervención que concuerden con el nuevo clima transicional Freire, 1971 citado por (Fernández Castro & Villalba Cortés , 2012). La educación participativa facilita el proceso de aprendizaje, como se plantea, al desarrollar un proceso colectivo de discusión y reflexión, colectivizar el conocimiento individual, enriquecerlo y potenciar el conocimiento colectivo, permitir desarrollar una experiencia reflexiva común y permitir realmente una creación colectiva del conocimiento donde todos somos partícipes en su elaboración y por lo tanto, también de sus implicaciones prácticas.

En suma la escuela, como elemento para iniciar procesos de participación en los programas de conservación es quizá una de las estrategias más utilizadas por parte de múltiples programas de manejo de los recursos naturales, sin embargo si en estos procesos no se legitiman espacios en donde establecen relaciones entre los pobladores locales, las distintas autoridades ambientales y la comunidad educativa, son sólo instrumentos en proceso de instrucción. Estos procesos se caracterizan por su carácter abierto, flexible, participativo grupal y práctico vivencial; son solo parte de un pretexto para facilitar que la comunidad reflexione, dialogue, comparta, analice, exprese sus ideas y sentimientos, etc., partiendo de su propia realidad y experiencia, con sus propios códigos, de una forma amena, motivadora, que suscite y mantenga el interés, deben siempre favorecer la participación y la implicación individual y colectiva, de manera que los contenidos del proceso educativo adquieran un sentido personal para los participantes. Constituyen un conjunto de 'herramientas' que facilitan llevar a cabo una metodología para la conservación y el aprendizaje de todos (Oramas Viera, Hechavarría Miyares, *et al*, 2002).

Además la resolución 2565 del Ministerio de Educación en su Decreto 1743 de 1994 garantiza la participación de las secretarías de educación en los consejos ambientales de su entidad territorial, señala que recibirán asesoría de las corporaciones autónomas regionales para fijar los lineamientos curriculares de educación ambiental, y dice que deben coordinar las políticas y acciones en Educación Ambiental que propongan las entidades gubernamentales de su jurisdicción.

### 6.3. NATURALEZA

***“La preocupación por la extinción de especies de fauna y flora provenientes de sitios apartados, y la desaparición de ecosistemas emblemáticos, especialmente en la zona del neotrópico, contribuyo al redescubrimiento de la naturaleza como espacios silvestres” (Gudynas, 2011).***

Como punto de partida es necesario precisar que el vocablo Naturaleza proviene del latín *natura*, que se refiere al nacimiento (*natus* principio pasivo de *nasci*, nacer). De allí que la idea de Naturaleza ha estado presente desde hace siglos como una imagen de exuberantes ambientes silvestres o impactantes riquezas en recursos naturales; esta idea es usada para distinguir a aquellos sitios que aún no han sido artificializados por acción humana o como meta de programas de conservación. Algunas veces pueden tener connotaciones positivas, en tanto las supuestas riquezas naturales servirán al crecimiento económico; sin embargo en el pasado también se ha presentado a la Naturaleza como riesgosa y peligrosa. Más recientemente, aparece inmersa en discusiones, tales como las exigencias para conservar sitios silvestres o sobre las relaciones que los pueblos Indígenas mantienen con su entorno. De estas y otras maneras, la idea de Naturaleza aparece asociada a muchos conceptos e infinidad de propósitos. (Gudynas, 2011).

#### 6.3.1. La naturaleza como despensa de los recursos.

Conforme el control de la Naturaleza ha aumentado los temores y el respeto por las especies van quedando atrás, y se impone un visión utilitarista, es entonces cuando se ve a la Naturaleza como una despensa de recursos que pueden ser extraídos y utilizados; tal perspectiva dejo la idea de conjunto se pierde, y la atención se centra en los compuestos minerales, las ventajas que pueden ofrecer las especies animales y vegetales (Herrera G, 1996) Poco a poco se pasa a identificar los recursos, desvinculados entre sí, y valores en función de las necesidades humanas, considerando que estos podían ser ilimitados. Asimismo son varios los casos en que la transformación de la Naturaleza no siguió los ejemplos dejados por los pueblos nativos, sino que simplemente se alteraron las condiciones del entorno generando paisajes simplificados que son explotados a través de la ganadería y la agricultura y es así como se da un doble proceso de la colonización de la idea occidental de la Naturaleza, junto con las prácticas culturales e instrumentales para aprovecharla. Tales concepciones trajo la inclusión de las visiones y usos del ambiente europeo.

Desde esta posición nace la preocupación por no desperdiciar los recursos y se desarrollaron algunas de las primeras ideas conservacionistas, aunque de todos modos eran utilitaristas, ya que no buscaban proteger la Naturaleza, sino usar con más eficiencia los recursos que alimentan a la economía (Worster, 1995). Esta conservación utilitarista se originó en Europa, y se trasladó a las Américas. Es muy conocido el caso del estadounidense Gifford Pinchot, creador del Servicio Forestal de ese país, quien amplió y copió la tendencia europea de no desperdiciar recursos. Concebía a la conservación como «el desarrollo y uso de la tierra y todos sus recursos para el permanente beneficio de los hombres» (Worster, 1985). Especialmente los ingenieros agrónomos y forestales se presentaban como los expertos en manejar las áreas naturales para obtener de ellas el mejor provecho.

### **6.3.2. La Naturaleza pensada para el Capital.**

Paralelamente a las posturas conservacionistas que se empezaban a gestar tuvo lugar otro giro en las concepciones de la Naturaleza en la década de 1980 originado desde posiciones de la economía. En efecto, economistas provenientes de diversas tendencias, partiendo del modelo neoliberal y algunas otras ancladas en el marxismo, mostraron su interés en los temas ambientales, y haciendo uso del concepto de Capital Natural y de esta manera, la antigua minimización de la Naturaleza dentro del factor de producción tierra podría ser subsanada, integrándola a las herramientas y conceptos a disposición de los economistas (Gudynas, 2011).

En esta etapa de economización de la Naturaleza, en el sentido de ampliar el concepto de capital hasta englobarla y poder ingresarla al mercado en pocos años cobró notoriedad bajo el llamado ambientalismo del mercado libre (por ejemplo, Anderson y Leal, 2001), con una influencia que se extendió a otros campos y desde las reformas neoliberales que se pusieron en marcha con mayor fuerza en América Latina expandiendo la racionalidad económica, de base neoclásica, manteniendo el mismo propósito de instrumentalización y manipulación. Tal propuesta especialmente enfoca en los recursos naturales como aquellos elementos que posean un valor económico, sea actual o potencial. Este énfasis guarda muchas similitudes con las posturas utilitaristas en las décadas de finales de mil ochocientos y en durante todos los noventa con las propuestas como las de tener

dueños, proponiéndose derechos de propiedad sobre las formas de vida y los ecosistemas, es entonces las tendencias del ambientalismo neoliberal o del libre mercado albergan el más puro interés de recibir una asignación de propiedad sobre la Naturaleza, lo que permitiría una gestión económicamente más eficiente del medio ambiente.

### **6.3.3. El Pensamiento sistémico en la Naturaleza.**

Simultáneamente con estas tendencias, desde mediados del siglo XIX, los conceptos sobre la Naturaleza cambiaron sustancialmente debido a la irrupción de la teoría darwiniana de la evolución, los avances en zoología y botánica, y los primeros pasos de la ecología como ciencia. A medida que la ecología maduraba, la tarea del ecólogo era describir las partes de ese conjunto, y comprender como funcionaba, reemplazado la idea de máquina que ya se venía proponiendo en el ambientalismo de mercado, por uno que atiende los procesos; la Naturaleza poseería sus propios mecanismos y funcionamientos, que se conciben como propiedades emergentes, que el hombre no debería violar o alterar.

Desde la formulación del concepto de ecosistema, propuesta por A. Tansley en 1935, se aplicó la noción de sistema sobre la Naturaleza en el sentido que en esa época le daban los físicos; el concepto propone más que una forma de descripción sintética, también correspondía a un principio organizador de comprensión de la Naturaleza (Golley, 1993). Desde ese punto de partida se pudo aplicar un lenguaje matemático, diseccionándola en sus elementos y estudiando sus partes dando la posibilidad que una vez más las tendencias neoliberales hicieran uso de los recursos, entonces el papel del ecólogo es el de brindar la información de cómo intervenir en la Naturaleza para conseguir los mejores éxitos productivos.

### **6.3.4. La Naturaleza, La madre Tierra.**

La recuperación del conocimiento tradicional alentó nuevas visiones sobre la Naturaleza, con la particularidad que algunas de ellas rompen con el antropocentrismo occidental que separa la sociedad de la Naturaleza. (Gudynas, 2011)

Un nuevo empujón en esta postura surgió más recientemente con la invocación a la Pacha Mama, o Madre Tierra, como ejemplo guía para una relación simbiótica con el

entorno. El concepto proviene de las cosmovisiones andinas, y fue ampliamente invocado por organizaciones campesinas, ambientalistas y académicas; y en algunos países andinos se la han acogido en su Constitución como es el caso del Ecuador, y el gobierno de Bolivia lo ha utilizado desde 2009 en su activismo frente al cambio climático global. El concepto tiene un enorme potencial desde su uso metafórico en tanto permite hacer visible culturas subordinadas y silenciadas por años, y abre las puertas a perspectivas alternas al antropocentrismo europeo. En estos países incluso se ha tomado como símil el concepto de Pachamama como sinónimo de Naturaleza, definiéndola como donde se reproduce y realiza la vida (Gudynas, 2009).

### **6.3.5. La Fragmentación de la Naturaleza**

Una consecuencia de la existencia de tan variadas posturas es la inevitable fragmentación de la propia Naturaleza, perdiendo el sentido mismo del término pues ya no hay atributos de unidad comunes perdiendo toda cohesión; siendo desagregada en multitud de componentes y redefinida en varios conceptos constantemente (Gudynas, 2011) todos estos matices que se han abordado a lo largo del concepto de Naturaleza referencian las diferentes dinámicas que se pueden hallar en un mismo contexto, cuando los actores sociales poseen diferentes referentes conceptuales fragmentando así no solo a la Naturaleza sino también los esfuerzos u acciones que se realicen para su reconstrucción.

## **6.4. BIODIVERSIDAD**

A fines de la década de 1980 se lanzó el rótulo «biodiversidad», que alcanzó una enorme popularidad y desplazó muchos de los usos corrientes del vocablo Naturaleza. Su origen está en una contracción de los términos «diversidad biológica» a raíz de la difusión y edición de los resultados de un simposio de la Academia de Ciencias de los Estados Unidos, coordinado por el entomólogo Edward O. Wilson (1988).

El concepto de biodiversidad entonces encierra tres diferentes tipos de elementos: por un lado a las distintas especies de fauna, flora y microorganismos; en segundo lugar, a la variabilidad genética que posee cada una de esas especies; y finalmente, a los ecosistemas, incluyendo a las especies vivientes pero también a los elementos físicos inanimados. Es obvio que este rótulo está lejos de describir un único atributo del

ambiente. Sin embargo también ofrece una imagen de unidad y coherencia; genera la ilusión de un todo gestionable. Pero a la vez enfatiza la particularidad de la diversidad, donde el ambiente encierra múltiples pluralidades y cada representación de la vida es singular y debe ser conservada. De todas maneras no evita una visión fragmentada del entorno natural, sea como conjunto de seres vivos como en sus diferentes atributos genéticos. Por esta razón, el concepto de biodiversidad puede igualmente ser manejado sin problemas por las perspectivas economicistas, enfatizando sus valores económicos. Consecuentemente, el término rápidamente se expandió, e incluso generó normativas e institucionalidades, como leyes o agencias gubernamentales enfocadas en distintos aspectos de la biodiversidad. (Wilson, 1998 citado por (Gudynas, 2011).

Las diversas perspectivas sobre la biodiversidad involucran planteamientos que se centran en construcciones históricas y políticas de dichos discursos (Escobar, 1999) siguiendo esta con esta idea Nazarea 2006 expone la biodiversidad como los conocimientos asociados a los contextos específicos y la ecología cultural de los recursos que permiten la restauración de la misma, la conservación participativa, las políticas de los recursos genéticos, el manejo de recursos y la etnografía de la bio-prospección, entre otros. Ahora bien en el marco de las políticas neoliberales como lo plantea Ulloa (2004) la biodiversidad en un nuevo contexto político en donde las políticas globales construyen la biodiversidad como mercancía y los pueblos indígenas entran en la ecopolítica con diversas implicaciones para sus identidades, territorios y recursos; por esta razón, el concepto de biodiversidad puede igualmente ser manejado sin problemas por las perspectivas economicistas, enfatizando sus valores económicos. Consecuentemente, el término rápidamente se expandió, e incluso generó normativas e institucionalidades, como leyes o agencias gubernamentales enfocadas en distintos aspectos de la biodiversidad de ahí que se presenten una nueva denominación a los aspectos de la de la estructura misma como se entendió inicialmente a la biodiversidad.

#### **6.4.1. La Biodiversidad como “Valores de Uso”.**

Es importante mencionar que hay varias formas de asignar valor a la biodiversidad, existen métodos de valoración éticos, estéticos, científicos y educacionales. Sin embargo, y en diferentes niveles de organización en un gobierno, las decisiones políticas se basan en el valor económico, por esta razón, la biología de la conservación, actualmente utiliza

metodología y vocabulario de la economía por lo que los gobiernos requieren utilizar sus recursos de la manera más eficiente un posible buen argumento para la conservación de la diversidad biológica basado en aspectos biológicos, éticos, y emocionales. “Puesto que las causas subyacentes al daño ambiental son generalmente de naturaleza económica, la solución debe incorporar principios económicos Shogren et al. 1999 (citado por Primack , 2010).

En este sentido, Balmford *et al.* 2002, (citado por Primack , 2010), menciona que los argumentos para la “protección” de la biodiversidad que surgen de esta visión económica dan sustento a “la economía ecológica disciplina que estudia la interacción entre los sistemas económicos y ecológicos comprensión entre los economistas y los ecólogos y busca integrar su pensamiento en una transdisciplinar encaminada al desarrollo de un “mundo sostenible” (termino que será analizado en un aparte posterior) para lo cual es imprescindible generar métodos para valorar la diversidad biológica, tal proceso de valoración integran a las ciencias ambientales, la sociología, y la ética entre otras; de las cuales se basan las entidades gubernamentales y globales para valoraciones, que permitan designar las “mejores políticas públicas” relacionadas con la conservación y los asuntos ambientales” (Primack R. , 2010)

Como consecuencia, se han desarrollado varios marcos para asignar estos valores económicos a la variabilidad genética, de especies, comunidades y ecosistemas. Inicialmente en valores de uso y valores de no uso. Los valores de uso de la biodiversidad se dividen en valores de uso directo y valores de uso indirecto. (Primack, 2010)

#### **6.4.2. Los “valores de uso” directo**

También llamados valores de utilidad o interés y bienes privados, son productos del medio natural recolectados por las personas, y que además se ha separado en valor de uso consuntivo, para bienes que son consumidos localmente, y valor de uso productivo, para los productos que son vendidos en los mercados a nivel nacional e internacional y hacen parte de los balances del producto interno bruto de un país. Sin embargo Kellert (2003) les asignado el nombre de Valor de utilidad, referido a la explotación de la Naturaleza para satisfaciendo los deseos y las necesidades de los humanos. La Naturaleza proporciona beneficios materiales a la sociedad en forma de alimento, medicinas,



vestimenta, tanto para las zonas rurales quienes tienen un contacto directo con la Naturaleza, como para las sociedades que obtienen los productos a través de las diferentes industrias.

Este Valor directo o de utilidad no es más que el valor de dominio, que “puede alentar un impulso desmedido a suprimir la naturaleza, particularmente en nuestra moderna era de la tecnología” (Kellert, 2003). En este sentido, el desarrollo relativamente reciente de arrasar con la naturaleza no debe impedir reconocer las raíces antiguas y funcionales de este valor. “La sobrevivencia, aún en la era moderna, sigue siendo un empeño endeble que requiere en algún grado orgullo humano para resistir y dominar. La capacidad de prevalecer, en el contexto de una relación que es a veces de enfrentamiento con la naturaleza, siguen siendo ingredientes esenciales en el desarrollo de la aptitud humana para sobrevivir” (Kellert, 2003); además el autor agrega “A pesar de que el valor de dominio es quizás menos relevantes para el hombre en la actualidad que en el pasado, sería un error negarle legitimidad o rechazar el deseo persistente de prevalecer sobre la naturaleza”

#### **6.4.3. Valor de uso indirecto**

Los valores de uso indirecto, son valores asignados a la diversidad biológica, que no involucran recolección o destrucción del recurso, por un lado, son procesos ambientales y servicios de los ecosistemas. Y por otro, incluye el beneficio que presta a las personas como recreación, educación, investigación científica y amenidades escénicas, entre otros. El valor educacional de la naturaleza como un contenido intelectual en un número considerable de científicos profesionales, así como también aficionados altamente motivados, están interesados en la ejecución, observaciones ecológicas y preparación de materiales educativos. En algunas áreas rurales, estas actividades generalmente tienen como objetivo alimentar los datos de campo de los proyectos e investigaciones de carácter científico, además de funcionar como fuente de entrenamiento y empleo para la gente que reside en el lugar, sin embargo estas actividades científicas proporcionan beneficios económicos a las áreas alrededor de las estaciones de campo, su valor real se relaciona con su capacidad para aumentar el conocimiento humano, fortalecer la educación, y enriquecer la experiencia humana. Otro de los servicios de los ecosistemas se encuentra las dinámicas propias de sus ciclos biológicos en los que productividad de

los ecosistemas y secuestro de carbono, regulación del clima, control de inundaciones, retención de nutrientes en el suelo y tratamiento de desperdicios (funciones llevadas a cabo por comunidades biológicas), relaciones entre especies, regulación de enfermedades, la polinización natural, control de plagas; procesos de los cuales dependen sociedades humanas y estas no podrían persistir sin estos servicios, ya que son completamente dependientes de los ecosistemas naturales y su amplia variedad de servicios ambientales (Primack Traducido y adaptado por Torres Rodrigo, 2010) (Prothero, Donal, R Traducido y adaptado por Torres Rodrigo; Torres J., 2007)

Dentro del marco valores de no uso, se encuentra valor de opción, determinado por la perspectiva de posibles beneficios futuros de la diversidad biológica para la sociedad humana, tales como nuevas medicinas, posibles recursos alimentarios futuros y recursos genéticos. Teniendo en cuenta que las necesidades de una sociedad cambian constantemente, así mismo cambian los métodos que se relaciona con la diversidad biológica que previamente no se empleaba, para satisfacer los requerimientos.

También se encuentra el valor de existencia de la diversidad biológica, donde las personas asignan valor a la naturaleza silvestre, asociándose y contribuyendo a organizaciones conservacionistas que protegen las especies y los hábitats para que no se pierda la variación genética. Una categoría de valor de existencia es el valor de legado o patrimonio, mediante el cual muchas personas están dispuestas a pagar para proteger algo para sus hijos o las futuras generaciones. Es un valor que permite medir que tanto están dispuestas las personas a pagar para proteger la biodiversidad.

#### **6.4.4. La biodiversidad como promesa de salvar la naturaleza**

La biodiversidad promete salvar a la naturaleza de las prácticas destructoras, y en su lugar instituir una cultura de la conservación, Es una nueva manera para hablar sobre la naturaleza dentro de una profunda mediación tecnocientífica, y también es una nueva interface entre la naturaleza, el capital y la ciencia, por supuesto, el origen de este discurso es bastante reciente, y podría rastrearse hacia dos textos fundamentales: la estrategia global de la biodiversidad y la firmada durante la Cumbre Mundial de Río de Janeiro en 1992; los artífices de este discurso se identifican fácilmente: en su mayoría las organizaciones ambientales no gubernamentales del Norte, particularmente el Instituto de

los Recursos Mundiales de Washington D.C. junto a la Unión para la Conservación Mundial, con asiento en Suiza; el Fondo Global para el Ambiente del Banco Mundial, un fondo de miles de millones de dólares, de los cuales el 40% se destina a la conservación de la biodiversidad; y el Programa para el Medio Ambiente de las Naciones Unidas; de esto se desprenden decenas de documentos, informes y reuniones de expertos sobre el tema de los aspectos científicos, institucionales y programáticos de la conservación de la biodiversidad, han tenido éxito consolidando su discurso y el despliegue, cada vez más sofisticado, del aparato institucional destinado a lograr un mayor alcance. (Escobar, El final del salvaje Naturaleza, Cultura y Política en la Antropología Contemporánea, 1999)

La clave está en hallar formas de utilización de los recursos de los bosques tropicales que garanticen su conservación a largo plazo. Dicho uso se debe fundamentar en el conocimiento científico de la biodiversidad;<sup>4</sup> en sistemas apropiados de administración y en mecanismos adecuados que establezcan los derechos de la propiedad intelectual que protejan los descubrimientos que podrían ofrecer aplicaciones comerciales; presentando un escenario en el que la biodiversidad vista desde los lentes de la “economía ecologizada”, la biodiversidad aparece no solo como una diversidad de formas de vida, sino como una forma de reserva de la naturaleza que hoy está siendo monetariamente valorizada por su riqueza genética, sus recursos ecoturísticos o por sus servicios ecosistémicos como colectora de materias primas en todos sus niveles (Leff, 2005). La biodiversidad deja de ser simplemente un asunto de carácter científico y técnico y pasa a ser concebido como una especie de dispositivo que al ser accionado hace posible ventilar las diferentes percepciones culturales sobre qué, cómo y cuándo se debe conservar.

#### **6.4.5. El concepto de Biodiversidad versus el de Diversidad Biológica**

La biodiversidad es un concepto muy amplio como lo expone Toledo (2009), se refiere a la variedad de paisajes, tipos de vegetación, de especies y de genes. Por lo tanto, el mantenimiento y la conservación de la diversidad biológica demanda esfuerzos en cada uno de estos niveles. Así, mientras el primer nivel está enfocado a la preservación del ensamblaje de los paisajes, el segundo se centra en la protección de los hábitats en los que viven las poblaciones. Al nivel de especie, la mayoría de lo que se conoce sobre la

---

<sup>4</sup> Como lo expone Arturo Escobar (1999) tal conocimiento es incompleto e insuficiente actualmente pues se considera “que la ciencia solamente conoce un pequeño porcentaje de las especies en el mundo”.

diversidad se refiere a las plantas superiores y a los animales vertebrados (mamíferos, aves, reptiles, anfibios y peces). La riqueza y diversidad de plantas inferiores y de invertebrados (que incluye a los insectos y moluscos) es aún desconocido, razón por la cual se siguen realizando inventarios sobre estos grupos de organismos. Si bien la diversidad biológica está constituida por plantas y animales silvestres, resulta fundamental reconocer el rol que juegan los organismos domesticados, ya que éstos constituyen el aporte del hombre a la diversidad natural. Finalmente, el objetivo del cuarto nivel de la biodiversidad se centra en la conservación de la variabilidad genética de organismos silvestres, cultivos y animales domesticados. Sin embargo este concepto nace realmente cuando se piensa en los sucesos en cuando se explican los procesos biológicos desde el curso del tiempo geológico, en el que se hace mención por lo menos cinco eventos de carácter significativo, durante los cuales se extinguió una gran proporción de las especies existentes. Se tienen evidencias científicas de que el último gran fenómeno de extinción ocurrió en el Paleoceno alrededor de unos cincuenta y cuatro millones de años. A partir de ese evento, ocurrió un proceso de diversificación de organismos a lo largo de todo el planeta, el cual produjo toda una serie de relaciones intra e inter- específicas y, por ende, una gran riqueza. Durante el avance de la ciencia y en especial el de la curiosidad por conocer a fondo estos procesos se presentó el concepto de diversidad biológica sustentado con el tiempo desde varias líneas de pensamiento como lo es la evolución, la especiación, dando lugar a lo que hoy en día conocemos como diversidad biológica y en otros contextos entendido como biodiversidad (Toledo & Barrera-Bassols, 2009).

## **6.5. CONSERVACIÓN**

La conservación y el desarrollo sostenible se convirtieron en problemas ineludibles para el capital, obligándole a modificar su lógica anterior: la de la destrucción, de acuerdo con ella, la naturaleza era vista como un mundo exterior de materias primas, las cuales debían hacerse propias a cualquier costo. Sin embargo, con la irrupción de lo biológico en el teatro global del desarrollo, la preocupación por la seguridad y el ambiente han generado una nueva perspectiva hacia la vida. La alarma más fuerte a nivel mundial es la desaparición de especies, pues se muestra como el resultado del uso intensivo de los recursos generando un daño aún mayor sobre el planeta, ya que cada especie es fundamental en el mantenimiento de sus ecosistemas particulares, generando de esta manera alteraciones en los ciclos biogeoquímicos e hidrológicos, de los cuales depende el

agua, el aire, y la producción de alimentos, y de ellos somos dependientes todos los sistemas vivos (Primack R. B., 2010) Lo cierto es que el poderoso discurso de la conservación de las especies, los ecosistemas y la diversidad genética, es uno de los temas más importantes que se hayan desarrollado en los últimos tiempos, y se extiende rápidamente por todo el mundo. No es, de ninguna manera, un hecho arbitrario es el esfuerzo por detener y reparar la destrucción de la Vida misma.

Ahora bien este inmenso esfuerzo se ha planteado en el sistema global como la producción de reservas, sin embargo ha sido creado, en su mayor parte, a partir de criterios meramente biológicos (distribución de la riqueza de especies, número de endemismos y número de especies amenazadas). Por ello, parecería representar una falacia similar a la de los zoológicos pero extendida a todo el mundo de la naturaleza, en tanto que concentra de manera exclusiva, su interés en un número de «islas» de protección del mundo biológico que intenta recrear, sin importarle lo que sucede con los «mares» que las rodean (y las amenazan). Cada vez con más fuerza, la creación de áreas naturales protegidas se ha convertido en el objetivo por excelencia de toda política conservacionista a nivel mundial. (Toledo & Barrera-Bassols, 2009). Existe, además, otro conjunto de falacias derivadas del enfoque mismo. Al circunscribir su preocupación y objeto de análisis exclusivamente al mundo vivo (genes, especies y comunidades de organismos), este enfoque biólogo ha vuelto a la conservación una cuestión monodisciplinaria, monocriterial y monoescalar. En efecto, al enfocarse solamente en los procesos biológicos, ecológicos y evolutivos (naturales), esta corriente dominante de la conservación ignora el resto de los componentes y procesos de todo «hábitat natural» (geológicos, físicos, químicos, climáticos), tales como las dinámicas geográficas que rebasan los procesos meramente biológicos o los fenómenos geofísicos y geoquímicos que se ubican más allá pero en permanente retroalimentación con los componentes vivos de la biósfera y, en general, todos aquellos procesos que tienen lugar al nivel de paisaje (Tricart & Kilian, 1982), además de soslayar lo que debe ser el eje central de la conservación según lo expone Primack (2010 ver figura 1) Dejando de lado el problema central del orden moderno y las importantes preguntas con las cuales trata: la relación entre el ambiente, el desarrollo y los movimientos sociales; entre el capital, la naturaleza y la cultura; entre el género, la raza y la naturaleza; el espacio, el lugar y el paisaje; el conocimiento y la conservación; la valoración económica y las externalidades; la población, la tierra y el uso de los recursos; y así sucesivamente.



Tomado y adaptado de  
<http://www.dominicanaonline.org/diccionariomedioambiente/es/verinformacion.aspx?id=806>

**Figura 2** Disciplinas que constituyen la Biología de la Conservación.

### 6.5.1. La conservación como discurso contextualizado.

La conservación, y su ineludible confrontación en los contextos pragmáticos que entraña la realidad empírica que viven las comunidades, pero que se plantean lejos de esta realidad, pretendiendo establecer nuevas formas de la cultura. En este sentido, la conservación de la biodiversidad deja de ser simplemente un asunto de carácter científico y técnico y pasa a ser concebido como una especie de dispositivo que al ser accionado, hace posible ventilar las diferentes percepciones culturales sobre qué, cómo y cuándo se debe conservar. Ahora bien discursos y las prácticas relacionadas con la conservación de la biodiversidad no implican necesariamente procesos o instancias que redunden en (o propicien) la afirmación de la identidad y la defensa del territorio. Sobre todo cuando las instancias y los procesos que legitiman la conservación son ajenos y externos a las dinámicas socioculturales locales y regionales, cuando los programas de asistencia y cooperación generan dependencia, o cuando se inhiben usos o se impiden accesos sin generar alternativas previas a la sanción. (Guzmán Chávez, 2006).

### 6.5.2. Conocimiento local para la “conservación”

El tratamiento meramente biológico de la conservación de la biodiversidad ha conducido al mantenimiento de varias falacias, las cuales, a su vez, han contribuido a darle forma a una cierta visión biotecnocrática. Un primer conjunto de falsedades surge alrededor del imperativo moral, que busca y exige la conservación completa y total de la biodiversidad, y que ha conducido a posiciones recalcitrantes, intolerantes y coercitivas, que invocan el aislamiento y protección de áreas naturales a toda costa y por encima de cualquier

impedimento social, económico, cultural o político (Toledo & Barrera-Bassols, 2009). Esto puede evidenciarse en Política Nacional Para La Gestión Integral De La Biodiversidad Y Sus Servicios Ecosistémicos (PNGIBSE) 2012 – 2015 en donde se propone como finalidad conservar a cualquier costo en especial por la provisión de los servicios ecosistémicos.

*“Las estrategias de conservación tienen como finalidad la protección de la diversidad biológica y la provisión de los servicios ecosistémicos que sustentan y contribuyen al bienestar humano y por consiguiente a sus procesos de desarrollo y crecimiento económico. Hoy, es clara la relación entre la conservación del patrimonio natural, el crecimiento de los diferentes sectores de la economía, la competitividad y la equidad social.” (PNGIBSE 2012 – 2015)*

Sin embargo es bien conocido por múltiples experiencias que cuando se parte del conocimiento y el manejo local de las tierras, y se centran los esfuerzos de la conservación o la restauración, usando complejos sistemas agroecológicos que los pobladores locales conocen y manejan con una gran facilidad, es aquí donde se emplea un acusado conocimiento sobre las condiciones micro-locales del ecosistema para establecer procesos que permitan cuidar de los recursos, respetar los ecosistemas y mantener la productividad del suelo, se genera en resumen, la muy alta correspondencia que existe entre las áreas de biodiversidad y la idea de territorio, dado lugar a un axioma biocultural. Este axioma, llamado por B. Nietschmann (1992) el concepto de conservación simbiótica, en el cual, la diversidad biológica y la cultural son recíprocamente dependientes y geográficamente coterráneas, constituye un principio clave para la teoría de la conservación y sus aplicaciones, y es la expresión de la nueva investigación integradora e interdisciplinaria que está ganando reconocimiento dentro de la ciencia contemporánea.

*En el Himalaya muchas comunidades indígenas viven en zonas que cuentan con importantes recursos naturales. Durante miles de años han usado esos recursos y, sus culturas y conocimientos, están profundamente arraigados en el medio ambiente que los sustenta. Gracias a sus métodos y conocimientos tradicionales, las comunidades indígenas han realizado importantes contribuciones a la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica. (Toledo & Barrera-Bassols, 2009).*

Expone por lo tanto Toledo que los generadores de conocimiento para la toma de decisiones necesaria para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, deben estar combinados entre las investigación científica y los conocimientos de tipo empírico y tradicional, de manera que éstos orienten y sean el soporte del fortalecimiento en la capacidad de gestión de las instituciones públicas relacionadas con la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, así como de los procesos de elaboración de políticas públicas, instrumentación normativa y técnica, planes de ordenamiento territorial, entre otros.

