



**Sistemas socio-ecológicos como factor estructurante de la Gobernanza Territorial
Ambiental comunitaria: caso del corregimiento de Bocas del Atrato, Distrito de Turbo**

Maira Cristina Amariles Rodríguez

Raúl Alberto Ortega Ospina

Trabajo de investigación presentado como requisito para optar al título de:

Profesional en Desarrollo Territorial

Asesores

Oscar Alonso Rueda Franco

Lennis Rafael Flórez Leiva

Universidad de Antioquia

Facultad De Ciencias Económicas

Turbo, Colombia

2023

Cita	(Ortega & Amariles, 2023)
Referencia	Ortega Ospina, R. A., & Amariles Rodríguez, M. C. (2023). <i>"Sistemas socio-ecológicos como factor estructurante de la Gobernanza Territorial Ambiental comunitaria: caso del corregimiento de Bocas del Atrato, Distrito de Turbo"</i> . Trabajo de grado, Universidad de Antioquia.
Estilo APA 7 (2020)	



Centro de Documentación Economía

Rector: John Jairo Arboleda Céspedes.

Decano: Jair Alberto Osorio Agudelo.

Jefe departamento: Claudia Cristina Medina Palacios

Repositorio Institucional: <http://bibliotecadigital.udea.edu.co>

Universidad de Antioquia - www.udea.edu.co

El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Antioquia ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por los derechos de autor y conexos.

Dedicatoria

Dedicamos este trabajo de grado a nuestros padres, quienes han sido la fuente inagotable de apoyo, amor y sacrificio a lo largo de nuestras vidas académicas. A nuestras familias, por ser el pilar que nos ha brindado fortaleza y aliento en cada paso. A nuestros amigos y seres queridos, cuya comprensión y paciencia han sido nuestro refugio durante este arduo proceso. A nuestros profesores y mentores, por su guía sabia y su compromiso inquebrantable con nuestra formación académica. A la comunidad de Bocas del Atrato, cuya generosidad y colaboración han enriquecido este trabajo de manera inigualable. A todos aquellos que, de alguna manera, han dejado su huella en nuestros caminos educativos, les dedicamos con gratitud este logro conjunto. Este trabajo es el fruto de esfuerzos colectivos y de las enseñanzas compartidas a lo largo de esta travesía académica.

Agradecimientos

Inicialmente, expresamos nuestro profundo agradecimiento a la comunidad de Bocas del Atrato por su cálida acogida y por brindarnos la oportunidad invaluable de llevar a cabo nuestra investigación en su territorio. El compromiso y la colaboración de los miembros de la comunidad fueron esenciales para comprender de manera integral los aspectos abordados en este trabajo. Apreciamos sinceramente su disposición, apertura y la generosidad con la que compartieron sus experiencias, conocimientos y perspectivas, contribuyendo de manera significativa al éxito de este proyecto. Además, extendemos nuestro agradecimiento a nuestros asesores, cuya orientación experta y dirección precisa fueron fundamentales para la elaboración de este trabajo de grado. Su experiencia y dedicación fueron un faro que iluminó nuestro camino de investigación, guiándonos hacia un enfoque más riguroso y significativo. A todos los involucrados les estamos sinceramente agradecidos por su valiosa contribución a este proyecto.

Tabla de contenido

1. Resumen	6
2. Introducción	8
2.1. Contexto espacial.....	8
2.2. Planteamiento del problema	10
2.2.1 Objetivo General	14
2.2.2 Objetivos Específicos.....	14
3. Estado del arte	15
4. Metodología.....	22
4.1 Caracterización del sistema socioecológico a través de la metodología PARDI.....	22
4.1.1 Entrevistas con actores:.....	24
4.1.2 Estructura y funcionamiento del Consejo Comunitario:.....	24
4.1.3 Medidas para fomentar el desarrollo sostenible:.....	25
4.1.4 Perspectivas futuras basadas en el desarrollo sostenible:	25
4.1.5 Grupo focal:.....	25
4.2 Análisis estratégico de actores mediante MACTOR.....	26
4.3 Describir la estructura de la gobernanza actual del corregimiento Bocas del Atrato y como opera:	28
4.4 Planteamiento de los escenarios de desarrollo sostenible de Bocas del Atrato.	28
4.5 Estructuración de una hoja de ruta	29
5. Resultados.....	31
5.1 Caracterización del sistema socioecológico de Bocas del Atrato mediante metodología PARDI.....	37
5.1.1. Problemática	37
5.1.2. Actores	39
5.1.2.1. Mactor.....	43
5.1.3. Recursos	45
5.1.4. Dinámicas.....	47
5.1.4.1. Sociales:.....	47
5.1.4.2. Económicos:	48
5.1.4.3. Ecológicos:.....	48
5.1.5 Interacciones.....	49
5.2. Estructura de Gobernanza del corregimiento de Bocas del Atrato	53
5.2.1 La Ley 70 de 1993.....	53

5.3. Escenario de Desarrollo Sostenible del corregimiento de Bocas del Atrato	56
5.4. Hoja de ruta concertada para el desarrollo sostenible de Bocas del Atrato.	59
5.4.1 Visión.....	60
5.4.2 Objetivo.....	60
6. Discusión de los resultados.....	62
7. Conclusiones	67
8. Recomendaciones	70
9. Referencias bibliográficas.....	71

Lista de Tablas

Tabla 1 Actores directos e indirectos	40
Tabla 2 Actores y sus funciones	41
Tabla 3 Hoja de Ruta.	61

Lista de figura

Figura 1 Localización Geográfica Bocas del Atrato.....	8
Figura 2 plano de influencia y depende entre los actores.	27
Figura 3 Línea de Tiempo historia Bocas del Atrato. Elaboración: Fuente propia, figura	32
Figura 4 Problemáticas Fuente: Elaboración propia - Problemática identificada por los habitantes de Bocas del Atrato.....	38
Figura 5 Influencia y dependencia de actores “Mactor”	44
Figura 6 Sistema de recursos.	46
Figura 7 Unidades de Recursos.	47
Figura 8 Interacciones.....	50
Figura 9. Modelo de sistema socioecológico adoptado por Ressilliance Alliance 2007.	51
Figura 10 Modelo modificado del sistema socioecológico del Ressilliance Alliance 2007.basado en la investigación en Bocas del Atrato	52
Figura 11 Estructura de gobernanza local.....	55

1. Resumen

El trabajo de investigación se enfoca en la interacción entre el sistema social y el sistema ecológico en el corregimiento de Bocas del Atrato, Colombia, con un énfasis en la importancia de equilibrar ambas dimensiones para lograr el desarrollo sostenible y la conservación de la biodiversidad en América Latina. Para lograr este objetivo, se plantean diversos objetivos en el estudio, como caracterizar el sistema socioecológico de Bocas del Atrato, describir la gobernanza actual, realizar un análisis de actores y explorar escenarios de desarrollo sostenible. Utilizando metodologías cualitativas como PARDI, entrevistas semiestructuradas y grupos focales para recopilar datos, y el software MACTOR para analizar las relaciones de poder entre los actores.

Los resultados de la investigación revelan problemáticas críticas, entre ellas la sobreexplotación pesquera, la deforestación del manglar y la contaminación del río Atrato. Estos problemas se entrelazan con la identificación de actores clave, que incluyen el consejo comunitario, instituciones públicas y organizaciones locales. Además, se destaca la importancia de recursos naturales fundamentales como el manglar y el río, subrayando las complejas interacciones y conflictos entre los habitantes locales y los desplazados de Cacarica Chocó.

El estudio no solo identifica problemas, sino que también propone soluciones concretas. Como resultado importante, de forma participativa, se logra plantear la estructura de una gobernanza local en el marco de un escenario de desarrollo sostenible soportado en prácticas de conservación, agricultura y ecoturismo. Para guiar la implementación se establece una hoja de ruta con visión, pasos, plazos, recursos y responsabilidades desde el año 2024 hasta el 2027, en donde los actores locales como el consejo comunitario, la alcaldía distrital, CorpoUrabá entre otros, serán los pilares fundamentales para la realización y materialización de estos objetivos. Las conclusiones del estudio resaltan la interconexión crucial entre la sobreexplotación pesquera y la deforestación

del manglar en Bocas del Atrato. Se subraya la esencial conservación del manglar y el río Atrato para la subsistencia, estableciendo así la base para el desarrollo sostenible.

Finalmente, se enfatizan las recomendaciones como pasos clave hacia el futuro. Estas incluyen fortalecer la cohesión social, establecer zonas de pesca temporales y promover activamente la diversificación económica. Aunque el corregimiento enfrenta desafíos cruciales, las lecciones aprendidas brindan una base sólida para avanzar hacia un futuro más sostenible.

Palabras clave: Sistema Socioecológico – Biodiversidad – Gobernanza - Gobernanza Ambiental – Gobernanza Territorial - Desarrollo sostenible.

2. Introducción

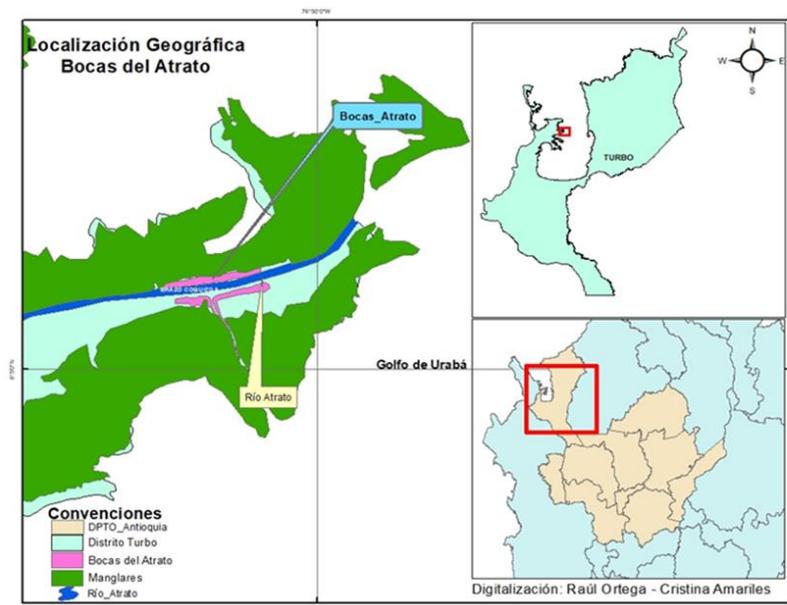
La interacción entre un sistema social (Comunidad de pescadores, familias, etc.) y un sistema ecológico (Valles, ríos, lagunas) es considerado como socioecológico, en donde la articulación equilibrada es la clave para el desarrollo y preservación de ambos sistemas. Asimismo, las acciones antropogénicas han logrado en los últimos años de forma negativa, desequilibrar gran parte del sistema socioecológico de un gran número de territorios a nivel mundial.

2.1.Contexto espacial

En el distrito de Turbo del departamento de Antioquia en el noroeste de Colombia se encuentra Bocas del Atrato, el cual hace parte de los 18 corregimientos que componen el distrito. Este corregimiento cuenta con dos veredas, el Leoncito y la otra llamada Bocas del Roto, se ubica a tan solo treinta minutos del casco urbano por vía marítima, cruzando el golfo de Urabá. Como territorio colectivo cuenta con más de 334.00 mil hectáreas las cuales en su mayoría es manglar.

Figura 1

Localización Geográfica Bocas del Atrato.



Fuente: Elaboración propia Mediante software ArcGIS (2023)

Del mismo modo, Bocas del Atrato cuenta con una ubicación geoestratégica muy importante para el Distrito de Turbo y el departamento de Antioquia, ya que tiene salida por el golfo de Urabá hacia el mar caribe, y entrada al departamento del Chocó por el tercer río más navegable pero también más caudaloso del país como lo es el Atrato.

Limita al Norte con el “El Roto”, al sur con el río Suriquillo y al oriente con la comunidad de Marriaga. Su temperatura es de 28°C promedio y además está dentro del Parque Natural Regional del sistema manglarico del delta Atrato, allí se encuentra este inexplorado destino inmerso en uno de los humedales más importantes de Colombia.

El sistema socioecológico del corregimiento de Bocas del Atrato, cuenta con dos recursos principales: el río y el manglar. Esta población se encuentra ubicada en el Distrito de Turbo del departamento de Antioquia, es un territorio colectivo donde habitan comunidades afrodescendientes y está conformado como consejo comunitario y sus habitantes son conocidos por su vocación pesquera.

El río Atrato y el manglar son recursos fundamentales en el sistema socioecológico de Bocas del Atrato. El río Atrato es un importante recurso hídrico que cuenta con gran biodiversidad y desempeña un papel crucial en la economía local, proporcionando recursos pesqueros y oportunidades para el transporte y comercio. Por otro lado, el manglar es un ecosistema único y altamente productivo que brinda una serie de servicios ecosistémicos vitales a los habitantes de Bocas del Atrato, como la protección costera y la provisión de hábitats para los peces.

Para comprender y abordar de manera integral el sistema socioecológico de Bocas del Atrato, es fundamental examinar la interacción entre los aspectos sociales y ecológicos. Esto implica analizar las dinámicas sociales, las prácticas de uso de los recursos naturales, los mecanismos de gobernanza y las percepciones de los actores involucrados. Asimismo, se debe

considerar la conservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos como elementos claves para promover el desarrollo sostenible y el bienestar de la comunidad local.

2.2. Planteamiento del problema

A través del tiempo la naturaleza es y ha sido objeto de uso para los humanos, y de una manera u otra han predominado los efectos negativos en cuanto al uso de los recursos naturales que son indispensables para la vida, pero que cada día son más escasos.

Por consiguiente, en 1998 la concepción de Sistema Socioecológico, se utilizó, para hacer énfasis en el concepto integrador del ser humano con la naturaleza, por tanto, “se entiende como un sistema complejo y adaptativo en el que distintos componentes culturales, políticos, sociales, económicos, ecológicos, tecnológicos están interactuando”, esto fue propuesto inicialmente por Folke y Berkes (1998). A nivel nacional, la Política Nacional de Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos PNGIBSE (Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible - Minambiente, 2012) define que el sistema Socioecológico “es el sistema integrado de ecosistemas y sociedad humana con retroalimentación recíproca e interdependencia”.

En cuanto a los sistemas socioecológicos, estos, según Ostrom (2009), están compuestos por: unidades de recurso, sistemas de recurso, sistemas de gobernanza y usuarios. Por lo tanto, los servicios ecosistémicos se encuentran implícitos dentro de los sistemas socio ecológicos y estos son los beneficios directos e indirectos que la humanidad recibe de los ecosistemas y son el resultado de la interacción entre los diferentes componentes, estructuras y funciones que constituyen la biodiversidad.

En ese orden de ideas, las acciones realizadas para la conservación de la biodiversidad, como la preservación de áreas protegidas, preservación de especies focales y corredores

biológicos, son actividades que han contribuido significativamente a la provisión de servicios ecosistémicos de los cuales depende el desarrollo de todas las actividades humanas de producción, extracción, asentamiento y consumo, así como el bienestar de nuestras sociedades, Minambiente (2012).

Como se ha mencionado, la biodiversidad es importante, ya que es la base de una gran variedad de bienes y servicios ambientales que contribuyen al bienestar social y esta según Minambiente (2012) es “la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas” Minambiente (2012). Del mismo modo, Wilson, 1997 (citado por Núñez et al, 2003) define La biodiversidad como “toda variación de la base hereditaria en todos los niveles de organización, desde los genes en una población local o especie, hasta las especies que componen toda una parte de la comunidad local...”

En este sentido, la protección de la biodiversidad es importante para la conservación de los servicios ecosistémicos, los cuales sirven para el sustento y preservación de la vida humana. Asimismo, nuestra política nacional “PNGIBSE”, define los servicios ecosistémicos como “aquellos procesos y funciones de los ecosistemas que son percibidos por el humano como un beneficio (de tipo ecológico, cultural o económico) directo o indirecto” Minambiente (2012).

Los sistemas naturales han sufrido grandes cambios producto de la degradación causada por algunas acciones antropogénicas a escala global, Asimismo, Hernández (2010) expone que gran parte de esa degradación es causada por factores indirectos como el crecimiento poblacional, el cual ha ocasionado alta demanda de los recursos naturales y ha ocasionado grandes modificaciones en los sistemas naturales, a eso se le suma la ganadería extensiva, el crecimiento

urbano desmesurado y la intensificación de áreas agrícolas; y como directos nos habla de deforestación, sobrepesca, fragmentación de hábitat y alteración de la hidrodinámica lo que coloca en riesgo la supervivencia de todo el territorio natural y la vida humana.

Frente a la situación de degradación de los sistemas naturales en América Latina y el Caribe, según la Comisión Económica para América y el Caribe CEPAL (2020) nos indica que esta región del continente americano alberga el 46% de la biodiversidad mundial, sin embargo, en esta parte del mundo la biodiversidad está disminuyendo debido a la contaminación, cambio climático, cambios de uso del suelo y la sobreexplotación de los recursos naturales. En Colombia, se están realizando acciones que impactan de forma negativa en gran parte de las zonas protegidas como lo son los Parques Nacionales Naturales, lo que genera un deterioro ambiental sin precedentes, destrucción de ecosistemas, extinción de especies, agotamiento de los recursos naturales, según el Informe 21 de Vilaridy, S., & A. León-Parra., (2021).

A nivel local, algunas de las características anteriormente mencionadas por Hernández (2010) son observables en la subregión de Urabá, ya que gran parte de su zona costera ha sido modificada por la intervención humana, y por la sobreexplotación de algunos recursos que ya están generando efectos negativos principalmente a las comunidades locales. Uno de los casos de relevancia por su localización, y por la conformación social, es el corregimiento de Bocas del Atrato, el cual nos lleva a analizar sus dinámicas territoriales, comprender los mecanismos de gobernanza de los recursos naturales esenciales para la vida y, de forma participativa, establecer una hoja de ruta de autogestión para el desarrollo sostenible del corregimiento.

En ese orden de ideas, de forma preliminar se puede establecer que el sistema Socioecológico de Bocas del Atrato está compuesto por varios sistemas de recursos de los cuales

goza la población como lo son, el sistema de manglar y del sistema del río Atrato, sus unidades de recurso son la madera y los peces de donde se aprovisionan, los usuarios son todos los habitantes que en su mayoría son pescadores y con respecto al sistema de gobernanza está compuesto por el consejo comunitario quienes son los tomadores de decisiones para el corregimiento.

Dicho lo anterior, se puede pensar que el aprovechamiento inadecuado de los recursos naturales de uso común y el desgaste de gran parte de la biodiversidad generados en territorios como Bocas del Atrato, podría llegar a afectar la dinámica social y de estructura comunitaria. Lo anteriormente mencionado, lograría llegar a desencadenar procesos de pérdida de identidad, arraigo y cultura al mismo tiempo, y esto incidiría negativamente en la calidad de vida de la comunidad.

Por lo tanto, entendiendo y caracterizando el sistema socioecológico de Bocas del Atrato, se pueden describir los recursos del territorio y articular a los distintos actores en busca de soluciones sostenibles que permitan la conservación de la biodiversidad y los modos de vida de los habitantes.

2.2.1 Objetivo General

Caracterizar el sistema Socioecológico del corregimiento de Bocas del Atrato del Distrito de Turbo para identificar de forma participativa una hoja de ruta que permita la autogestión en la conservación de la biodiversidad y los modos de vida de los habitantes.

2.2.2 Objetivos Específicos

1. Caracterizar el sistema Socioecológico del corregimiento de Bocas del Atrato, para la construcción de escenarios y elaboración de estrategias de desarrollo sostenible.
2. Describir la estructura de la gobernanza actual del corregimiento Bocas del Atrato y como opera, para identificar de qué forma se toman las decisiones.
3. Realizar un análisis estratégico de actores para determinar su importancia e influencia en el territorio.
4. Explorar los escenarios de desarrollo sostenible participativamente para garantizar la permanencia del sistema Socioecológico de bocas del Atrato.
5. Elaborar hoja de ruta para gestionar el escenario de desarrollo territorial sostenible de Bocas del Atrato concertado por la comunidad.

3. Estado del arte

La base conceptual y teórica utilizada para este documento, es el resultado de la exploración documental con la cual identificaremos las distintas formas en la que varios autores han trabajado e investigado acerca de los sistemas Socioecológico. Este sistema sirve como herramienta para la organización y planificación de diversos territorios y el aprovechamiento útil y sostenible de los distintos recursos con los que cuentan para el desarrollo de su vida cotidiana. “El enfoque Socioecológico ofrece soluciones para abordar o prevenir conflictos ambientales, dado que permite tener en cuenta un amplio conjunto de variables en el proceso de planificación y así tener mayor detalle del territorio” Guzmán y Castro (2017).

En el documento escrito por Farhad (2012) Los sistemas socio ecológicos, una aproximación conceptual y metodológica, indica que tanto “los sistemas sociales como los sistemas ecológicos, están estrechamente conectados”, y que de una u otra forma estos no pueden ser delimitados, ya que ambos están intrínsecamente relacionados y no se puede hablar de uno sin mencionar al otro.

El sistema social ha sido considerado por varios autores como ese algo que está incluido explícitamente dentro de los ecosistemas Odum (1989), Asimismo, Folke y Berkes (1998), lo consideran como un sistema integrador del ser humano en la naturaleza. Del mismo modo, Berkes y Folke según Farhad (2012), fueron los primeros en utilizar este término, el cual acoplaron de una forma más directa y la idea era sumarle mayor importancia al término sistema Socioecológico, ya que otros autores usaban términos como eco-social, y social ecología, y separaban ambas dimensiones restándole importancia a una de la otra.

Del mismo modo, Cerón-Vargas et al. (2019) nos dicen que entidades del mundo, como el Centro de Resiliencia de Estocolmo, utilizan para sus investigaciones, el concepto de sistema

Socioecológico, con el fin de entender el sistema social y sistema ecológico como un solo sistema, y observan la “dimensión humana como parte de la naturaleza y reconoce que la delimitación entre ambos sistemas es algo arbitrario” Rincón-Ruiz et al (2014).

En ese orden de idea, el sistema Socioecológico cuenta con una estructura de varios componentes, que permiten caracterizar y discriminar los subsistemas que lo componen, estos se dividen según Ostrom (2009) en (i) sistema de recursos, el cual hace referencia a un parque, este contiene áreas boscosas, vida silvestre, (ii) unidad de recursos un árbol, arbustos y plantas dentro de un parque, (iii) sistema de gobernanza aquellas organizaciones que gestionan los sistemas de recursos, las normas específicas relacionadas con su uso, y (iv) sistema de usuario que son aquellas personas que se benefician de distintas formas del sistema de recurso para su sustento, recreo o fines comerciales.

Estos subsistemas centrales son considerados de primer nivel, ya que estos pueden afectarse mutuamente y de esta forma se pueden conocer las variables más relevantes de cada subsistema para establecer las herramientas pertinentes para la recolección de datos Ostrom, (2009). También, hacen más fácil comprender como las reglas, las normas, las instituciones y las culturas evolucionan y cambian Constanza (2014).

También, es importante el concepto de servicios ecosistémicos (SE), ya que este es “clave para el manejo teórico-práctico de los sistemas Socioecológico, pues es el puente de interacción entre la dimensión social y ecosistémica” Cerón-Vargas et al, (2019). Este concepto hace énfasis a los servicios prestados por la naturaleza al ser humano para su bienestar, tales como servicios de regulación, aprovisionamiento, soporte y cultura.

En ese orden de ideas, gran variedad de autores han definido el concepto de servicios ecosistémicos SE, por ejemplo De Groot et al, (2002) lo define como “la capacidad de los procesos

y componentes naturales para proporcionar bienes y servicios que satisfagan las necesidades humanas, directa o indirectamente”, Y mientras que Daily (1997) nos dice que son las condiciones y procesos a través de los cuales los ecosistemas y las especies que lo constituyen, sustentan y satisfacen a la vida humana”. Por lo tanto, esto indica que aún no se establece una definición universal para este concepto, aunque tienen características similares

El sistema Socioecológico nos acerca, a que no se puede pensar, territorio sin biodiversidad. Entendiendo esto, como un conjunto en donde se desarrollan y confluyen las distintas actividades económicas, sociales, culturales y ecológicas de los seres humanos alrededor de la otra. Al mismo tiempo, es indispensable que los individuos entiendan, que no hay vida en los territorios sin biodiversidad. Igualmente, se debe contribuir a su conservación y preservación, para que de una forma positiva puedan transformar los espacios ecosistémicos de su entorno, y de esta manera poder adoptar una vida Socioecológico, Daily (1997).

Asimismo, la base social es la encargada de la protección y supervisión de la biodiversidad en su territorio, son estos los conocedores empíricos gracias a sus vivencias y experiencias. Por medio de los grupos focales se les brinda a los miembros de la base social la oportunidad de expresar sus opiniones y perspectivas, lo que puede fortalecer su empoderamiento y participación en la toma de decisiones relacionadas con la conservación de la biodiversidad. Sus experiencias y conocimientos empíricos se considerarían fundamentales para comprender mejor la biodiversidad en el territorio y desarrollar estrategias efectivas de protección.

Dicho lo anterior, y recordando que Bocas del Atrato es un territorio totalmente rural y hace algún tiempo están tomando medidas que les permita ser ecológicamente sostenibles, es indispensable tener en cuenta el desarrollo rural sostenible, el cual en los últimos años ha buscado la consolidación de las zonas rurales alrededor de todas sus áreas de producción local, para

Sepúlveda (2008), se utilizaba el término rural, para caracterizar territorios cuya dinámica social y económica dependía predominantemente de la agricultura. Esto con el fin, de establecer cuáles son esas fuentes principales de empleo e ingresos y como las poblaciones rurales han logrado modificar de acuerdo a sus dinámicas territoriales distintas estrategias de sobrevivencia a través de diversificaciones productivas.

Asimismo, se busca que las comunidades que tienen aún la capacidad de manejar y controlar los recursos naturales con los que cuentan en sus territorios, puedan utilizarlos de una manera eficiente, en donde la extracción vaya acompañada de preservación y conservación y de esta forma poder garantizar la permanencia del recurso en el tiempo presente y a todas las generaciones futuras.