## **6.6. USO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS.**

El concepto sostenible que es recogido por la Constitución Política de 1991 y materializado con la Ley 99 de 1993, la cual, inspirada en los acuerdos y compromisos de la Cumbre de Ambiente y Desarrollo en Río de Janeiro (1992), crea una nueva institucionalidad para el sector ambiental colombiano. La aparición del Sistema Nacional Ambiental (SINA), definido como el conjunto de orientaciones, normas, actividades, recursos, programas e instituciones que permiten la puesta en marcha de los principios generales ambientales contenidos en la Constitución Política de Colombia de 1991 y la ley 99 de 1993. El SINA está integrado por el Ministerio del Medio Ambiente (hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Decreto 3570 de 2011), las Corporaciones Autónomas Regionales, las Entidades Territoriales, los Institutos de Investigación adscritos y vinculados al Ministerio, la academia, las ONG, la sociedad civil y los gremios. Además, está el Consejo Nacional Ambiental el cual tiene el propósito de asegurar la coordinación intersectorial en el ámbito público de las políticas, planes y programas en materia ambiental y de recursos naturales renovables y asesorar al gobierno Nacional en la formulación de las políticas ambientales, desarrollo sostenible como el modelo que orienta el crecimiento económico, el mejoramiento de la calidad de vida y del bienestar social de la Nación, sin agotar la base de los recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades. La Constitución es además clara en destacar el deber del Estado en torno a la necesidad de proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica, planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución.



## **6.7. AMBIENTE**

La palabra ambiente actualmente es usada con gran regularidad en los discursos para hacer mención a los procesos de conservación desde distintas disciplinas, ello puede obedecer a una nueva actitud de la civilización occidental ante la naturaleza. Es por esto que su conceptualización es extensa y ha atravesado grandes debates que no finalizan; incluso se discute la pertinencia o inexactitud del término medio ambiente.

De esta forma se pueden encontrar diversas opiniones y conceptos de lo que es el ambiente; así, en la revisión realizada para los fines de esta investigación, se encontraron tres posturas generales que agrupan más de doce definiciones.

### **6.7.1. Ambiente como sistema**

En la primera, la noción de ambiente está referida a una perspectiva sistémica y holística; en este sentido, se asume que es el resultado de la confluencia de muchos elementos que se redefinen desde su interacción para conformar un todo que es más que la suma de sus partes. Adicionalmente, en estos conceptos se asume que el humano y su diversidad cultural constituyen un elemento más dentro del ambiente. En esta concepción —el ambiente es un sistema dinámico, definido por las interacciones físicas, biológicas, sociales y culturales, percibidas o no, entre los seres humanos y los demás seres vivos y todos los elementos del medio en el cual se desenvuelven, bien que estos elementos sean de carácter natural o sean transformados o creados por el hombre. [...] El concepto de ambiente abarca, entonces, nociones que hacen relevante el papel que desempeñan tanto las ciencias físicas y naturales como las ciencias humanas. Esto es lo que enriquece el concepto de ambiente, aunque, a la vez, lo hace complejo y dificulta su aprehensión. Es por lo anterior que no se puede reducir el estudio de lo ambiental, en espacios formales o no formales, a la simple actividad sin contexto y sin proceso, pues ello puede conducir a la desinformación, a la atomización y a la ausencia de profundidad en el análisis. La profundidad es la única garantía para la comprensión y la toma de decisiones (Política Nacional de Educación Ambiental.1995).

Partiendo de lo anterior el ambiente está constituido por sistemas (natural y sociocultural) que tienen sus propios elementos y dinámicas con especificidad organizativa y de funcionamiento, pero que, a su vez, éstos hacen parte de la estructura, organización y

funcionamiento de un sistema global más amplio [...] “La adaptación humana al sistema natural (ecosistema) se ha realizado a través de una plataforma instrumental compleja y creciente denominada cultura” (Castillo & Otálora , 2004), —El ambiente es el resultado de las interacciones entre los sistemas sociales y naturales, y para comprender su funcionamiento se hace necesaria una aproximación sistémica en donde todo dé cuenta de las partes y cada una de ellas dé cuenta de todo. [...] Es definido como un sistema dinámico, determinado por las interacciones físicas, biológicas, químicas, sociales y culturales, se manifiesten o no, entre los seres humanos, los demás seres vivos y todos los elementos del entorno en el cual se desarrollan, bien sea que estos elementos tengan carácter natural o que se deriven de las transformaciones e intervenciones humanas (Torres , 1996).

### **6.7.2. Ambiente una visión externa al “mundo” humano y cultural**

En la exploración de la diversidad de conceptos y de prácticas en la educación relativa al ambiente, Lucie Sauvé, en su publicación *La Dimensión Ambiental Y La Escuela Seminario Internacional. Memorias.1994. “Exploración De La Diversidad De Conceptos Y De Prácticas En La Educación Relativa Al Ambiente”* afirma que el estudio de los diferentes discursos y la observación de las diversas prácticas en educación, relativas a lo ambiental, les han permitido identificar diversas concepciones que se ajustan a una visión que considera que los humanos y sus constructos no hacen parte del ambiente; dentro de esta perspectiva se encuentran ideas como el ambiente como medio de vida, para administrar. Es el ambiente propio ante el cual cada quien debe desarrollar un sentimiento de pertenencia que sin embargo no le pertenece y del que no es parte, por ende del que debemos aprender a conocer, a administrar, el cual está asociado a la calidad de vida. Sin embargo, se trata de un recurso limitado, que se agota y se degrada por esto la necesidad aprender a administrarlo con una perspectiva de desarrollo como recurso, desarrollando las competencias asociadas al trabajo del que conserva, del que gestiona, del economista

### **6.7.3. El ambiente como las interacciones.**

En el para este caso, el medio ambiente, además de ser un espacio con componentes físicos, químicos y biológicos, comprende también elementos simbólicos, culturales y sociales; que son fruto de la indiscutible relación de interdependencia y reciprocidad de

causas y efectos que existen entre el hombre la sociedad y el medio natural (Conca, 2001), esta posición entra a ser para la propuesta global “Estrategia Global para Conservación de la Biodiversidad” (1992) la cual también asume como un espacio o lugar en el cual se da una serie de relaciones e interacciones entre los componentes bióticos y abióticos del planeta, —toda la vida en la Tierra forma parte de un gran sistema interdependiente. Se interrelaciona con los componentes no vivientes del planeta y depende de ellos: la atmósfera, los océanos, el agua dulce, las rocas y el suelo. La humanidad depende totalmente de esta comunidad de vida —de esta biosfera— de la que formamos parte estratégica.

### **6.8. EDUCACIÓN AMBIENTAL.**

A partir del establecimiento de la Conferencia Internacional de Educación Ambiental celebrada en Tbilisi (Georgia), en octubre de 1977, se concentraron los esfuerzos por profundizar en la necesidad de motivar y generar la toma de ideas y posturas por parte de la población respecto a los problemas ambientales, así como en la incorporación de la educación ambiental en el sistema educativo. No obstante, la idea de educación ambiental no ha sido construida como concepto en consenso, que ha estado en constante revaloración y debate incluso desde su creación, situación que se ha incrementado desde la década de los noventas, cuando desde la UNESCO se planteó la posibilidad de sustituirlo por el de educación para el desarrollo sustentable (González , 2002). La educación ambiental es entonces una corriente internacional de pensamiento y acción, cuya meta es procurar cambios individuales y sociales que provoquen mejoras ambientales y un desarrollo sostenible. Sus objetivos se centran en lograr que tanto los individuos como las comunidades comprendan la complejidad del ambiente natural y el creado por el hombre con sus interacciones de los factores biológicos, físico – químicos, sociales, económicos y culturales para que adquieran los conocimientos, valores, actitudes y habilidades que les permitan participar de manera responsable y efectiva en la previsión y resolución de los problemas ambientales se encuentran: 1) considerar al ambiente en forma integral, es decir, lo natural y lo construido, los aspectos tecnológicos, sociales, económicos, políticos, morales, culturales, históricos y estéticos, 2) asumir un enfoque interdisciplinario para posibilitar una perspectiva holística y equilibrada, 3) desarrollar el pensamiento crítico y las habilidades para resolver los problemas ambientales, 4) promover el conocimiento, la investigación y la evaluación de situaciones,

5) fortalecer la toma de decisiones y 6) comprender la necesidad de cooperación local, nacional e internacional para la prevención y solución de problemas ambientales (Ministerio de Educación Nacional, s.f.).

### **6.8.1 Cultura ambiental.**

“La cultura ambiental supera el voluntarismo desinformado y las acciones por moda. Es más bien un enfoque centrado en las prácticas, que permite profundizar en los valores culturales de una comunidad, en el reconocimiento de su historia, en su ubicación en un contexto histórico cambiante, y que obedece a inercias homogéneas no siempre acordes con las condiciones sociales y naturales de las comunidades, cuyos efectos impactan de diversas maneras en la cultura y en la vida propia” (Ramírez & Benitez , 2004)

## **6.9. EL SABER POPULAR.**

Para Martinic, citado por Tinjacá & Villamil (2001) el saber popular está constituido por “los conocimientos, interpretaciones y sistemas de comprensión que producen y actualizan los sectores subalternos de la sociedad para explicar y comprender su experiencia”. Para entender cómo se constituye y cómo se reproduce el saber popular, Martinic plantea que en el saber popular hay varias dimensiones que tienen especificidades, pero que se relacionan entre sí. 1) El saber cotidiano y al saber elaborado. El primero es un saber empírico ligado a la solución de problemas; saber compartido que trasciende al individuo y es asumido como certeza básica. El segundo hace relación a principios de pensamiento más abstracto, con mayor grado de sistematización. En este campo se podría ubicar la sabiduría popular. 2) El saber colectivo y al saber privado. El saber colectivo corresponde a códigos y sistemas de comprensión comunes, a través de los cuales una sociedad se reconoce y se actualiza como tal. El saber privado corresponde a una racionalidad más particular; a la primera acción del sujeto que hace posible la intersubjetividad. En esta dimensión se ubicarían la interpretación personal y la elaboración crítica (Cendales, 2000).

## **6.10. EVALUACIÓN**

Para Ralph Tyler (1973) “la evaluación tiene por objetivo descubrir hasta qué punto las experiencias de participación generan un aprendizaje y producen realmente los resultados esperados entorno a los objetivos, siendo este resultado a la vez la posibilidad que la comunidad u población objeto tiene de manejar herramientas (conceptos o métodos) abordadas en la vida cotidiana, pudiendo así dar respuesta a situaciones o fenómenos de su entorno, es entonces cuando la evaluación permite ver que la posibilidad de explicar, preguntar, indagar, investigar, interpretar y dar puntos de vista objetivos trabajados con cierta rigurosidad, supera el espacio de memorización, de copia textual, de mera síntesis, de enumerar, describir, graficar. Elementos que deben ser tenidos en cuenta cuando se genera un proyecto en conservación, desarrollo sostenible, de manejo tenencia y tráfico de fauna silvestre o similares; han de partir de la idea que la evaluación en lugar de medir la capacidad de memorizar el conocimiento por parte de la comunidad, el "rendimiento de que estos puedan alcanzar con los objetivos u alcances", ha es de posibilitar el aprehender, ha de incitar a la construcción del conocimiento, es decir, que antes que ser un punto de finalización de llegada la evaluación es un espacio para la formación; de esta manera se abren las puertas para la apropiación de los procesos en conservación.

### **6.10.1. Criterios Para La Evaluación De Las Formas Participativas.**

La evaluación de la participación es un proceso que permite determinar el grado de compromiso de los actores sociales involucrados en las diferentes fases de un proyecto. En su estudio se distinguen, al menos, tres niveles: 1). Relevancia, la participación debería aplicarse a aspectos relevantes para una comunidad dado que los procesos participativos podrán contribuir a la eficacia de las políticas públicas ya que se tratan temas relevantes para la comunidad local; para que este proceso surja ha de tenerse en cuenta la valoración subjetiva de la comunidad en la que se analizan la percepción sobre la relevancia del tema, metodología que permite integrar estas la percepción de las y los participantes. 2) Capacidad de propuesta, dentro de las posibilidades cada proceso participativo ampliará más los derechos de las comunidades locales y autoridad al permitir que las y los participantes hagan propuestas de carácter más autónomo. 3) Grado de participación, que consiste: La participación de la ciudadanía en un proceso participativo

puede tener distintos grados. Arnstein (1.969) propuso la siguiente gradación: información, comunicación, consulta, deliberación, y decisión.

En algunos casos no es fácil clasificar un proceso participativo dentro de esta tipología por ello se propone integrar lo propuesto por Pimbert & Pretty, 2000 que contempla ocho niveles participativos (ver referente teórico participación)

## **6.11. REPTILES: TORTUGAS, ESCAMADOS Y COCODRILOS.**

“Dentro de esta Clase, se han descrito aproximadamente 7150 especies de reptiles vivientes, los cuales incluyen las tortugas (260), cocodrilos (22), escamados (serpientes y lagartos con unas 6850) y los tuataras (2). Los reptiles exhiben varias adaptaciones adicionales a la vida terrestre en comparación a los anfibios. Por ejemplo, son amniotas (un huevo con tres membranas extraembrionicas: amnios, corión, alantoides), el cuerpo está cubierto con una capa de células cornificadas epidermales organizadas en placas, escudos o escamas. Estas escamas, impermeables al agua, ayudan a la conservación de la humedad corporal, lo que es fundamental para animales que están en contacto con el aire y por lo general lejos del agua” (Páez, Bock, Estrada, *et al*, 2002).

Por otra parte, para Colombia se han estimado aproximadamente 589 especies de reptiles, lo cual coloca al país como el tercer país con mayor diversidad en este grupo después de Australia y México. De estas especies, aproximadamente 250 son serpientes, 236 son lagartos, 32 son tortugas, 5 son anfisbénidos y 6 son cocodrilos. Al igual que para anfibios, los datos exactos de diversidad de reptiles son tan solo aproximaciones, ya que tampoco se han hecho estudios exhaustivos de todos los grupos en todo el país. Por ejemplo, Páez y compañía exponen que en Antioquia es posible que habiten más de 153 especies de reptiles, de los cuales posiblemente 6 son tortugas, 2 son cocodrilos, 71 son lagartos, 73 serpientes y 1 anfisbénido tomado de (Vejarano, 2008).

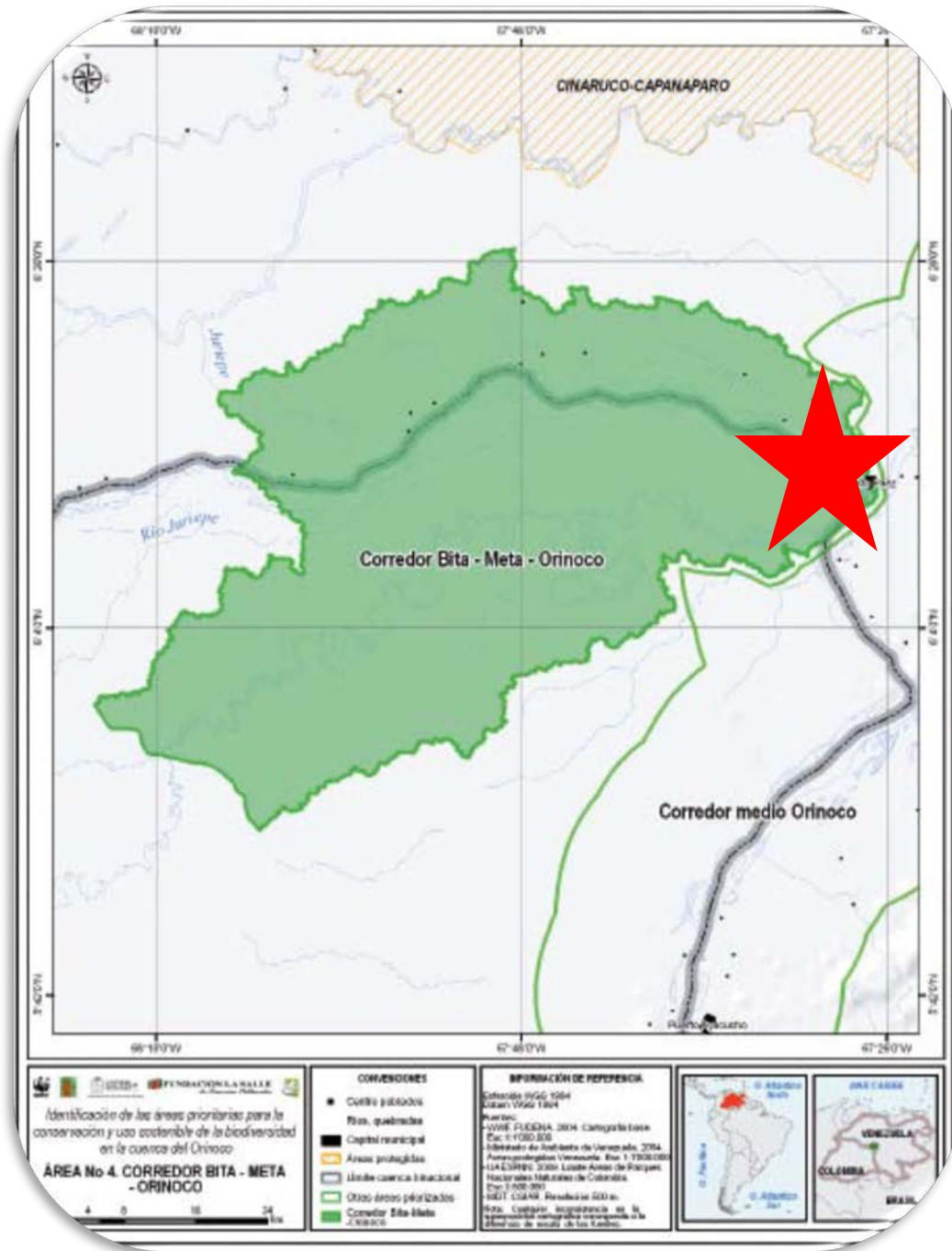
### **6.11.1. CORREDOR BIOLÓGICO RIBEREÑO**

Los corredores ribereños pueden definirse como las áreas adyacentes a los cauces fluviales cuyas características ambientales son influenciadas por la dinámica hidrológica anual de los cauces y sus características hidrogeoquímicas, presentándose como

característica principal la presencia de paisajes de humedales, comprende las áreas ribereñas de raudales. Para el Corredor Medio del Orinoco donde se establece el corredor Meta – Bitá – Orinoco (Acosta-Gavis, 2010) la descripción hidrográfica que configura sus características ambientales es: Los Guaharibos con los ríos Ocamo, Padamo, Cunucunuma, Yagua y Ventuari, drenando tierras de la Orinoquia guayanesa sur que desembocan por la margen derecha. En este tramo, la zona de confluencia del Ventuari con el Orinoco conforma un humedal de gran importancia constituyendo el primer delta interno del Orinoco. Este corredor continua con las desembocaduras por su margen izquierda, del Atabapo - Inírida que drenan tierras bajas de planicies y ríos oligotróficos de la región Guayana Sur y el río Guaviare, afluente más caudaloso del Orinoco (8.000 m<sup>3</sup>/s), que nace en las cumbres nevadas del Páramo de Sumapaz. Al incluir sus innumerables meandros, es el tributario más largo (1.450 km) que drena una amplia superficie de la Orinoquia andina y sus piedemontes, la llanura amazónica al sur y los llanos húmedos al norte. En el tramo de confluencias del Orinoco, el Atabapo y Guaviare-Inírida se presentan lo que Alexander von Humboldt llamara la Estrella Fluvial del Sur, hoy conocida como Estrella Fluvial de Inírida. Siguen por la margen izquierda del Orinoco Medio, los ríos Vichada, Tuparro, Tomo y Bitá, que nacen en la llanura seca y eólica (Rosales, Suárez , & Lasso, 2010).

#### **6.12. Corredor Meta – Bitá – Orinoco**

Comprende las zonas más bajas de las cuencas del río Meta y Bitá, los cuales desembocan sobre el río Orinoco sobre la ciudad de Puerto Carreño, departamento del Vichada (Colombia). Tiene una extensión de 284.000 Ha. Se ubica entre los 05° 51' y 6° 26' N y entre los 67° 26' y 68° 13' W, en alturas que varían entre los 90 y 50 m. Al sur limita con el caño Negro (Colombia) y al norte, sobre territorio venezolano, con la divisoria de aguas de los cauces menores que drenan hacia el río Meta. Esta zona se encuentra ubicada en la ecoregión Llanos, con afloramientos menores propios del Escudo Guyanés. (Rosales, Suárez , & Lasso, 2010)



Tomado de (Sarmiento, y otros, 2010)  
 Mapa 3 Identificación de Áreas protegidas corredor Meta - Bita - Orinoco

★ Zona de ejecución de la investigación



## 7. REFERENTE METODOLÓGICO

### 7.1 Investigación documental

*“¿Por qué preocuparse de un material que nos hace volver la mirada al tiempo pasado, y pisar terreno de nuestros vecinos los historiadores?, ¿por qué distraer la atención de los problemas sociales del momento presente, o de su anticipación?” (Miguel S. Valles 1999.) “El objetivo de la investigación documental es elaborar un marco teórico conceptual para formar un cuerpo de ideas sobre el objeto de estudio y descubrir respuestas a determinados interrogantes a través de la aplicación de procedimientos documentales con el propósito de establecer relaciones, diferencias, etapas, posiciones o estado actual del conocimiento respecto al tema objeto de estudios., esta se caracteriza por el empleo predominante de registros gráficos como fuentes de información. Generalmente se le identifica con el manejo de mensajes registrados en la forma de manuscritos e impresos, por lo que se le asocia normalmente con la investigación archivística y bibliográfica.” (Galán Amador, 2011).*

La estrategia de la investigación documental se ha conservado desde los tiempos en que se utilizaba en la sociología por Karl Marx y Mac Weber quienes acudieron a las fuentes documentales como soporte para su trabajo, tanto en la información numérica y no numérica, además de ser un componente invaluable en los procesos de triangulación de información, de hecho para algunos investigadores debe ser un momento obligatorio del proceso investigativo independientemente de la perspectiva que se asuma. Es por esto que el desarrollo de la investigación documental debe ser cuidadoso y sistemático de los estudios, informes, literatura, y en general de los documentos con el fin de contextualizarlos, y “estar al día” sobre la investigación que se construye con respecto al objeto que se pretende analizar (Galeano Marín, 2009).

Para el enfoque de investigación cualitativa la técnica de recolección de datos y validación de información por medio de la documentación existente, permite evidenciar la expresión en la que se basa, la mezcla entre la entrevista y la observación, debido a que la investigación documental hace de sus fuentes la materia prime para su análisis de los contenidos, ya l combinarse con las entrevistas, el cuestionario, la observación entre muchas otras, de esta información se elaboran los datos que se han de triangular (Galeano & Vélez, 1999). Es por esto que para Erlandson (1993) citado por María Galeano en su libro estrategias de investigación social cualitativa el termino

documentación se refiere a la amplia gama de registros escritos y simbólicos así como a cualquier dato disponibles los documentos incluyen prácticamente cualquier material existente previa a y durante la investigación, de la misma forma MacDonald y Tipton (1993: 188) citado por la autora antes mencionada muestra que esté material es los documentos que podemos leer y que se refieren a alguno aspecto del mundo social.

## **7.2. Orientación Etnográfica.**

*“La etnografía se traduce etimológicamente como el estudio de las etnias y significa el análisis del modo de vida de una raza o grupo de individuos, mediante la observación y descripción de lo que la gente hace, cómo se comportan y cómo interactúan entre sí, para describir sus creencias, valores, motivaciones, perspectivas y cómo estos pueden variar en diferentes momentos y circunstancias, es decir, que describe las múltiples formas de vida de los seres humanos” (Martínez , 1994).*

Si bien originalmente el estudio etnográfico tuvo un carácter antropológico, actualmente, constituye una forma de acercamiento a la comprensión de los contextos sociales en diversas disciplinas.” (Aravena, Kimelman, Torrealba, & Zúñigan, 2006). Es por esto que el rasgo central de la etnografía es el trabajo de campo, donde el investigador debe permanecer un tiempo determinado participando en forma abierta con aquellas personas que pretende estudiar, observando lo que ocurre, escuchando lo que se conversa, preguntando y recogiendo cualquier dato que le permita consolidar la información que nutre su investigación, permitiendo así mostrar un análisis de su objeto de estudio. Se caracteriza por ser centralmente holística y contextual, sus observaciones se sitúan en una perspectiva amplia, asume que solo es posible comprender la conducta de la gente si se la sitúa en su contexto; Utiliza gran diversidad de técnicas de investigación, puede ser definida como un método esencialmente descriptivo o como una manera de registrar discursos, comportamientos y relatos. (Aravena, Kimelman, Torrealba, & Zúñigan, 2006)

## **7.3. Herramientas:**

### **7.3.1 Entrevista individual semi-estructurada.**

En la entrevista de tipo semi-estructurada se determina de antemano cual es la información relevante que se quiere conseguir. Se hacen preguntas abiertas dando oportunidad a recibir más matices de la respuesta, permite ir entrelazando temas, pero

requiere de una gran atención por parte del investigador para poder encauzar y estirar los temas, es por esto que esta técnica más de escucha que de otra cosa debe permitir el acceso a las narraciones hechas por las personas sobre la realidad, accediendo una interacción entre las persona y el investigador explorar diferentes realidades y percepciones, en procura de poder comprender la forma cómo ve el informante y llegar a entender sus formas de relacionarse con su entorno y las dinámicas que este puede establecer con este mismo (Bonilla & Rodríguez, 2008). Esto llega a ser posible, siempre y cuando el investigador entienda y aprenda las normas comunicativas que maneja el entrevistado, ya que se trata de competencias metacomunicativas que generan el contexto y el posicionamiento de los participantes (Guber, 2001).

### **7.3.2. Observación Participante.**

La observación participante es una técnica primordial en el trabajo de campo y prácticamente fundamental para cualquier descripción etnográfica. Consiste en observar a la vez que participamos en las actividades del grupo que se está investigando. Malinowski es el primer autor que estructura la observación participante (según Guasch); afirma que para conocer bien a una cultura es necesario introducirse en ella y recoger datos sobre su vida cotidiana. Se considera entonces, a la observación participante, como la fase de producción, recogida o captación de datos sobre el terreno (Delgado & Gutiérrez, 1999) cumpliendo dos requisitos, que se haga de forma sistémica y no intrusiva, reconstruyendo la realidad en toda su complejidad, las relaciones internas y particularidades culturales (López, Assael , & Neuman, 1991).

### **7.3.3. Categorización, Interpretación Cualitativa:**

Tradicionalmente, y de acuerdo con las ideas de Moscovici sobre Recolección de los datos cualitativos, son abordadas principalmente por técnicas de análisis multivariado los cuyos propósitos inmediatos son acoger el uso de técnicas cualitativas para la recolección de información que se centran en el análisis de los discursos. Los datos recolectados se expresan en cadenas verbales y no mediante valores numéricos, lo que lo hace un trabajo dispendioso y de gran dificultad (Araya, 2002), debido a que al ser expresado en forma textual, presenta un carácter polisémico, es irrepetible y deviene en un volumen alto de información recolectada. A demás, su análisis es una de las tareas con mayor dificultad en el proceso de investigación cualitativa.

#### **7.3.4. Categorización de los datos cualitativos:**

Fundamentando la investigación en Bonilla y Rodríguez (2008), y siguiendo el apoyo dentro del contexto teórico se realiza una categorización y codificación de la información recolectada en campo, junto a un análisis de los documentos para llegar finalmente al proceso de construcción de sentido, que consta de tres niveles:

- i. Nivel de codificación, en donde se fracciona la información en subconjuntos y se les asigna un nombre o código que representan unas categorías de análisis que emergen de los datos a partir de un examen de los patrones y recurrencias presentes en ellos.
- ii. Nivel de análisis de la información en función de los objetivos de la investigación partiendo de las categorías cuya construcción conceptual específica destinada a permitir comprender los datos que proporciona la población objeto de estudio.
- iii. Nivel de identificación de patrones culturales, que orientan el ejercicio de interpretación de los datos cualitativos y los referentes lingüísticos que utilizan los actores humanos para aludir a la vida social como definiciones, ideologías y estereotipos y sus prácticas.- es una unidad de análisis de conducta muy utilizada y se refiere a una actividad continua, definida por los miembros de un sistema social como rutinaria. No obstante, por tratarse de información textual, es un proceso cognitivo complejo que lleva al investigador al reordenamiento de los datos y su utilidad para el análisis final. Es en la codificación en donde se comienza a identificar las posibles relaciones entre los datos, emergencia de patrones, contradicciones, explicaciones plausibles, etc.

Ahora bien para la categorización se necesita de generar unas unidades de análisis a partir de las cuales se descompone la información, que son las palabras o expresiones que son consignadas en las diferentes herramientas utilizadas a lo largo de la investigación estipuladas y referidas en los temas de estudio, sin perder de vista el contenido original (Bonilla & Rodríguez, 2008)

### **7.3.5 Interpretación de los datos cualitativos.**

Los datos por sí solos no proporcionan respuestas a las preguntas de investigación que se plantean. Es necesario que la interpretación de los datos cualitativos sea un proceso dinámico que se nutra del trabajo de inducción analítica iniciado desde el momento mismo de la recolección de la información. Tal análisis implica descomponer un todo en sus partes constitutivas se trata de una búsqueda del sentido y significado a los resultados, explicando las tendencias descriptivas explorando las relaciones entre los documentos las personas su conocimiento y proceder a reconstruir la totalidad de las relaciones entre las diferentes dimensiones que existen permitan reconstruir una visión integral del escenario en el que se propone conservar a los reptiles. Además de aplicar la actividad opuesta y complementaria al proceso es decir la síntesis busca la recomposición de los datos, seleccionando junto con las categorías más relevantes para dar respuesta a las principales preguntas y objetivos del estudio.

El consecuente análisis e interpretación de los datos permite explicar las observaciones, comprender la comparación de los resultados con los objetivos del estudio. Señalar entonces, las características que toman las distribuciones de variables, sus correlaciones, etc. Al explicar los datos se prueban las relaciones encontradas entre los datos y los informantes, posibles contradicciones, respuestas atípicas, etc. Por lo que se propone la triangulación de la información que emerja del análisis de los documentos frente a la información suministrada por los informantes, que enmarcada en el contexto de la investigación cualitativa, indicado el contraste de la información obtenida mediante el uso de diferentes informantes, fuentes de información u observadores (Bonilla y Rodríguez, 2008).