Según Sepúlveda (2008) en la línea del desarrollo rural sostenible, surge la necesidad de buscar nuevas perspectivas que expliquen mejor las nuevas condiciones del medio rural, y que esta considere los factores exógenos y endógenos relacionados con el desarrollo de las zonas rurales, y que esa visión se conoce como Desarrollo Rural Sostenible con Enfoque Territorial (DRSET). El DRSET, busca transformar la dinámica del desarrollo de territorio mediante una distribución ordenada de las actividades productivas de conformidad con su potencial de recursos naturales y humanos Sepúlveda (2008). Siendo así, podemos destacar que se prioriza el sistema socioecológico como factor principal de la sostenibilidad de los territorios rurales acompañado de un sistema de gobernanza y gobernabilidad eficiente.

En los últimos años se ha vuelto tendencia hablar de gobernanza, en donde la forma de gestionar y dirigir los procesos puede facilitar la toma de decisiones de los agentes sociales y políticos. La gobernanza, según Farinós Dasí (2008) es la emergencia de un nuevo sistema de relaciones más complejo que incluye nuevos actores emergentes externos a la arena política, la

gobernanza entonces es, una forma inclusiva de articulación de la sociedad con distintos actores políticos para la consecución de objetivos que permita de una manera coherente organizar el territorio para un bien común.

Por otro lado, según Porrás (2019), el término gobernanza es polisémico, un concepto del cual aún no se tiene definición única, y que su uso es tan diverso y a su vez contradictorio que podría ser descrito como una “multiplicidad babilónica”. Dicho lo anterior la gobernanza se vuelve tan dinámica que puede ser adoptada por diferentes frentes multidisciplinares, en donde siempre sobre sale la relaciones socio-político-económica.

Hay que mencionar, además, que Porrás (2019) indica que la gobernanza es distinta a la gobernabilidad, ya que en la última la centralidad gubernamental es indispensable, mientras que en la gobernanza no, la gobernanza tiene la capacidad de articular a todos los actores tanto gubernamentales como no gubernamentales para tratar de resolver un problema público. Y es que nada mejor que el trabajo en equipo que permita conocer de primera mano, todas las necesidades de la población y del mismo modo buscar las soluciones pertinentes.

Por tanto, la gobernanza es la totalidad de interacciones que buscan resolver problemas o crear una nueva oportunidad, Porrás (2019) y según Molina (2014) la gobernanza es la encargada de generar las condiciones y capacidades para que los actores no solo interactúen entre ellos, sino también la manera como lo hacen, mientras que Graña (citado por Molina, 2014) afirma que, el término gobernanza sugiere la inclusión de una serie de actores afectados por las decisiones del gobierno. En ese sentido, la articulación de distintos actores conlleva a la atención de los problemas fundamentales de la sociedad, los cuales, requieren soluciones territoriales directas y organizadas por quienes tienen la necesidad, de la mano de quienes tienen el poder de corregir.

Entendiendo los distintos conceptos que abarcan a la gobernanza, es indispensable hablar de la gobernanza ambiental, y es necesario recalcar que, esta se refiere a la toma de decisiones que permitan la conservación de las zonas naturales. Asimismo, Molina (2014) indica que la gobernanza ambiental se encarga de establecer límites y restricciones en el uso de los recursos naturales y los ecosistemas, con el fin de evitar los excesos y la afectación a la naturaleza, lo que se busca es la preservación de los recursos naturales de los cuales el ser humano se beneficia para su subsistencia, de una manera organizada y sostenible.

Dicho lo anterior, es importante resaltar lo que dice Molina (2014), y es que, sobre la gobernanza ambiental se dan los procesos no exclusivamente de la toma de decisiones sobre el acceso, sino también con respecto al uso de los recursos naturales. Mas aún, territorios como Bocas del Atrato que tiene la posibilidad de manejar y controlar sus propios recursos, es muy indispensable establecer una gobernanza ambiental eficiente y eficaz, para el bienestar de toda su población.

Del mismo modo, y desde las distintas posturas que han intentado caracterizar los diferentes sistemas Socioecológico y los distintos servicios ecosistémicos que nos ofrece la biodiversidad, autores como Fallot (2013) nos habla de la metodología PARDI, mientras que Étienne et al. (2011) nos habla de la metodología ARDI, con la intención de comprender de una forma más directa el problema en el manejo de los recursos naturales con que cuenta cada territorio.

Según Fallot (2013) el método PARDI Problemática, Actores, Recursos, Dinámicas e Interacciones, ofrece una perspectiva interesante para el estudio y análisis de dinámicas socio ecológicas que involucra diversos tipos de saberes y la participación de los actores que tienen interés en el sistema ecológico y lo utilizan; además de identificar quiénes son los actores, también

se identifican los recursos que una población utiliza y cómo los utiliza, las dinámicas sociales y ecológicas involucradas, y las interacciones que se presentan en cada situación.

Por otro lado, Étienne et al. (2011) menciona la metodología ARDI (Actores, Recursos, Dinámicas e Interacciones) la cual es similar al método de Fallot; esta metodología es parte de un enfoque de modelado complementario que hace posible involucrar a un amplio espectro de partes interesadas en el diseño y desarrollo de planes de gestión de tierras y aguas. Se basa en talleres participativos que se proponen imaginar de forma colaborativa un futuro sistema de gestión abierto, dinámico, capaz de adaptación y anticipación, reuniendo a los diversos actores en una asociación para examinar la conservación de los recursos naturales y promover un desarrollo sostenible.

Por medio de esta metodología a utilizar, se indagará sobre la problemática, Actores, Recursos, Dinámicas e Interacciones que existen en Bocas del Atrato. Según Pacheco- Tuberquia (2023), una de las problemáticas identificadas en el corregimiento es la deforestación del mangle y la sobrepesca, lo que ha sido generado por la intervención humana, además Taborda et al (2008) comentan que es evidente en el corregimiento, el uso inadecuado de recursos naturales como los bosques y la sobreexplotación pesquera, teniendo en cuenta que la pesca es la principal actividad económica de la zona.

4. Metodología

La metodología adoptada para nuestra investigación es cualitativa. Este enfoque se basa en la investigación documental, que nos permite recopilar información para analizar el territorio de estudio y comprender la vida social del sujeto a través de sus significados (Sánchez, como citado en Katayama, 2014). Según Quecedo y Castaño (2002), la metodología cualitativa explora la subjetividad en contraposición a la objetividad, buscando comprender la realidad investigada. En este enfoque, se generan datos descriptivos, como las palabras y conductas observables de individuos, grupos y culturas, para entender cómo dan sentido a sus experiencias en su contexto.

Galeano (2004, pág.35) destaca que la investigación cualitativa es un proceso multiciclo que implica revisar y ajustar el diseño, la recolección y el análisis de datos. Esto requiere compromiso del investigador en comprender las realidades analizadas y equilibrar lo teórico y lo práctico. Para lograr este acercamiento, es necesario realizar una revisión documental que identifique información relevante sobre sistemas socioecológico, profundizando en el tema de investigación. De esta manera, buscamos obtener una comprensión profunda Galeano (2004).

Los siguientes pasos que vamos a llevar a cabo nos brindarán la implementación necesaria para obtener los resultados que nos permitirán alcanzar los objetivos que hemos establecido.

4.1 Caracterización del sistema socioecológico a través de la metodología PARDI.

Para caracterizar el sistema socioecológico de Bocas del Atrato recurriremos a utilizar la guía metodológica: Problema (P), Actores (A), Recursos (R), Dinámicas (D) e Interacciones (I) “PARDI” escrita por Fallot (2013).

PARDI es una guía metodológica que sirve, según Fallo (2013), para construir colectivamente con sus actores, una representación de cómo funciona el territorio, mirado como un sistema Socioecológico según una problemática de desarrollo específico. El propósito de esta metodología es la de participar en un proceso de modelación participativa sobre dinámicas Socioecológico o manejo de recursos naturales, de esta forma, podremos investigar como los actores del territorio de Bocas del Atrato pueden percibir cómo funciona el sistema natural, con el que conviven e identificar sus debilidades y fortalezas.

La importancia de PARDI, se traduce en los diferentes diagramas con los cuales se puede extraer de una forma fácil y precisa toda la información a investigar, y de esta manera tratar de abordar esa complejidad de los problemas en el manejo de los recursos naturales.

Esta metodología nos habla de eso que nos expresaba anteriormente Galeano (2004), y es que varias veces se vuelve sobre el diseño y en PARDI, se debe recapitular las etapas P; A; R; D, con la finalidad de identificar algún tipo de fallo en los diagramas realizados, y determinar si alguna de la información ha perdido relevancia.

Los pasos por seguir que nos indica esta guía son los siguientes:

- 1. Identificar la problemática central, la cual define la pregunta y los objetivos de la investigación, por medio de etnografía (Talleres y observación participante).**
- 2. Generar un diagrama de actores, donde se identifique los directos e indirectos que cumplen un rol en el territorio donde haremos nuestra investigación. Para esta identificación se hará una matriz de actores por medio del sistema MACTOR.**
- 3. Crear un diagrama de los recursos del territorio, el cual consiste en analizar cuáles son los principales recursos que existen, este se hace a partir del diagrama de los actores, ya que un recurso es un bien utilizado por un actor en el territorio y al mismo**

tiempo estos le dan un valor de relevancia de forma cuantitativa de 1 a 5, donde 1 es el valor más alto que un actor le pueda dar a un recurso.

4. **Generar un diagrama de dinámicas o procesos, en este paso se estudiará los principales procesos que afectan la población con respecto a la problemática, por ejemplo, procesos sociales como la cohesión social entre los habitantes, procesos económicos como flujo financiero y procesos ecológico como ciclo agronómico.**
5. **Realizar un diagrama de interacciones. En este diagrama se plasmará la interacción de los actores entre ellos mismos y con los recursos del territorio. Aquí también utilizaremos la matriz de actores analizando la influencia y dependencia que tienen en el territorio.**

Cada uno de estos pasos son importantes y complementarios entre sí para realizar una buena caracterización el sistema Socioecológico.

4.1.1 Entrevistas con actores:

En el marco de esta investigación, la idea principal es llevar a cabo entrevistas semiestructuradas como una parte fundamental de la metodología. El objetivo principal es entrevistar actores del consejo comunitario, comunidad pesquera y líderes del territorio para captar información detallada sobre las experiencias, percepciones y perspectivas de los habitantes de Bocas del Atrato en relación con los servicios ecosistémicos que este corregimiento recibe.

Las cuestiones guía que se plantearon durante las entrevistas fueron las siguientes:

4.1.2 Estructura y funcionamiento del Consejo Comunitario:

- ¿Cómo está conformado y organizado el consejo comunitario de este corregimiento?
- ¿De qué manera se estructura para tomar decisiones y emprender acciones en pro del bienestar de la comunidad?

4.1.3 Medidas para fomentar el desarrollo sostenible:

- ¿Qué medidas se han implementado con el propósito de impulsar el desarrollo sostenible en este corregimiento?

4.1.4 Perspectivas futuras basadas en el desarrollo sostenible:

- En vista del enfoque en el desarrollo sostenible, ¿cómo visualizan el futuro los miembros de la comunidad?
- ¿Cuáles son las proyecciones y aspiraciones a largo plazo que tienen en mente en relación con la sostenibilidad y el bienestar de Bocas del Atrato?

Estas preguntas direccionaron la conversación en las entrevistas semiestructuradas, permitiendo que los actores compartieran sus puntos de vista y conocimientos en torno a estos aspectos cruciales de la comunidad y su relación con el entorno natural

4.1.5 Grupo focal:

En materia de investigación cualitativa, la propuesta de trabajo se basa en crear un grupo focal con el que se realizaran varios encuentros, esto permitió establecer espacios de opinión para captar en tiempo real el pensar, vivir y sentir de los individuos. Lo importante de los grupos focales es la base colectiva que se logra dentro del ambiente de socialización y la confianza que se obtiene en cuanto el individuo pueda contar sus experiencias y creencias; y como dicen Hamui-Suton & Varela-Ruíz (2013). La técnica es particularmente útil para explorar los conocimientos y experiencias de las personas en un ambiente de interacción, que permite examinar lo que la persona piensa, cómo piensa y por qué piensa de esa manera, dentro de estos espacios.

Por medio de los grupos focales los individuos pueden ampliar el conocimiento sobre el territorio, esto permite un intercambio de conocimiento, saber de qué forma puede afectar la vida.

Entre tanto, Escobar & Bonilla-Jiménez (2015) nos dicen que el objetivo de los grupos focales es recolectar información para resolver las preguntas de investigación. Sin embargo, el campo de aplicación de los grupos focales es vasto. En ese sentido, nos enfrentaríamos a un campo muy amplio del cual se hace necesario acotar para tener información mucho más precisa y confiable.

La metodología que se implementó en este grupo focal se basa en la realización de una entrevista grupal. Durante esta sesión, se presentaron preguntas claves a los participantes con el propósito de obtener una comprensión profunda del corregimiento y su contexto. Las preguntas que se plantearon son las siguientes:

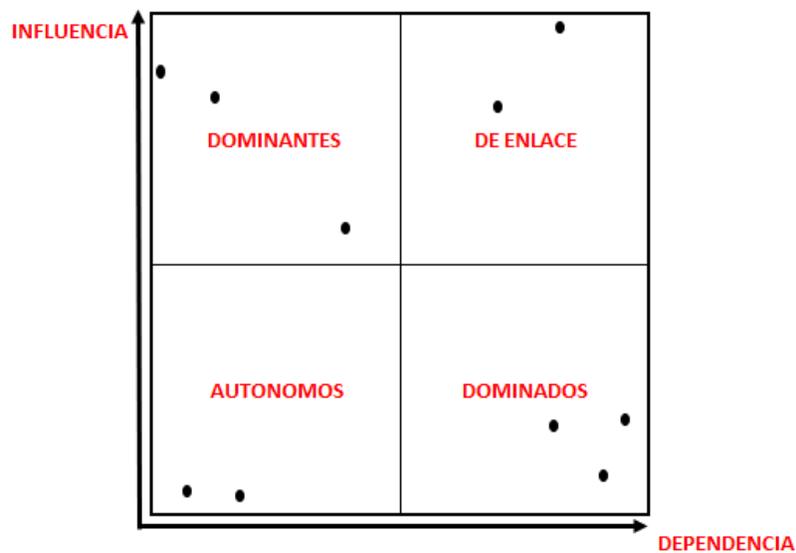
- ¿Cuáles son los hitos históricos más relevantes en el corregimiento?
- ¿Quiénes son los actores que han aportado al desarrollo de la comunidad?
- ¿Qué recursos consideran importantes para el corregimiento y el sostenimiento como comunidad?
- ¿Cuáles son las problemáticas más relevantes en el corregimiento en cuanto a los recursos ecosistémicos?

4.2 Análisis estratégico de actores mediante MACTOR.

El software MACTOR es la matriz de Alianzas y Conflictos: tácticas, objetivos y recomendaciones. Este sistema, propuesto por Godet en (1990), citado por Garza y Vladimir (2011), tiene como objetivo, evaluar las relaciones de fuerza entre los actores. El método consta de las siguientes fases:

- Fase 1: Identificación de los actores relevantes que controlan o influyen en las variables clave del análisis estructural. Se elabora un listado de los actores involucrados en el contexto del estudio.
- Fase 2: Identificación de los objetivos estratégicos de los actores en relación con las variables clave. Se realiza un listado de los objetivos que cada actor persigue o considera importantes.
- Fase 3: Evaluación de la influencia y dependencia entre los actores. Se emplea una matriz de influencia y dependencia entre actores (Matriz de Actores) para jerarquizar los actores según sus interacciones. La calificación asignada en la matriz es la siguiente:
 - Actores Autónomos: Poco influyentes y dependientes
 - Actores Dominantes: Muy influyentes y poco dependientes
 - Actores de Enlace: Muy influyentes y muy dependientes
 - Actores Dominados: Poco influyentes y muy dependientes

Figura 2
plano de influencia y depende entre los actores.



Fuente: Elaboración propia (2023)

- Fase 4: Conocer el posicionamiento de los actores, realizando una interpretación de los resultados obtenidos en el plano de influencia y dependencia de los actores en el territorio. Este proceso de análisis permite comprender las dinámicas y las posiciones de los actores en relación con los objetivos estratégicos y las variables clave.

4.3 Describir la estructura de la gobernanza actual del corregimiento Bocas del Atrato y como opera:

La estructura de gobernanza es importante para esta comunidad que cuenta con un consejo comunitario, ya que proporciona la base para una gestión efectiva, la participación ciudadana y el desarrollo sostenible. Se realizará una entrevista semi estructurada al representante del corregimiento, donde se indagará como está conformado el consejo comunitario y su escala jerárquica. Además, se investigará sobre la ley 70 y se analizará si esta nos habla de la estructura de gobernanza que deben tener en cuenta estas comunidades.

4.4 Planteamiento de los escenarios de desarrollo sostenible de Bocas del Atrato.

Se establecerá conexión entre el resultado de la caracterización del sistema socioecológico y lo que se converse con los habitantes del territorio para determinar cuál o cuáles son los diferentes escenarios de desarrollo sostenible a los que le apunta Bocas del Atrato. También, identificar si existen diferentes procesos en materia de desarrollo sostenible, como se han articulado, a cuáles Objetivos de desarrollos sostenibles le apuesta el corregimiento y que medidas como comunidad

han tomado para la conservación y preservación del medio ambiente y el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes.

4.5 Estructuración de una hoja de ruta

Una hoja de ruta es un plan estratégico que detalla los pasos y objetivos esenciales para alcanzar un resultado deseado. En su estructura, se describen de manera precisa las medidas y acciones concretas que deben implementarse para lograr el objetivo propuesto. Estas acciones tienen la capacidad de abordar diversas áreas, incluyendo, por ejemplo, la gestión y conservación sostenible de los recursos naturales.

Asimismo, el resultado de la caracterización del sistema socioecológico de Bocas del Atrato, será la guía pertinente para establecer los diferentes objetivos que permitan disminuir en gran medida parte de la problemática que se identifique en el territorio de acuerdo a lo que sus pobladores consideren y se estructure con relación a sus necesidades.

A continuación, se presentan los cuatro elementos clave que suelen estar presentes en la construcción de una hoja de ruta, la cual será construida junto a la comunidad de Bocas del Atrato:

- **Visión y objetivo:** La hoja de ruta comienza estableciendo una visión clara y un objetivo principal. La visión describe el estado futuro deseado, mientras que el objetivo establece el resultado específico que se busca lograr.
- **Pasos y tareas:** La hoja de ruta desglosa los pasos y las tareas necesarias para alcanzar el objetivo establecido. Esto implica identificar las actividades clave, los hitos y las entregas que deben completarse en cada etapa del camino.
- **Plazos y cronogramas:** Cada paso o tarea en la hoja de ruta está asociada con un plazo o un cronograma específico. Establece fechas límite realistas ayuda a garantizar que el

progreso se realice de manera oportuna y que se cumplan los plazos previstos. Los plazos también ayudan a priorizar las actividades y gestionar los recursos de manera eficiente.

- **Recursos y responsabilidades:** Es fundamental identificar los recursos necesarios para llevar a cabo cada paso o tarea en la hoja de ruta. Esto puede incluir personal, habilidades, financiamiento, tecnología u otros recursos relevantes. Además, es importante asignar responsabilidades claras a las personas o equipos encargados de completar cada actividad.
- **Financiadores:** serán aquellos actores con intervención directa sobre el territorio, los cuales serán identificados a través del método **MACTOR**
- **Socialización con la comunidad:** Programar un encuentro de participación ciudadana, en donde se estructure paso a paso todo lo anteriormente escrito para la hoja de ruta que les permita poder construir y desarrollar objetivos a mediano y largo, para potenciar las ventajas competitivas con las que cuenta este territorio

5. Resultados

Los resultados de esta investigación se construyeron de acuerdo a la información importante y de primera mano brindada por la comunidad del corregimiento de Bocas del Atrato. Fue muy importante realizar un taller de grupo focal, en el cual los participantes nos hablaron de con un modelo de entrevista semiestructurada, que nos permitiera dialogar de forma práctica y fluida con los participantes. Del mismo modo, esto nos permitió escuchar y entender de fuente primaria la percepción territorial y ambiental de los pobladores, lo que nos ayudó a comprender gran parte del sistema Socioecológico con el que cuenta el corregimiento.

En ese orden de ideas, se pudo identificar con la comunidad las diferentes problemáticas que abordan al corregimiento. También, qué medidas han tomado para tratar de disminuir los impactos negativos de materia ambiental que ponen en riesgo la estabilidad de su territorio y del mismo modo, poder establecer rutas de conservación sostenibles que permitan posicionar al territorio como modelo regional en ecoturismo.

Información obtenida del trabajo de Campo.

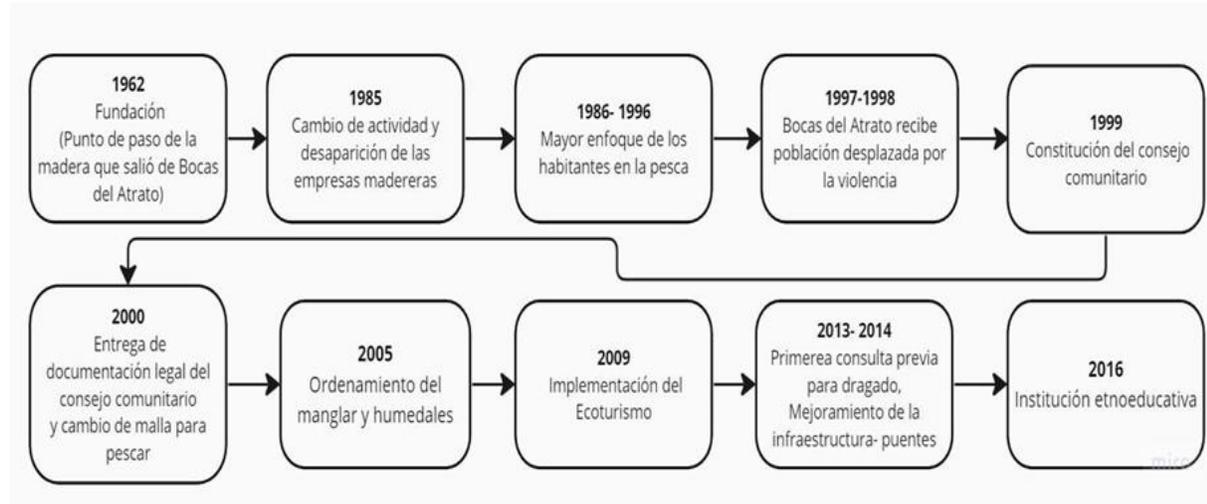
- **Grupo focal:** Para este taller se realizó una línea de tiempo que nos ayudó a identificar los hitos más relevantes de Bocas del Atrato. Asimismo, los cambios ambientales y sociales que por las distintas dinámicas territoriales pudieron haber sucedido a lo largo de su historia y qué impactos generaron en los habitantes.

A continuación, en la figura 1 se presenta la línea de tiempo construida con información provista por los participantes, y líderes sociales que hacen parte del territorio desde sus inicios, así como habitantes jóvenes, que narran desde sus

experiencias esas dinámicas territoriales que han marcado significativamente hitos relevantes para esta comunidad.

Figura 3

Línea de Tiempo historia Bocas del Atrato. Elaboración:



Fuente elaboración propia (2023)

En la línea de tiempo los habitantes nos expresan que Bocas del Atrato fue fundado en 1962 y se caracterizaba por ser un territorio maderero, en donde la mayoría de las personas que allí habitaban laboraban principalmente en esta área. También cabe señalar, que este tipo de economía, la maderera, fue desapareciendo en los años 80, y a partir de allí comenzó a surgir su vocación por la pesca, entendiendo también, que por su posición geográfica y las dinámicas económicas era lo más rentable en aquel momento.

En ese orden de ideas, ya para 1997 se presenta un hito importante en las dinámicas territoriales del corregimiento, y fue la llegada de población desplazada por la violencia proveniente del departamento del Chocó, lo que generó un crecimiento poblacional acompañado de grandes cambios que se reflejaron tanto en la pesca como en sus áreas de manglar, esto debido

a que los nuevos pobladores tenían otro tipo de modos de vida de acuerdo a sus propias costumbres, y este tipo de acciones generaron choques culturales con los pobladores nativos.

Las acciones negativas que se identificaron, narradas por los participantes, fueron la deforestación de manglar y la sobre explotación del recurso pesquero. Dentro de sus formas de habitar, los pobladores nativos de Bocas del Atrato tenían y tienen como prioridad la protección del manglar, lo que para la época a los visitantes no les preocupaba, ya que su percepción los llevaba a pensar que el recurso era ilimitado y podían abastecerse sin problemas.

Por otro lado, en 1999 se realiza la gestión y constitución del consejo comunitario de Bocas del Atrato, esto se da gracias a la ley 70 de 1993, la cual concede 5 derechos a las comunidades negras: 1. Titulación colectiva, 2. Protección y desarrollo de derechos de identidad cultural, 3. Uso y protección de recursos naturales, 4. Derecho al desarrollo propio y 5. Derecho a la participación institucional y política (Constitución Política de Colombia, 1993). Sin embargo, en muchas ocasiones algunas poblaciones afrodescendientes se ven afectadas por megaproyectos económicos, mineros y demás, deteriorando la biodiversidad de los territorios y afectando grandemente la población asentada en ese lugar.

Se debe agregar que, tan solo hasta el año 2000, se les hizo entrega de la documentación que ante la ley los decretaba como Consejo Comunitario de Bocas del Atrato y Leoncito, siendo este uno de los hitos más relevantes en toda su historia, en donde lo colectivo les asignaba cerca de 34.360 hectáreas.

Como se expresó anteriormente, en el caso de la sobrepesca, para el año 2000 la mayoría de sus habitantes, casi todos pescadores, comenzaron a utilizar mallas para pesca de ojo pequeño, ya que se comenzaban a sentir los efectos negativos a causa de la sobreexplotación del recurso pesquero y los tamaños de peces no eran los ideales para el tipo de malla que utilizaban, esto los

llevo a tener que adoptar nuevas formas de buscar el alimento para sus familias, pero a costa de tener que arrasar con los peces más pequeños lo que alimentaría la hipótesis de que el recurso pesquero empezaba a disminuir y cada vez eran más y más pescadores pero menos peces.