Ahora bien una cuestión importante que hay que tomar en cuenta para evitar la ingenuidad: en la técnica de investigación documental que se emplea es el hecho que está no nos permite el acceso “directo y puro” a la “realidad”, ni tampoco nos permite “conocer” de manera fiel el pasado o al presente (pues el pasado es imposible de conocer tal cual fue, ya que solo accedemos fragmentariamente a él a través de “huellas” e “indicios”), sólo nos permite conocer las interpretaciones y puntos de vista que sobre ese pasado (o sobre determinado fenómeno, situación o realidad) construyeron otros seres humanos con la intención de preservarlos en distintos documentos. (Martínez López, 2003)

Sin embargo por el tipo de información que se obtiene, la técnica de investigación documental de naturaleza semiótica y hermenéutica. Junto con las técnicas de la entrevista semi estructurada soportan una red de la realidad en cuanto al estado de los proyectos en conservación d los reptiles en el corredor biológico Meta – Bitá – Orinoco en el área de puertocarreño en los aspectos de lo educativo y lo cultural haciendo uso de esta recopilación de la información permite formular una evaluación de tales proyectos.

## **8. METODO**

Con la finalidad de evaluar el sentido de las formas participativas y sus diferentes niveles en los proyectos en conservación, planes de manejo y programas de protección a los reptiles presentes en el corredor biológico Meta – Bitá Orinoco en Puerto Carreño (Acosta-Gavis, 2010) generados por entidades gubernamentales, ONGs, y entidades ambientales, junto a la forma como estos se articula o involucran con las representaciones sociales del entorno natural que poseen los habitantes ribereños de esté corredor biológico; se establecerán el uso de la investigación documental y de aspectos de la enografía que están basados en las concepciones de la naturaleza que se desprende de la antropología actual. Para ello se realizara una revisión documental de cada una de las propuestas que se conozcan por parte de estas tres fuentes, partiendo de tres pilares, el primero la caracterización sociocultural y las percepciones de las personas de lo ambiental en la zona propuesto por Astrid Ulloa y compañía (2000), Arturo Escobar (2010); el segundo los valores de la conservación, propuesto por Primack (2010) que se puedan evidenciar en los documentos; y un tercero se basa en los conceptos para la educación ambiental para la biodiversidad postulados por Édgar González de estos se establecen las categorías para la interpretación y se diseñan los instrumentos con los que se busca establecer la evaluación para los documentos del proceso de conservación de reptiles en el área de estudio. En cuanto a la forma como se recopiló información proporciono la comunidad; partiendo de las entrevista semi – estructuradas, observación participante, estas herramientas permitieron desde la perspectiva analítica del determinismo ambiental, el determinismo cultural y la perspectiva ecosistémica en el que se analizó las interacciones de los humanos con el entorno, y las formas como se condicionan mutuamente propuestas por (Milton, 1996), (Little, 1999), (Orlove, 1980); (Ulloa, 2001).

Para la revisión de los documentos se realizó un esfuerzo por identificar el sentido participativo de los proyectos y programas en conservación y en manejo de los recursos asociados a los reptiles en la zona de estudio, las percepciones sobre educación ambiental, educación para la conservación y el enfoque de Biodiversidad, manejo sustentable para las especies. Además de las visiones que tienen para integrar el conocimiento tradicional con el conocimiento científico, claro se expone si están existen, de lo contrario evidencio las posturas que se asumen en los documentos con respecto a este conocimiento, para esto se contó con cuatro fases, 1) establecimiento de los criterios de selección para categorizar y analizar la información de los documentos a los que se tenga acceso sus fuentes y actores sociales que lo proponen, 2) uso de las técnicas etnográficas como, la entrevista, dibujos, soportes gráficos, y técnicas etnográficas, 3) sistematización, categorización y análisis de la información obtenida, 4) Establecimiento del diagnóstico de los proyectos en conservación y demás programas en la recuperación de la fauna reptil en el área de Puerto Carreño corredor biológico Meta – Bitá – Orinoco (Acosta-Gavis, 2010).

### **8.1. Fase 1 Criterios de selección de los documentos.**

Para el inicio de la investigación se ha establecido la clasificación de los documentos según lo referencia Martínez López (2003) a grupándolos según distintos criterios: - Por su materialidad: se ubican los de papel (escritos, visuales e iconográficos), los Magnéticos (sonoros y visuales), los Ópticos (CDs) y los Electrónicos/Digitales (páginas web) - Por el tipo de información que ofrecen: se clasifican en Escritos, Visuales, Sonoros y Multimedia, partiendo de esto se organizan las fuentes en primarias (documentos “originales” o de “primera mano”: un libro, un artículo), fuentes secundarias<sup>5</sup> (documentos que hablan sobre fuentes primarias: un resumen, una reseña, una antología, una ficha bibliográfica) y fuentes terciarias (documentos elaborados a partir de fuentes primarias y secundarias:), ahora bien esta codificación va acompañada de un proceso en el que inicialmente se realiza la búsqueda de documentos, elaboración de primeras listas de referencias documentales y adquisición/recopilación de documentos para esto se utiliza la Ficha de referencia bibliográfica en la que se describe los documentos a ser analizados en su

---

<sup>5</sup> Las fuentes de primera mano son ediciones originales o ediciones críticas de la obra en cuestión... Las fuentes secundarias (o literatura crítica) reproducen partes de las fuentes primarias...Una traducción no es una fuente de primera mano, una antología tampoco según Eco “es un alimento ya masticado” (Martínez López, 2003)

totalidad o si solo son fragmentos de estos. (Ver Tabla 1 Ficha de referencia bibliográfica propuesta por el autor de este trabajo recopilando lo que propone Bonilla y Rodríguez (2008).

Después de tener seleccionados todos los documentos se pasan por los siguientes filtros para su análisis, en la estructura general de un proceso de investigación documental es la siguiente:

- Ubicación del “tema general” de la investigación
- Presentar las necesidades de información (¿qué se quiere saber sobre este tema?)
- Evaluación de las preguntas de investigación documental para obtener una primera lista de los conceptos clave que se presentan en el referente teórico (Montemayor Hernández, 2002)

**Tabla 1**

Nombre del Documento y No.	Ficha de referencia bibliográfica	
	Referencia	Descripción
	Tiempo histórico	Fecha del documento
	Contenidos	Descripción de lo que se toma en cuenta del documento
	Catalogación	Categorías en las que se clasifica el documento
	Clave para la investigación	código para el análisis
	Observaciones	
	Mapas o ilustraciones	

Catalogación del Material Bibliográfico

Numero para citar en la Matriz de análisis

Esta opción dependerá de si el documento la contiene

## 8.2. Fase 2 Técnicas etnográficas:

Las técnicas que se emplean de carácter etnográficas son las observaciones y las entrevistas. Como observaciones podemos mencionar la observación participante en la cual el investigador colabora de forma activa y así poder recoger información necesaria para su investigación. El objetivo que se pretende conseguir con esta es describir a los



grupos sociales y sus prácticas en cada una de las riveras de los ríos Meta, Orinoco y Bitá en el área de Puerto Carreño (Vichada Colombia) describiendo las escenas culturales de los grupos sociales todo esto a través de la vivencia de las experiencias. (Murillo, *et al*, 2010)

Con este fin además de mirar las relaciones, también se apoyará en las entrevistas con el objetivo de obtener una perspectiva interna de los participantes del grupo. Estas entrevistas pueden ser informales, en profundidad, semi-estructurada, individuales o en grupales. Las entrevistas en la investigación comprenden una serie de conversaciones espontáneas e informales basadas en los formatos que se ha propuesto<sup>6</sup> (ver tabla 2) En definitiva para las entrevistas como para la observación participante, el investigador ha de tener en cuenta:

El contexto.

Los efectos que cause el propio investigador en el grupo.

La necesidad de crear una relación de comunicación.

Crear relaciones con los miembros del grupo (aquí influirán las características personales del investigador).

Otra técnica que también se plantea en los formatos propuestos es de tipo escrito que puede ser informales como por ejemplo relatos (diarios, autobiografías, cartas, etc.) y formales u oficiales, como por ejemplo otros estudios publicados, documentos oficiales de un centro, etc, que pueda poseer los habitantes ribereños objeto de la investigación. (Murillo, *et al*, 2010)

Además, el investigador tendrá en cuenta el contenido para no perder detalles valiosos en los análisis, es decir, tendrá que examinar con detalle determinados productos culturales o documentos representativos de las situaciones estudiadas debido a su carga de significado, con el fin de obtener una descripción global del contexto en el que investiga. La selección de las estrategias en sus distintas modalidades a lo largo del estudio evaluativo dependerá de la propia dinámica de la investigación y de las posibilidades de la información del investigador y del contexto.


---

<sup>6</sup> Se propone una matriz para la recopilación de la información partiendo de cada uno de los objetivos en los que se integran modelos de dos entrevistas y de dos encuestas tomadas y adaptadas de Rubio; Ulloa y Campos (2000) en su libro Manejo de Fauna de Caza, una construcción desde lo local, métodos y herramientas.

### **8.3. Fase 3 Análisis y discusión de los resultados.**

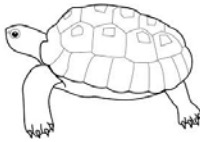
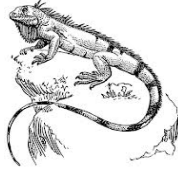

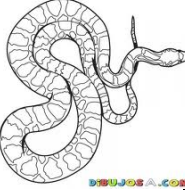
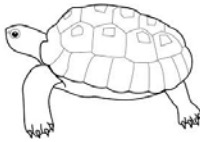
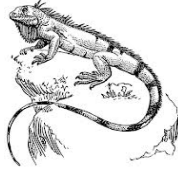

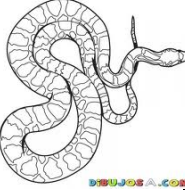
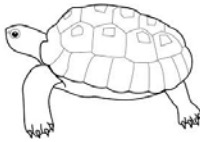
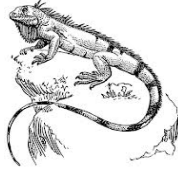

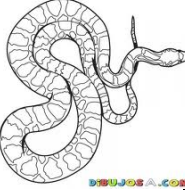
Para el análisis y discusión se adoptan los referentes contextuales, teóricos y metodológicos en los que se sustentan los datos informativos que componen los resultados alcanzados, desde los cuales se fundamenta la evaluación del “real” estado de la educación para la conservación y su impacto socio – cultura, esto se hace a partir de una matriz de análisis categorial de corte hermenéutico, se analizaron los resultados de las entrevistas de los actores por medio de matrices, donde se organizaron y ordenaron las categorías establecidas para cada uno de los actores que formaron parte de la investigación, codificando cada uno ellos; estas categorías requieren de una evaluación hecha por el investigador para tomar la respuesta textual de lo que exponen las personas e indagar como estas responden a lo se quiere averiguar y de esta se proponen las palabras claves, con las cuales se realizaron redes de interpretación y por último, un comentario de la lectura vertical de los actores para el análisis completo.

Tabla 2 Metodológica

Objetivo	Metodología	Instrumentos																																									
<p>Caracterizar las formas y estrategias participativas que componen las propuestas en conservación de reptiles en el corredor biológico Meta – Bitá – Orinoco (Acosta - Gavis, 2010) en la zona de Puerto Carreño.</p>	<p><b>MATRIZ DOCUMENTAL</b> Los diferentes instrumentos y técnicas utilizados en el presente trabajo se desarrollan con la intención de indagar las posturas sobre los Natural, la Conservación y los valores de la Biodiversidad que se manejan en los documentos para la conservación de los Reptiles en sus apartes educativos en el corredor Biológico Meta – Bitá Orinoco, y de esta manera categorizar cual es la tendencia en las propuestas y de esta manera poderlo contrastar con las cosmovisiones e impactos que estos proyectos han tenido en los habitantes de las riveras de los ríos Meta – Bitá – Orinoco que se ubican en el corredor biológico. Partiendo de la ficha de catalogación de los textos que resumió los fundamentos teóricos de los documentos que se analizaron, se estableciendo la matriz de análisis de que retoma la catalogación que se le asignó al documento cuando en la revisión frente a los conceptos de conservación de los reptiles, naturaleza, uso de los reptiles y manejo de los mismos, al momento de socializar el conocimiento o de proponer la forma como abordar con la estrategia que proponga a la comunidad.</p>	<p><b>Matriz</b></p> <table border="1" data-bbox="1215 436 1766 938"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Nombre del Documento y No.</th> <th colspan="2">Ficha de referencia bibliográfica</th> </tr> <tr> <th>Referencia</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">1</td> <td>Tiempo histórico</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Contenidos</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Catalogación</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Clave para la investigación</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Observaciones</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Mapas o ilustraciones</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"></p> <table border="1" data-bbox="1066 1000 1915 1343"> <thead> <tr> <th colspan="7">MATRIZ DE DOCUMENTOS ANALIZADOS</th> </tr> <tr> <th>No. Ficha Bibliográfica</th> <th>Ubicación</th> <th>Categorías</th> <th>Sub categorías</th> <th>Descripción General</th> <th>Contenido y Comentarios</th> <th>Código</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Nombre del Documento y No.	Ficha de referencia bibliográfica		Referencia	Descripción	1	Tiempo histórico		Contenidos		Catalogación		Clave para la investigación		Observaciones		Mapas o ilustraciones				MATRIZ DE DOCUMENTOS ANALIZADOS							No. Ficha Bibliográfica	Ubicación	Categorías	Sub categorías	Descripción General	Contenido y Comentarios	Código							
Nombre del Documento y No.	Ficha de referencia bibliográfica																																										
	Referencia	Descripción																																									
1	Tiempo histórico																																										
	Contenidos																																										
	Catalogación																																										
	Clave para la investigación																																										
	Observaciones																																										
	Mapas o ilustraciones																																										
MATRIZ DE DOCUMENTOS ANALIZADOS																																											
No. Ficha Bibliográfica	Ubicación	Categorías	Sub categorías	Descripción General	Contenido y Comentarios	Código																																					







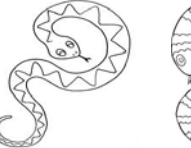

<p>Identificar conocimientos, que integran en las formas de participación de las comunidades en los programas de conservación de reptiles en el corredor biológico Meta – Bitá – Orinoco (Acosta - Gavis, 2010) en la zona de Puerto Carreño.</p>	<p>Con la intención de indagar la forma como se presentan en los proyectos en conservación de los reptiles en su aspecto educativo y social, en relación con los valores de la conservación, se establecen matrices de análisis de los documentos según las categorías para la interpretación, que parten de lo propuesto en los referentes teóricos y se diseñan los instrumentos para filtrar los contenidos que están directamente relacionados con los objetivos a indagar en cada proyecto o plan de manejo. Los instrumentos diseñados se constituyen como fuentes de información diferentes, que buscan indagar acerca de las dimensiones de lo participativo que puedan contener los documentos. Por lo tanto, la posterior interpretación de los mismos, en la búsqueda de sentidos, significados y tendencias requiere de una triangulación cualitativa, en tanto se basa en la complementariedad que representa cada instrumento para la interpretación de cada una de las dimensiones. Fichas de selección. (Ver tabla de categorías de la Naturaleza)</p> <p>De acuerdo al enfoque del presente trabajo, se privilegian las técnicas cualitativas para la recolección de la información, proponiendo en base a estas, unas categorías inductivas que surgen del referente teórico sobre el cual se construye el problema, buscando indagar acerca del referente teórico propuesto tanto como para la comunidad como para la revisión documental, que en este caso se recoge en las representaciones, y propuestas acerca de la naturaleza con relación a la idea como despena de los recursos, como Capital, como un Pensamiento sistémico, la idea de la madre</p>	<p><i>Este aspecto se basa en los tres niveles<sup>7</sup> de formas de participación que propone Mesa &amp; Echeverri, 2000, en el que se evidencia si las comunidades son participativas en tanto ellas dan diversas comprensiones de la naturaleza, y es cuando estas son validadas por los “expertos” que se puede llegar a pensar en involucrarlos en un proyecto de conservación, uso y manejo en los diferentes niveles participativos.</i></p>
---	--	--

<sup>7</sup> 1) análisis del significado del traslape del área protegida con el territorios de las diferentes comunidades, analizando todas las implicaciones legales que tal traslape implica; 2) definición del concepto de autoridad y participación en la gestión ambiental de áreas protegidas, reconociendo que las autoridades de las diferentes comunidades públicas y ambientales, y que, por tanto la relación entre el la unidad responsable del plan de conservación y los líderes locales, pues más que participación ciudadana es un proceso de concertación entre autoridades ambientales; 3) Definición del concepto de conservación ligado al concepto de manejo ancestral, representado por los modelos culturales

	<p>Tierra o como la clásica fragmentación. Categoría de lo Natural. Arturo Escobar 1999), señala que el concepto de naturaleza tiene diferentes concepciones, que se relacionan por ellos partiendo de lo propuesto en el numeral seis punto dos se propone para la interpretación de la Naturaleza (DP) Despensa (RE) Recurso (CA) Capital (SIS) Sistema (FR) Fragmentada las cuales se relacionan estrechamente con los intereses políticos y económicos de los diferentes actores. En este sentido, se establecen estas cinco acepciones como categorías de interpretación acerca de lo natural y para identificar las representaciones respecto a esta en los documentos analizados.</p> <p>En relacionan con las categorías para los postulados sobre la conservación de Guzmán Chávez, 2006 y de Toledo &amp; Barrera-Bassols, 2009 sin embargo de estas como lo menciona por Primack, la biodiversidad posee unos valores básicos de la naturaleza que Kellert también discute, con la finalidad de adaptar las subcategorías de valores que se van a utilizar para el sistema de análisis. Las subcategorías adaptadas para la interpretación se consideran como categorías particulares y diferentes entre sí en la tabla número seis.</p>									
<p>Identificar estrategias, conocimientos, que integran en las formas de participación de las comunidades en los programas de conservación de reptiles en el corredor biológico Meta – Bitá – Orinoco (Acosta -</p>	<p>A continuación se presenta la correspondencia de cada instrumento con las categorías de análisis y las dimensiones de las representaciones sociales del entorno natural. Posterior mente la codificación de cada instrumento, para la codificación de los instrumentos se hace organizando las letras iniciales de los nombres de cada uno de los instrumentos, con la intención de indagar las representaciones del entorno natural, sobre los proyectos en conservación o planes de manejo en reptiles de las comunidades que habitan la rivera del Meta – Bitá – Orinoco en los barrios La esperanza, el Simón Bolívar y el Mirador el Barrio el Mateo y las Granjas El barrio el Puerto,</p>	<p><b>Encuesta 1</b></p> <p><b>¿Qué reptil es usado?</b></p> <table border="1" data-bbox="1108 1003 1879 1307"> <tr> <td data-bbox="1108 1040 1318 1268">  </td> <td data-bbox="1318 1040 1507 1268">  </td> <td data-bbox="1507 1040 1682 1268">  </td> <td data-bbox="1682 1040 1879 1268">  </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1108 1268 1318 1307"> <p><b>Tortuga</b></p> </td> <td data-bbox="1318 1268 1507 1307"> <p><b>Iguana</b></p> </td> <td data-bbox="1507 1268 1682 1307"> <p><b>Babillas</b></p> </td> <td data-bbox="1682 1268 1879 1307"> <p><b>Guío</b></p> </td> </tr> </table>					<p><b>Tortuga</b></p>	<p><b>Iguana</b></p>	<p><b>Babillas</b></p>	<p><b>Guío</b></p>
										
<p><b>Tortuga</b></p>	<p><b>Iguana</b></p>	<p><b>Babillas</b></p>	<p><b>Guío</b></p>							

Gavis, 2010) en la zona de Puerto Carreño.

Gaitán y Punta de laja, en relación a lo encontrado en la revisión documental realizada en la fase anterior que posee dos grandes categorías 1) La Naturaleza (de la que para este aparte se puede desprender dos sub categorías de manejo los recursos, la primera nociones del ambiente y la cultura ambiental, y la segunda El saber popular) 2) conservación de esta también se desprende una sub categoría sobre los valores de la biodiversidad. Por tanto, cada una de las actividades busca indagar sobre una de las dos dimensiones de las representaciones del entorno natural sobre los reptiles y su acercamiento a la escuela, el campo de representación y la actitud sobre estos organismos (Flores, et al, 2008; Araya, 2002).

			
<b>Matos</b>	<b>Cascabel</b>	<b>Caimán</b>	<b>terecay</b>
			
<b>Sarapoa</b>	<b>Cuatro Narices</b>	<b>Mapana</b>	<b>coral</b>

**Encuesta 2**

Nombre del Encuestado		Zona del Corredor Biológico			
¿Cómo son los lugares que habita la especie?	¿De lo que usted puede ver y vivir como es la relación de la comunidad con estos organismos?	Cómo es la relación entre las fundaciones (ong) omacha, etnollanos, Orinoquia y otras con la comunidad y los animales	En qué época cree usted que es mejor para conocer los comportamientos de estos animales	Qué tipo de acción cree usted que se puede hacer para que la gente les tema menos a estos animales y le sienta más	Consecuencias e impactos animales desaparecen

					respeto		
<b>Encuesta 3</b>							
<b>¿Forma de participación? De que maneras le gustaría participar</b>							
<b>Trabajando</b>	<b>En Talleres</b>	<b>En actividades de la escuela</b>	<b>En socialización de proyecto</b>				
<b>Capacitación</b>	<b>Cambio de hábito o cultural</b>	<b>En discusiones durante el desarrollo del proyecto</b>	<b>Continua</b>				
I.	No. 1 De 1	Entrevista:					
II.	Entrevistador	John J. Tamayo					
III.	Entrevistado						
IV.	Fecha	25 de febrero de 2013					
V.	Lugar de Entrevista	Barrio la esperanza hogar de familia.					
VI.	Zona del corredor biológico.	Rivera del Meta en la Ciudad Puerto Carreño					
VII.	Ubicación de la Comunidad.	Habitante					
VIII.	Rol en el grupo Familiar	Abuelo					
Datos de la persona							
IX.	Nombre						
X.	Edad						
XI.	Ocupación						
XII.	Residente permanente						
XIII.	Tiempo que lleva en la comunidad.						

		XIV.	Proyectos que conoce			
		XV.	Proyectos en los que ha participado			
		XVI.	Grupo de reptiles con los que se relaciona: Terecay, Babillas, Caimanes, Culebras (cuatro narices, mapana, cascabel, corales.) Tortugas, Sapora, Iguanas, Matos.			
		XVII.	Como es la relación fe que ha establecido con el grupo			
		XVIII.	Épocas de relación			
		XIX.	Usos que conoce que la gente leda			
		XX.	Qué grupo de reptiles ha disminuido.			
		XXI.	Razones a las que les atribuye la disminución.			
		XXII.	Qué grupo de reptiles ya no está.			
		XXIII.	Razones a las que les atribuye su desaparición.			
		XXIV.	Que grupo de reptiles eran abundantes y hoy día han disminuido.			
		XXV.	Que grupo de reptiles siempre ha sido escaso.			
		XXVI.	Qué grupo de reptiles son abundantes.			
		XXVII.	Existe algún grupo de reptiles que este aumentado su población.			
		XXVIII.	Le gustaría participar en conservar a: Terecay, Babillas, Caimanes, Culebras (cuatro narices, mapana, cascabel, corales.) Tortugas, Sapora, Iguanas, Matos. .			
		<b>Entrevista 2</b> <b>Aspectos Generales.</b> Entrevistador Entrevistado Fecha Lugar de la Entrevista Zona del corredor biológico. Ubicación de la Comunidad. Rol en el grupo Familiar Datos de la persona Nombre				



		<p>Edad Ocupación Residente permanente Tiempo que lleva en la comunidad. ¿Qué estrategias se pueden utilizar para que los reptiles no desaparezcan? ¿Quiénes deben ser los encargados de cuidar a los reptiles? ¿Es importante para Usted la existencia de los reptiles y por qué? ¿Cree usted que los reptiles se pueden acabar para siempre? ¿Alguien ha influido en que usted tenga esta creencia algún proyecto en conservación de reptiles? ¿Si se acabaran los reptiles de esta zona que pasaría con usted, su familia, su comunidad? ¿Son importantes para Usted los reptiles? ¿Por qué? ¿Quisiera ayudar a que se acaben los reptiles?</p>
<p>Valorar el grado de cumplimiento de las metas propuestas en los componentes educativo de las propuestas</p>	<p>Para esto se parte de que la escuela tiene el deber de escuchar y de adecuarse a las nuevas demandas de la realidad: es por ello, que los desafíos en este campo tienen que ver con la posibilidad de la movilización y apropiación del conocimiento y su construcción, en palabras de Freire (1971) citado por (Fernández Castro &amp; Villalba Cortés, 2012), debido que existimos en una sociedad dinámica, en transición, no admitimos una educación que lleve al hombre a posiciones quietistas, sino aquellas que lo lleven a procurar la verdad en común, oyendo, preguntando, investigando. En esta percepción, lo participativo es ese espacio constante de diálogo con el otro, ese espacio donde se le brinda constantes visiones, el ambiente por valorar las identidades de los sujetos partiendo se proponen las siguientes categorías</p>	

## **9. RESULTADOS FASE I (REVISIÓN DOCUMENTAL)**

Esta sección muestra de forma clara y concreta la caracterización de trece documentos hallados en la fase de la revisión documental, en los que se presentan las propuestas de uso, manejo y conservación de los reptiles en el Corredor Biológico Meta – Bitá – Orinoco. En un primer plano, se describen los apartes que son analizados a profundidad, capítulos concretos y secciones dedicadas a plantear las formas de participación como se integra a la comunidad y al mismo tiempo la estrategia de conservación que se aplica; a menos de que se indique lo contrario se realizó el análisis exhaustivo de los documentos completos para así construir la matriz que responde a las unidades de información. Las siguientes, tablas se organizan según el momento en que se halló el documento más no en un orden cronológico de las propuestas, sin embargo muchas de ellas se solapan en tiempos y estrategias tanto participativas como de conservación, uso y manejo.

Tabla 3 caracterización del documento 1

Nombre del Documento	Ficha de referencia bibliográfica		Criterios de participación social	Valores asignados a los reptiles	Nivel de escala en participación Pimbert y Pretty (2000)	Formas de Participación (Mesa & Echeverri, 2000)	Concepto de naturaleza
<p>Biodiversidad de la cuenca baja del Orinoco bases científicas para la identificación de áreas prioritarias para la conservación y uso sostenible de la Biodiversidad.</p>	Referencia	Descripción	Análisis por secciones.	Clasificación	<p>Según se puede interpretar en el documento los niveles de interpretación están en: Pasiva donde las personas participan cuando se les informa; no tienen ninguna incidencia en las decisiones y la implementación del proyecto y, Informantes: las personas participantes respondiendo a encuestas; no tiene posibilidad de influir ni siquiera en el uso que se va a dar de la información.</p>	<p>De la información que se presenta en el libro no aparece ninguna evidencia o información que haga pensar que se hizo uso de algún criterio que tenga en cuenta. 1) análisis del significado del traslape del área protegidas con el territorios de las diferentes comunidades, analizando todas las implicaciones legales que tal traslape implica; 2) definición del concepto de autoridad y participación en la gestión ambiental de áreas protegidas, reconociendo que las autoridades de las diferentes comunidades públicas y ambientales, y que, por tanto la relación entre el la unidad responsable del plan de</p>	<p>En este documento se presenta un híbrido entre el concepto de naturaleza pensada para el capital y como despenda de los recursos. Prueba de ello es lo manifestado en la siguiente cita: “varias reuniones de trabajo, desarrollo metodológico y discusiones plenarias y redacción parcial y final de reportes, han permitido tener un cuerpo integrado de información científica que ha hecho posible el desarrollo de este libro que presentamos a la colectividad regional y mundial. Se presenta un análisis del estado del conocimiento de temas generales como los aspectos físicos y naturales de la cuenca del Orinoco en forma de síntesis temáticas con mapas y cartografía, enriqueciendo con discusiones particulares de los grupos estudiados [...] elementos emblemáticos para la configurar el soporte</p>
	Tiempo histórico	2010	<p>Para el capítulo 2. Una vez se establecen los aspectos de definición biogeográfica, nominación por grupo taxonómico, áreas importantes para la conservación, selección de prioridades para la conservación, en los que se describen seis pasos se llega al “Mapas de contexto” en donde se espera mostrar los elementos que se utilizan para catalogar valorar y entender las dinámicas de población étnica, resguardos indígenas y el territorio aborígen. “los mapas de contexto como su nombre lo indica, buscan brindar elementos del producto final a los lectores para valorar y entender la distribución de las áreas seleccionadas y variables de importancia biológica, poblacional étnica y pesquerías”. Capítulo 3 descripción del medio natural pese a lo expresado en el capítulo dos, la información con respecto a las formas como se describen la región no abarca las diferentes comunidades de la cuenca dl</p>	<p>En el capítulo 8. Se establecen los valores asociados a los reptiles. “Especies con valor de Uso. En el caso de los anfibios y reptiles de la cuenca del Orinoco se han identificado algunos valores de uso por ejemplo: 1) Caza de subsistencia, particularmente en el caso de algunas especies de tortugas, cocodrilos y lagartos de mediano porte, donde la captura de adultos para carne y sus huevos</p>			
	Contenidos revisados	<p>Capítulo 2. Metodología: priorización de áreas para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad en la cuenca del Orinoco. Capítulo 3. Descripción del medio natural de la cuenca del Orinoco. Capítulo 8. Anfibios y Reptiles.</p>					
		Catalogación					

		<p>Orinoco ni su componente de valoración poblacional ni étnica. "Altilanura Orinoquense (a la que corresponde el corredor biológico Meta-bitá-Orinoco) "las selvas alcanzan espacios significativos entre los interfluvios así como a lo largo de las vegas los ríos. Son selvas de galería o de planicie aluvial muy semejantes a los enclaves de conexión amazónico." Del capítulo 8. Después de establecer los grupos de anfibios y reptiles presentes en la zona, de clasificarlos según el riesgo (sin describir las causas) se establecen nivel de conocimiento en estos se establece que para la zona del corredor biológico el nivel de conocimiento con respecto a los anfibios y los reptiles es bajo y muy bajo, y los vacíos con respecto a este conocimiento es muy alto. (ver mapas 1 y 2) dentro del análisis para el criterio de explotación el área para la explotación comercial se establece para el área de corredor biológico Meta – Bitá – Orinoco como: "son consideradas de uso bajo, pero no significa que estas áreas no se presente algún tipo de uso, sino que hasta el momento no ha sido</p>	<p>hacen parte de prácticas antrópicas locales. 2) Uso cultural en donde siempre se incluyen manejos tradicionales enfocados particularmente sobre las tortugas 3) El manejo y explotación comercial que incluye la zootecnia y explotación ilegal para los restantes grupos de reptiles y algunos grupos de anfibios. (Ver mapa 3).</p>	<p>conservación y los líderes locales, pues más que participación ciudadana es un proceso de concertación entre autoridades ambientales; 3) Definición del concepto de conservación ligado al concepto de manejo ancestral, representado por los modelos culturales</p>	<p>necesario para definir la naturaleza de la cuenca del Orinoco y su biodiversidad." Demostrando así una visión inmersa en la fragmentación de la naturaleza dado que no se tienen en cuenta a ningún de los actores sociales solo diferentes referentes conceptuales fragmentando así no solo a la Naturaleza sino también los esfuerzos u acciones que se realicen para su reconstrucción.</p>
--	--	---	--	---	---

			documentado.				
--	--	--	--------------	--	--	--	--

Tabla 4 Caracterización del Doc. 2

Nombre del Documento	Ficha de referencia bibliográfica		Criterios de participación social (Mesa & Echeverri, 2000)	Valores asignados a los reptiles	Nivel de escala en participación Pimbert y Pretty (2000)	Formas de Participación (Mesa & Echeverri, 2000)	Concepto de naturaleza
<p style="text-align: center;"><b>Corporación Autónoma Regional De La Orinoquia</b> Corporinoquia Plan De Acción Trienal</p>	Referencia	Descripción	Análisis por secciones.	Clasificación	Según se puede interpretar en el documento los niveles de interpretación están en: Participación por consulta: las personas son consultadas por agentes externos que escuchan su punto de vista; esto sin tener incidencia sobre las decisiones que se tomarán a raíz de dichas consultas. Participación por incentivos: las personas participan proveyendo principalmente trabajo u otros recursos (tierra para ensayos) a cambio de ciertos incentivos (materiales, sociales, capacitación); el proyecto requiere su participación, sin embargo no tienen incidencia directa en las	" Conlleva de por si una consideración de espacio cultural y de territorio, como espacios políticos. Sin embargo, para la planificación convencional, se mantiene como vigente la organización espacial por diferencias fisiográficas, y por distribución espacial, la cual permite preliminarmente establecer diferenciaciones, que en con el mejoramiento técnico y administrativo, podrán avanzar en una mejor caracterización y ordenamiento ambiental de la región". Sin embargo en el mismo documento se reconoce que las metas que se proponen las estrategias dentro de los procesos de enseñanza y la forma como se usa a la educación no funcionan "Dado que	La Naturaleza pensada para el Capital.
	Tiempo histórico	2007 – 2009	"Dada la importancia de la institucionalidad ambiental y en el mejoramiento de la gobernabilidad del uso y aprovechamiento de los recursos ecológicos y ambientales en general, el ordenamiento y planificación ambiental deberá convertirse en la base de la reorganización de la agenda de desarrollo regional, pues no solo discursivamente sino como valor cultural alternativo, el desarrollo deberá ser sostenible e integrador social y culturalmente." "Sobre la línea 7. Cultura y desarrollo. En este punto, se inscribe totalmente el esfuerzo programático que se quiere hacer con la estrategia de "Mejoramiento de la cultura de conocimiento y aprovechamiento ambiental" que hace eco de las políticas que promueven los Ministerios de Educación y de Ambiente. El mecanismo propuesto para Corporinoquia, será apoyar	De forma explícita no se les asignan valores a los reptiles,			Paralelamente a las posturas conservacionistas que se empezaban a gestar tuvo lugar otro giro en las concepciones de la Naturaleza en la década de 1980 originado desde posiciones de la economía. En efecto, economistas provenientes de diversas tiendas, partiendo del modelo neoliberal y algunas otras ancladas en el marxismo, mostraron su interés en los temas ambientales, y haciendo uso del concepto de Capital Natural y de esta manera, la antigua minimización de la Naturaleza dentro del factor de producción tierra podría ser
	Contenidos revisados	Se identifican en la metodología los aspectos de participación y formas de participación en la descripción del documento en el capítulo 8 los aspectos para los reptiles					
	Catalogación	Libro del repositorio de la sede en puerto Carreño de la Corporación Autónoma de la Orinoquia Este libro describe las metas de la Corporación cuyos compromisos gira entorno a fortalecer los mecanismos de seguimiento mediante la implementación de planes indicativos y planes de monitoreo y			70		

		<p>evaluación con base en los objetivos y metas enunciados para cada uno de los proyectos de inversión en educación y en el manejo de los recursos ambientales en aspectos culturales.</p>	<p>corresponda, la réplica de estos programas en el nivel departamental o municipal, y advertir cierta correspondencia a través del programa regional de educación ambiental". [...] de "fortalecimiento del mejoramiento de la calidad educativa y de la cultura ambiental a través del Programa Regional de Educación Ambiental PREA y los proyectos y programas seccionales orientados por los CIDEA departamentales (...) Los procesos de Educación Ambiental se han convertido en acciones de mejoramiento de la Educación la Gestión y las prácticas culturales ambientales regional y local, calificándola como proceso significativo en lo que se refiere a presencia y fortalecimiento institucional, que ha incidido en la formulación de agendas ambientales internacionales, planes de desarrollo del nivel Nacional, Regional y local.</p>		<p>decisiones. Participación funcional: las personas participan formando grupos de trabajo para responder a objetivos predeterminados por el proyecto. No tienen incidencia sobre la formulación, pero se los toma en cuenta en el monitoreo y el ajuste de actividades.</p>	<p>las situación de expansión y generalización de la educación ambiental no ha logrado superar de manera relevante las condiciones de aislamiento de lo educativo en relación con la educación ambiental, se espera que la continuidad de la educación en instituciones educativas, garantizará el cambio de las condiciones de pasar de los conceptos de educación ambiental a la práctica educativa, romper el aislamiento de la escuela, y fortalecer su vinculación con la dinámica de gestión ambiental local a través de los PRAE ambiental, está claramente regulada sobre la base de la política nacional, a través de las estrategias vinculadas a la educación formal, no formal e informal que le competen a todo el sistema público nacional y regional. Dada la experiencia regional del Programa Corporativo, la estrategia que sigue</p>	<p>subsana, integrándola a las herramientas y conceptos a disposición de los economistas</p>
--	--	--	---	--	--	---	--

						<p>es además de la ampliación de la cobertura, la profundización y especialización en dos frentes: Por un lado, concretar en las cinco experiencias más adelantadas de gestión del PRAE para el ajuste curricular y del PEI. Y por el otro, convertir la educación ambiental en comunidades en un mecanismo de mejoramiento de la gestión ambiental local y veredal y de fortalecimiento de la participación comunitaria y ciudadana, a través de los PROCEDA.”</p>	
--	--	--	--	--	--	---	--



Nombre del Documento	Ficha de referencia bibliográfica		Criterios de participación social (Mesa & Echeverri, 2000)	Valores asignados a los reptiles	Nivel de escala en participación Pimbert y Pretty (2000)	Formas de Participación (Mesa & Echeverri, 2000)	Concepto de naturaleza
	Referencia	Descripción					
Plan de acción en biodiversidad cuenca del Orinoco – Colombia 2005- 2015 La cuenca del Orinoco nuestra tierra nuestra biodiversidad y nuestro compromiso a Plan De Acción Trienal	Referencia	Descripción	Análisis por secciones.	Clasificación	Participación por incentivos: las personas participan proveyendo principalmente trabajo u otros recursos (tierra para ensayos) a cambio de ciertos incentivos (materiales, sociales, capacitación); el proyecto requiere su participación, sin embargo no tienen incidencia directa en las decisiones.  Participación funcional: las personas participan formando grupos de trabajo para responder a objetivos predeterminados por el	1) análisis del significado del traslape del área protegida con el territorios de las diferentes comunidades, analizando todas las implicaciones legales que tal traslape implica; 2) definición del concepto de autoridad y participación en la gestión ambiental de áreas protegidas, reconociendo que las autoridades de las diferentes comunidades públicas y ambientales, y que, por tanto la relación entre el la unidad responsable del plan de conservación y los líderes	Son relevantes el enfoque, las reflexiones y el proceso de construcción llevado a cabo con los pueblos y comunidades indígenas, como paso fundamental tendiente a reconocer y valorar las diferencias existentes en una y entre varias culturas, en lo que se refiere a sus cosmovisiones, universos simbólicos, formas de construir pensamiento, sistemas lingüísticos, económicos, políticos, sociales, espirituales y culturales, de los cuales se derivan formas diversas de ver y entender la naturaleza y la biodiversidad; camino que permitió establecer
	Tiempo histórico	2005 - 2015	En el Capítulo 1 “Simultáneamente, la exploración y explotación petrolera, intensificada a partir de los años ochenta motivó la adopción de un modelo económico y social desarrollista basado en el reemplazo de los trabajadores de llano por tecnologías productivas de mayor rendimiento. El crecimiento demográfico de los asentamientos cercanos a los pozos petroleros, la llegada de nuevos actores relacionados con este tipo de explotación y la migración de los campesinos para enlistarse en el trabajo del petróleo ha generado que el oficio del trabajo de llano, transmitido de generación en generación, haya perdido peso en la actualidad. Por su parte, la presencia de grupos	Después del petróleo, los principales productos de exportación para el año 2000 fueron los peces ornamentales vivos, y los cueros y pieles de reptiles en el Meta, los productos de la industria del hierro y el acero en el Casanare, algodón en el Vichada, y carnes comestibles y madera en Arauca (Mincomex 2001). Uso económico se registran 119 especies de reptiles, de las cuales 45			
	Contenidos revisados	Capítulo i. Síntesis diagnóstica del estado del conocimiento conservación y uso de la biodiversidad 1.3. Elementos sociales; Territorios indígenas, territorios campesinos y de colonización 1.4.3. Otras figuras de ordenamiento territorial 2. Lo que se usa, conserva y conoce sobre el estado de la biodiversidad en la región 2.1. Lo que se usa de la biodiversidad 2.1.1. Los					

		<p>principales usos por parte de los grupos sociales afincados en la cuenca</p> <p>2.1.2. Cómo se está usando la biodiversidad en la cuenca</p> <p>2.1.3. Impactos de los problemas estructurales de la sociedad colombiana sobre la biodiversidad en la cuenca</p> <p>2.2. Lo que se está conservando de la biodiversidad en la cuenca</p> <p>2.2.1. Representatividad ecosistémica de las Áreas del Sistema de Parques nacionales Naturales (ASPNN)</p> <p>2.2.2. Cómo se está conservando la</p>	<p>armados ha presionado sobre el manejo del territorio y los recursos, contribuyendo al desplazamiento forzado de campesinos hacia las ciudades” (...) “ Una categoría social especial son los pobladores conocidos como “vegueros”, que también hacen parte de los grupos rurales de la cuenca. Se trata de campesinos llaneros localizados en las márgenes de los ríos cuya subsistencia se basa en métodos de cultivo como la tumba y quema del monte durante el verano, para la siembra de maíz, arroz, frijol y topocho.” [...]</p> <p>“ Como se hizo evidente en la escala regional, la Orinoquia posee una enorme diversidad sociocultural, es decir, habitan en ella un gran número de grupos sociales diferenciados culturalmente, en cuanto a sus orígenes e identidades, expresados actualmente en lo lingüístico, en varios sistemas de conocimiento y de</p>	<p>pertenecen al suorden serpentes, incluidos 39 géneros y 7 familias. Uso científico En reptiles se consideran cuasi-endémicas al caimán del Orinoco o caimán llanero (<i>Crocodylus intermedius</i>), la tortuga sabanera (<i>Podocnemis vogli</i>), y como endémica a la serpiente cascabel enana (<i>Crotalus pitanorum</i>). En lagartos se citan: <i>Anolis onca</i>, <i>Bachia bicolor</i>, <i>B. guianensis</i>, <i>B. talpa</i>, <i>Gonatodes vitatus</i>, <i>Hemidactylus palaichthus</i>, <i>Lepidoblepha</i></p>	<p>proyecto. No tienen incidencia sobre la formulación, pero se los toma en cuenta en el monitoreo y el ajuste de actividades.</p> <p>Interactividad: los grupos locales organizados participan en la formulación, implementación y evaluación del proyecto; esto implica procesos de enseñanza-aprendizaje sistemáticos y estructurados, y la toma de control en forma progresiva del proyecto.</p> <p>“ Programa educación ambiental Busca que el hombre actúe en armonía con la naturaleza. Para esto contempla los siguientes proyectos: a)</p>	<p>locales, pues más que participación ciudadana es un proceso de concertación entre autoridades ambientales</p>	<p>un diálogo y un entendimiento que seguramente se podrá retomar en el proceso de negociación e implementación. Lo anterior explica la exposición detallada de los resultados de dicho proceso</p> <p>Formas de pensamiento en torno a la biodiversidad</p> <p><i>En el primer momento de tejido, se desarrollaron diversos instrumentos comunicativos: se establecieron espacios de conversación, en los cuales se hizo participe al auditorio de los objetivos del encuentro, los antecedentes de la planificación, el contexto donde se enmarca, qué se ha hecho y qué sigue; se privilegió en la construcción conjunta de conocimientos y</i></p>
--	--	---	--	--	---	--	--

		<p>biodiversidad en la cuenca 2.3. Lo que se conoce sobre la biodiversidad en la cuenca 2.3.1. En el eje conocer 2.3.2. En los ejes conservar y utilizar</p>	<p>gestión ambiental que se han hecho posibles a partir de la alta diversidad de especies y de factores históricos presentes en dicha cuenca. En efecto, existe en la región una variada población indígena y campesina que tiene raíces culturales muy profundas. Dentro de ella, cada grupo humano tiene una manera particular de comprender, valorar y relacionarse con la biodiversidad, y por esta razón es importante considerar a cada sector de acuerdo con sus especificidades culturales. Y a pesar de que ellos vienen sufriendo cambios significativos en sus modos de vida como consecuencia de las transformaciones económicas regionales y de la cada vez mayor integración a la vida nacional, la erosión de los sistemas culturales tradicionales ha llevado a la adopción de nuevos patrones culturales y a la reelaboración de elementos de la</p>	<p><i>ris sanctaemartae, Ophryoessoides erythogaster, Tretioscinactus bifasciatus.</i></p>	<p>capacitación y formación de emprendedores ambientales para el desarrollo local y la convivencia pacífica; b) diseño e implementación de sistemas lúdicos de formación de valores ambientales; c) mejoramiento de la educación y sensibilización ambientales; d) formación de emprendedores ambientales para el desarrollo local; y e) fortalecimiento de la educación y sensibilización ambiental”</p>	<p><i>formas de pensamiento; se mostraron textos narrativos-visuales para posibilitar diálogos sobre lo que se entiende por biodiversidad, los cuales permitieron la manifestación de la sensibilidad visual, y la referencia de manera verbal a formas de pensamiento indígena y pensamiento no indígena en torno a la noción de la naturaleza. También se llevaron a cabo elaboraciones desde una mirada ecoestratégica de la región de la Orinoquia, sobre las maneras de ocupación, apropiación del Territorio y usos, los recursos naturales, y los diferentes actores sociales allí presentes. Por último, a través de relatos desde lo autorreflexivo -líder</i></p>
	Catalogación	<p>Este documento presenta los principales productos de las fases de diagnóstico y formulación del plan de acción, las cuales se realizaron con el concurso de la comunidad científica, de comunidades e instituciones nacionales, regionales y locales, en un proceso que tomó alrededor de dos años; ejercicio colectivo que le otorga mayor</p>				

		<p>legitimidad y apropiación a lo planificado con el ánimo de que las propuestas de acciones se constituyan en la ruta que recorran los involucrados e interesados en desarrollar el potencial de la biodiversidad en los próximos diez años en la cuenca del Orinoco.</p>	<p>tradición, inclusive en contextos urbanos. Así, entender las circunstancias actuales de los grupos y sus procesos particulares de cambio representa un reto para las distintas disciplinas que se acercan a sus formas de conocimiento, pero también constituye la posibilidad de construir una visión más real sobre la realidad regional que permita el diseño de estrategias de planeación pública, gestión ambiental y desarrollo de mayor efectividad” [...] “ Usos territoriales y manejo de plantas y animales Llanero Con respecto al manejo de plantas, los campesinos llaneros al igual que los demás campesinos de la cuenca del Orinoco, conocen y manejan una amplia variedad de plantas que cultivan principalmente en huertos caseros. Entre La caza se hace por temporadas. Se utilizan distintas armas como las hondas, las caucheras y las escopetas. Entre los</p>				<p><i>indígena preguntando/se desde su propia vivencia a otros líderes indígenas-, se indagó por el lugar que ocupan las organizaciones indígenas y cómo se está mirando la biodiversidad, señalando la necesidad de volver a lo propio. Reflexiones en torno a lo que se entiende por biodiversidad<sup>37</sup>. Para poner el conjunto de hilos en el telar, se inició con un dialogo intercultural sobre lo que se entiende por la palabra biodiversidad. Los participantes indígenas respondieron: “La biodiversidad forma parte de la misma humanidad, de la naturaleza, de todas las vidas”<sup>38</sup>. “Biodiversidad son todos los seres vivos que existen en el mundo, o sea los abuelos, tanto los animales, la</i></p>
--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>animales de caza se encuentran reptiles como la babilla (Caiman crocodilus crocodilus), la tortuga galapaga (Podocnemis expansa) y la tortuga matamata (Chelus fimbriatus); mamíferos grandes y pequeños como chigüiros (Hydrochoerus hydrochaeris), cafuches y zainos (Tayassu peccari), venados (Mazama americana), lapas (Agouti paca) y diversos tipos de pescado como la cachama (Colossoma macropomum), el caribe (Serrasalmus sp.), dorado (Brachyplatystoma juruense), pacamú (Microglanis iheringi), nicuro (Pimelodella cristata) y cajaró (Phractocephalus hemiliopterus). Tradicionalmente se utiliza barbasco para pescar, que puede remplazarse por cemento y su efecto se corta con sal. También se utiliza la atarraya en las "cañadas veraneras".</p>				<p><i>naturaleza, el medio ambiente, que más le digo yo, todo lo que dijeron, el agua, en la sabiduría..."39, "los seres vivos y los no vivos, nos cobija a nosotros, en eso existimos nosotros, la humanidad"</i></p>
--	--	--	---	--	--	--	--

Tabla 5 Caracterización del Doc. 3, 4

Nombre del Documento	Ficha de referencia bibliográfica		Criterios de participación social (Mesa & Echeverri, 2000)	Valores asignados a los reptiles	Nivel de escala en participación Pimbert y Pretty (2000)	Formas de Participación (Mesa & Echeverri, 2000)	Concepto de naturaleza
Carne de Monte y consumo de fauna silvestre en la Orinoquia y la Amazonia (Colombia y Venezuela)	Referencia	Descripción	Análisis por secciones.	Clasificación	Pasiva: las	No presenta	La naturaleza
	Tiempo histórico	2012	"Las tortugas de la Orinoquia, charapa ( <i>Podocnemis expansa</i> ) y terecay ( <i>Podocnemis unifilis</i> ) son dos de las especies más amenazadas y aprovechadas por las comunidades ribereñas de la región. Este uso no sostenido ha llevado a estas dos especies a un estado crítico de amenaza, contribuyendo a la pérdida de sus poblaciones. Teniendo en cuenta esto, se exponen los resultados de investigaciones realizadas a lo largo del río Meta entre 2011 y 2012. A través de entrevistas	Valores de uso directo. Valores de Uso consuntivo Valores de uso productivo	personas participan cuando se les informa; no tienen ninguna incidencia en las decisiones y la implementación del proyecto.	ninguna de las formas de participación	como despensa de los recursos.
	Contenidos revisados	Estado Actual sobre el consumo de carne de monte y uso de fauna silvestre. Ejemplos de buenas prácticas y lecciones aprendidas en la conservación y utilización sostenible de recursos provenientes de la fauna silvestre en el área. Proyectos y procesos exitosos de fuentes alternativas de proteína con miras a proteger la seguridad alimentaria. Estado actual sobre el conocimiento sobre la carne de monte y uso de fauna silvestre.	semiestructuradas y herramientas participativas, se visitaron 15 comunidades (indígenas y campesinas) en las que se evaluó el uso de tortugas, el cual varía estacionalmente y en productos como en el caso del meta en donde se encuentra el medicinal y el de consumo. Por otro lado se identificaron cinco zonas de importancia para las especies del río meta. (...) Las comunidades perciben que las poblaciones de tortuga y terecay han		Informantes: las personas participantes respondiendo a encuestas; no tiene posibilidad de influir ni siquiera en el uso que se va a dar de la información.  Participación por consulta: las personas son consultadas por agentes externos que escuchan su punto de vista; esto sin tener incidencia sobre las decisiones que se tomarán		Concebía a la conservación como «el desarrollo y uso de la tierra y todos sus recursos para el permanente beneficio de los hombres» (Worster, 1985). Especialmente los ingenieros agrónomos y forestales se presentaban como los expertos en manejar las áreas naturales para obtener de ellas el mejor provecho.
	Catalogación	Proyecto de colaboración a					



		<p>partir de encuentros entre los diferentes sectores involucrados en la gestión de carne de monte. “este propósito solo se llevara a través del diálogo continuo, efectivo y propositivo entre todos los sectores de la sociedad interesados en el tema, Particularmente entre la academia, las instituciones públicas y las comunidades locales.</p>	<p><i>disminuido atribuyendo esta pérdida a la comercialización ilegal de huevos y carne, mostrando gran preocupación por la supervivencia de estas especies y la seguridad alimentaria de las poblaciones humanas. En un 80% las comunidades participantes manifestaron gran interés por tomar parte en los procesos de manejo y conservación desarrollados en la zona”. En este apartado se muestra la problemática de las tortugas en el la zona del meta perteneciente al corredor biológico Meta - Bitá – Orinoco sin embargo no se muestran manejos con la población y si bien si se muestra que la gente conoce de la disminución de las poblaciones de las tortugas, muy claro que no se muestran las otras amenazas de la este grupo, como son los residuos industriales, en el campo del Cocodrilo del Orinoco o caimán Llanero “el consumo de su carne y sus huevos, el uso curativo y doméstico de su grasa, el uso mágico y como antídoto de sus colmillos, hasta el uso comercial de su piel, lo llevó al borde de la extinción. Actualmente se utilizan sus huevos para consumo y posiblemente aún algunas crías como mascotas. Existe información de</i></p>		<p>a raíz de dichas consultas.</p>		
--	--	--	--	--	------------------------------------	--	--

			<p>matanza de individuos adultos por temor y supuesta depredación sobre ganado. Otra amenaza son las redes de pesca, que pueden provocar su muerte accidental por ahogamiento. Estos factores, unidos a la destrucción de hábitat y a posibles cambios en la dinámica hidrológica, inciden negativamente en la recuperación de esta especie, críticamente amenazada. La población de Arauca parece mantener su viabilidad, con al menos 40--50 individuos la del río Meta (sin eventos reproductivos registrados desde 2010). No es muy diferente la postura para los caimanes solo se hacen mención del consumo interno, sin embargo no se habla de donde sale la demanda de las pieles, ni la llegada de su comercialización a la zona nórdica del continente América, y las recomendaciones se centran en seguir el monitoreo de las poblaciones no en la restauración de sus ecosistemas y las condiciones para estabilizar al grupo en la zona del corredor Biológico.</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--

**Tabla 6 Caracterización del Doc. 5**



Nombre del Documento	Ficha de referencia bibliográfica		Criterios de participación social (Mesa & Echeverri, 2000)	Valores asignados a los reptiles	Nivel de escala en participación Pimbert y Pretty (2000)	Formas de Participación (Mesa & Echeverri, 2000)	Concepto de naturaleza
	Referencia	Descripción					
Diagnóstico y bases para consolidar la estrategia de turismo sostenible en la reserva de biosfera el Tuparro (RBT) y Orinoquia colombiana.	Referencia	Descripción	Análisis por secciones.	Clasificación	<p>Pasiva: las personas participan cuando se les informa; no tienen ninguna incidencia en las decisiones y la implementación del proyecto.</p> <p>Informantes: las personas participantes respondiendo a encuestas; no tiene posibilidad de influir ni siquiera en el uso que se va a dar de la información.</p> <p>Participación por consulta: las personas son consultadas por agentes externos que escuchan su punto de vista; esto sin tener incidencia sobre las decisiones que se tomarán a raíz de dichas consultas.</p> <p>Participación por incentivos: las personas participan proveyendo principalmente trabajo u otros recursos (tierra para ensayos) a cambio de ciertos incentivos</p>	<p>No presenta ninguna de las formas de participación</p>	<p>enfoca en los recursos naturales como aquellos elementos que posean un valor económico, sea actual o potencial. Este énfasis guarda muchas similitudes con las posturas utilitaristas en las décadas de finales de mil ochocientos y en durante todos los noventa con las propuestas como las de tener dueños, proponiéndose derechos de propiedad sobre las formas de vida y los ecosistemas, es entonces las tendencias del ambientalismo neoliberal o del libre mercado albergan el más puro interés de recibir una asignación de propiedad sobre la Naturaleza, lo que permitiría una gestión económicamente más eficiente del medio ambiente</p>
	Tiempo histórico	2009	Dentro de las principales características que se presentan en esta propuesta están la de, contribuir en la obtención de fondos e ingresos necesarios para la conservación de los grupos dentro de las áreas protegidas entre estas el corredor biológico Meta – Bitá – Orinoco, servir como instrumento de apoyo para la protección de aquellos recursos naturales utilizados en el desarrollo de programas eco-turísticos; dar a conocer la importancia de la naturaleza, para la sociedad la educación, frente a los ecosistemas locales; crear conciencia entre las comunidades, habitantes y visitantes locales, y regionales sobre la necesidad de proteger los recursos naturales y del entorno que los rodea; apoyar el crecimiento balanceado y el desarrollo sostenido de comunidades ubicadas en áreas protegidas; asegurar y facilitar en lo posible la participación de comunidades en el aprovechamiento o negocio sostenible del uso de los recursos. Es muy claro y evidente que en este documento es una guía de aprovechamiento de la	Valores de uso directo Valores de uso económico Valores de Uso consuntivo Valores de uso productivo			
	Contenidos revisados	El presente documento pretende consolidar un diagnóstico del turismo en la Reserva y Biosfera el Tuparro, y al mismo tiempo con base en reuniones con actores sociales	Las actividades turísticas de naturaleza están ligadas a proyectos de conservación y restauración de la misma. Por ejemplo, grupos de observación pueden estar				

		<p>más motivados en observar y registrar ciertas especies de reptiles, tanto al interior de un área protegida como por fuera de ella. en este caso, el motivador principal es la observación pero además obtener un recurso económico que pueda apoyar un proyecto para su protección</p>	<p>diversidad biológica con fines comerciales, haciendo de esta no un manejo biodiverso del recurso, un discurso completamente capitalista, dejando claro que el manejo de los recursos debe reportar el mayor beneficio económico, sin tener en cuenta las dinámicas de las comunidades inmersas en las zonas de protección.</p>		<p>(materiales, sociales, capacitación); el proyecto requiere su participación, sin embargo no tienen incidencia directa en las decisiones</p>	
--	--	---	---	--	--	--

**Tabla 7 Caracterización del Doc. 8**

Nombre del Documento	Ficha de referencia bibliográfica		Criterios de participación social (Mesa & Echeverri, 2000)	Valores asignados a los reptiles	Nivel de escala en participación Pimbert y Pretty (2000)	Formas de Participación (Mesa & Echeverri, 2000)	Concepto de naturaleza
Plan de manejo y conservación de especies amenazadas	Referencia	Descripción	Análisis por secciones.	Clasificación	Pasiva: las personas participan cuando se les informa; no tienen ninguna incidencia en las decisiones y la implementación del proyecto.		
	Tiempo histórico	2008	En este documento dado que tiene una seccional específica para reptiles se analiza a fondo. En su importancia ecológica se resalta <i>“Las tortugas son grandes componentes de las cadenas energéticas de los sistemas fluviales, jugando papeles importantes en los ciclos de energía y nutrientes, dispersión de vegetación riparia y el mantenimiento de la calidad del agua.”</i>	uso directo	Informantes: las personas participantes respondiendo a encuestas; no tiene posibilidad de influir ni siquiera en el uso que se va a dar de la información.		
	Contenidos revisados		En su importancia ecológica se resalta <i>“Las tortugas son grandes componentes de las cadenas energéticas de los sistemas fluviales, jugando papeles importantes en los ciclos de energía y nutrientes, dispersión de vegetación riparia y el mantenimiento de la calidad del agua.”</i>	Valores de uso económico	Participación por consulta: las personas son consultadas por agentes externos que escuchan su punto de vista; esto sin tener incidencia sobre las decisiones que se tomarán a raíz de dichas consultas.	No presenta ninguna de las formas de participación	
	Catalogación	El trabajo integra la investigación, la valoración, el manejo, la participación comunitaria y el fortalecimiento institucional, con el fin de implementar planes de acción concretos para el manejo de ocho especies amenazadas, tales como delfines de río, manatíes,	La capacidad que tener un amplio rango de patrones de forrajeo, las diferentes y específicas dietas de los adultos, juveniles, hembras, machos, que van desde la herbívora pasando por la omnívora y presentando casos de individuos carroñeros ( <i>P. vogli</i> ), el uso de micro-hábitats por las diferentes especies, sexos o edades, los requerimientos de las hembras reproductivas, los requerimientos de otros recursos, las interacciones competitivas y posiblemente preferencias particulares; que sean alimento de otros grandes organismos, contribuyen a que ocupen	Uso consuntivo	Participación por incentivos: las personas participan proveyendo		
			Valores de uso productivo				relevantes el enfoque, las reflexiones y el proceso de construcción llevado a cabo con los pueblos y comunidades indígenas, como paso fundamental tendiente a reconocer y valorar las diferencias existentes en una y entre varias culturas, en lo que se refiere a sus cosmovisiones, universos simbólicos, formas de construir pensamiento, sistemas lingüísticos, económicos, políticos, sociales, espirituales y culturales, de los cuales se derivan formas diversas de ver y entender la naturaleza y la biodiversidad;

		<p>nutrias, jaguares y tortugas.</p>	<p><i>diferentes roles tróficos en los distintos ecosistemas fluviales</i>"  En cuanto a las creencias populares, en la rivera del Orinoco <i>"se cree que destapar el nido de tortugas hace que los huevos se vuelvan infértiles. Por esta razón, en ocasiones, la mayoría de los pobladores justifican sacar todos los huevos de una sola nidada, ya que según ellos si se sacara solamente la mitad, la otra parte se perdería"</i> en cuanto a sus usos "Es utilizada para consumo directo y comercio de su carne y sus huevos. Debido a la gran presión que se ha ejercido sobre P. expansa, la atención se ha volcado hacia la Tericaya, aumentando así su uso por parte de las comunidades de la rivera del Orinoco esta tortuga es capturada de diversas maneras, siendo la más fácil la captura de hembras en las playas de anidación. Otro uso es el de la venta de sus crías como mascotas, principalmente. Como plan de acción se propone unas guías de identificación y unas fichas técnicas de las especies.</p>		<p>principalmente trabajo u otros recursos (tierra para ensayos) a cambio de ciertos incentivos (materiales, sociales, capacitación); el proyecto requiere su participación, sin embargo no tienen incidencia directa en las decisiones</p>	
--	--	--------------------------------------	--	--	---	--

Tabla 10 Caracterización del Doc. 10

Nombre del Documento	Ficha de referencia bibliográfica		Criterios de participación social (Mesa & Echeverri, 2000)	Valores asignados a los reptiles	Nivel de escala en participación Pimbert y Pretty (2000)	Formas de Participación (Mesa & Echeverri, 2000)	Concepto de naturaleza
Plan de Manejo ambiental exploración y transporte de materiales Empresa Manser LTDA turales, la biodiversidad y los sistemas productivos del Vichada - 2015	Referencia	Descripción	Análisis por secciones.	Clasificación	Pasiva: las personas participan cuando se les informa; no tienen ninguna incidencia en las decisiones y la implementación del proyecto.	No presenta	La idea de naturaleza se centra en derechos de propiedad sobre las formas de vida y los ecosistemas, es entonces las tendencias del ambientalismo neoliberal o del libre mercado albergan el más puro interés de recibir una asignación de propiedad sobre la Naturaleza, lo que permitiría una gestión económicamente más eficiente del medio ambiente
	Tiempo histórico	2005	“ <i>actividades que causan el efecto</i> ”, dentro de este aparte que pertenece al numeral 6 el cual es el plan de manejo ambiental presenta unas fichas que identifican las actividades de las etapas que pueden causar efectos a mitigar, definiendo los efectos de cada impacto que pueden producir en las especie de los ecosistemas que serán alterados y verificar la eficacia de la misma. Dos de las fichas presentan los siguientes títulos que son las analizadas, Educación Ambiental manejo de cuerpos de agua y fauna asociada. Para esta última se proponen los siguientes objetivos, disponer de zonas en el área de explotación de resguardos para reubicar a los reptiles, peces y aves en la zona; adecuar el las zonas de beneficio para impedir el menor riesgo de intervención en las fuentes hídricas (lagunas y lagos de tres esquinas rivera del meta	Valores de uso directo Valores de uso económico Valores de uso consuntivo Valores de uso productivo	Informantes: las personas participantes respondiendo a encuestas; no tiene posibilidad de influir ni siquiera en el uso que se va a dar de la información.		
	Contenidos revisados	En este documento se presentan las acciones y medidas específicas necesarias para el correcto manejo ambiental del proyecto de extracción de materiales y acciones a seguir durante la ejecución de las diversas actividades del proyecto, con el fin de prevenir, mitigar, restaurar y compensar los efectos generados por los impactos producidos el ambiente por el desarrollo del proyecto en los grupos de fauna y flora presentes en el municipio.					