Para los años siguientes se puede decir que llegaron cambios positivos para el territorio, en el año 2005 se logra realizar el ordenamiento para el manglar y sus humedales, para el año 2009 surge el ecoturismo como nueva alternativa económica, para los años 2013-14 se realiza consulta previa sobre dragado del río Atrato, donde la intención era que con la arena se pudiera organizar parte del territorio e ir afirmándolo para mejorar la calidad de vida de los habitantes. Por último, en el 2016 y como segundo hito relevante para el territorio fue la construcción del colegio Etno-educativo de Bocas del Atrato, mejorando así la calidad educativa y la formación de niños, niñas y jóvenes del corregimiento.

Durante la interacción con los participantes del grupo focal y el taller que se realizó, se pudieron identificar diferentes aspectos que inciden de forma negativa causados por las acciones antropogénicas en el territorio de Bocas del Atrato. Dicho lo anterior y narrado por los mismos pobladores, estos coinciden en tres grandes problemáticas: La sobreexplotación del recurso pesquero, la deforestación del sistema de manglar y la contaminación del Río Atrato con mercurio.

Los participantes narran sus experiencias en cuanto a la pesca, de la cual se puede decir y ellos mismos afirman es *“su vocación, todos en Bocas del Atrato son pescadores, pero, lastimosamente, la sobre explotación de este recurso los tiene afectados”*. Se puede asociar entonces que, la sobreexplotación de peces y la deforestación de mangle juegan un papel importante de forma conjunta, a tal punto que uno puede ser partícipe de la degradación del otro.

CORPOURABA, 2003. (citado por Taborda et al, 2008) indican que la disminución del recurso pesquero obliga cada vez que sean más largos sus desplazamientos hacia las áreas donde

haya peces y tengan que incrementar la duración de las faenas, generando una sobreexplotación aún mayor. Asimismo, Pacheco- Tuberquia (2023) dicen que la tala de los bosques de manglar es la causa principal, según sus pobladores, de la disminución de la pesca, dado que se pierde el hábitat de las especies y su ecosistema no logra recuperarse de la sobreexplotación del recurso.

También, Pacheco- Tuberquia (2023) nos dice que, la sobreexplotación de peces está relacionado con el aumento de pescadores en los últimos años, y que se llega al punto de deforestar el manglar para realizar trampas de pesca en las orillas y así facilitar la captura de peces. A esto se le suma la deforestación de mangle causada por agentes externos al territorio, que encuentran en este sistema de recurso un ingreso económico sin importar la degradación causada al medio ambiente.

Los pobladores tienen una visión del ecosistema de manglar, que es protector de la vida, sin él, su territorio ya hubiera desaparecido. El sistema de regulación ante eventos naturales ya sea por tormentas, erosión y proteger de inundaciones y a todo esto dentro de sus grandes servicios, este sistema de recurso también sirve de aprovisionamiento, es decir, aquí se desarrolla gran parte del sustento humano para Bocas del Atrato, pero las acciones negativas han contribuido a que este disminuya.

Además de esto, también se ha visto afectado el río Atrato debido a la contaminación por parte de los habitantes de la comunidad y también por actores externos, que realizan actividad minera que expulsa mercurio en este afluente y como consecuencia, los habitantes del corregimiento han tenido afectaciones en la salud y es otro de los factores por el cual el recurso pesquero ha disminuido en el corregimiento.

- **Entrevista:** Se entrevistaron a 7 líderes del territorio, estos son:

Wagner Córdoba, Patrocinio Cuesta, Remberto Bello, Inelda Cuesta, Mariana Cuesta, Decio Mosquera, Toribio Oribio García

Las respuestas proporcionadas durante las entrevistas con estos líderes nos han permitido comprender la transformación en la actividad económica a la que se ha enfrentado la comunidad. A pesar de ello, es importante destacar que el recurso pesquero ha mantenido su relevancia a lo largo del tiempo. Asimismo, los líderes identificaron las principales problemáticas que han afectado al territorio.

Deforestación del manglar

“...Tendríamos que pensar que hacer en tema de que no se tale el manglar que ese es otro tema que nos tienen aquí, que todos los días sacan cualquier cantidad de manglares hacia Turbo, ya que hay otro arboles importantes aquí en Bocas como el Salero, el Tometo, el Aceite y ese también ya se lo están llevando hacia el municipio para que puedan hacer allá en tema de construcción de vivienda...” Patrocinio Cuesta

Contaminación del río

“...contaminación por parte de los habitantes y por externos con mercurio y por eso salen algunos de aquí con temas de enfermedad y uno dice será que el agua esta haciendo efecto por aquí se toma un poco de esa agua, entonces el tema de contaminación hay que revisarlo” Patrocinio Cuesta

Extracción excesiva de peces

“...Anteriormente la pesca era otra por lo que en ese tiempo se pescaba con mallas amplias, la más sencilla era de 3 pulgadas y también empezaron con una malla 2 pulgadas y ese si afectaba

mucho porque esa saca a los peces pequeñitos que no alcanzan a reproducirse, entonces aquí antes la pesca era abundante” Remberto Bello

Se enfatiza la necesidad de buscar la diversificación productiva en el territorio como una estrategia crucial para garantizar el sostenimiento económico de las familias de Bocas. La contaminación del río y la sobreexplotación de los recursos pesqueros han impactado significativamente en su actividad económica. En este contexto, se hace imperativo que busquen alternativas para su sustento, explorando y desarrollando otras actividades económicas.

5.1 Caracterización del sistema socioecológico de Bocas del Atrato mediante metodología

PARDI

Durante el taller de grupo focal, se extrajo información sumamente valiosa para dar respuesta a la metodología **PARDI** y alimentar la herramienta **Mactor**, con la cual resolveremos parte de esta investigación.

A continuación, se describen los resultados de la metodología **PARDI**. Asimismo, se generan los respectivos diagramas que dan forma a cada paso y ayuda a entender como es la relación ser humano y naturaleza, en un lugar donde sus mismos pobladores son conscientes de que sin sus dos principales recursos, posiblemente su territorio ya hubiera desaparecido.

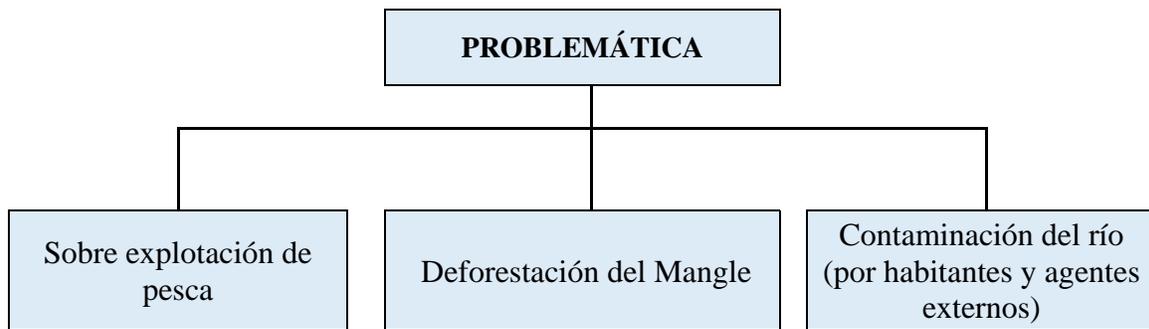
5.1.1. Problemática

Como se explicó anteriormente, la problemática, es la que nos ayudara a trazar la ruta para la construcción de los resultados que queremos conocer para tratar de determinar en qué estado se

encuentra el sistema socioecológico de Bocas del Atrato. A continuación, y de acuerdo con lo expresado por los habitantes, realizamos un esquema (figura 3) para analizar de forma práctica el resultado de la problemática.

Figura 4

Problemáticas Fuente: Elaboración propia - Problemática identificada por los habitantes de Bocas del Atrato.



Fuente: elaboración propia (2023)

La problemática fue definida por los habitantes de acuerdo con las necesidades que han vivido en los últimos años, y como se expresó anteriormente, el crecimiento poblacional es considerado uno de los factores que influyó de manera directa en la disminución del recurso pesquero generando así una sobreexplotación de este. A su vez, también influyó en la deforestación de mangle, tanto por agentes internos del territorio como externos, los cuales ven en el mangle un muy buen negocio que genera gran rentabilidad económica para quienes lo comercializan.

Asimismo, los pobladores ven con ojos de incertidumbre la contaminación del río en cierto caso producido por ellos mismos, quienes arrojan las basuras a este, aunque hacen énfasis en que se está trabajando en la parte de conciencia ambiental con los pobladores. Y otro factor preocupante, es el de la minería ilegal que proviene del Atrato medio, en donde cuentan que, ya algunos habitantes han sobrepasado los niveles de mercurio de acuerdo a lo informado por la población.

De acuerdo con lo anterior, los pobladores han tratado de ejecutar acciones positivas para mitigar un poco los impactos negativos que hoy día los aqueja, uno de ellos es:

- Tratar de cambiar las mallas con las que pescan para disminuir el arrastre de peces jóvenes y contribuir con su reproducción.
- Resembrar manglar en las zonas donde se evidencia perdida y generar espacios de apropiación en torno a este ecosistema.
- Penalizar con labores rutinarias como barrer, rozar monte entre otras tareas, a aquellos que incurran en el arrojo de basuras en el territorio.
- En cuanto al mercurio, está es una problemática que se sale de sus manos ya que hasta el momento la sentencia T-662 de 2016 que declara al río Atrato como sujeto de derecho no se ha cumplido como lo ordena la ley, y esto ha significado el deterioro de la vida de algunas personas del corregimiento.

Aunque está claro que son pocos los que aportan a la conservación, se deben establecer rutas de fortalecimiento comunitario en donde se puedan consolidar procesos de cohesión social en pro del bienestar de todos los habitantes del territorio, que permitan mitigar a mediano plazo algunas de las problemáticas ya mencionas.

5.1.2. Actores

Durante el taller, los participantes mencionaron una serie de actores que para ellos son importantes en la búsqueda de mejorar las condiciones de vida de todos los que habitan el territorio, desde organizaciones comunitarias, instituciones públicas, privadas y corporaciones, entre otras. La siguiente tabla nos indica cuales son aquellos actores directos e indirectos que realizan algún tipo de labor en este territorio.

Tabla 1

Actores directos e indirectos

Consejo comunitario	Gobernación de Antioquia
Pastoral Afro	Comunidad cristiana
Alcaldía municipal	Grupo de mujeres
CorpoUrabá	ART AGENCIA
Parque Nacional Natural de los Katíos	
Asociación de pescadores	
Comunidad educativa	
Universidad (Antioquia, Andes, Nacional, Córdoba) SENA	
Asociación agroturística	

Fuente: Elaboración propia - Información recopilada del taller en grupo focal (2023)

En ese orden de ideas, diferentes tipos de actores trabajan en red con la intención de fortalecer los distintos sectores con los que cuenta Bocas del Atrato, con la finalidad de lograr una articulación armónica. Diversos actores, ponen al servicio de la comunidad todo su conocimiento académico, técnico y científico para que por medio de estos se pueda lograr el desarrollo en este territorio y de todos sus habitantes desde los distintos escenarios tanto económicos, políticos, ambientales y sociales.

Es de suma importancia conocer de primera mano, como se relacionan los actores directos con el territorio, de esta forma, comprenderemos que tipos de procesos ejecutan y de qué forma benefician a la población.

Tabla 2*Actores y sus funciones*

Tipo de Actor	Actores	Descripción	Misión	Intereses sobre el territorio
Organismos locales	Consejo comunitario B. A	Es el ente principal que promueve la toma de decisiones en todas las áreas que involucran a la comunidad en general.	Se compromete a preservar los territorios colectivos mediante la conservación de la flora y fauna. Además, buscará el reconocimiento y fortalecimiento de los saberes ancestrales, costumbres y tradiciones, con el objetivo de promover la identidad cultural y el sentido de pertenencia hacia su territorio.	Mejorar la calidad de vida de sus habitantes, ya sea por medio de proyectos o actividades dentro del mismo territorio
	ASOPALEONC I	Asociación de pescadores del corregimiento	Promover la sostenibilidad socioeconómica de la comunidad, mediante el ejercicio consciente de la actividad pesquera y la conservación responsable de los recursos	Generar ingresos económicos para el sustento de las familias en el territorio
	Asociación Ecoturística	Asociación que cuenta con ecoturismo Comunitario, guías y alojamiento para los visitantes	Ser facilitadores de todos los servicios turísticos y ecológicos necesarios para que nuestros clientes aprovechen al máximo su tiempo y espacio en Bocas del Atrato. Ofrecemos planes diseñados para enriquecer el conocimiento, la cultura e historia de los afrocolombianos, con actividades turísticas y ecológicas, así como el disfrute de la variada gastronomía, combinando recreación y sano esparcimiento.	Contribuir al desarrollo sostenible al integrar la protección del medio ambiente con el bienestar de la comunidad y busca equilibrar el crecimiento económico con la preservación ambiental y el beneficio comunitario.
Actores religiosos	Pastoral Afro	Es la acción evangelizadora de la Iglesia católica que promueve integralmente al pueblo afrocolombiano para	Promover, coordinar, motivar y acompañar la evangelización a las Comunidades Afrocolombianas a partir de su propia cultura, la	Apoyar a la comunidad en estudios afrocolombianos