	Catalogación	<p>Las actividades económicas y de explotación de naturaleza están ligadas a proyectos de conservación. Por ejemplo, grupos de observación pueden estar más motivados en observar y registrar ciertas especies pero además obtener un recurso económico que pueda apoyar un proyecto para su protección</p>	<p>a 9 kilómetros de puerto Carreño. Realizar jornadas de limpieza que permitan disminuir el aporte de sedimentos, grasas y aceites. Monitorear el estado de las especies que están asociadas a los cuerpos de agua. Para la ficha de educación ambiental los objetivos se centran en concientizar, ilustrar y sensibilizar a la población que participa en el proyecto, respecto a los efectos que se puedan generar sobre el medio ambiente y manera de evitarlos; promover y ejecutar acciones para educar a la comunidad, respecto a las áreas de importancia ambiental y protegerlas.</p>				
--	--------------	---	--	--	--	--	--

**Tabla 11 Caracterización del Doc. 11**

Nombre del Documento	Ficha de referencia bibliográfica		Criterios de participación social (Mesa & Echeverri, 2000)	Valores asignados a los reptiles	Nivel de escala en participación Pimbert y Pretty (2000)	Formas de Participación (Mesa & Echeverri, 2000)	Concepto de naturaleza
Diagnóstico participativo sobre el estado actual de los recursos naturales, la biodiversidad y los sistemas productivos del Vichada	Referencia	Descripción	Análisis por secciones.	Clasificación	Pasiva: las		
	Tiempo histórico	2012 - 2013	El estudio contiene la situación de conservación, producción y uso sostenible de los recursos naturales y de biodiversidad del municipio, <i>“caracterizando los sistemas extractivos (suelos, fauna, flora minerales) identifica y evalúa los sistemas productivos agropecuarios tradicionales imperantes en el área, hace propuestas sobre tipos de desarrollo sostenible e involucra en su desenvolvimiento futuro los poderes administrativos convencionales”</i> . En el capítulo segundo la historia reciente, asumiendo el último medio siglo como el horizonte de interpretación. Se enfatiza en aspectos sociales, culturales y tecnológicos que explican la relación entre el hombre y la naturaleza y el hombre con sus vecinos y el estado. Se incluye una consideración sobre los desarrollos jurídicos recientes hasta llegar a la creación de la política de protección de municipio. El capítulo tercero presenta las condiciones de suelo, flora, fauna, geología, minería y su relación con la situación ambiental. Esta parte describe condiciones naturales asociadas a procesos hídricos que han permeado su estado de aislamiento hasta alterar los ecosistemas que le rodean, aunque en comparación al estado de intervención del Pacífico y de la Amazonia colombiana. <i>“La participación de las comunidades en el desarrollo del estudio (su diagnóstico y sus propuestas), se adelantó mediante reuniones dentro del municipio, el área urbana de la cabecera municipal de Puerto Carreño, agrupamiento de distintos factores sociales en la zona, la lectura de materiales escritos y producidos por conocedores de la región y, sobre todos, por los propios habitantes.”</i>	Valores de uso directo Valores de uso económico Valores de uso consuntivo Valores de uso productivo	personas participan cuando se les informa; no tienen ninguna incidencia en las decisiones y la implementación del proyecto.		La idea de naturaleza se centra en derechos de propiedad sobre las formas de vida y los ecosistemas, es entonces las tendencias del ambientalismo neoliberal o del libre mercado albergan el más puro interés de recibir una asignación de propiedad sobre la Naturaleza, lo que permitiría una gestión económicamente más eficiente del medio ambiente
	Contenidos revisados	Este diagnóstico es propuesto bajo varias hipótesis que fue contrastada con las de campo, para retornar de nuevo a las formulaciones teóricas y extraer las conclusiones, que fueron fruto de los fundamentos en el impacto de la educación; la investigación; el incremento de la productividad y el peso específico del factor de uso y manejo de los recursos.			Informantes: las personas participantes respondiendo a encuestas; no tiene posibilidad de influir ni siquiera en el uso que se va a dar de la información.	No presenta	
Catalogación	Informe entregado a la gobernación del vichada.			Participación por consulta: las personas son consultadas por agentes externos que escuchan su punto de vista; esto sin tener incidencia sobre las decisiones que se tomarán a raíz de dichas consultas.			



Nombre del Documento	Ficha de referencia bibliográfica		Criterios de participación social (Mesa & Echeverri, 2000)	Valores asignados a los reptiles	Nivel de escala en participación (Pimbert y Pretty (2000)	Formas de Participación (Mesa & Echeverri, 2000)	Concepto de naturaleza
Biodiversidad de la cuenca del Orinoco Sostenible – 2015	Referencia	Descripción	Análisis por secciones.	Clasificación	Pasiva: las personas participan cuando se les informa; no tienen ninguna incidencia en las decisiones y la implementación del proyecto.	análisis del significado del traslape del área protegida con el territorios de las diferentes comunidades, analizando todas las implicaciones legales que tal traslape implica	derechos de propiedad sobre las formas de vida y los ecosistemas, es entonces las tendencias del ambientalismo neoliberal o del libre mercado albergan el más puro interés de recibir una asignación de propiedad sobre la Naturaleza, lo que permitiría una gestión económicamente más eficiente del medio ambiente
	Tiempo histórico	2011	<i>Las tortuga Arrau (Podocnemis expansa) y la terecay (P.unilllis) son las especies más apetecidas de tortugas en la región, debido a su tamaño y muchos años atrás por su abundancia Constituyen una de las fuentes de proteína más importantes para los habitantes ribereños, asentados en ríos como el Meta, Bitá, Orinoco. Debido a la presión de caza sobre la tortuga Arrau, y su drástica disminución poblacional, se reorientó el esfuerzo de captura hacia la terecay generando una situación similar de amenaza. Las tallas reportadas de captura en ambas especies sugieren que se está cazando principalmente individuos juveniles, y que no se está logrando un "stock" de animales adultos y sexualmente maduros. En la Orinoquia colombiana, la tortuga charapa actualmente se encuentra en Peligro Crítico (CR) por la rápida reducción del tamaño y viabilidad de sus poblaciones, Esto se debe principalmente al saqueo de nidos y neonatos, el acoso a las hembras andantes, la alta presión por caza y la destrucción de hábitats críticos, además de factores no antrópicos como, los cambio abruptos La abundancia y distribución de esta especie no está bien descrita para la Orinoquia, no obstante se sugiere que sus poblaciones se encuentran muy disminuidas y restringidas a sectores de ciertos ríos. Esta</i>	Valores de uso directo Valores de uso económico Valores de Uso consuntivo Valores de uso productivo	Informantes: las personas participantes respondiendo a encuestas; no tiene posibilidad de influir ni siquiera en el uso que se va a dar de la información.		
	Contenidos revisados	se realiza un análisis del uso de fauna silvestre y conflictos en el caso de llaneros, específicamente en una evaluación de los patrones de uso de tres especies amenazadas: las tortugas Arrau y Terecay; implicaciones ecológicas. Por último, se analiza el impacto del tráfico ilegal de especies en la región. Se concluye que el aprovechamiento de fauna está generando impactos negativos y que se requieren medidas apropiadas de manejo de especies y ecosistemas, además de evaluaciones estandarizadas.	reducción poblacional esta vinculada principalmente a patrones <sup>88</sup> de cacería intensa, en los pulsos de inundación, que provocan la pérdida de muchas posturas a lo largo de los ríos. A pesar de toda esta problemática en la actualidad no		Participación por consulta: las personas son consultadas por agentes externos que escuchan su punto de vista; esto sin tener incidencia sobre las decisiones que se tomarán a raíz de dichas consultas		
Contenidos revisados	Se presenta información sobre el aprovechamiento de fauna silvestre en la Orinoquia colombiana. Primero, una evaluación de la cacería por parte de comunidades indígenas donde se reporta una gran dependencia hacia muchas especies de mamíferos, aves y reptiles para acceder a proteína.						



Nombre del Documento	Ficha de referencia bibliográfica		Criterios de participación social (Mesa & Echeverri, 2000)	Valores asignados a los reptiles	Nivel de escala en participación Pimbert y Pretty (2000)	Formas de Participación (Mesa & Echeverri, 2000)	Concepto de naturaleza
Las Reservas Naturales del Nudo Orinoquia en su rol de conservación de la biodiversidad	Referencia	Descripción	Análisis por secciones.	Clasificación	No presenta	Pasiva: las personas participan cuando se les informa; no tienen ninguna incidencia en las decisiones y la implementación del proyecto.  Informantes: las personas participantes respondiendo a encuestas; no tiene posibilidad de influir ni siquiera en el uso que se va a dar de la información.  Participación por consulta: las personas son consultadas por agentes externos que escuchan su punto de vista; esto sin tener incidencia sobre las decisiones que se tomarán a raíz de dichas consultas.	La idea de naturaleza se centra en derechos de propiedad sobre las formas de vida y los ecosistemas, es entonces las tendencias del ambientalismo neoliberal o del libre mercado albergan el más puro interés de recibir una asignación de propiedad sobre la Naturaleza, lo que permitiría una gestión económicamente más eficiente del medio ambiente
	Tiempo histórico	2008	Para el corredor biológico Meta – Bitá – Orinoco se realizó una caracterización de los cuerpos de agua, El caudal promedio anual del río Orinoco está calculado en 36.000 m <sup>3</sup> /seg. Lo cual lo ubica en el tercer lugar a nivel mundial después del Amazonas y el Zaire. El Orinoco, con 2.405 km de longitud, ocupa el primer lugar entre los cauces de Colombia y Venezuela, es el tercero en Sur América, el sexto en América y el vigésimo primero en el globo terráqueo. Lo anterior en cuanto a longitud, porque con relación a su cuenca hidrográfica de 994.000 kilómetros cuadrados, se lleva el décimo puesto en el mundo. 42A Km de su trayecto sirven de límite fronterizo entre Colombia y Venezuela. Al departamento del Vichada le corresponden 250 kilómetros, entre la desembocadura del Río Meta y el Bitá.	Valores de uso directo. Valores de Uso consuntivo Valores de uso productivo			
	Contenidos revisados	El contenido de este informe contiene la propuesta para el desarrollo de la calidad de vida en el municipio con un manejo sostenible, indispensable para el progreso y generar un bienestar económico y así alcanzar así un equilibrio que permita logros de sustentabilidad y sociales sin que esto signifique el deterioro de la región ni el deterioro del entorno	Nace al occidente del municipio de Puerto Carreño, presentado un recorrido en dirección				

	Catalogación	físico	<p>occidente a oriente, siendo navegable en unos 200 kilómetros en época de invierno por embarcaciones pequeñas. Como afluentes tiene numerosos caños, entre ellos: El Bravo, Pendare, Cabrillas, Avión y Tres Matas. Dentro de esta sub. Cuenca se encuentra la micro cuenca de Caño Avión. Esta sub cuenca es la más cercana al área de explotación distando aproximadamente 5,5 Km en su parte más cercana, por lo cual no es relevante dentro de la evaluación de impactos ambientales.</p> <p>En la Orinoquía existen unas 99 especies de reptiles que pueden ser aprovechados económicamente, estas especies han sido muy afectadas por la acción antrópica dado el valor que tienen las pieles en los mercados extranjeros, los quelonios con las tortugas a la cabeza son una buena opción para obtener proteína animal y así lo demuestra la dieta del indio. Las serpientes entre las que se encuentran la Cuatro narices, la Cascabel, la Cuaima, la Coral, la Mata Caballo, la Tigra, la Macaurel, son temibles por su letalidad pero también ofrecen posibilidades en el mercado de los</p>				

			<p>medicamentos. La localización de los reptiles y anfibios está estrechamente relacionada con los ríos, caños, lagunas y esteros y en general con todo tipo de cuerpo de agua, que les sirva de hábitat. Las siguientes son las especies que se observan en la región.</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--

**Tabla 12, 11, 13 Caracterización del Doc. 11, 12, 13**

Nombre del Documento	Ficha de referencia bibliográfica		Criterios de participación social (Mesa & Echeverri, 2000)	Valores asignados a los reptiles	Nivel de escala en participación Pimbert y Pretty (2000)	Formas de Participación (Mesa & Echeverri, 2000)	Concepto de naturaleza
Ecosistemas de la Cuenca del Orinoco Colombiano	Tiempo histórico	2004	Análisis por secciones.	Clasificación	personas participan cuando se les informa; no tienen ninguna incidencia en las decisiones y la implementación del proyecto.	No presenta	Paralelamente a las posturas conservacionistas que se empezaban a gestar tuvo lugar otro giro en las concepciones de la Naturaleza en la década de 1980 originado desde posiciones de la economía. En efecto, economistas provenientes de diversas tiendas, partiendo del modelo neoliberal y algunas otras ancladas en el marxismo, mostraron su interés en los temas ambientales, y haciendo uso del concepto de Capital Natural y de esta manera, la antigua minimización de la Naturaleza dentro del factor de producción tierra podría ser
	Referencia	Descripción	La categorización y verificación de composición de especies de cada unidad de ecosistémica propuesta debe ser una y trabajo continuo, dada la necesidad de generar y compilar información no sólo de flora y fauna, sino de las presiones y amenazas a las que están sometidas estos ecosistemas permitirán en un futuro cercano generar información todavía más oportuna y detallada para mejorar o fortalecer los procesos de planificación y toma de decisiones en el municipio directamente vinculado con el corredor biológico Meta – Bitá – Orinoco. Respecto a la representatividad en el sistema de áreas protegidas, la cuenca de la Orinoquia colombiana tiene un nivel que no sobre pasa el 10% de la meta esperada, lo que implica que más de 98 ecosistemas naturales presentes no se encuentran dentro del actual sistema de áreas de manejo, especial. Por lo cual se hace necesario realizar estudios más detallados en este campo pues una de las características más relevantes de la cuenca es su alta riqueza en ecosistemas únicos y exclusivos de Colombia e incluso en el mundo, lo cual pone de manifiesto la necesidad de crear mecanismos de protección a estos ecosistemas los cuales están esquematizados en la proyección del sistema actual de protección. En este documento se considera a la naturaleza como parte del sistema actual moderno en el que los estudios ecológicos van desligados a las actividades de las comunidades y las acciones de estas no deben ser catalogadas de forma diferente a amenaza, a no ser que estas respondan a los parámetros internacionales de lo sostenible.	Valores de uso directo Valores de uso económico Valores de Uso consuntivo Valores de uso productivo	Informantes: las personas participantes respondiendo a encuestas; no tiene posibilidad de influir ni siquiera en el uso que se va a dar de la información.		
	Contenidos revisados	El enfoque ecosistémico que se plantea en la elaboración de este documento sigue las mismas pautas que se presentan en el instituto Humboldt y que se utiliza en la documentación de caracterización de los Andes colombianos, pero se ha ajustado con las singularidades de la región. Se incorporó el estudio sobre los cuerpos de agua, lo que fue de mucha utilidad cuando se caracteriza cada uno de los ecosistemas de la Orinoquia	Aunque Las Áreas Protegidas casi se han duplicado, la protección del ecosistema no aumenta proporcionalmente, lo cual es un signo de la falta de capacidad para la planificación y gestión de los gobiernos regionales y locales que establecieron la mayoría de estas áreas.		Participación por consulta: las personas son consultadas por agentes externos que escuchan su punto de vista; esto sin tener incidencia sobre las decisiones que se tomarán a raíz de dichas consultas		

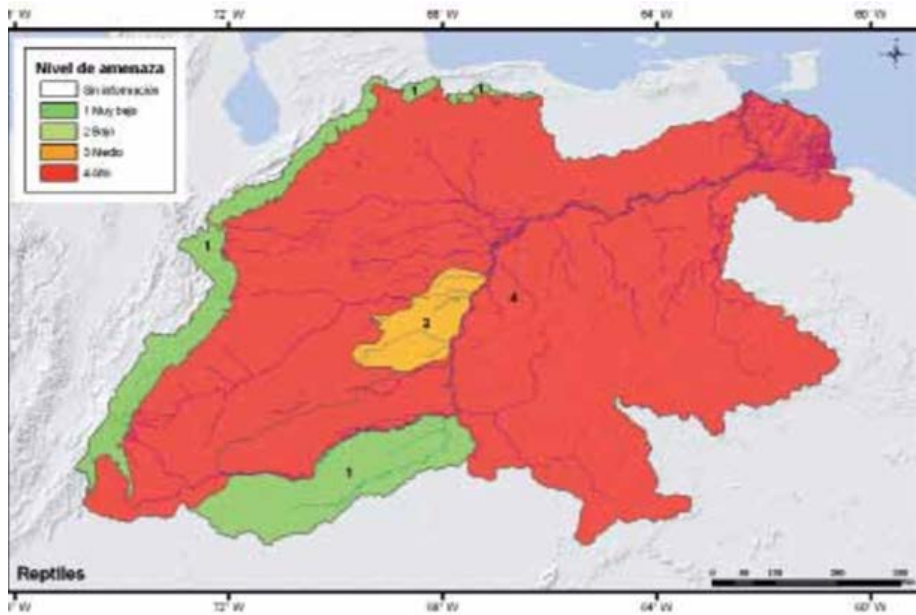
Nombre del Documento	Ficha de referencia bibliográfica		Criterios de participación social (Mesa & Echeverri, 2000)	Valores asignados a los reptiles	Nivel de escala en participación Pimbert y Pretty (2000)	Formas de Participación (Mesa & Echeverri, 2000)	Concepto de naturaleza
Programa de conservación de las tortugas Llaneras ATSAPANI	Referencia	Descripción	Análisis por secciones.	Clasificación	No presenta	Pasiva: las personas participan cuando se les informa; no tienen ninguna incidencia en las decisiones y la implementación del proyecto.  Informantes: las personas participantes respondiendo a encuestas; no tiene posibilidad de influir ni siquiera en el uso que se va a dar de la información.  Participación por consulta: las personas son consultadas por agentes externos que escuchan su punto de vista; esto sin tener incidencia sobre las decisiones que se tomarán a raíz de dichas consultas.	La idea de naturaleza se centra en derechos de propiedad sobre las formas de vida y los ecosistemas, es entonces las tendencias del ambientalismo neoliberal o del libre mercado albergan el más puro interés de recibir una asignación de propiedad sobre la Naturaleza, lo que permitiría una gestión económicamente más eficiente del medio ambiente
	Tiempo histórico	2013	<i>Inventario de playas y humedales claves para la conservación de tortugas: con los resultados obtenidos a través de observaciones directas y mediciones en las playas, utilizando los rastros de Podocnemis expansa o Podocnemis unifilis, se elaboró un mapa de las playas importantes de anidación. Acercamiento a las poblaciones ribereñas para la sensibilización en el uso de las tortugas y el comercio ilegal: el acercamiento a la comunidad permitió identificar las zonas de importancia de anidación para las tortugas. Así mismo, se caracterizaron los principales usos, entre ellos se encontró que el más importante es el consumo no solo de carne sino de huevos, seguido del comercio ilegal. También se caracterizaron los conocimientos etnobiológicos de las comunidades ribereñas. Por medio de estos conocimientos, se identificaron las amenazas para las especies y las posibles estrategias de conservación comunitarias.</i>	De forma explícita no se les asignan valores a los reptiles,			
	Contenidos revisados	El objetivo de este proyecto es consolidar la información sobre la distribución y amenazas de la tortuga Arrau (Podocnemis expansa) y la tortuga Terecay (Podocnemis unifilis), a lo largo del eje Meta – Bitá - Orinoco, y así diseñar un plan de manejo para su conservación y la de los humedales donde habitan.					
Catalogación							

			<p>En la zona urbana del municipio de Puerto Carreño, se realizaron diferentes reuniones en las que se socializó el proyecto. Se aprovechó esta actividad para establecer alianzas organizacionales en pro de la conservación de las tortugas. Rescate de nidadas en riesgo a lo largo de la zona de estudio: con la información generada en la primera fase del proyecto (fase social), se diseñaron tres expediciones simultáneas: la primera expedición partió de Puerto Carreño y llegó al corregimiento de Nuevo Antioquia, la segunda expedición comenzó en Orocué y terminó en el corregimiento de Agua Verde. La tercera expedición se realizó en la cuenca media y baja del río Bitá. Manejo de huevos en playas artificiales: como resultado de estas expediciones, se rescataron 36 nidadas (en total 2248 huevos), los cuales se encontraban en diferentes niveles de riesgo: inundación, depredación o saqueo. Así mismo, se establecieron tres centros de manejo de nidadas a partir de las zonas identificadas. Dos de esos centros fueron encerramientos construidos en playas seleccionadas, ya que contaban con las características apropiadas para la siembra y el manejo</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			<p>de las nidadas encontradas. Estos encerramientos fueron custodiados por los actores claves identificados durante el proceso de acercamiento y sensibilización. el nacimiento de los tortuguillos, se realizaron encierros sobre cada nido y así evitar la mezcla de tortuguillos de una nidada y otra. Luego de ese momento, fueron mantenidas en platones plásticos con agua y supervisadas por un profesional de apoyo y un actor local clave. La liberación de los tortuguillos se realizó en el caño Juriepe, río Meta, ubicado en el municipio de Puerto Carreño, departamento del Vichada. La zona de liberación fue seleccionada por profesionales, después de evaluar cuatro posibles zonas que presentaban condiciones biológicas y ecológicas aptas. Esta liberación fue acompañada por grupos de estudiantes de la zona, organizaciones y autoridades ambientales, la Policía, la Armada y el Ejército Nacional. Con la información recolectada se están formulando alternativas de manejo y conservación, vinculando en estos procesos a las comunidades locales. También se busca establecer áreas comunitarias de monitoreo y</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>vigilancia, así como aliados para el proceso. Todo esto contribuirá al plan estratégico para la conservación de tortugas continentales de Colombia. Adicionalmente, se está elaborando un artículo científico en el que se expone, como caso de estudio, el uso de las tortugas en la Orinoquia colombiana, centrado en el río Meta</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

Mapa 4 clasificación de las amenazas para los reptiles en el corredor biológico meta - bita - Orinoco y áreas colindantes



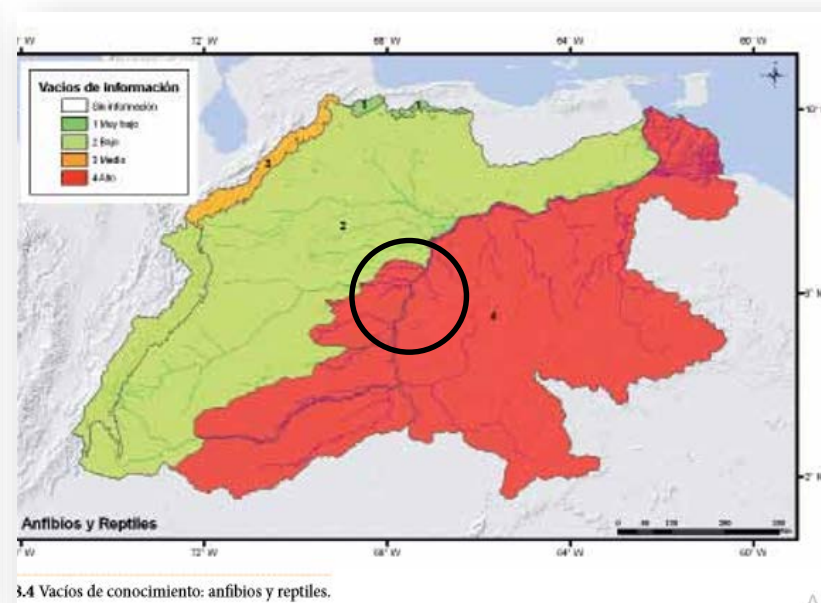
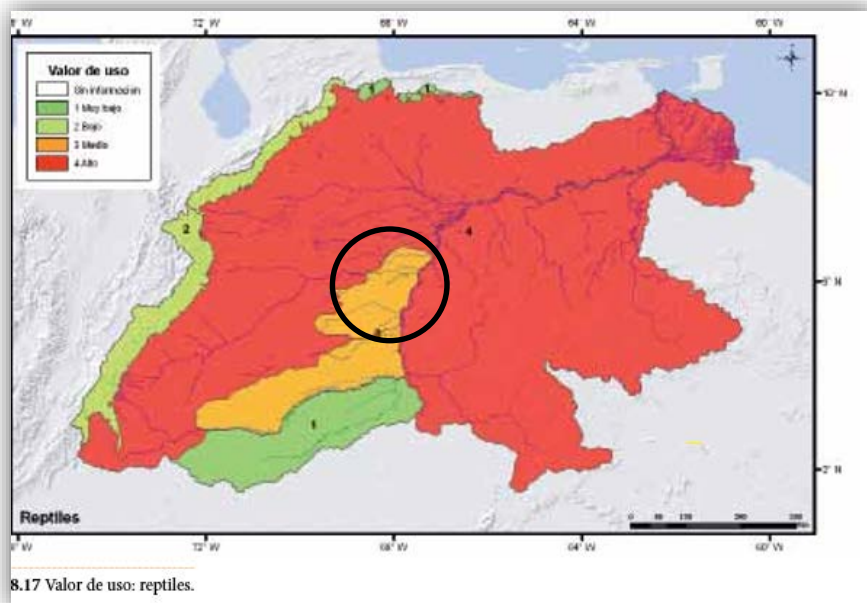
El nivel de conocimiento herpetológico, al menos en términos de distribución, está ligado a los esfuerzos de muestreo. En este contexto, algunos grupos de las comunidades poseen alguna información.

Tomado de (Acosta-Gavis, 2010, págs. 260 - 263 )

8.15 Especies amenazadas: reptiles.



Mapa 5 maspas que representan el valor y las faltas de conocimientos de los reptiles en el corredor biológico Meta - Bitá - Orinoco.