Actores educativos	Comunidad educativa	que éste, desde su identidad cultural, viva el proyecto del Reino de Dios y lo comparta con todo hombre y mujer.	promoción humana, anuncio de la palabra y la concientización de sus derechos y valores.	
		Brinda apoyo científico, técnico y en temas de Investigación	Estimular la participación de la comunidad en procesos de investigación acción participativa, asegurando que las soluciones propuestas sean coherentes con las necesidades y aspiraciones locales.	Contribuir al ecoturismo, investigación social y ambiental, así como apoyar en proyectos sociales para beneficio de la comunidad.
Corporaciones	CorpoUrabá	Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá, encargada de ejecutar las políticas, planes y programas en materia ambiental definidas por Ley, ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción y ejercer funciones de planificación global del territorio.	Como autoridad ambiental de los municipios de la jurisdicción, ejecutora de la Política Nacional Ambiental, propicia el Desarrollo Regional Sostenible con participación social.	Ejecutar las políticas, planes y programas en materia ambiental definidas por Ley”, Ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción y Ejercer funciones de planificación global del territorio.
Instituciones públicas	Alcaldía municipal	Es la entidad encargada de prestar apoyo administrativo, técnico, financiero y de proyectos al corregimiento.	Proporcionar servicios públicos eficientes en su área de influencia, así como construir las obras necesarias para el continuo y ordenado crecimiento del municipio. Además, fomenta la participación de la comunidad en su propio desarrollo, buscando establecer un modelo económico social comunitario que sea altamente productivo y competitivo. El objetivo central es erradicar la miseria, combatir la pobreza y mejorar la calidad de vida de los habitantes, promoviendo la prosperidad en los hogares.	Proporcionar recursos financieros administrativos en el territorio

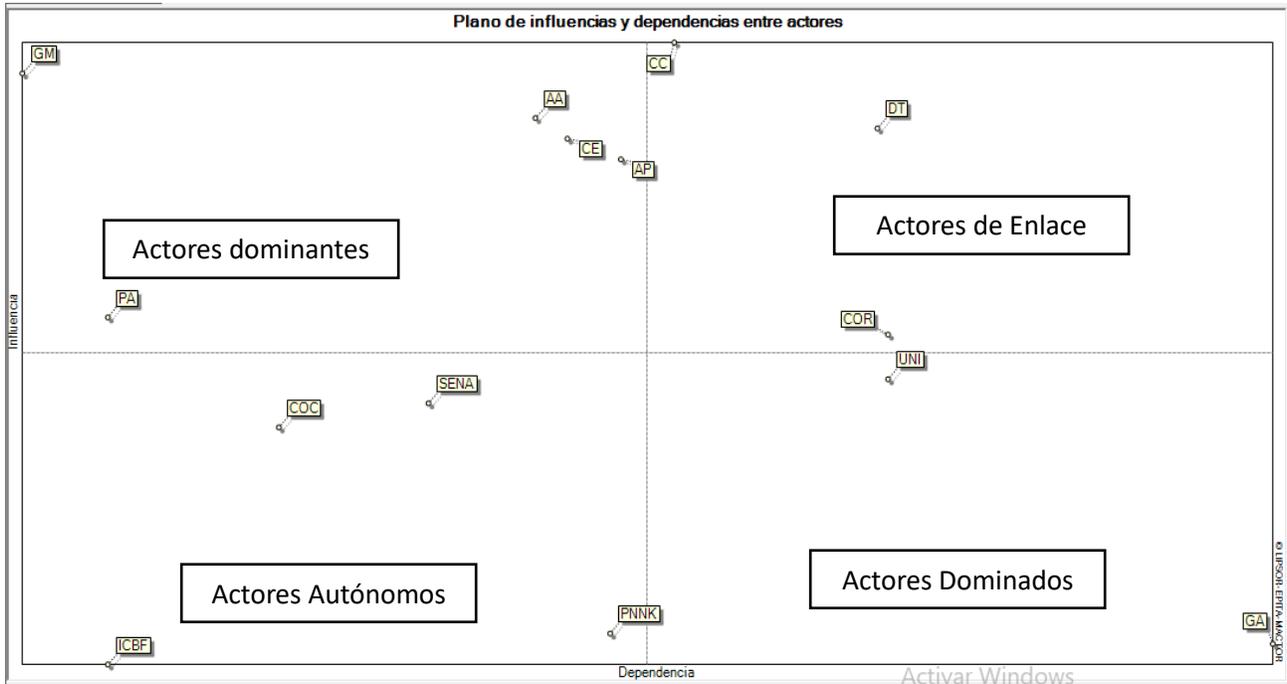
	<p>Parque Nacional Natural de los Katíos</p>	<p>Encargado en proteger espacios que benefician con bienes y servicios naturales y representa un interés por la conservación, ya que forman parte de la riqueza cultural de la región</p>	<p>Es la conservación, protección y manejo sostenible de la biodiversidad y los ecosistemas presentes en el área. Este parque busca preservar la riqueza natural y cultural de la región, promoviendo la investigación, la educación ambiental y el ecoturismo responsable</p>	<p>Apoyar, con diferentes políticas públicas, la conservación de áreas naturales poco intervenidas para la realización allí de investigaciones científicas, actividades recreativas y educación ambiental. Proteger espacios productores de bienes y servicios ambientales.</p>
--	----------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

***Fuente:** Elaboración propia - Información recopilada taller en grupo focal. Función de actores directos en el territorio (2023)*

5.1.2.1. Mactor

En la figura 4, a partir de la implementación de la metodología descrita en el numeral 4.2 (Análisis estratégico de actores mediante MACTOR), se obtuvo el plano de influencias de los actores, en el que en el eje vertical se representa el grado de influencia y en el horizontal el grado de dependencia.

Figura 5
Influencia y dependencia de actores “Mactor”



Fuente: elaboración propia (2023)

El plano de influencias y dependencias entre los actores nos arroja que actores como el SENA, el ICFB, Parque Nacional Natural los Katíos y la comunidad cristiana son poco influyentes y dependientes en el territorio ya que solo en ocasiones ayudan en la implementación de proyectos en la comunidad. La pastoral Afro, la Asociación de Agricultores, la comunidad educativa, la Asociación de pescadores y el grupo de mujeres, son actores dominantes, lo que quiere decir que son muy influyentes pero poco dependientes del territorio, sin embargo, actores como la asociación de pescadores y de Agricultura si depende de manera significativa de esta zona, ya que son integrantes de la misma población y como área de influencia, el territorio les ofrece servicios ecosistémicos los cuales ellos aprovechan de una forma adecuada para su supervivencia.

En los actores dominados se encuentra las Universidades y la Gobernación de Antioquia, este sector los describe con poca influencia y mucha dependencia del territorio. En cambio, se considera que la influencia de las Universidades en este lugar es significativa, entendiendo que es un soporte de asesoría y guía en la formulación de proyectos del Consejo Comunitario de Bocas del Atrato, y que a pesar de los resultados dados al realizar la calificación de los actores también consideramos que la Gobernación de Antioquia, que se encuentra en los actores dominados, este no tiene mucha dependencia de este territorio y que al contrario es quien ayuda en ocasiones al crecimiento en Bocas del Atrato.

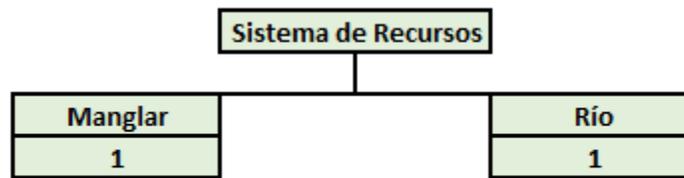
Por último, como actores de enlace se encuentran el Consejo comunitario, CorpoUrabá y el Distrito de Turbo, en cuanto al Consejo comunitario está bien clasificado, ya que son líderes comunitarios los que allí se encuentran, se analiza que este si cuenta con mucha influencia y mucha dependencia en Bocas del Atrato, ya que es un actor encargado de la gestión y administración del territorio. No obstante, CorpoUrabá y el Distrito de Turbo si tienen mucha influencia en el territorio, pero su dependencia de este lugar es poca.

5.1.3. Recursos

De acuerdo con la información obtenida en el taller, la comunidad de Bocas del Atrato identifico como sus principales sistemas de recursos el Manglar y el río Atrato. La relación con estos es de forma directa, y de esa forma se establece uno (1) como indicador principal, pues de estos dos sistemas depende la subsistencia de la población. Con el manglar, por la protección que le brinda al territorio en cuanto a regulación de fenómenos naturales y a su vez de aprovisionamiento, y el río Atrato igualmente como sistema de aprovisionamiento y como medio de transporte fluvial de conexión con el casco urbano del distrito de Turbo y entrada principal hacia el departamento del Chocó desde Antioquia

A continuación, se observa en la figura 6. Los sistemas de recursos con los que cuenta el territorio.

Figura 6
Sistema de recursos.



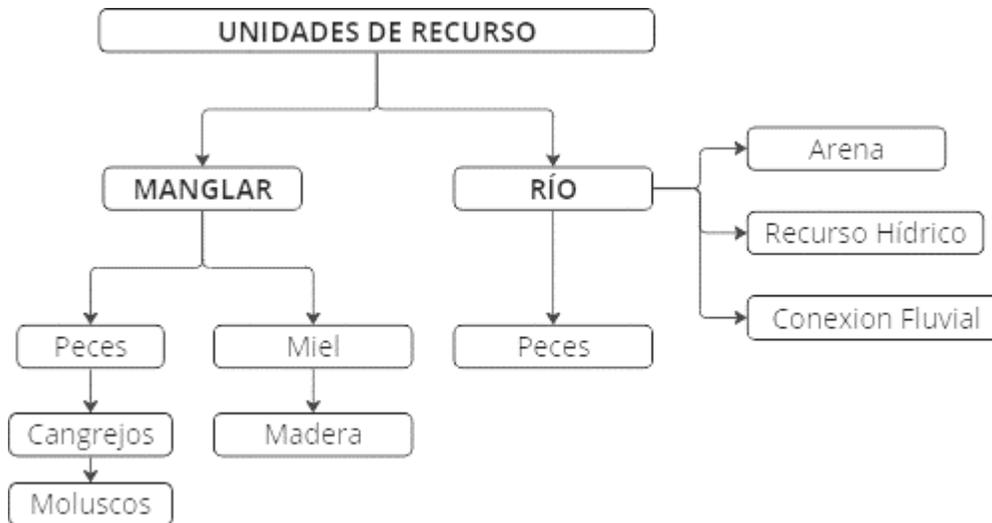
Fuente: Elaboración propia - Información recopilada del taller en grupo focal. Sistemas

Del mismo modo, estos dos sistemas proveen a la población de diferentes bienes, unidades de recursos y servicios ecosistémicos. Sistemas los cuales, son fundamentales para la subsistencia de todos los habitantes de este territorio, pero que, al mismo tiempo, ambos han sido degradados por la sobreexplotación y esto ha generado zozobra entre los habitantes, ya que, al ser estos dos sistemas de recursos parte fundamental de la vida y protección del territorio, lentamente sienten como sus recursos se agotan.

Se debe resaltar que el sistema de manglar constituye un 100% del espacio físico y geográfico donde se encuentra asentado Bocas del Atrato, por ende, si se pierde gran parte de este ecosistema de manera abrupta por causas directas e indirectas como mencionaba Hernández (2010), podría verse afectada en gran medida la gobernanza territorial ambiental del corregimiento, lo cual desencadenaría en procesos de desterritorialización, de los cuales el representante legal del consejo comunitario Patrocinio Cuesta ya ha manifestado.

Las unidades de recursos que proveen estos dos sistemas, manglar y río son observables en la siguiente figura 7.

Figura 7
Unidades de Recursos.



Fuente: Elaboración propia (2023)

5.1.4. Dinámicas

Los principales procesos que afectan la situación con respecto a la problemática abordada anteriormente son considerados por la población como sociales y económicos, ya que las diferentes actividades realizadas en el territorio, de acuerdo con su vocación, han generado un impacto negativo a través del tiempo y ellos como comunidad lo reconocen. Dentro de las características anteriormente mencionadas por Hernández (2010), dichos procesos son los siguientes:

5.1.4.1. Sociales:

- **Crecimiento poblacional:** como se dijo anteriormente fue producto del desplazamiento ocurrido en el Consejo Comunitario de Cacarica Chocó, el cual tuvo incidencia negativa en ciertos aspectos dentro del territorio

- **Migración:** Habitantes que han salido del territorio producto de las pocas oportunidades laborales y a eso se le suma la disminución del recurso pesquero, el cual es la principal actividad de la mayoría de habitantes del territorio.
- **Cohesión social:** se identificó una débil colaboración y cooperación entre la mayoría de los habitantes, esto se debe a que, si el representante legal no está en el territorio muchas de las actividades locales no se realizan. Además, muchas de las familias no hacen parte de la estructura organizada que se beneficia de los proyectos de ecoturismo.

5.1.4.2. Económicos:

- **Pesca:** principal actividad económica del territorio, medio de sustento para todas las familias
- **Ecoturismo:** actividad económica desarrollada desde 2009, pero que por los problemas de la pandemia disminuyó la afluencia de turistas a este territorio.
- **Agricultura:** apuesta a la diversificación productiva en áreas que se permita cultivar arroz, maíz, etc.

5.1.4.3. Ecológicos:

- **Mallas y trasmallos:** elementos de pesca artesanal pero que no se ajustaban hacia una pesca sostenible degradando tanto peces grandes como crías, evitando la reproducción y desarrollo del mismo a largo plazo.
- **Deforestación de manglar:** la lucha incesante por la conservación de este recurso el cual hace parte de la estructura territorial del corregimiento, lidiar con actores externos, recordemos que esta madera es muy apetecida pero que su distribución y comercialización está prohibida.

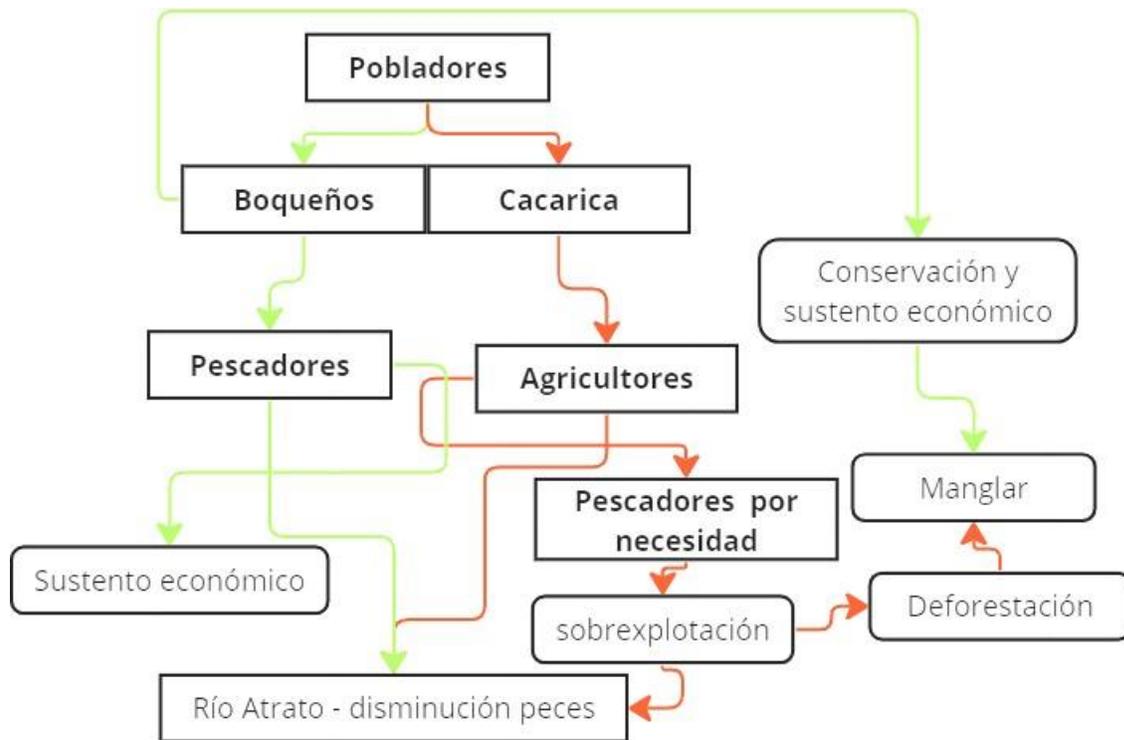
- **Contaminación del río Atrato:** Contaminación por mercurio que influye negativamente en el estado de salud y por ende en la calidad de vida de los habitantes, a raíz de esto se establece la sentencia T-622 que lo declara como sujeto de derecho. También, los desechos arrojados por la comunidad han generado un alto impacto negativo para la conservación del río.

5.1.5 Interacciones

Las interacciones dentro del territorio se identificaron de acuerdo como cada actor se relaciona y utiliza los recursos. La pesca es la principal fuente de ingreso del territorio de Bocas del Atrato en la actualidad, alrededor de está, se han identificado las diferentes interacciones, en donde los pescadores cuentan que anteriormente era abundante pero el uso de malla de ojo pequeño consideran ellos, fue quien inicio la degradación de este recurso, ya que, personas que no eran pescadores como los que llegaron desde Cacarica Chocó, para poder subsistir, pescaban con esta malla la cual está prohibida por el gran impacto negativo que ocasiona en cuanto a que arrastra los peces más pequeños y esto evita la reproducción del mismo.

Las interacciones de unos con otros, gente de Bocas del Atrato con gente de Cacarica, unos de vocación pesquera y otros más ganadera y agropecuaria consideraron los participantes del taller, fue un choque que perjudicó a futuro a los habitantes del corregimiento, lo que también influyó en la deforestación del mangle, los de Cacarica lo veían como algo económico y como se dijo anteriormente, es muy rentable la venta de mangle en la zona urbana de Turbo, mientras que los de Bocas pensaban más en su conservación. En la figura 8 observaremos las interacciones entre estas dos comunidades asentadas en el mismo territorio.

Figura 8
Interacciones.



Fuente: Elaboración propia (2023)

De acuerdo a las distintas interacciones ocurridas en el territorio, y los diferentes factores directos e indirectos que menciona Hernández (2010), realizamos una modificación al sistema socioecológico propuesto por *Ressilliance Alliance* (2007), en donde ese escenario ideal de equilibrio entre el ser humano y la naturaleza para la conservación y preservación de la

biodiversidad, en un territorio como bocas del Atrato este modelo a cambiado y lo expresamos en la siguiente figura.

Figura 9.

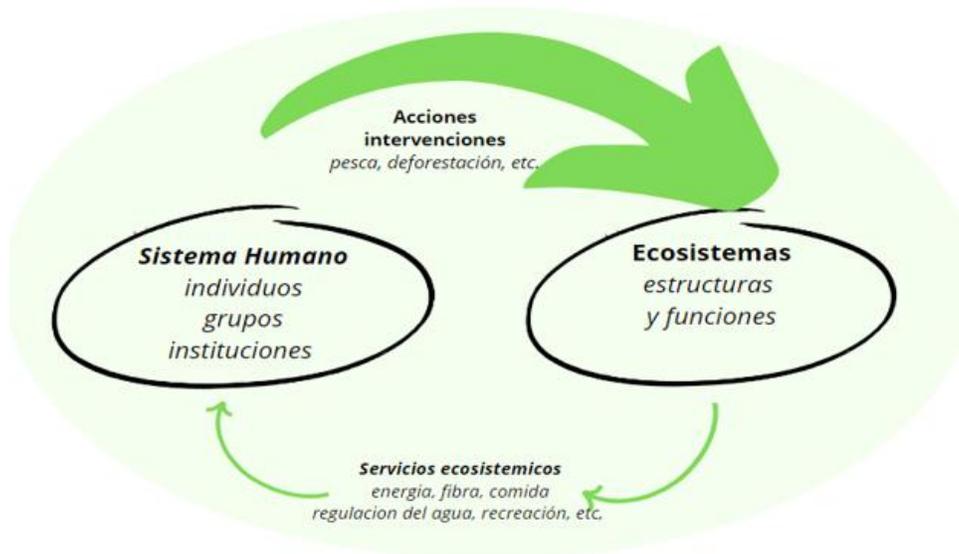
Modelo de sistema socioecológico adoptado por Resilliance Alliance 2007.



Adaptado de Resilliance Alliance (2007) "Assessing and Managing Resilliance in Social-Ecological Systems: Supplementary Notes to the Practitioners Workbook, Vol. 2"

Figura 10

Modelo modificado del sistema socioecológico del Resilliance Alliance 2007. basado en la investigación en Bocas del Atrato



Modelo modificado del sistema socioecológico de Resilliance Alliance 2007, basado en la investigación en Bocas del Atrato por Cristina Amariles y Raúl Ortega, 2023.

Se puede observar, que en el modelo socioecológico modificado la intervención humana (Flecha verde) ha incrementado sus acciones sobre el ecosistema con el que cuenta Bocas del Atrato, disminuyendo así, los servicios ecosistémicos que son esos beneficios directos o indirectos que recibe la humanidad y que son el resultado de la interacción entre los diferentes componentes, estructuras y funciones que constituyen la biodiversidad.

5.2. Estructura de Gobernanza del corregimiento de Bocas del Atrato

Como territorio colectivo, Bocas del Atrato cuenta con un consejo comunitario el cual se encarga de la toma de decisiones que permitan mejorar la calidad de vida de sus habitantes, ya sea por medio de proyectos o actividades dentro del mismo territorio. Estas decisiones, se construyen a partir de diferentes interacciones entre quienes forman parte del consejo comunitario y la población, permitiendo así, fortalecer su sistema de gobernanza por medio de la acción participante en donde todos puedan aportar al desarrollo de su comunidad.

Para que una decisión sea validada, se requerirá el respaldo de la mitad más uno o la tercera parte de la población, dependiendo de la situación en cuestión. Esta medida garantizará que las decisiones reflejen los intereses de la mayoría y eviten imposiciones injustas. Es importante destacar que, tanto la junta como el representante legal tienen la capacidad de definir ciertos aspectos de forma puntual. No obstante, en su mayoría, las decisiones serán tomadas en asambleas y reuniones donde todos los miembros puedan participar activamente.

Por tal motivo, se llevó a cabo un análisis de la legislación colombiana para comprender cómo se establece la organización de estas comunidades. Durante este proceso, se identificó la Ley 70 de 1993 como un marco legal clave que aborda específicamente la estructura organizativa de estas comunidades. La mencionada ley proporciona directrices fundamentales para la organización interna, la administración de territorios y la preservación de la identidad cultural de las comunidades negras en Colombia.

5.2.1 La Ley 70 de 1993

También conocida como la Ley de Comunidades Negras en Colombia, es una legislación importante que reconoce los derechos de las comunidades negras afrocolombianas y busca proteger sus territorios ancestrales, su identidad cultural y su participación en la toma de

decisiones. Esta ley establece una serie de disposiciones relacionadas con la estructura de gobernanza de estas comunidades.

Esta norma dispone la creación de Consejos Comunitarios como la principal forma de organización administrativa de las comunidades negras en sus territorios. Estos consejos son órganos de representación y toma de decisiones de las comunidades y tienen la responsabilidad de administrar y proteger sus territorios y recursos. Además, los miembros de las comunidades negras eligen a sus líderes y representantes a través de un proceso democrático. Estos líderes son responsables de representar los intereses de la comunidad ante las autoridades locales y nacionales.

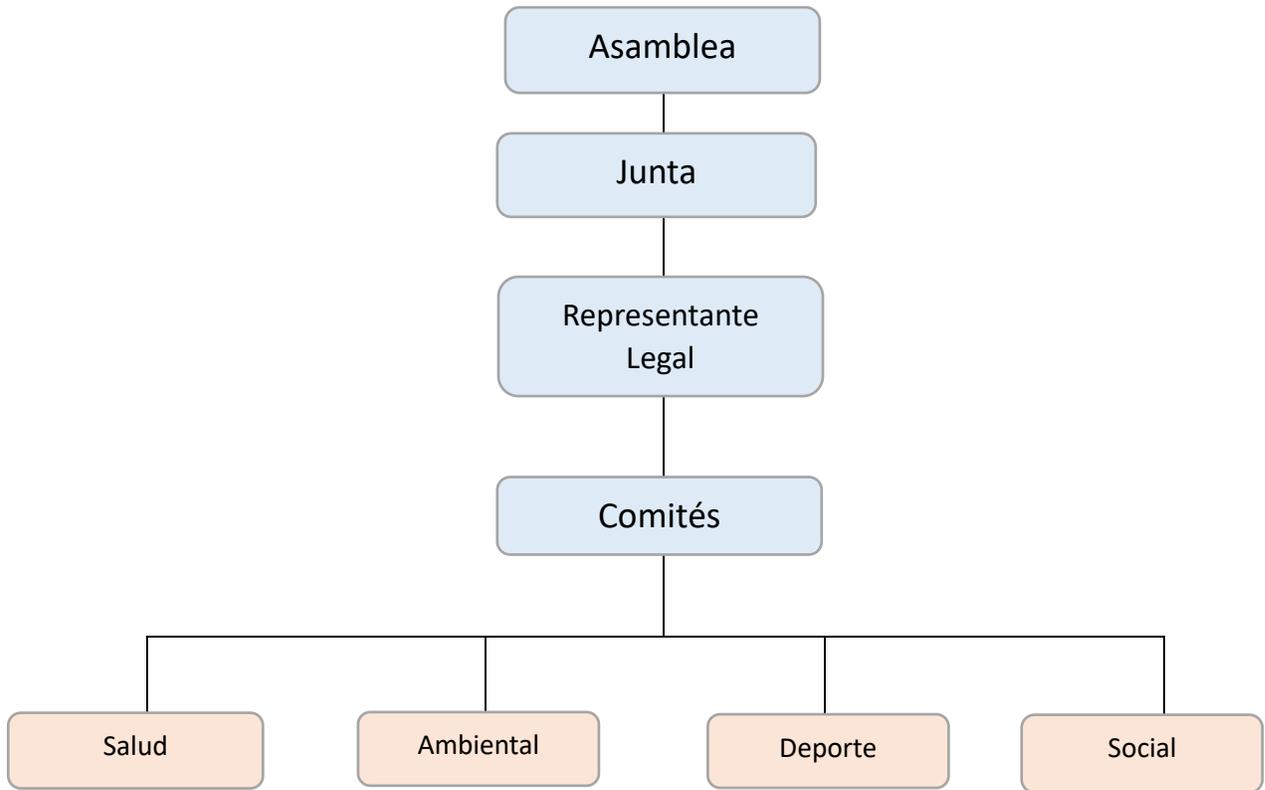
En el capítulo III, del artículo 5, (Congreso de la República, 1993), esta ley nos dice que: “Para recibir en propiedad colectiva las tierras adjudicables, cada comunidad formará un Consejo Comunitario como forma de administración interna, cuyos requisitos determinará el reglamento que expida el Gobierno Nacional. Además de las que prevea el reglamento, son funciones de los Consejos Comunitarios: delimitar y asignar áreas al interior de las tierras adjudicadas; velar por la conservación y protección de los derechos de la propiedad colectiva, la preservación de la identidad cultural, el aprovechamiento y la conservación de los recursos naturales; escoger al representante legal de la respectiva comunidad en cuanto persona jurídica, y hacer de amigables componedores en los conflictos internos factibles de conciliación”.