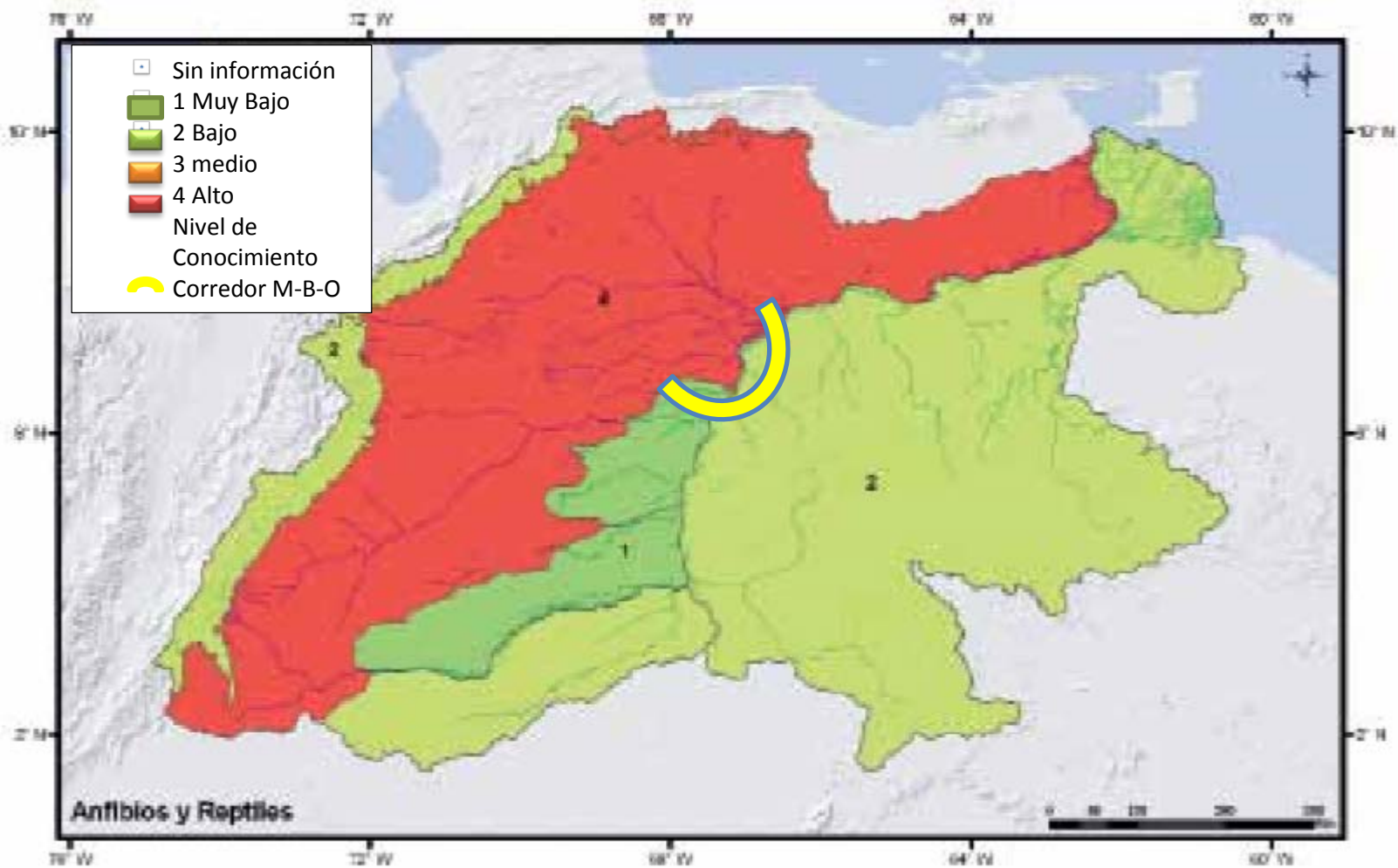


**Mapa 5 Municipio de Puerto Carreño, Vichada, tomado y modificado de Google Maps, 2013.**

*Los círculos morados representan las áreas de listas notadas de especies, los círculos verdes las áreas donde se han realizado estudios diagnósticos, y por último los círculos azules presentan proyectos que buscan cambiar la cultura.*

*Corredor biológico Meta – Bitá – Orinoco*

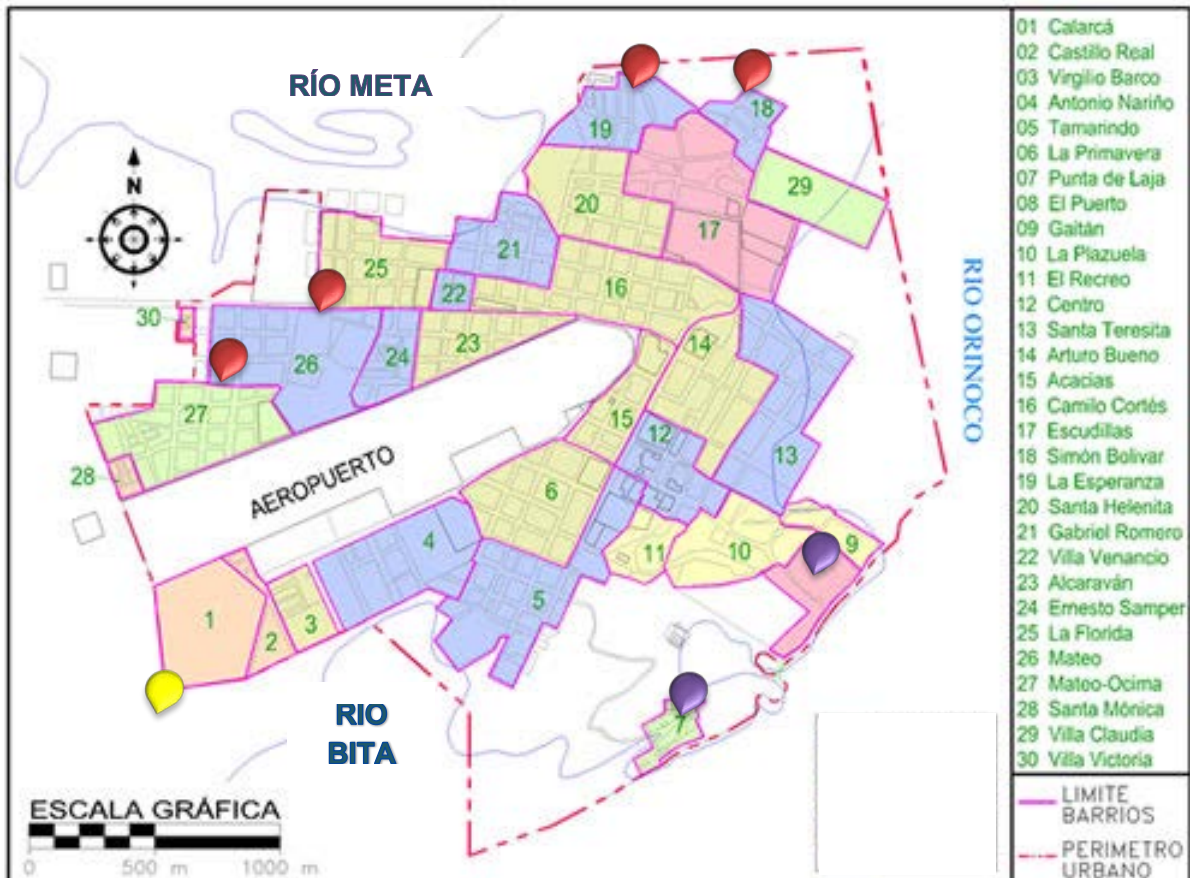
Mapa 6 Nivel de conocimiento de reptiles y anfibios



Tomado y modificado de (Acosta - Gavis, 2010, pág. 264)

## 10. RESULTADOS FASE II (APLICACIÓN DE CAMPO) PARTICIPACIÓN EN LA CONSERVACIÓN DESDE LO LOCAL

### Área de Estudio



**Mapa 4** Municipio de Puerto Carreño, Vichada, tomado y modificado de Etno-Llanos 2013.

● ● ● Barrios del corredor biológico Meta – Bitá – Orinoco en la que se desarrolló la fase de Campo.  
 Corredor biológico Meta – Bitá – Orinoco

Con el fin de caracterizar los alcances de los resultados de los documentos analizados y valorar el grado de cumplimiento de éstos se realizó un acercamiento habitantes de las comunidades ribereñas de los ríos Meta, Bitá y Orinoco de Puerto Carreño sobre la Naturaleza, se realizó un esfuerzo de investigación por ocho barrios que colindan con los ríos y que se han ubicado en las riveras del corredor en el Municipio de Puerto Carreño. Por medio de dos entrevistas semi-estructurada y tres encuestas, una gráfica y dos escritas (ver tabla 2 Metodológica) dirigida a jóvenes, adultos, y adultos mayores que habitan desde hace varios años los barrios de La esperanza, el Simón Bolívar y el Mirador; El barrio el Puerto, Gaitán, Punta de laja y el Barrio el Mateo, las Granjas

respectivamente. Esto permitió conocer la convergencia de comunidades colonas e indígenas, dedicadas a diferentes actividades tales como el comercio, la pesca, la agricultura, entre otras, dependiendo de forma directa e indirecta de los ecosistemas ribereños. Se buscó entonces reconocer por medio de los instrumentos ya mencionados las relaciones establecidas entre los pobladores y los reptiles, expresadas en formas de uso, prácticas, creencias, tradiciones, representaciones simbólicas y valores asociados, entre otras.

Primero, se identificaron las personas que habitan la ribera del Meta, acogidos por la parte agrícola del sector, dado que los rebalses, humedales, y zonas de inundación del pulso del río dejan depósitos de gran cantidad de nutrientes en las “vegas”, son aprovechadas para la actividad agrícola de plátano, maíz, caña, algodón entre otros productos, la gran mayoría de consumo interno hasta hace algún tiempo, desde que han llegado grandes proyectos de reforestación (Corporinoquia, 2012). A ellos se aplicaron diez entrevistas gráficas y ocho encuestas (I), junto a otras ocho encuestas escritas (II), doce entrevistas (I) y doce entrevistas (II) (ver instrumentos de la metodología), sumando un total de cincuenta documentos que recogen en parte las formas de uso de los reptiles en la ribera, expresándolas en prácticas, creencias, tradiciones, representaciones simbólicas de la naturaleza, el ambiente y la conservación de los reptiles, valores asociados, entre otras.

Para la ribera del Orinoco en el caso de la población de esta ribera es un punto de influencia comercial y pesquera pues en este lugar habitan la mayoría de pescadores del río Orinoco, a esta población en algunos de los documentos analizados se les relaciona con quienes ejercen más presión sobre las tortugas y los huevos de caimán y de iguana, además de la comercialización de peces ornamentales, a esta población se le aplicaron ocho encuestas gráficas y cuatro encuestas (I) junto a otras cuatro en cuestras escritas (II) y doce entrevistas (I) y doce entrevistas (II) sumando un total de cuarenta documentos que compilan las visiones de los pobladores de la ribera del Orinoco.

En la ribera del Bitá hay una pequeña mezcla entre los pescadores algo de agricultores, pero a diferencia de los otros hay presencia de ganadería, aquí se ubican las principales fincas ganaderas de la zona, y actualmente se presencié la instalación de varias empresas forestales de acacia magnum y pino caribe, para esta ribera se aplicaron ocho encuestas gráficas, cuatro encuestas (I) junto a otras cuatro en cuestras escritas (II) y siete

entrevistas (I), siete entrevistas (II), para un total de treinta aplicaciones de los instrumentos.

En el desarrollo de estos instrumentos se buscó visibilizar y socializar algunas de las propuesta de conservación analizadas en la fase anterior, en la que se conocieron las versiones escritas de los planes de manejo y proyectos e iniciativas de conservación de reptiles junto a otros grupos de organismos, además se evaluó los objetivos en lo educativo y el grado que alcanzaron, junto a los resultados que estos exponen se alcanzaron, también se problematizó las relaciones de las propuestas frente a las visiones de las comunidades ribereñas, con la diversidad y las iniciativas que se han desarrollado para dar respuesta al manejo de los reptiles, en el municipio.

Para la codificación al igual que en la caracterización de los documentos se observan los niveles de participación y las formas de participación; codificando de la siguiente forma:

<b>Fuente</b>	<b>Concepto</b>	<b>Código</b>
(Pimbert & Pretty, 2000)ver referente teórico pág. 19	<b>Pasiva</b>	P
	<b>Informantes</b>	I.
	<b>Participación por consulta:</b>	PC
	<b>Participación por incentivos:</b>	PI
	<b>Participación funcional:</b>	PF
	<b>Interactividad:</b>	INT
	<b>Automovilización:</b>	AUT

En cuanto a las formas de participación se asigna una numeración como se muestra:

0). No hay formas de participación para la comunidad.

1). análisis del significado del traslape del área protegida con el territorios de las diferentes comunidades, analizando todas las implicaciones legales que tal traslape implica.

2) definición del concepto de autoridad y participación en la gestión ambiental de áreas protegidas, reconociendo que las autoridades de las diferentes comunidades públicas y

ambientales, y que, por tanto la relación entre el la unidad responsable del plan de conservación y los líderes locales, pues más que participación ciudadana es un proceso de concertación entre autoridades ambientales

3) Definición del concepto de conservación ligado al concepto de manejo ancestral, representado por los modelos culturales (Mesa & Echeverri, 2000).

A continuación se presenta una descripción de cada una de las visiones encontradas de las tres riveras haciendo un análisis por separado de cada rivera asignando un código que resume la postura que se interpretó al momento de la triangulación de la información, de esta manera se mostró las diferentes posturas e impactos que la comunidad tiene con respecto a los trabajos en conservación de reptiles, en aspectos de representaciones del entorno natural la visión de ambiente y del saber popular junto con el conocimiento que emerge de este, partiendo de las categorías de interpretación que se definieron en el trabajo.

**Tabla 6 Caracterización de las de las poblaciones ribereñas en concepciones educativas para la conservación de reptiles del Corredor Biológico Meta – Bitá – Orinoco**

Ubicación	Niveles de participación	formas de participación	Instrumento	Respuestas	Código
<b>Rivera del Meta Barrio la esperanza N. 06°</b> <b>11°52.7''</b> W 067° 29'17.9''	<i>PC, I, P</i>	1	EI	a la pregunta de si conoce o a participado en algún proyecto en conservación uso o manejo de los reptiles los entrevistados de toda la rivera del meta contestaron no conocer ninguno, sin embargo como en esta se ubica una institución educativa a la que también se aplicó dos maestras contestaron de forma diferente estas entrevistas serán analizadas al final pues las profesoras no viven en la zona pero si trabaja en ella <sup>8</sup> , para la primera pregunta Grupo de reptiles con los que se relaciona: Terecay, Babillas, Caimanes, Culebras (cuatro narices, mapana, cascabel, corales.) Tortugas, Sapora, Iguanas, Matos. EEM1, 2, 3, 8,10 responden "Con la tortuga, la Terecay, Galapaga, Babillas, guíos y caimanes" teniendo una relación De respeto y por lo general para alimento, cuando uno anda pal monte y se encuentra una bichita de esas para comer; y en que épocas del año son más abundantes, Dependiendo ahorita pal verano la tortuga, es muy común pero pal invierno se ve más guíos, y caimanes, las babillas ahorita si abundan en ambas épocas los matos y las iguanas si las ve uno más en el invierno ¡uy! Porque en veranos tan duros como este uno poco las ve. Claro ahora con la llegada de tanta forestadora pues menos porque le han reducido el espacio donde ella vive.	EMCr
<b>Rivera del Meta Barrio la esperanza N. 06°</b> <b>11°52.7''</b> W 067° 29'17.9''	<i>P, PC,</i>	0	EI	EEM 4, 7, Qué usos que conoce que la gente le dan? Sobre todo para comer el colombiano, el venezolano si comercia pero arto con esas bichas. El Caimán y la tortuga es que eso sí dan buena plata por esos animales y como ambos son fáciles de matar. ¿Qué grupo de reptiles ha disminuido? Ya casi no se ve cascabel Porque dicen que curaba el cáncer y la acabaron para molerle el cascabel, como si uno se lo quita lo persiguen pues la matan para que no lo siga. Razones a las que les atribuye la disminución. La caza y el comercio excesivo pues por lo del cáncer.	EMUr
<b>Rivera del Meta Barrio la esperanza N. 06°</b> <b>11°52.7''</b> W 067° 29'17.9''	P, PC	0	EI	EEM 1, 2, 4, 7, 10, Qué grupo de reptiles eran abundantes y hoy día han disminuido La tortuga por el bitá y por el meta usted veía bajar artisiemas tortugas ahora es poca y solo por épocas, y es principal mete porque la pescan mucho sobre todo el venezolano que tira chinchorro y acaba pero con todo. Que grupo de reptiles siempre ha sido escaso. El guío es muy escaso pues porque son muy territoriales y hay uno por cada laguna y caño, eso sí en el río hay pero lo que pasa es que uno no lo ve. Qué grupo de reptiles son abundantes. La babilla esa bicha sí que hay harta, mucho pero mucho lo que hay de ese animal para la finca donde trabajo eso ha invadido toíticos los caños uno va pescar de noche y alumbra y solo ojos ve usted. Existe algún grupo de reptiles que este aumentado su población. Como	EMEr

<sup>8</sup> Los entrevistados serán asignados con la letra E ya sean para entrevista o encuesta, seguido de la inicial del barrio, la rivera en la que se ubican y el número asignado para el análisis.



				le decía la babilla esa bicha ésta ahorita por todo lado. Le gustaría participar en conservar a: Terecay, Babillas, Caimanes, Culebras (cuatro narices, mapana, cascabel, corales.) Tortugas, Sapura, Iguanas, Matos. . Sí pues uno ya no es que ayude mucho por lo de la edad pero sería bueno para dejarles a los nietos algo de eso que uno conoció del monte y el río.	
<b>Rivera del Meta Barrio Simón Bolívar N. 06° 11'52.12'' W 067° 29'17.8''</b>	P	0	EII	ESM 3, 5, 6, 8, 10 Qué estrategias se pueden utilizar para que los reptiles no desaparezcan? Pues lo importante sería nombrar padrinos de las lagunas y los caños donde viven esas bichas, pues porque así quienes los cuidan son la misma gente y uno no va dejar que le metan chinchirro a lo de uno pero como eso es de nadie pues todos hacen lo que quieren. ¿Quiénes deben ser los encargados de cuidar a los reptiles? Pues es que esos animales no necesitan que los cuiden, claro si que estén pendientes de que no los exploten, pero pues eso le toca a la corporinoquia y a la gente que sabe de eso ¿Es importante para Usted la existencia de los reptiles y por qué? Si claro que si pues si desaparecen esos animales se desaparece el río el agua se va, mire nomas ahorita el calor tan tremendo y es porque están acabando con ese animalito y ya el río no crece igual porque antes el meta inundaba todo este bajo y mire hasta en invierno eso es sequito ¿Cree usted que los reptiles se pueden acabar para siempre? Si claro que sí y rapiditico si le siguen dando como le dan y nadie está haciendo nada.	EMSr
<b>Rivera del Meta Barrio el mirador N. 06° 11'53.7'' W 067° 29'17.16''</b>	PC	0	EII	EMM 4, 7, 2, 3, 8,10¿Alguien ha influido en que usted tenga está creencia algún proyecto en conservación de reptiles? Si claro mis abuelos ellos me enseñaron que donde hay tortuga, galapaga, guio, caimán hay agua, pescado y buenas formas de uno poder vivir y comer y el río lo cuida a uno claro tratándolo bien por eso hay que tener respeto por esos bichos. ¿Si se acabaran los reptiles de esta zona que pasaría con usted, su familia, su comunidad? Se termina el río y nosotros también porque sin poder como vivir y toca irse de esta zonas porque entonces de que vamos a vivir. ¿Son importantes para Usted los reptiles? ¿Por qué? Pues lo son en la medida que ellos cuidan el agua y dan alimento y pues por eso uno los trata con respeto y los mata solo cuando toca no porque si o por que le den a uno miedo ¿Quisiera ayudar a que se acaben los reptiles? Pues depende porque uno no puede hacer mucho ya toca es a la gente de cómo hacer eso, los que saben le pueden dar a uno un taller o enseñarle y entonces uno colabora pero eso siempre vienen es turistas para la foto y que pesar pero nunca enseñan como cuidarlos.	EMCLr
<b>Rivera del Orinoco Barrio El Puerto N. 06° 11'56.3'' W 067° 28'50.8''</b>	P, I	0	EI	En la rivera del Orinoco se realizó la fase de campo en los tres barrios pero dados eventos de complejidad con la seguridad no se continuo el proceso ahora bien pregunta de si conoce o a participado en algún proyecto en conservación uso o manejo de los reptiles los entrevistados de toda la rivera del Orinoco al igual que la del meta dicen no conocer ninguno, sin embargo si dicen conocer varios con peces ornamentales y con delfines. Para la primera pregunta Grupo de reptiles con los que se relaciona: Terecay, Babillas, Caimanes, Culebras (cuatro narices, mapana, cascabel, corales.) Tortugas, Sapura, Iguanas, Matos. EPO 1, 2, 3, 8,10 responden "Con la tortuga, la Terecay, Galapaga, Babillas, guíos y caimanes" teniendo una relación, es para alimento y de cuidado pues los alimento bien uno sabe cómo atrapar a esas cuando uno anda pal monte y se encuentra una bichitas pero los guios y los caimanes son peligrosos uno no puede confiarse porque	EPCr



				esos son enemigos de los humanos; y en que épocas del año son más abundantes, Dependiendo ahorita pal verano la tortuga, es muy común pero pal invierno se ve más guios, y caimanes, las babillas ahorita si abundan en ambas épocas los matos y las iguanas si las ve uno más en el invierno, Porque en veranos tan duros como este uno poco las ve. EPO 4, 7, Qué usos que conoce que la gente le dan? Sobre todo para comer el colombiano, el venezolano si comercia pero arto con esas bichas. El Caimán y la tortuga es que eso sí dan buena plata por esos animales y como ambos son fáciles de matar. ¿Qué grupo de reptiles ha disminuido? Ya casi no se ve cascabel Porque dicen que curaba el cáncer y la acabaron para molerle el cascabel, como si uno se lo quita lo persiguen pues la matan para que no lo siga. Razones a las que les atribuye la disminución. La caza y el comercio excesivo pues por lo del cáncer.	
<b>Rivera del Orinoco Barrio El Puerto N. 06° 11'56.3'' W 067° 28'50.8''</b>	P	0	EII	EPO 4, 7, 2, 3, 8,10¿Alguien ha influido en que usted tenga está creencia algún proyecto en conservación de reptiles? Si claro mis abuelos ellos me enseñaron que donde hay tortuga, galapaga, guio, caimán hay agua, pescado y buenas formas de uno poder vivir y comer y el río lo cuida a uno claro tratándolo bien por eso hay que tener respeto por esos bichos. Ahora es más difícil por la llegada de tanto foráneo que no conoce ni respeta nada sol mandsa hacer quemar y matar. ¿Si se acabaran los reptiles de esta zona que pasaría con usted, su familia, su comunidad? Se termina el río y nosotros también porque sin poder como vivir y toca irse de esta zona porque entonces de que vamos a vivir. ¿Son importantes para Usted los reptiles? ¿Por qué? Pues lo son en la medida que ellos cuidan el agua y dan alimento y pues por eso uno los trata con respeto y los mata solo cuando toca no porque si o por que le den a uno miedo ¿Quisiera ayudar a que se acaben los reptiles? Pues depende porque uno no puede hacer mucho ya toca es a la gente de cómo hacer eso, los que saben le pueden dar a uno un taller o enseñarle y entonces uno colabora pero eso siempre vienen es turistas para la foto y que pesar pero nunca enseñan cómo cuidarlos.	EPUr
<b>Rivera del Orinoco Barrio Punta de Iaja N. 11'56.3'' W 067° 28'50.8''</b>	PC	0	ENE	EPJO 1, 2, 4, 5, 8, 10, Como son los lugares que habita la especie; pues por lo general hay de tierra y de agua, los matos las iguanas y los morrocoy están en tierra y a esos solos se los comen los parientes que van por ahí, las tortugas, la galapaga y la terecay si son de agua de lagunas rebales y a veces de los ríos los guios son más de los caños y del río igual el caimán. De lo que usted puede ver y vivir como es la relación de la comunidad con estos organismos; agresiva pues en antes aquí se vivía de la pesca y se sacaba una que otra bichita pa comer luego llegaron los de las pieles de nutria y de caimán y jumm eso acabaron con todo, los parientes arrasan con las iguanas y los maticos la gente los mata porque se comen las matas, y de las culebras ni hablemos esas bichas son muy peligrosas en tonces una la mira y toca matarla porque sino lo pica. Como es la relación entre las fundaciones (ong) omacha, etnollanos, Orinoquia y otras con la comunidad y los animales, no se esos son turistas todos viene solo por fotos y a veces hacen charlas y proyectos como los de las piscinas de los peces ornamentales pero de eso nunca sale nada. En que época cree usted que es mejor para conocer los comportamientos de estos animales, no eso es todo el año porque ellos cambian de casa o se esconden más y ponen los huevos en varios tiempos del año, también salen más pa unos meses del invierno que otros. Qué tipo de acción cree usted que se puede hacer para que la gente les tema menos a estos animales y le sienta más respeto. Nooo eso si nose puede porque comen o matan gente	EPEr

				la verdad toca es enseñar lo bueno pa que uno entienda porque algo bueno deben tener por algo existen Consecuencias e impactos culturales ambientales si estos animales desaparecen, no daña todo y ya no hay nada por hacer porque el agua se acaba, pero eso nunca va a pasar.	
<b>Rivera del Orinoco Barrio Punta de laja N11°56.3'' W 067° 28'50.8''</b>	I	0	EN EII	En esta encuesta se aplicaron preguntas sobre las formas como le gustaría contribuir al trabajo en conservación de los reptiles y con la comunidad a esto EPJO 1, 2, 4, 5, Me gustaría en talleres dando charlas y eso para que los jóvenes cuiden, porque eso sí yo soy bueno contando historias. Mientras que EPJO3, 8,10 responden en el trabajo si uno trabaja con los de los reptiles seguro les aprende arto y después uno se hace un guía de turistas y vea ya no le toca matarse tanto.	EPSr
<b>Rivera del Orinoco Barrio Gaitán N. 06° 11'11"56.3'' W 067° 28'50.8''</b>	P	0	EN G	Se han seleccionado 5 encuestas graficas de este barrio pues han aportado más información. EGO 3, 4, 6, 7, 9 El mayor uso se concentran en las tortugas, sin embargo en los comentarios que se registran dicen, las iguanas uy los huevos y como eso las saca uno de los nidos pero no ve que si el turista se entera lo denuncia y lo meten preso, lo mismo con la piel del caimán pero uno se pasa a Venezuela y allá se puede vender pero no pagan también como en Colombia porque pues el venado y el tigre también son rentables.	EPCLr
<b>Rivera del Bitá Barrio El mateo N. 06° 12'03.8'' W 067° 27'15.8</b>	PC, P	0	EN E	EMB 2,4, 6, 9 los usos más conocidos alimento y comercio, el grupo que mayor disminución tenido es el caimán, y es atribuido por la caza el tráfico y la perdida de los lugares de reproducción, y la verdad no hay ningún grupo que ya no se vea como le digo son pocos pero todavía se ves es el caiman y de pronto la sarapoa y las terecay que están escasas pero es por el verano, a otro que le dan duro es al guio pero el negro el de los caños lo pescan mucho cuando usan el chinchorro, como puede afectar la perdida de estos animales concuerdan en que si estos animales desaparecen el agua se seca uno de ellos afirma a ver presenciado como un caño se secó por la muerte de un guio.	EBCLr
<b>Rivera del Bitá Barrio las granjas N. 06° 12'5.17'' W 067° 27'13.1</b>	P	0	EN EII	EGB 3,5, 7,10 Como son los lugares que habita la especie; son con presencia de agua todos viven en el agua o cerca de ella, De lo que usted puede ver y vivir como es la relación de la comunidad con estos organismos; buena aquí el problema es la gente que viene de afuera por que montan las empresas y acaban con todo el lugar ha cambiado mucho desde que los morichales son usados para los cultivos el ganado o las forestales, Como es la relación entre las fundaciones (ong) omacha, etnollanos, Orinoquia y otras con la comunidad y los animales, no se no conozco a esos señores En que época cree usted que es mejor para conocer los comportamientos de estos animales, ha no pa estudiarlos le toca vivir aquí si no no aprende porque ellos toditicos los días enseñan algo. Qué tipo de acción cree usted que se puede hacer para que la gente les tema menos a estos animales y le sienta más respeto. Hay que hablar porque es comola gente entiende en campañas charlas pero que le comenten a todos y talleres y capacitaciones todo eso ayuda a que uno cuide porque uno aprende de ellos. Consecuencias e impactos culturales ambientales si estos animales desaparecen pues nos toca así como dicen se acaba todo.	EBSr

## 11. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS. REVISIÓN DOCUMENTAL

### CAPÍTULO 1: PERSPECTIVAS Y TENDECIAS EN LAS FORMAS DE PARTICIPACIÓN PROPUESTAS ENTORNO AL MANEJO DE LOS REPTILES

La perspectiva conceptual de manejo de los reptiles ha variado en el transcurso de los años en los diferentes proyectos y programas de conservación que se han aplicado en Puerto Carreño (municipio de Vichada – Colombia), transitando desde un programa de conservación sin la participación de las comunidades locales hasta las que aluden a la inclusión de sus prácticas culturales. Algunos documentos señalan las iniciativas de incluir la participación local desde los conocimientos ancestrales (Ejemplo de ello son <<Plan de Manejo ambiental exploración y transporte de materiales Empresa Manser>>, <<Diagnóstico participativo sobre el estado actual de los recursos naturales, la biodiversidad y los sistemas productivos del Vichada>>, << Biodiversidad de la cuenca del Orinoco II. Áreas prioritarias para la conservación y uso sostenible>>, <<Plan de Acción en biodiversidad de la cuenca del Orinoco – Colombia 2005 – 2015>>, <<Plan de manejo y conservación de especies amenazadas>>, <<Historia Urbanas de Babillas en Puerto Carreño>>, <<Carne de Monte y consumo de fauna silvestre en la Orinoquia y la Amazonia Colombia y Venezuela>>), los cuales a través de diversas acciones, que parten de prácticas, creencias, conocimientos y comportamientos establecen una serie de interacciones con el manejo en reptiles en los que dicen haber promovido en algún grado de conservación en la continuidad y una estabilidad de los procesos participativos. Sin embargo, la perspectiva científica es la que impera en todos los documentos, pues esta perspectiva domina a lo largo de los documentos, (véase la matriz de revisión documental) esto es debido a que se sigue considerando como la mejor opción para responder al deterioro de los ecosistemas y a la “salvación” de los reptiles. Estos textos presentan en general el manejo de los reptiles y su conservación desde las disciplinas científicas de la naturaleza, para luego dedicar algunos apartes de los documentos a la relación de dicha perspectiva con la participación local en los procesos de manejo de los reptiles y al realizar un análisis que en su mayoría deja entrever las limitaciones de estas propuestas y los problemas que esto genera en los conocimientos locales, la tradición cultural y el choque de cosmovisiones que se genera.

Es así que a pesar de dedicar a partes completas en los documentos a la participación local, el sistema participativo se ve limitado por los principios técnicos que son los que lo rigen, entrando a tecnicismos que inhiben la participación de las comunidades,

considerándolas como un objeto más del proceso de conservación, uso o manejo de los reptiles, generando un efecto contrario a la participación de la comunidad haciéndola apática y reacia; este proceso rompe con los diálogos entre las autoridades de las comunidades y los grupos investigativos.

## **Las Prácticas Científicas De Los Reptiles**

Ante la inquietud por la rápida disminución de los reptiles en el Corredor biológico Meta – Bitá – Orinoco áreas rivereñas de Puerto Carreño, el aumento de industrialización y el deseo destinar zonas para avistamiento, reproducción y recuperación de las poblaciones entre otras razones, fueron y son desarrolladas estrategias de conservación en las diferentes riveras de los ríos Meta – Bitá – Orinoco en los puntos colindantes con el municipio de Puerto Carreño. El establecimiento de restricciones de uso de los reptiles, la creación de reservas civiles privadas, son algunas de las estrategias, que implicaron nuevas formas de explotación y manejo de los reptiles, bajo los principios de la conservación científica. Los documentos analizados comparten la idea que el conocimiento experto tiene el poder para revertir los impactos del tráfico ilegal, la degradación de los hábitats, el consumo, y el uso que no hacen parte de la seguridad alimentaria de los reptiles; siendo así los pioneros en “establecer el estado actual del conocimiento sobre los reptiles del corredor biológico y su manejo, dejando un gran impacto local” (Matallana, Lasso , & Baptiste, 2012) .

Este proceso permitió la consolidación de trabajos de expertos (ecólogos, biólogos, herpetólogos, conservacionistas, manejadores de vida silvestre, entre otros,) para poder inicialmente establecer en las riberas de los ríos Meta – Bitá – Orinoco las prioridades para la conservación de los reptiles, mediante la clasificación y ponderación de las amenazas y vulnerabilidades de los reptiles en las tres zonas, junto con el cálculo de las metas para “ los objetos de conservación” acompañado de una identificación de las zonas en las que las comunidades humanas que habitan las riberas propician llenar los vacíos en conservación que estas poseen. El objetivo central en gran parte de los documentos es claro, reordenar la naturaleza para las comunidades a través de controles y reglas especiales dictadas por los resultados de los expertos. Bajo esta mirada la participación de la comunidad local es Pasiva: dado que las personas participan cuando se les informa; no tienen ninguna incidencia en las decisiones y la implementación del proyecto e Informantes: en donde las personas participantes responden a encuestas; no

tiene posibilidad de influir ni siquiera en el uso que se va a dar de la información, haciendo de los problemas en conservación de los reptiles en el corredor biológico un asunto de planeación, el correcto uso y eficiencia del desarrollo; lo que implica en palabras de Arturo Escobar (1999) la "colonización de la realidad" por el discurso en forma tal que pone de manifiesto cómo ciertas representaciones se vuelven dominantes y dan forma indeleble a los modos de imaginar la realidad e interactuar con ella; esto involucra un desconocimiento y una exclusión, e inclusive un desplazamiento, de las comunidades locales dentro de los procesos de manejo y conservación de los reptiles (Pimbert & Pretty, 2000).

Consecuentemente, se establecen al final de cada propuesta que se han ejecutado la manera "racional", las formas y tiempos para realizar de manera sostenible la cacería la captura y el aprovechamiento de los diferentes grupos de reptiles (véase la matriz de revisión documental en la categoría resultados y continuidad). La idea que se devela en el contenido de los documentos es que la conservación se convirtió en un ente que puede ordenarse en espacios determinados a través de valoraciones, la eficiencia técnica y el conocimiento experto (una de las muestras más clara de este fenómeno es la que registran <<Biodiversidad de la cuenca baja del Orinoco bases científicas para la identificación de áreas prioritarias para la conservación y uso sostenible de la Biodiversidad>>, << Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia corporinoquia plan de acción trienal 2007 – 2009>>, << Libro de Diagnóstico y bases para consolidar la estrategia de turismo sostenible en la reserva de biosfera el Tuparro (RBT) y Orinoquia colombiana>>, << Las Reservas Naturales del Nudo Orinoquia en su rol de conservación de la biodiversidad>> ) Así mismo, estos procesos bajo la mirada de los especialistas transforma la naturaleza en categorías de conocimiento que implican procesos de control y de dominio en las formas de gobernabilidad pues son estos los que en últimas son tomados en cuenta a la hora de establecer las leyes "para la Conservación".

En cuanto a las principales formas de participación, la concepción de inclusión que manejan los trece textos revisados, muestran una necesidad técnica, los motivos de incluir lo local como un "deber ser" se puede explicar por la poca presencia de los investigadores con formación social (Campos Rozo & Ulloa, 2003) en el proceso de manejo y conservación de los reptiles, de esta manera, los criterios considerados como indicadores de sostenibilidad están relacionados con aspectos biológicos y por lo general

no se consideran aspectos, sociales, culturales ni ancestrales. Adicionalmente, otra postura que se entre ven en los motivos de inclusión de la participación local es la necesidad de entrenar y transformar a los pobladores dado que “tiene” que aprender a manejar sus recursos de una manera sostenible y esto solo se puede hacer mediante los intensos programas en conservación en reptiles, mamíferos, bosques, entre muchos otros, acompañados de procesos educativos ambientales y de carácter científico. (Véase la matriz de revisión documental en la categoría naturaleza). Estos factores dejan ver claramente que la participación de las diferentes comunidades rivereñas del corredor biológico Meta – Bitá – Orinoco, se han incorporado dentro de los seis primeros niveles de la participación que son propuestos por Pimber & Pretty, (2000) pasando por diferentes perspectivas, en los primeros tres horizontes de participación es más una necesidad e imposición de las políticas de participación que el marco legal para la conservación ha propuesto, en los grados cuatro y cinco hay un reconocimiento de la diversidad cultural que surge en los documentos en respuesta al nuevo paradigma ambiental, político, social, democrático y económico en las zona del municipio de Puerto Carreño pero sin un reconocimiento real de conocimiento de las comunidades y sus aportes a la conservación de los reptiles.

Es así que a pesar del uso común de términos como “local”, “participativo”, “comunitario”, “con la gente”, “colaborativo”, entre muchos más términos (Campos Rozo & Ulloa, 2003) la inclusión de las comunidades rivereñas de municipio de Puerto Carreño junto a la mirada que tiene de ellos los diferentes planes y proyectos de manejo y conservación, no es única. Esto puede deberse a la relación de que la gente establece con los grupos de investigadores, a las tomas de decisiones, a los procesos en cuanto a su desarrollo y ejecución, de la misma manera, otros aspectos interviene en el proceso (“viabilidad”, cultura, ambiente, política y economía del momento, las relaciones locales y en particular en Puerto Carreño el estatus fronterizo) que define, Campos Rozo (2003) como la forma de incorporar, organizar y permear las miradas más holística que poseen las comunidades de los procesos.

A modo de conclusión, la amplia diversidad de significados del termino participación, que pasa desde la consideración de la sola presencia hasta las acciones legítimas de las comunidades. Estos múltiples escalones de participación han conllevado a que los programas en manejo y conservación de los reptiles en el Corredor biológico Meta – Bitá -

Orinoco Área colindante de las riveras de Puerto Carreño tengan, de igual manera, alcances diferentes. En algunos contextos la sola presencia física de las comunidades como es el caso de << Plan de manejo y conservación de las especies amenazadas en reserva Biosfera el Ttuparro>> de la cual hace parte el corredor biológico, en este caso la participación se justifica solo desde la perspectiva de las políticas participativas, perspectiva que es una tendencia en varios de los documentos en su mayoría los centrados en el conocimiento científico. En otros escenarios, la participación es centrada en el entrenamiento de las comunidades locales en las técnicas científicas, lo cual en palabras de Arturo Escobar, Toledo, Claudia Campos y Astrid Ulloa “genera inclusión más no participación, dado que la toma de decisiones sobre las formas de conservar y manejar a los reptiles no corresponden con los intereses, conocimientos, derechos, concepciones, prácticas y demandas de las comunidades rivereñas. La diversidad de acepciones en la participación en los programas de manejo y conservación ha generado un sinnúmero problemas (de representatividad y reconocimiento de las autoridades locales, de sometimiento en cuanto al valor del conocimiento científico sobre el local), en la ejecución de las diferentes experiencias de conservación, uso y manejo de los reptiles y otros grupos altamente amenazados en el municipio de Puerto Carreño, abriendo un ambiente para la redefinición de la misma y, la necesidad de evaluar la perspectiva de participación que se maneja en las políticas ambientales.

Paralelo a las concepciones de participación, se delimita conceptualmente los aspectos sociales y culturales que involucran en los documentos que sustentan los proyectos en conservación y manejo de los reptiles en el corredor biológico (M-B-O), dado que éstos reflejan muchas veces como se concentra exclusivamente en recuento de uso, y no se evidencian en estos documentos una discusión en torno a las dimensiones culturales que tiene las comunidades, respecto a las especies de reptiles con las que coexisten, sus ecosistemas la misma concepción de naturaleza y el lugar de los reptiles en ella, claro esto se evidencia no solo con los reptiles sino con toda la fauna amenazada, pues la demás especies se mantienen ignoradas. Estas limitaciones en los enfoques en muchos casos se deben a que los profesionales que actúan en los procesos de conservación y de manejo de los reptiles poseen un sesgo disciplinario que no incluye de las dimensiones que expone Primack (2010) entre las que se encuentran ejes de lo social, lo cultural y la identidad. Lo anterior conlleva a que la concepción de los reptiles y de su hábitat que impera en los documentos y por ende que guía los procesos de conservación y de manejo

es de carácter netamente científico, olvidando que hay una gran diversidad de concepciones culturales que integran sus conceptos de los reptiles con lo natural y lo cultural haciendo de ellos procesos conceptuales históricos y particulares.

De la misma manera, al no considerarse de forma amplia ni particular las concepciones culturales y dinámicas sociales de las comunidades rivereñas del municipio de Puerto Carreño sobre los reptiles, se tiende a la imposición de categorías generales de manejo y conservación por encima de los conocimientos tradicionales de ellas. Es así que dentro de la investigación que evidencian los trece documentos, es más fácil considerar la diversidad cultural de ciertos modelos que permiten realizar las comparaciones con trabajos en otras latitudes y de esta manera utilizar mediciones con la intención de ejecutar “replicaciones exitosas”. Esto, en últimas, no es más que la reproducción de los estándares científicos, imperando una generalización de conceptos entre los que se encuentran el de naturaleza, comunidad, territorio, derechos en los casos que se tienen en cuenta, en donde las comunidades a una idea de territorio sin contexto faltos de procesos dinámicos e interrelacionados y, en los que los procesos históricos se centran a las demandas de ciertos recursos a través del tiempo. Situación que ha conllevado a que las comunidades sean miradas como “estadística” en un esencialismo del tiempo perpetuo para todas las propuestas que se presentan en manejo y conservación de reptiles con la participación de la comunidad.



## 12. Análisis de los resultados fase de campo, indagación con las comunidades riverenas.

### CAPITULO 2: Participación, Prácticas, Comunidades y Conservación

El manejo, uso y conservación de los reptiles en el corredor Biológico Meta – Bitá – Orinoco como una construcción a partir de la inclusión y participación de la comunidad, ha sido definido por la mayor parte de los documentos en planes y programas en conservación (analizados en el capítulo anterior), como la interacción de las poblaciones locales del área de Puerto Carreño sus conocimientos, practicas, estrategias y perspectivas, con los planes que parten de las disciplinas biológicas y que influyen en los aspectos legislativos y políticos de la zona. Según reporta su propósito ha sido generar, de manera continua y conjunta, un conocimiento aplicado a las estrategias viables, en forma biológica y que porten de manera sociocultural, que responda a los criterios de conservación internacionales y al mismo tiempo a las necesidades de las comunidades riverenas de Puerto Carreño, junto con contribuciones a la educación, la sensibilización del uso de los recursos ambientales y la coexistencia sostenible con la naturaleza (ver figura 3 diagrama).

#### Reconocimiento La Idea Del “Otro” En El Pensamiento Occidental.

*“Hora conversando con usted recuerdo algo que me paso con mi nieto, relata don Ángel, sobre una tarea de esas del colegio, mi nieto pregunto si una tortuga, una terecay, una galapaga y una sarapoa son lo mismo; yo le contesto, “no como se te ocurre mijo, si las tortugas son grandes, la galapaga es gigante, y las terecay y sarapoa son pequeñas además esta son diferentes en el caparazón, y se ve que no guarda bien el cuello, la carne es más tiernita y los huevos son muy diferentes, pero en el colegio le dijeron que todo estaba mal, y yo no volví a decir nada pano a ser sentir bruto al chinito”(habitante de la rivera del Meta).*

Don Ángel<sup>9</sup> no es el único que se siente así. Según las entrevistas realizadas a lo largo de las tres riveras (ver tabla 9) la gran mayoría de las personas sienten que sus conocimientos, y prácticas están erróneas o son juzgadas como “malas” por los turistas (como se le denominan en diversos lugares los investigadores), para las comunidades que permitieron conocer su punto de vista sobre la participación e incidencia que tienen en la conservación de reptiles ellos no son sino personas atrasadas, inferiores o cerradas (ver tabla 8), esto muestra que el “otro” como se ve a las personas que no han sido

---

<sup>9</sup> Se han cambiado los nombre

formadas por el conocimiento occidental es solo un sistema de clasificación de la diferencia bajo un sistema de relaciones puede, en los habitantes de las riveras manifestado como una expansión del “verdadero” conocimiento, el occidental en los documentos que se analizaron durante el capítulo anterior, se visualizan diferentes formas narrativas que caracterizan a las personas como de primitivas y, se expresan en diferentes prácticas para la conservación de los reptiles y otros grupos de organismos, en esta construcción discursiva, los biólogos, los ecólogos, los ingenieros y los maestros hacen el papel de “misioneros” o salvadores para proveer el conocimiento y determinar las formas de actuar (Escobar, 1999)

Estas representaciones del “otro” provocan comparación entre las diferentes culturas de Puerto Carreño, dando usualmente una mejor posición a la avalada por los investigadores occidentales, reforzando y validando las nociones de superioridad y jerarquía. En la mayoría de los documentos se incluyen ilustraciones o fotografías que registran las diferentes culturas que habitan las comunidades rivereñas, siendo un recurso preciso y una información oportuna para entender las relaciones de las comunidades con los reptiles, dando una descripción directa de la realidad, que es atemporal, sin clase, y fuera de los límites del lenguaje y la cultura; irónicamente, se puede pensar que estas descripciones visuales presentan mejor las concepciones de superioridad occidental que la realidad del “otro” (Ulloa, 2004). En los imaginarios que se pueden entre ver en las entrevistas y charlas con las personas de la rivera del Meta, se ve como los asumen los “turistas” quienes los consideran como necesitados de disciplina y capacitación (ver tabla 17), al remitirnos a los resultados de la revisión documental, es claro que una de las problemáticas que se describe con mayor frecuencia y más impacto sobre los reptiles la falta por parte de las comunidades para guiarse por criterios conservacionistas y de uso sostenible, sino que obedecen a criterios de un máximo aprovechamiento de los reptiles, “pues no piensan en el futuro”, más bien en un consumo inmediato, lo que lleva a la extinción; esto hace evidente que se han categorizado estos contextos sin analizar causas más generales y donde no se ven los grandes centros de consumo de lo verde ni su responsabilidad con la conservación.

Sin embargo, las consecuencias de este proceso de “alfabetización” de las ciencias y las especies, sus ecosistemas y delo vivo mismo si se quiere, ponen de manifiesto algo más grave; don Ángel mostro su preocupación cuando nos relató este evento porque su nieto

perdiera la confianza y la credibilidad en él; esta ruptura de conocimiento tradicional se registró en la investigación tanto en la revisión documental como en la fase de campo en todas las riveras; esto sitúa a los conocimientos locales de las personas entorno a los reptiles, la naturaleza y lo vivo, como una visión equivocada y no válida para los procesos de conservación, esta situación se repite en otros tipos experiencias por toda la rivera del Meta, el Bitá y Orinoco.

Lo anterior ha generado un cuestionamiento ¿Qué deben hacer don Ángel y su nieto junto con las demás personas que conciben de diferente forma la naturaleza?, ¿es realmente el caso que el conocimiento local es erróneo, y no es pertinente en procesos de conservación?) Este asunto parece ser efímero e irrelevante dirían muchos académicos, sin embargo no le parece a usted que es un choque agresivo y conflictual el negar los conocimientos propios de una comunidad por avalar los impuestos por la academia occidental. En efecto., existen pruebas que demuestran por razones taxonómicas, morfológicas y hasta moleculares que la terecay, sarapoba y galapaga son tortugas, claro en la forma como se ha constituido el estudio de los reptiles en el occidente, y no se trata de desmentirlas decenas de años de estudios y tirarlos a la basura; de hecho, la elaboración de infinidad de manuales cartillas y otros insumos educativos se han elaborado con el propósito de hacer del conocimiento algo universal y homogéneo, utilizando al mismo tiempo un pseudo-reconocimiento por el conocimiento local al combinar las listas de especies con los nombres científicos y los nombre comunes.

### **El “Otro” La Comunidad Vista Como Nativos de explotación de la Naturaleza**

Las comunidades comienzan a ser incluidas en los planes y proyectos de uso y conservación de los reptiles, cuando los diagnósticos que esto presentaron inicialmente los señalan como los principales actores responsables por el deterioro de las especies de reptiles presentes en el corredor biológico Meta – Bitá - Orinoco, los cuales incluyen la visión de participación al implementar en sus prácticas de conservación modelos de participación basados en los discursos del desarrollo sostenible en donde, la participación desde lo local, identifica los diferentes actores en los procesos de conservación junto con los espacios, las condiciones y los mecanismos necesarios para que el proceso de participación se realiza en igualdad de condiciones tanto políticas como sociales. Trabajando con los diferentes participantes de la sociedad civil y el estado presente en la

localidad, que indica de alguna una manera las formas de manejo en la zona. Siempre en buscando estrechar las relaciones entre el estado y las comunidades locales, generando procesos en los que la participación de estos actores, principalmente las comunidades locales, puedan incidir en todos los aspectos desde la planificación, el diagnóstico, la implementación, la evaluación y el seguimiento de los planes y proyectos en conservación; involucrando en cada paso del proceso no solo a los líderes locales sino que también a la comunidad entera haciendo énfasis en el intercambio de conocimiento entre todos los participantes , sin embargo un examen atento de los documentos que abarcan un periodos de tiempo de entre cinco y diez años, la mayoría de estos no presentan conexión entre ellos ni se acercan a esta perspectiva participativa, aun cuando sean secuelas de los otros por citar un ejemplo; << Biodiversidad de la cuenca baja del Orinoco bases científicas para la identificación de áreas prioritarias para la conservación y uso sostenible de la Biodiversidad >> y << Biodiversidad de la cuenca del Orinoco II. áreas prioritarias para la conservación y uso sostenible>>, no presentan una conexión razón por la cual algunos de los habitantes de la rivera del Orinoco, sienten desconfianza por cualquier investigador que se acerque a la zona, lo que dificulto en gran manera el proceso de recolección de la información, los discurso de los documentos se sustenta en los esquemas de la ONU y de organizaciones extranjeras, pues lo que suele requerir los aspectos más apropiados, que transmiten las leyes ambientales internacionales que no contemplan los conocimientos locales, por otra parte, quizás se invite a las empresas privadas a patrocinar procesos de conservación que son efectuados por sus propias acciones y se responsabilicen a los pobladores, seguido de esto se presentan unos procesos de alfabetización en donde se pretende cambiar la cultura, como lo proponen , casi siempre presentando como responsables del deterioro de los ecosistemas a los pobladores locales, sin embargo ninguno presenta los procesos de expansión de la mega industria. Este discurso exige que se propongan actividades para cambiar comportamientos, creencias y tradiciones, esto me genera la pregunta cuantos de los contenidos de estos documentos se extienden a buscar los mismos objetivos a la empresa privada que modifica el paisaje, destruye los ecosistemas o hace uso de estos en busca de poder económico.

En algunas de las investigaciones en conservación, uso y manejo de los reptiles que muestran los proyectos revisados, es claro que el interés se centra en mostrar como las comunidades, son responsables por el deterioro de los ecosistemas y de los organismos,

siendo los más afectados algunos de grupos de los reptiles (ver tablas 5, 8, 7) dejando ver que las comunidades siempre han manejado los recursos de una manera errónea para el desarrollo sostenible, basados en conceptos ancestrales de uso y manejo de la naturaleza y de los reptiles en particular en las riveras del Bitá y Meta, de esta manera son nativos que explotan la naturaleza sin ningún problema de exceder las cargas máximas de los ecosistemas, los recursos y servicios que proporcionan los reptiles. Las comunidades rivereñas entonces vistas como un ejemplo de mal uso y manejo de los servicios y recursos naturales, en el cual el conocimiento experto se encuentra para “salvar” los ecosistemas y especies del uso que le dan las comunidades.

Es entonces que la mayoría de estos documentos proponen por participación de las gentes locales, su capacitación, quienes, a sus vez, deben trabajar y modificar su conocimiento y experiencias para recibir un aval como comunidad auto sostenible. Por otro lado la indagación que se realizó en las riveras del Meta, Bitá y Orinoco no admiten; 1) que sus conocimientos y formas de uso, manejo e interacción con los reptiles sean las causas de su detrimento tanto en hábitat, como en sus subsistencia, para las comunidades la relación del concepto sobre lo que es un reptil, no se centra de forma exclusiva como fuente de alimento o de uso económico, también implica una relación de coexistencia y de necesidad recíproca, en pocas palabras “sin los esas bichas” (reptiles) [...] “no existen ni se mantienen los ríos y sin ríos no hay gentes” (Villazana, 2013); 2) cuando la gente de las comunidades participan, pareciera que el desarrollo sostenible, uso y manejo de los reptiles fuera colectiva, pero la verdad es que su participación se reduce a que las personas participan cuando se les informa; no tienen ninguna incidencia en las decisiones y la implementación de las propuesta, además, las personas participantes respondiendo a encuestas no tiene posibilidad de influir ni siquiera en el uso que se va a dar de la información y son consultadas por agentes externos que escuchan su punto de vista; esto sin tener incidencia sobre las decisiones que se tomarán a raíz de dichas consultas; 3) los objetivos que se proponen o surgen, no responden a los intereses locales, no son objetivos localizados. Por lo tanto, la generalidad de ONGs, empresas y la corporación de la Orinoquia, que incluyen a las comunidades en los planes de uso y manejo de los reptiles junto con las propuestas en conservación con el inconveniente de no avanzar en las formas de participación, promoviendo únicamente su visión de la conservación.

### **13. CONSIDERACIONES, IMPLICACIONES Y LIMITANTES DE LAS FORMAS DE PARTICIPACIÓN EN LOS PROYECTOS DE CONSERVACIÓN, USO Y MANEJO DE LOS REPTILES EN LAS RIVERAS DEL CORREDO BIOLÓGICO META-BITA-ORINOCO**

La revisión de los trece documentos publicados entre los años 2001 a las proyecciones del 2015, recogen las propuestas en manejo, uso y conservación en reptiles de Puerto Carreño (Vichada Colombia), estos muestran las experiencias en que han tenido lugar a lo largo del tiempo en aspectos como: las disciplinas que intervienen, el alcance de la investigación, el tipo de variables e indicadores usados para analizar los diferentes procesos y, finalmente, las formas de participación de las comunidades locales.

En general, se puede evidenciar que en Puerto Carreño la conservación, uso y manejo de los reptiles es de dominio de profesionales de las ciencias biológicas, quienes son en últimas los principales protagonistas en el desarrollo de las experiencias publicadas. Esto ha determinado las diferentes características participativas de los programas y proyectos en manejo, uso y conservación de los reptiles, probablemente es la principal razón por la que la mirada de estos programas, planes y proyectos incorpora prioritariamente los criterios biológicos occidentales (cuyos objetivos están centrados en la sostenibilidad biológica de las poblaciones de reptiles) sin embargo, esta tendencia ha generado grandes limitantes para los procesos participativos locales, debido a que los sistemas de valores que las comunidades han establecido para los reptiles, son remplazados por los asignados por “expertos” quienes priorizan lo técnico en busca de que la comunidad adopte estrategias rígidas y burocráticas. De esta manera los miembros de las comunidades dejan de identificar los valores culturales y tradicionales de los reptiles expresados en su forma de uso, sus prácticas, sus creencias y representaciones simbólicas, para responder al llamado de resolver la problemática de la sostenibilidad de las poblaciones de reptiles.

Ahora bien lo anterior muestra que se maneja el término de participación sin conocer lo que implica, rebajando la participación de las comunidades ribereñas al solo acto de asistencia, de inclusión en fotografías y en muchos casos de un mero acompañamiento en talleres de capacitación, estos hechos unifican y estructuran los objetivos de los proyectos y programas en manejo, uso y conservación de los reptiles con la finalidad de preparar a la comunidad en los conocimientos biológicos sus imposiciones legislativas y la

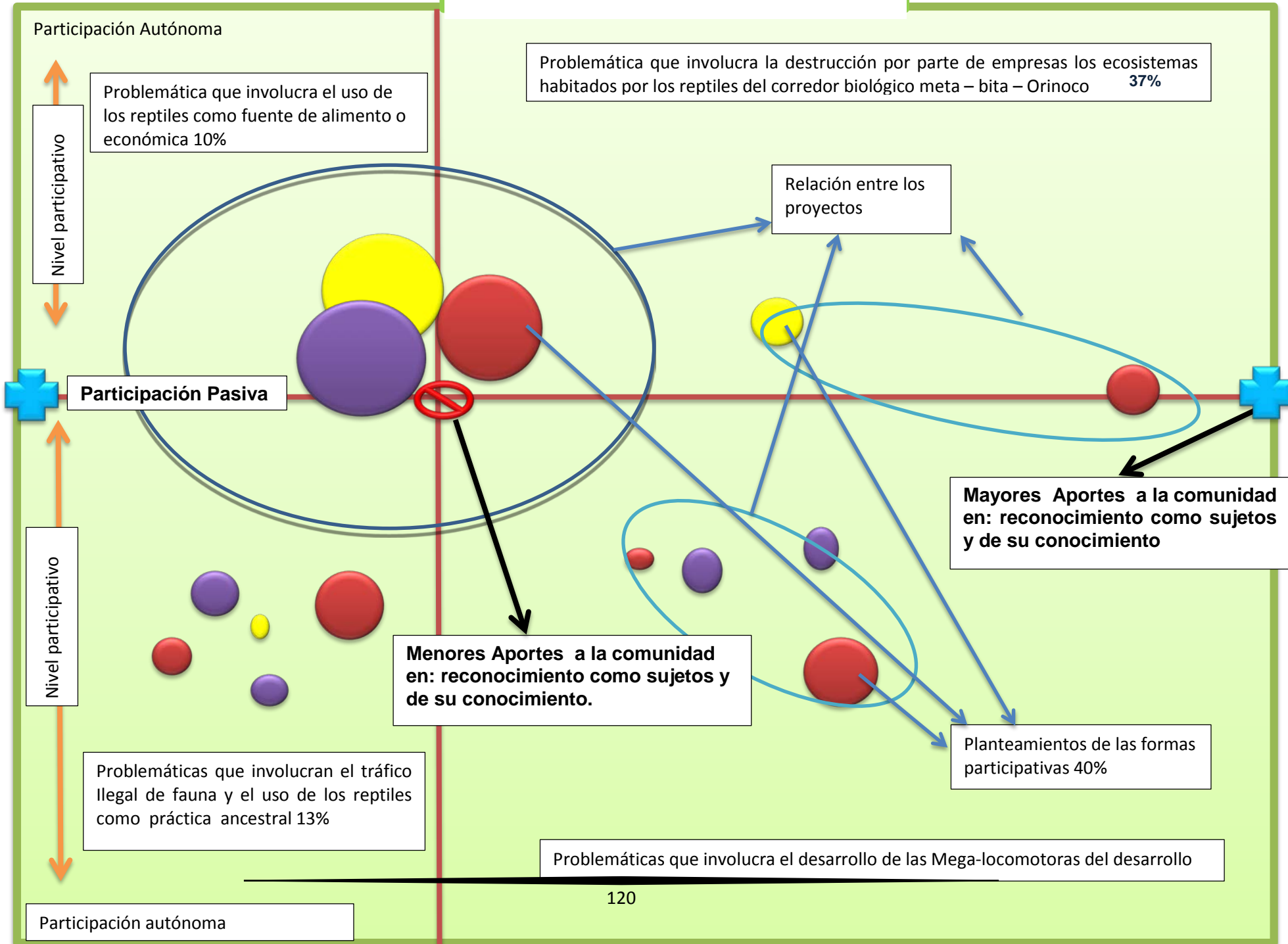
transformación de su cultura. Haciendo de las formas de participación local un mero asunto teórico, negando la oportunidad a espacios de diferencias tanto de concepciones, acciones y valoraciones de los reptiles, dejando una clara deuda en el reconocimiento y respeto por los derechos de las comunidades locales a la participación, por cuanto es ella que coexiste con los recursos y es quien se ve forzada a sacrificar para lograr el bienestar de los servicios que pueda reportar la biodiversidad.

La evaluación que se ha establecido en este trabajo presenta un panorama general de la confusión que existe en las experiencias de manejo, uso y conservación de los reptiles en el campo participativo, como se mencionó anteriormente los criterios científicos y técnicos al centrarse en las poblaciones de reptiles, por lo general no dimensionan otras oportunidades de manejo, uso y conservación de los reptiles que trascienden la idea de recurso, para redimensionar las posibilidades que brinda la cultura asociada.

A continuación se presenta un diagrama en un plano cartesiano en cual representan los porcentajes de las problemáticas que generan amenaza a las poblaciones de reptiles en el corredor biológico Meta –Bita – Orinoco. Los diferentes programas, planes y proyectos en conservación son representados por círculos que según la rivera en la que se aplica o para la que se propone del corredor, poseen una codificación por colores siendo el rojo para la rivera del Meta, el Amarillo para la rivera del Orinoco y el Morado para la rivera del Bitá.

Los niveles de participación se presentan del nivel pasivo al Autónomo, en tanto que entre más cerca del eje X el proyecto tiende a el nivel de participación más pasivo y más autónomo cuando está más retirado del eje X, pero además entre más tienda al eje Y menor reconocimiento se le da a los conocimientos de las comunidades .

Figura 3 Relaciones que se establecen a partir de los análisis





#### **14. REFLEXIONES EN TORNO A LA PARTICIPACIÓN. LA EDUCACIÓN: EN LOS PLANES DE MANEJO, USO Y CONSERVACIÓN DE LOS REPTILES CORREDOR BIOLÓGICO META – BITA – ORINOCO ÁREA DE PUERTO CARREÑO.**

Retomando las categorías de participación y las formas de participación de Pimbert & Pretty (2000) y Alejandro Delgado (2008) respectivamente, considero tomar en cuenta los siguientes actores y su discurso sobre la participación: el Estado como patrocinador tanto de los programas de uso y manejo y como de la conservación; las instituciones multilaterales por implementar programas de desarrollo hasta apoyar iniciativas de conservación; las corporaciones transnacionales por la generación de contaminación y destrucción de los ecosistemas y la generación de programas de conservación; las organizaciones no gubernamentales por la creación de propuestas de manejo y desarrollo sustentable; los actores locales que incluyen a las diversas personas (líderes comunitarios, autoridades locales, los diversos miembros de la comunidad pasando desde niños hasta los adultos mayores, etc) que deberían tener la autoridad sobre los asuntos ambientales de sus territorios y en el ámbito local, la toma de decisiones sobre el uso, acceso y control de los recursos de su región. Estos actores que conforman la complejidad política del corredor biológico Meta – Bitá – Orinoco en el área de Puerto Carreño que están interrelacionados en diferentes esferas (dentro del Estado, del mercado y dentro de la sociedad) lo que implican diferentes tipos de relaciones (conflictivas, armónicas, constructivas y deconstructivas, etc), resistencias e identidades las cuales para este caso no son mediadas por los actores sino que son impuestas por algunos de ellos.

Para el caso concreto de la conservación, uso y valoración de los reptiles en Puerto Carreño la educación como construcción social para la participación, a modo de ver de las comunidades y de el resto de actores, es actualmente una buena herramienta que permite negociar las diferentes tensiones que se generan en un proceso participativo. Por lo tanto, es evidente que diferentes construcciones sobre la educación pueden coexistir en un mismo contexto social. De hecho, desde la implementación de los programas en conservación, uso y manejo de los reptiles todas las propuestas hablan en diferentes niveles de la necesidad de la educación ambiental, para la sostenibilidad y más reciente para la conservación. Algunas de estas mediadas por distintas disciplinas biológicas como la ecología y el pensamiento sistémico, como resultado las mismas comunidades

reconocen el papel de lo educativo al momento de poner en dialogo los diferentes discurso de la conservación, el conocimiento occidental y el conocimiento ancestral, explorando en las perspectivas y tendencias que surgen de estas interacciones. Este hecho se relaciona con la constitución ética del sujeto en cuanto a la forma de cómo tratar al resto de especies; ya Fernández y compañía (2012) nos mencionaban que es entonces un intento constante de cambiar de actitud, de elaborar disposiciones democráticas a través de las cuales se sustituya hábitos antiguos y culturales de pasividad, por hábitos de participación e intervención que concuerden con el nuevo clima transicional, cuando citaba a Freire, 1971. Este intento no solo por cambiar las actitudes si no también los comportamientos las tradiciones y sus conocimientos lo que en últimas tratan de cambiar los proyectos en conservación de reptiles ya mencionados.

Ahora bien cuando se ahondando en lo anterior mente expresado, considero que hay la necesidad de reevaluar la forma como se concibe la participación en la escuela, no se puede seguir recayendo en el error de creer que toda actividad presencial es la única forma de participación, es necesario realizar el análisis a nuestras propuestas educativas que involucran la participación de las comunidades en los procesos de resignificación de los valores de la conservación. Se requiere un trabajo inter disciplinario que articule las diversas formas de participación y sus formas. Así mismo como establecer acuerdos para incluir la exploración de las nociones de las comunidades locales frente a los grupos que se buscan conservar estableciendo de estas construcciones locales conjuntas antes de pensar en establecer un plan de manejo, uso u conservación.

## 15. CONCLUSIONES

- Buscar que los principios de la participación trasciendan del factor de inclusión a la comunidad ya que no debe olvidarse que al plantear la participación en las propuestas, programas y planes en conservación de reptiles, pueden ser utilizada la participación como medio para mantener el poder y dominación sobre las prácticas tradicionales y sus conocimientos, pues en un momento dado, pueden aumentar la presión sobre las diferentes formas de coexistencia que hay entre las comunidades y la idea de distribución “justa” de los recurso y servicios que presta la naturaleza. Por ello un principio básico debe ser el no plantear la utilización de un solo nivel o tipo de participación local, es más, se debe evitar su mínimo nivel. Lo segundo sería evaluar las formas como se ven las dinámicas de las comunidades, tratando de contribuir a recuperar los sistemas de intercambio de conocimiento, cultura e identificar los aportes que estos pueden hacer a las propuestas en conservación, en este sentido vale la pena que las propuestas y programas en uso y conservación consideren:
  - a) La importancia de los niveles de participación para conocer las causas objetivas y subjetivas del uso y manejo de los reptiles por parte de las comunidades ribereñas.
  - b) No confundir la inclusión con la participación; definiendo los sistemas para la inclusión que difieren de los sistemas para la participación.
  - c) Alcanzan el sentido de la conservación, los programas que integran los ocho niveles de participación, al ser abordados desde las diferentes perspectivas de las comunidades y los equipos de investigadores, estableciendo verdaderos canales de comunicación e intercambio de tradiciones, conocimientos y cultura llevan a procesos éxitos en conservación.
- Otro principio que ha de tenerse en cuenta es: la idea de la conservación con una proyección integral, en tanto que, lejos de limitarse a la promoción de intereses homogéneos, abra sus perspectivas para llegar a la diversidad de intereses que existen dentro y fuera de ella. Esto requiere superar, (si se me permiten el termino)

el sectarismo científico de quienes sólo creen posible pactar con interés idénticos a los propios; se trata de buscar las posibilidades que ofrecen las diferentes comunidades que conforman el paisaje de los diversos contextos del corredor biológico Meta – Bitá – Orinoco.

- En el ámbito educativo es necesario replantear las formas participativas en las que se identifican dos grandes unidades de participación: la de los programas de educación ambiental (PRAEs, y PROCEDA) en los que se incluye a las escuelas en actividades de las propuestas de conservación, uso y manejo de los reptiles y, las propuestas educativas para el manejo de especies amenazadas. En la primera, podemos diferenciar que aunque cada proyecto de Educación Ambiental responde a dinámicas particulares, todos están conformados de igual forma transitando en los niveles de participación Pasiva, Informantes, Participación por consulta y Participación por incentivo, configurando modos peculiares de entender la fauna que implican formas de clasificación, simbolización, manipulación, transformación simbólica y de apropiación de la visión occidental y científica que integran los expertos. Todos estos son campos concretos que validan la dominación y el poder de los conocimientos occidentales sobre las prácticas, costumbres y formas de configuración de la vida de las comunidades presentes en Puerto Carreño. En la segunda su orientación está principalmente al conocimiento científico, brindando la educación adecuada sobre los animales de la región, con el fin de desmentir y desestimar creencias “erróneas” y promover el respeto y utilización adecuada de los recursos; en un claro apoyo a la primera forma de participación educativa.
- Y finalmente, en tanto se recojan no solo las unidades que caracterizan el conocimiento científico sino que se fortalezca la participación, lo cultural y lo económico de las comunidades que habitan las riberas del corredor biológico Meta – Bitá – Orinoco todo intento de conservación se dirige al fracaso. Para decirlo en una palabra, haciendo el llamado principalmente a los maestros en continuo proceso de formación, nuestro siguiente aporte a las definiciones de la conservación y apropiación comunitaria de los recursos naturales, estará plasmada en principio, en como superemos las “estrategias educativas para la

conservación” y lleguemos a la formulación de las estrategias participativas desde las perspectivas comunitarias en los procesos de conservación.

Dar a conocer e impulsar el derecho a la participación sociopolítica de las comunidades locales en los programas de conservación uso y manejo de diversidad biológica dada la importancia que tiene para el acceso a las transformaciones en que se desarrollan los procesos de toma de decisiones, así como alentar estrategias que permitan alcanzar el séptimo y octavo nivel de participación activamente en dichos procesos, incentivando la realización de estudios, jornadas y encuentros entre los líderes de las comunidades locales, en busca de un proceso de apropiación y construcción de movimientos sociales propios .

Incentivar la realización del seguimiento a las formas de participación de los programas en conservación, uso y manejo de la diversidad biológica aplicados a los diferentes contextos del país, lo que requiere el análisis de los conceptos participativos por parte de las diferentes líneas de investigación del departamento de biología de la UPN, en busca de generar procesos reflexivos asociados a las prácticas, estrategias y propuestas educativas que contemplan la importancia de las comunidades, sus conocimientos, prácticas, creencias y simbología dada su responsabilidad como actores políticos y sociales de los que se espera contribuyan a la resignificación de la participación local.

## 16. BIBLIOGRAFÍA

- ACNUR. (2007). *Diagnostico Departamental del Vichada*. Recuperado el 19 de 2 de 2013, de Diagnostico Departamental del Vichada: <http://acnur.org/pais/docs/2191.pdf?view=1>
- Acosta - Gavis, A. e. (2010). Priorización de áreas para la conservaci uso sostenible de la biodiversidad en la cuenca del Orinoco. En C. A. Lasso, & (eds), *Biodivversidad de la Cuenca del Orinoco* (págs. 27 - 50). Bogotá. D.C Colombia : Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, WWF Colombia, fundación La salle e Instituto de Esttudios de la Orinoquia (Univewrsidad Nacional de Colombia) .
- Acosta-Gavis, A. S.-R.-P. (2010). Anfibios y Reptiles. Capítulo 8. En U. Lasso, C.A.,J.S, *BIODIVERSIDAD Y ÁREAS PROTEGIDAS PARA LA CAONSERVACIÓN EN LA ORINOQUIA*. (págs. 258-289). Bogotá, D.C Colombia : Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, WWF Colombia, Fundación Omacha, Fundación La Salle de Ciencias Naturales e Instituto de Estudios de la Orinoquia (Universidad Nacional de Colombia). .
- Alcaldía de Puerto Carreño - Vichada. (22 de Febrero de 2011). *Sitio oficial de Puerto Carreño en Vichada, Colombia*. Recuperado el 19 de Febrero de 2013, de Nuestro Municipio: [http://www.puertocarreno-vichada.gov.co/mapas\\_municipio.shtml?apc=bcxx-1-&x=2792094](http://www.puertocarreno-vichada.gov.co/mapas_municipio.shtml?apc=bcxx-1-&x=2792094)
- Alejandro Delgado, M. (2008). La participación reconceptualizando el Tema. En A. Chaguaceda, *Participación y espacio asociativo* (págs. 69 - 80). La Habana Cuba: Acuario.
- Aravena, M., Kimelman, E., Torrealba, R., & Zúñigan, J. (2006). *Investigación Educativa I. Convenio Interinstitucional*. Chile: Universidad AFEFCE, Ecuador. Universidad ARCIS, Chile.
- Araya, S. (Octubre de 2002). *Las representaciones sociales: Ejes teóricos para su discusión*. Recuperado el 14 de Febrero de 2012, de Cuaderno de Ciencias Sociales 127. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), Sede Académica, Costa Rica: San José: <http://www.flacso.or.cr/fileadmin/documentos/FLACSO/Cuaderno127.pdf>
- Baptiste, L. G., Polanco, R., Hernández , S., & Quiceno, P. M. (2002). auna silvestre de Colombia:Historia económica y social de un proceso de marginalización. En U. A, *Rostros culturales de la fauna. Las relaciones entre los humanos y los animales en el contexto colombiano* (págs. 295 - 340 ). Bogotá: Instituto Colombiano de Antropología e Historia.
- Beatriz, L., & Rojas, M. (2000). HACIA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA GESTIÓN AMBIENTAL PARTICIPATIVA. En C. Mesa, H. Rojas, & M. Rojas Tubio, *Herramientas para la participación en gestión ambiental* (págs. 269 - 289). Bogotá: FRIEDRICH EBERT STIFTUNG.
- BECKER, E., JAHN, T., & STIESS, I. (1999). *"Exploring uncommon ground: sustainability and social sciences" en Sustainability and the social sciennes*. Londres: UNESCO, ISOE y zed books.
- Becker, E., Janh, T., & Stiess, I. (1999). *"Exploring uncommon ground: sustainability and social sciences" en Sustainability and the social sciennes*. Londres: UNESCO, ISOE y zed books.

- Bennett, E., & Robinson, J. (2000). *Hunting for sustainability in tropical forests*. Columbia, New York: University Press.
- Bonilla, E., & Rodríguez, P. (2008). *Más allá del dilema de los métodos: La investigación en ciencias sociales*. Bogotá: Tercera edición. Grupo editorial Norma.
- Brack, A. (1997). Biodiversidad Amazonica y manejo de fauna silvestre. En G. Tula, E. B. Richerd , R. Aquino, & M. Valqui, *Manejo de fauna silvestre en la amazonia* (págs. 3-14). La Paz, Bolivia: UNAP, University of Florida, UNDP/GEF, Instituto de Ecología.
- Camacho Tamayo, O. F. (13 de Agosto de 2012). CULTURA Y TORTUGAS: LOS NIÑOS HABLAN SOBRE LA TORTUGA (*P. expansa*), LA TERECAY (*P. unifilis*) Y SU CONSERVACIÓN. *CULTURA Y TORTUGAS: LOS NIÑOS HABLAN SOBRE LA TORTUGA (P. expansa), LA TERECAY (P. unifilis) Y SU CONSERVACIÓN*. Bogotá, Colombia: Universidad Pedagógica Nacional DBI.
- Campos Rozo, C., & Ulloa , A. (2003). *FAUNA SOCIALIZADA tendencias en el manejo participativo de la fauna en américa latina*. Colombia: Fumdación Natura.
- Campos Rozo, C., & Ulloa, A. (2003). Perspectivas y tendencias en torno al manejo de fauna participativo en América Latina. En C. Campos Rozo, & A. Ulloa , *Fauna socializada tendencias en el manejo participativo en de la fauna en américa latina* (págs. 27 - 51). Colombia: Fundación Natura MacArthur Foundation Instituto Colombiano de Antropología e Historia.
- Carreño, J., & Castro J. (2008). La pedagogía como ciencia crítica. *Pedagogía y saberes No. 29 Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá.*, 57 - 64.
- Castillo , E., & Otálora , F. (2004). *Cuadernos pedagógicos ambiente y derechos ambientales. Cap 2 El ambiente visión sistémica*. Florencia: Ed, Corporación Viva la Ciudadanía.
- Castro, J. (2011). El modelo del operón Lac1 50 años después. ¿Qué implicaciones tiene en la enseñanza de la biología hoy? *Bio-grafía:Escritos sobre la Biología y su Enseñanza.*, 100-110.
- Cendales, L. (2000). EL DIALOGO. Recorrido y consideraciones a partir de la experiencia. En: El diálogo de la educación Perspectivas teóricas y propuestas didácticas. *Dimensión Educativa, No. 56*, 22 - 34.
- Compos Rozo, C., & Ulloa, A. (2003). Perspectivas y tendencias en torno al manejo de fauna en America Latina. En M. Antúnez, W. Ayala , X. Ballesteros Gasca, Z. Barahona , J. Batista Damaseno, & et. al, *FAUNA SOCIALIZADA tendencias en el manejo participativo de la fauna en américa latina* (págs. 27 - 48 ). Bogotá, Colombia : Fundación Natura MACHARTHUR FOUNDATION INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA .
- Conca, R. (2001). *Participación y medio ambiente. La democracia Participativa en el contexto de la Agenda Local 21*. Bogotá: Gerencia de Medio Ambiente.
- Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia. (2007 ). *PLAN DE ACCIÓN TRIENAL. Primavera Vichada Colombia : CORPORINOQUIA*.
- Corporinoquia . (7 de 12 de 2012). PROYECTOS PRODUCTIVOS LEGALIZADOS EN LA JURISDICCION DEL VICHADA. *PROYECTOS PRODUCTIVOS: FORESTALES, AGRICOLAS Y AGROINDUSTRIALES EN LA JURISDICCION DE CORPORINOQUIA DEPARTEMENTO DE VICHADA*. La Primavera , Vichada, Colombia : Corporinoquia.
- Cruz-Antía, D., & Gómez, J. (2010). Aproximación al uso y tráfico de fauna silvestre en Puerto Carreño, Vichada, Colombia. *Ambiente Y Desarrollo Bogotá (Colombia), Volumen XIV No*, 64 - 65.
- Delgado, J., & Gutiérrez, J. (1999). *Métodos y Técnicas Cualitativas de Investigación en Ciencias Sociales*. Madrid: Síntesis.

- Departamento de Planación Nacional. (2011). *PLAN DE INVERSIONES PARA LA ORINOQUIA SERÁ DE 38 BILLONES: PND*. Bogotá, junio 02-2011: Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible .
- Departamento de Planeación Nacional. (2011). *PLAN DE INVERSIONES PARA LA ORINOQUIA SERÁ DE 38 BILLONES: PND*. Bogotá, junio 02-2011: Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible.
- Escobar , A. (1999). El desarrollo y la Antropología de la modernidad. En A. Escobar, *El final del salvaje Naturaleza, Cultura y Política en la Antropología Contemporánea* (págs. 33 - 54S). Santafé de Bogotá: Giro Editores .
- Escobar, A. (1998a). *La Invención del Tercer Mundo. Construcción y Deconstrucción del Desarrollo*. Santafé de Bogotá: Editorial Norma.
- Escobar, A. (2010). *Territorios de Diferencia Lugar, Movimientos, Lucha, Vida*. Popayán, Colombia.: Enviñon Editores.
- Escobar, A. (1999). *El final del salvaje Naturaleza, Cultura y Política en la Antropología Contemporánea*. Bogotá: ICAN: Colección Antropología en la Modernidad N°3.
- Etter, A., McAlpine , C., Wilso, K., Phinn , S., & Possingham, H. (2006). Regional patterns of agricultural land use and deforestation in Colombia Agriculture. En M. C. Etter A., *Ecosystems and Environment* (págs. 369–386). American Association of Geographers.
- Fandiño - Lozano, M., & Wyngaarden , W. (2005). *PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN BIOLÓGICA PARA COLOMBIA* . Bogotá : Grupo ARCO.
- Fernández Castro, Á. J., & Villalba Cortés , L. M. (10 de Octubre de 2012). Tesis de Pregado para el Título de Licenciado en Biología. *PROPUESTA EDUCATIVA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA CONSERVACIÓN DEL ENTORNO NATURAL DEL PARQUE ARQUEOLÓGICO DE FACATATIVÁ, CUNDINAMARCA*. Bogotá, Cundinamarca, Colombia: Universidad Pedagógica Nacional .
- Galán Amador, M. (13 de Septiembre de 2011). *METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN*. Recuperado el 24 de Enero de 2013, de METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN: [http://manuelgalan.blogspot.com/2011/09/la-investigacion-documental\\_1557.html](http://manuelgalan.blogspot.com/2011/09/la-investigacion-documental_1557.html)
- Galeano , M. E., & Vélez, O. L. (1999). *Base de datos sobre fuentes documentales en investigación cualitativa*. Medellín: Digital Express.
- Galeano Marín, M. E. (2009). *Estrategias de investigación social y cualitativa*. Medellín: La Carreta Editores.
- García, G. (2008). Participación Bajo palabra: las prácticas comunicativas que sustentan la participación popular. En A. Canguaceda, *Participación y espacio asociativo* (págs. 80 - 95). La Habana Cuba: Acuario.
- Gary , P., Nabhan, A., Rea, K. L., & Reichardt, E. (1982). Papago influences on habitat and biotic diversity: Quitovac oasis ethnoecology. *Journal of Ethnobiology*, Vol. 2, No. 2, 124 -143 .
- Geilfus, F. (2009). *80 HERRAMIENTAS PARA EL DESARROLLO PARTICIPATIVO*. San José, Costa Rica : Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA).
- Gil del Pino, M. (2008). *Convivir en la Diversidad Una propuesta integración desde la escuela* . Bogotá: MAD,S.L. Sevilla España .
- Golley, F. B. (1993). *A history of ecosystem concept in ecology*. New York: Yale University Press.
- Gómez , H., Wallace, R. B., Painter, L., Copa, M., & Morales , A. (2003). Investigaciones colaborativas: experiencias en el proceso de manejo de fauna en el norte de La Paz, Bolivia. En C. Compos - Roza, A. Ulloa, & (eds), *FAUNA socializada*



- tendencias en el manejo participativo de la fauna en América Latina* (págs. 79- 82). Colombia: Fundación Natura MacArthur Foundation Instituto Colombiano de Antropología e Historia.
- González , E. (2002). *La alfabetización ambiental frente a los retos de Johannesburgo*. Recuperado el 19 de 02 de 2013, de La alfabetización ambiental frente a los retos de Johannesburgo: [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S037818442003001000011&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S037818442003001000011&script=sci_arttext) - 47k
- Guber, R. (2001). *La etnografía, método, campo y reflexividad*. Bogotá: Grupo Editorial Norma.
- Gudynas, E. (2011). Imágenes, ideas y conceptos sobre la naturaleza en América Latina. En L. Montenegro Martínez, *Cultura y Naturaleza* (pág. 279). Bogotá : Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis .
- Gutiérrez-Cárdenas , P. D. (2007). *Zoología de vertebrados*. Colombia: Universidad de Caldas - Unicaldas.
- Guzmán Chávez, M. G. (2006). Biodiversidad y conocimiento local: del discurso a la práctica basada en el territorio. *Espiral, Estudios sobre Estado y Sociedad*, 145 - 171.
- Herrera G, C. (1996). *Naturaleza y sociedad en la historia de América Latina*. Panamá: CELA.
- Hurtado, I., & Toro, J. (2007). *Paradigmas y métodos de investigación en tiempos de cambio. Modelos de conocimiento que rigen los procesos de investigación y los métodos científicos expuestos desde la perspectiva de las Ciencias Sociales*. Venezuela: Libros El Nacional.
- Kellert, S. (2003). *Valores de la Naturaleza. Los Caminos de la Ética Ambiental*. . México: Comp. Teresa Kwiatkouska y Jorge Issa. Vol II. Ed Plaza y Valdéz.
- Lasso, C. U. (2010). *Biodiversidad de la Cuenca del Orinoco Bases Científicas Para La Identificación de Áreas Prioritarias para la Conservación y Uso Sostenible de la Biodiversidad*. Bogotá: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, WWF Colombia, Fundación Omacha, Fundación La Salle de Ciencias Naturales e Instituto de Estudios de la Orinoquia (Universidad Nacional de Colombia).
- Leff, E. (2005). *La geopolítica de la biodiversidad y el desarrollo sustentable. Economización del mundo, racionalidad ambiental y reapropiación social de la naturaleza. Observatorio Social de América Latina*. Recuperado el 22 de febrero de 2013, de Clacso: <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/osal/osal17/dleff.pdf>
- Lips, K., & Reaser, J. (1999). *El Monitoreo de Anfibios en América Latina Un Manual para Coordinar Esfuerzos*. Chetumal, México;: The Nature Conservacyn .
- Little, P. (1999). Environments and environmentalism in anthropological. *Annual Rev. Anthropology*, no. 28., 23 -24.
- López, G., Assael , J., & Neuman. (1991). *La Cultura Escolar ¿Responsable del Fracaso?, Programa Interdisciplinario de Investigaciones en Educación*. Santiago de Chile.: PIIÉ.
- Martínez , O. (1994). *Border people: life and society in the U.S. Mexico Borderlands*. Tucson, Az: The University Of Arizona press.
- Martínez López, J. S. (Marzo de 2003). LA IMPORTANCIA DE LA "INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL". *FORMATO PARA CONSTRUIR REFERENCIAS DOCUMENTALES BAJO EL SISTEMA "HARVARD"*. México D.F., México: UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DEPARTAMENTO DE COMUNICACIÓN COORDINACIÓN DEL ÁREA DE INVESTIGACIÓN.

- Matallana, C. L., Lasso, C. A., & Baptiste, M. P. (2012). *Carne de monte y consumo de fauna silvestre en la Orinoquia y la Amazonia (Colombia y Venezuela)*. Colombia: Instituto de investigaciones de recursos biológicos Alexander Von Humboldt, Universidad Nacional de Colombia sede Orinoquia, Instituto de estudios de la Orinoquia y Corporación para el desarrollo sostenible.
- Mesa, C., & Echeverri, R. (2000). REORDENAMIENTO TERRITORIAL, MEDIO AMBIENTE Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN COLOMBIA. ELEMENTOS PARA EL ANÁLISIS. En C. Mesa, H. Rojas, & M. Rojas Rubio, *Herramientas para la participación en la gestión ambiental* (págs. 42 - 49). Bogotá: FRIEDRICH EBERT STIFTUNG.
- Milton, K. (1996). *Environmentalism and Cultural Theory*. London y New York: Routledge.
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural República de Colombia. (2004). *EL RENACIMIENTO DE LA ORINOQUIA ALTA DE COLOMBIA: UN MEGAPROYECTO PARA EL MUNDO*. Bogotá: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural República de Colombia.
- Ministerio de Educación Nacional. (s.f.). *Educar para el desarrollo sostenible*. Recuperado el 19 de 02 de 2013, de Educar para el desarrollo sostenible: <http://www.eeducador.com/servlet/co.com.pragma.eeducador.servlet.documenta.MostrarDocumento?idDocumento=84075&seccion=/HOME/COLOMBIA/SECCPRINCIPALES/PUBLICACIONES/TABLERO/36/COYUNTURA/>
- Montemayor Hernández, M. V. (2002). *Guía para la investigación documental*. México: Trillas.
- Monzó Giménez, J. (2002). *Anfibios y Reptiles del entorno de Pinoso (Alicante)*. España Pinoso Alicante: Concejalía de Medio Ambiente Ayuntamiento de Pinoso.
- Murillo, J., Martínez, C., Barbolla Diz, C., Benavente Martínez, N., López Barrera, T., De Almagro Gómez, C., . . . Serrano de Luca, C. (2010). *INVESTIGACIÓN ETNOGRÁFICA Métodos de Investigación Educativa en Ed. Especial*. México: 3<sup>o</sup> Ed. Especial.
- Naciones Unidas. (1962). *The United Nations Development Decade: Proposals for Action*. New York:: Naciones Unidas.
- O'Connor, M. (1993). "A Political Strategy for Ecology Movements". *Capitalism, Nature, Socialismo Vol. 4, N° 4, 7 - 34*.
- Oramas Viera, A., Hechavarría Miyares, J. H., Rodríguez García, R., Azze Pavón, M., & Rodríguez Díaz, T. (2002). Los Métodos Participativos en Pedagogía. *Salud de los Trabajadores / Volumen 10 Edición Especial N° 1 y 2*, 117 - 125.
- Orlove, B. (1980). Ecological Anthropology. *Anthropology*. n°9, 10 -12.
- Ortega, P. (2006). El papel de la escuela en la construcción de la ciudadanía. *Pedagogía y saberes N°25. Universidad Pedagógica Nacional.*, 39-44. Bogotá.
- Páez, V. P., Bock, B. C., Estrada, J. J., Ortega, A., Daza, J. M., & Gutiérrez, P. D. (2002). *Guía de campo de algunas especies de anfibios y reptiles de Antioquia*. Medellín: Colciencias Universidad Nacional Universidad de Antioquia.
- Palacio, G., & Ulloa, A. (2002). De una naturaleza dual a la proliferación de sentido: la discusión antropológica en torno a la naturaleza, la ecología y el medio ambiente. En W. Cronon, P. Descola, A. Flores M, C. Leal, G. Palacio, L. Sedrez, . . . A. Ulloa, *REPENSANDO LA NATURALEZA Encuentro y desencuentros disciplinarios entorno a lo ambiental* (págs. 142- 150). Colombia: Universidad Nacional de Colombia - Sede Leticia; Instituto Amazónico de Investigaciones (Imani) In. Antropología e Historia.
- Pimber, M. P., & Pretty, J. N. (2000). *Parks, people and professionals: putting "participación" into protected-area management*. Londres: Earthscan publications Limited.

- Pimbert, M. P., & Pretty, J. N. (2000). Parks. people and professionals: putting "participation" into protected - area management. En K. Pimbert, *Social Change & Conservación* (págs. 68 - 150). London : Earthscan Publications Limited .
- Primack , R. (2010). Qué es la biología de la Conservación . En R. Primack, *Essntiais of Conservation Biology* (págs. 5 - 34). Massachusetts: Fifth Edition.
- Primack, R. B. (2010). *Essentials of Conservation Biology (Fifth Edition) Traducido y adaptado por Rodrigo Torres Nuñez M.Sc. Profesor Asociado. Departamento de Biología. Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá: Sinauser Associates, Inc., Sunderland, Massachusets.*
- Prothero, Donal, R Traducido y adaptado por Torres Rodrigo; Torres J. (2007). Naturaleza de las Ciencias. *Evolution; What the Fossil Say and Why it Matters*. Bogotá, Universidad Pedagogica Nacional, Colombia: Columbia University Press. USA.
- Quiceno, H. (Diciembre de 2001 - Enero de 2002 ). Educacion tradicional y pedagogía crítica. *Educación y cultura. No. 5. , 6 - 16* Bogotá. Colombia .
- Ramírez , N., & Cardona, V. (2010). Importancia de incluir la enseñanza de la Historia, la filosofía y la epistemología en las clases de ciencias. *Asociación Colombiana para la investigación en Ciencias y tecnología EDUCyT. Memoria II Congreso Nacional de investigación en Ciencia y Tecnología.*
- Ramírez , R., & Benitez , N. (2004). Cultura Ambiental. *Programa indicativo del curso optativo Intervención Educativa, 1 -4.*
- REDACCIÓN ELTIEMPO.COM. (12 de MARZO de 2011). *EL TIEMPO.COM*. Recuperado el 19 de Febrero de 2013, de EL TIEMPO.COM: [http://www.eltiempo.com/colombia/otraszonas/ARTICULO-WEB-NEW\\_NOTA\\_INTERIOR-9004976.html](http://www.eltiempo.com/colombia/otraszonas/ARTICULO-WEB-NEW_NOTA_INTERIOR-9004976.html)
- REINOSO-FLOREZ, G. V.-N.-D. (2008). *Biodiversidad Faunística y Florística de la cuenca mayor del río Saldaña (subcuenca Anamichú) - Biodiversidad Regional Fase IV*. Tolima, Ibagué, Colombia.: Grupo de Investigación en Zoología, Universidad del Tolima, Ibagué, Colombia.
- ROMERO RUIZ , M. H. (2004). *ECOSITEMAS DE LA CUENCA DEL ORINOCO COLOMBIANO*. Bogotá, Colombia : Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt; Instituto Geográfico Agustín Codazzi .
- Romero Ruiz, M. H. (2004). *ECOSITEMAS DE LA CUENCA DEL ORINOCO COLOMBIANO*. Bogotá, Colombia: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt; Instituto Geográfico Agustín Codazzi.
- Rosales, J., Suárez , C. F., & Lasso, C. A. (2010). DESCRIPCIÓN DEL MEDIO NATURAL DE LA CUENCA DEL ORINOCO Capitulo 3 Pag. 52-73. En C. A. Lasso, J. S. Usma, F. Trujillo , & A. Rial, *Biodiversidad de la cuenca del Orinoco: bases científicas para la identificación de áreas prioritarias para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad* (págs. 52 - 73). Bogotá, D. C., Colombia.: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, WWF Colombia, Fundación Omacha, Fundación La Salle e Instituto de Estudios de la Orinoquia (Universidad Nacional de Colombia).
- Rubio Torgler, H., Ulloa Cubillos , A., Campos Roza, C., & Pedrahita Jaramillo, L. (2000). *Manejo de Fauna a partir de lo local metodos y herramientas*. Bogotá: ICANH.
- Sarmiento, C., Pedraza, C., Rodríguez, J., Fonseca, C., Suarez , C., & Trujillo, A. F. (2010). BIODIVERSIDAD LA CUENCA DEL ORINOCO: SÍNTESIS TEMÁTICA Y CARTOGRÁFICA. En C. A. Lasso, J. S. Usma, F. Trujillo, & A. Rial, *Biodiversidad de la cuenca del Orinoco: bases científicas para la identificación de áreas prioritarias para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad*. (pág. 108). Bogotá, D. C., Colombia.: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos

- Alexander von Humboldt, WWF Colombia, Fundación Omacha, Fundación La Salle e Instituto de Estudios de la Orinoquia (Universidad Nacional de Colombia).
- Toledo, V. M., & Barrera-Bassols, N. (2009). *LA MEMORIA BIOCULTURAL LA IMPORTANCIA ECOLÓGICA DE LAS SABIDURÍAS TRADICIONALES*. Barcelona: Icaria.
- Torre Guerrero, G. (2007). CÓMO HACER PARA QUE EL “DIÁLOGO DE SABERES” NO SEA SÓLO UNA TEORÍA. *Fundación Universitaria Claretiana – FUCLA*, 1- 15 .
- Torres , M. (1996). *La dimensión ambiental: Un reto para la educación de la nueva sociedad. Proyectos ambientales escolares. Cap 2: el ambiente*. Bogotá: M.E.N.
- Townsend, W. (1997). La participación comunal en el manejo de vida silvestre en el oriente de Boliva. En G. Tula, E. B. Richerd, R. Aquino, & M. Valqui, *manejo de fauna silvestre en la amazonia* (pág. 105 110). La Paz Bolivia : UNAP, University of Florida, UNDF/GEF, Instituto de Ecología.
- Tricart , J., & Kilian, J. (1982). *La ecogeografía y la ordenación del medio natural*. Barcelona: Anagrama.
- Ulloa, A. (2001). Transformaciones en las investigaciones antropológicas obre naturaleza, ecología y medio ambiente. *Revista Colombiana de antropología*, No 37, 14-16.
- Ulloa, A. (2004). La iconografía Ambiental: imgenes y representaciones del nativo ecológico. En A. Ulloa, *La construcción del Nativo ecológico Complejidades, paradojas y dilemas de la relación entre los movimientos indígenas y el ambientalismo en Colombia* (págs. 255 - 265). Bogotá: ICANH.
- Ulloa, A., & Campos Rozo, C. (2001). *Transformaciones en las investigaciones antropológicas obre naturaleza, ecología y medio ambiente*. Bogotá: Fundación Natura.
- Ulloa, A., & Campos, C. (2003). *auna Socializada. Tendencias en el manejo participativo de la fauna en américa latina*. Colombia: ICANH ISBN 958-8181-18-6 v. 1 .
- Ulloa, A., & Campos, C. (2003). *Fauna Socializada. Tendencias en el manejo participativo de la fauna en américa latina*. Colombia: ICANH ISBN 958-8181-18-6 v. 1.
- Vejarano, M. A. (2008). Herpetos. En G. V.-N.-D. REINOSO-FLOREZ, *Biodiversidad Faunística y Florística de la cuenca mayor del rio Saldaña (subcuenca Anamichú) - Biodiversidad Regional Fase IV* (págs. 303 - 330). Ibagué, Colombia.: Grupo de Investigación en Zoología, Universidad del Tolima, Ibagué, Colombia.
- Villazana, A. (25 de febrero de 2013). Son importantes los Reptiles para Usted - Por qué. (J. J. Tamayo G., Entrevistador)
- Wilson, E. O. (1998). *Biodiversity*. Washington: National Academy Press.
- Zorro Ceron, J. P. (29 de Agosto de 2007). Tesis de Pregrado. *ANUROS DE PIEDAAMONTE LLANERO: DIVERSIDAD Y PREFERENCIAS DE MICROHABITAT*. Bogota D.C, Colombia: Pontificia Universidad Javeriana .