En conclusión, la ley 70 no nos dice de una forma precisa el cómo debe estar conformado el consejo comunitario en estos territorios.

En la siguiente figura se puede observar cómo está conformado el consejo comunitario de bocas del Atrato el cual funge como sistema de gobernanza para este territorio.

Figura 11
Estructura de gobernanza local.

Consejo Comunitario Bocas del Atrato y Leoncito



Fuente: elaboración propia (2023)

5.3. Escenario de Desarrollo Sostenible del corregimiento de Bocas del Atrato

En entrevista realizada al señor Patrocinio Cuesta, representante Legal del Consejo Comunitario, dio a conocer que, en Bocas del Atrato, se ha establecido un plan de etnodesarrollo que tiene como objetivo primordial el desarrollo sostenible de su territorio alrededor de la protección y la conservación del manglar, sistema de recurso que cumple una función muy conectada con el territorio pues de él depende la estabilidad del mismo.

Uno de los aspectos fundamentales es el control y vigilancia del territorio, pero es crucial destacar que se requieren recursos adecuados para llevar a cabo un monitoreo efectivo. Conscientes de esto, se esfuerzan por obtener recursos para llevar adelante esta tarea esencial, sin embargo, es un poco complicado ya que los recursos que en ocasiones logran adquirir, no son suficientes y requieren ayuda financiera la cual es difícil de obtener.

Asimismo, han adoptado medidas específicas para la preservación de los recursos naturales. Por ejemplo, se ha establecido la prohibición de cortar madera a lo largo de la bahía y el río, optando en cambio por esperar a que los árboles alcancen un tamaño específico antes de utilizarlos. En ese orden de ideas, bocas de Atrato le apunta al ODS # 15 “Vida de ecosistemas terrestres” ya que a través de este se potencian los valores culturales que rodean a bocas del Atrato, recordemos que estos ecosistemas terrestres hacen parte de la estructura territorial del corregimiento, es algo que no es aislado, está implícito en su esencia como territorio no se puede hablar de Bocas del Atrato y ecosistemas terrestres por separado ya que por sus características son uno solo. En el ámbito de la pesca, también se han implementado el uso de mallas con un tamaño mínimo de tres puntos, con el objetivo de evitar la extracción y sobreexplotación de peces que aún no han alcanzado el tamaño adecuado para su consumo o venta.

Además, se encuentran llevando a cabo acciones concretas en cuanto a la recolección de residuos sólidos, promoviendo una gestión adecuada de los mismos. En el ámbito social, trabajan en la conducción de la comunidad hacia un comportamiento más responsable y consciente, estableciendo medidas punitivas para aquellos que excedan los límites territoriales. Estas personas deberán cumplir con tareas laborales en el territorio como forma de castigo, contribuyendo así a un mejor control y fomentando un comportamiento positivo entre los habitantes.

También, uno de los pilares a los que le apuesta Bocas del Atrato en materia de objetivos de desarrollo sostenibles es el de establecer áreas de diversificación productivas, que les permita localmente erradicar el hambre y aportar a la disminución del **ODS número 2 “Hambre Cero”**, esto a través de acciones colectivas de sembradío de arroz, y diferentes productos que el suelo les permita cultivar, recordemos que es un suelo húmedo y es poco lo que en realidad se puede hacer, por eso les proponemos huertas verticales que les permita diversificar en pequeños espacios diferentes tipos de insumos agrícolas como productos de pan coger.

Para la pesca, es importante analizar los diferentes espacios acuáticos con los que cuenta el territorio y poder establecer diferentes cultivos de peces que les permita contribuir tanto a la mejoría de la economía local, como de la calidad de vida de los habitantes.

De esta forma se estaría aportando nuevamente al ODS #2, con la intención de duplicar la productividad piscícola del territorio entendiendo que año tras año escasea mucho más.

En síntesis, el plan de etnodesarrollo se basa en la conservación como eje fundamental, abordando el control y vigilancia del territorio, la preservación de los recursos naturales, la recolección de residuos sólidos y la promoción de un comportamiento responsable en la comunidad. Asimismo, a fortalecer procesos que permitan mejorar la economía local, fortalecer

los procesos de gobernanza y la cohesión social del territorio, del mismo modo, buscan alcanzar un desarrollo sostenible que garantice la preservación del territorio para las generaciones futuras.

En cuanto al compromiso de los habitantes con la sostenibilidad, se tiene un proyecto futuro que se centra en la implementación de proyectos de bonos de carbono. Además, se está a la espera de recursos claves, que les permita obtener fondos importantes para impulsar iniciativas relacionadas con proyectos productivos, infraestructura comunitaria y el bienestar social de nuestra comunidad. Estos proyectos tienen el potencial de transformar la dinámica de Bocas del Atrato. A pesar de la intervención del Estado, aún se necesita un mayor compromiso y apoyo para este territorio, especialmente en lo referente a la falta de acceso a la energía eléctrica.

La situación económica es preocupante, ya que los habitantes no pueden depender únicamente de la pesca, por lo que es necesario explorar otras actividades productivas, como la producción de arroz. Además, se busca fortalecer el ecoturismo en colaboración con el Parque Nacional los Katíos. Se está a la espera de la ejecución de proyectos relacionados con los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET), que abarcan aspectos energéticos, de salud y bienestar, así como iniciativas como la apicultura, la piscicultura y la siembra de arroz.

Asimismo, es primordial para la comunidad fortalecer la conservación, control y protección de los valiosos humedales y manglares en el territorio. Estas áreas desempeñan un papel fundamental y requieren especial atención para su preservación.

5.4. Hoja de ruta concertada para el desarrollo sostenible de Bocas del Atrato.

Es necesario precisar que la construcción de esta hoja de ruta es producto de la metodología aplicada durante toda la investigación, tanto la **PARDI** como el método **MACTOR**, fueron esenciales a la hora de establecer responsabilidades y crear las diferentes tareas o estrategias que permitan aportar a la disminución de la problemática del territorio y apostarle a la sostenibilidad de la biodiversidad y el mejoramiento de la calidad de vida de todos los pobladores del corregimiento.

La mayoría de los actores con responsabilidades que se encuentran en la hoja de ruta, están relacionados de acuerdo a la influencia y dependencia que arrojó como resultado el método **MACTOR**, de esta forma junto con los habitantes pudimos establecer en que tipos de tareas podrían aportar para la ejecución y realización de las tareas establecidas.

Recordemos que, Bocas del Atrato es un corregimiento que cuenta con grandes extensiones de tierra constituida en zona de conservación ambiental, su biodiversidad y ubicación geoestratégica le permite si se lo propone, consolidarse como uno de los territorios más prósperos en materia de ecoturismo a nivel regional. Asimismo, esta hoja de ruta establecerá el camino que como comunidad deben seguir para que en lo posible se pueda mejorar la calidad de vida de todos los habitantes. En ese orden de ideas, la siguiente hoja de ruta compuesta por una visión, objetivo y una tabla con tareas y pasos a desarrollar, permitirá que, a mediano y largo plazo, Bocas del Atrato se consolide como un territorio sostenible en materia ambiental, económica y social.

5.4.1 Visión

La comunidad de Bocas del Atrato y su consejo comunitario se proyectarán para el año 2027 en materia de ecoturismo, como pilar fundamental en la subregión del Urabá a través de la conservación de la biodiversidad; asimismo, se fomentarán oportunidades económicas sostenibles a través de la agricultura y la pesca que reduzcan los impactos ambientales negativos generando a los habitantes una fuente de ingreso que consolide el bienestar comunitario.

5.4.2 Objetivo

Implementar actividades de agricultura, pesca, ecoturismo y saneamiento básico, para las familias de Bocas del Atrato el Roto y Leoncito, que les permita contribuir al cuidado del medio ambiente, la seguridad alimentaria y al desarrollo económico del corregimiento mediante diversificación productivas y estrategias ecoturísticas a mediano y largo plazo.

Tabla 3
Hoja de Ruta.

HOJA DE RUTA						
TAREAS	PASOS	PLAZO		RECURSOS	RESPONSABILIDADES	FINANCIADORES
		INICIO	FINAL			
1. Proporcionar capacitación y asesoramiento a los habitantes en técnicas agrícolas como huertas verticales.	Se coordinarán charlas, asesorías y prácticas con expertos sobre temas de huertas verticales, proveer de utensilios para la creación de las huertas a la comunidad.	1-feb-24	30-jun-24	Recursos de conocimiento Recurso financiero Recurso Tecnológico	Consejo Comunitario Alcaldía Distrital Universidades Asoci. Agricultores Pastoral Afro	* Secretaría de agricultura desarrollo Rural y medio ambiente del Distrito de Turbo.
2. Promover la creación de cultivo de peces en la bahía de Bocas del Atrato.	* Definir el espacio a cultivar. * Intercambio de experiencias con otras asociaciones con cultivo de peces, caso bahía Cispatá, en el departamento de Córdoba.	1-feb-24	15-dic-24	Recurso Financiero Recurso comunitario Recurso	Consejo Comunitario Asoci. Pescadores Alcaldía Distrital	* Convocatoria Antioquia 2024 - Línea 2 * Cooperación Internacional
3. Promover el mejoramiento de la infraestructura del hotel, senderos ecológico y conservación del manglar.	* Establecer tipo de material a utilizar acorde con lo ecológico. - Tomar como ejemplo el Ecoparque Mallorquin en Barranquilla. * Jornadas de reforestación de manglar sectorizadas bajo cronogramas. - Caso sistema de manglar Bahía Cispatá	1-feb-24	2027	Recursos financieros Recursos Comunitarios	Consejo comunitario ART Asoci Ecoturismo Alcaldía Distrital CorpoUrabá	* Convocatoria Antioquia 2024 línea 5 y 6 * Cooperación Internacional * Recursos en Sentencia T-662 Río Atrato * Convocatoria PDETs
4. Proponer la ubicación de puntos ecológicos para la disposición de basuras en el corregimiento.	* Gestionar la adquisición de canecas ecológicas. * Promover la clasificación de residuos sólidos y aprovechables. * Establecer lugares estratégicos en el territorio.	1-feb-24	15-dic-24	Recursos ambientales Recurso Financiero Recurso de conocimiento	Consejo comunitario Comunidad educativa Universidades Alcaldía Distrital	* Secretaría de Educación Distrital * La comunidad. * Alcaldía Distrital de Turbo

Fuente: elaboración propia (2023)

6. Discusión de los resultados.

A. Sistema socioecológico de Bocas del Atrato.

La presente investigación demostró el papel fundamental del Consejo Comunitario en la interacción entre lo social y ecológico y medir a su vez sus diálogos en los territorios. Por tal motivo el sistema socioecológico de Bocas del Atrato se caracteriza por una compleja interacción entre la comunidad local y su entorno natural, los cuales están estrechamente conectados, como lo indica Farhad (2012). Además, la cosmovisión de la biodiversidad desde la historia de los primeros pobladores y las poblaciones actuales, el uso, sus bienes y servicios y demás atributos que pueden entregar, haciendo esto claridad en que el sistema social está incluido explícitamente dentro de los ecosistemas Odum (1989), Asimismo, Folke y Berkes (1998), lo consideran como un sistema integrador del ser humano en la naturaleza.

En las mismas ideas Lacitignola, et al., 2007 desarrollan un modelo para los sistemas socioecológicos basados en el turismo, centrándose en la interacción entre los turistas, la calidad del ecosistema y el capital, para apoyar la gestión sostenible de los destinos turísticos. Del mismo modo, existen marcos conceptuales que pueden ayudar a una evaluación de la vulnerabilidad de los sistemas socioecológicos, abordando las preguntas y los desafíos abiertos y ayudando en la comunicación con diferentes actores (Berrouet et al., 2018).

Del mismo modo, la investigación en el corregimiento de Bocas del Atrato destaca desafíos socioecológico significativos que amenazan la sostenibilidad de esta comunidad. La sobreexplotación pesquera, la deforestación del manglar y la contaminación del río Atrato, son problemas interconectados que impactan negativamente en la biodiversidad y la calidad de vida de los residentes. Asimismo, estos problemas resaltan la urgencia de abordar soluciones sostenibles que puedan garantizar un futuro próspero.

Sin embargo, el corregimiento de Bocas del Atrato si muestra explícitamente el papel del Rio Atrato y los manglares como su principal fuente de alimentación ya que de ellos se dependen dos reglones económicos, la pesquería y el ecoturismo. Por ejemplo, Reichenbach et al., 2007 La biodiversidad es esencial para la viabilidad de los sistemas ecológicos. La diversidad de especies en los ecosistemas es promovida por interacciones cíclicas y no jerárquicas entre poblaciones competidoras. Otros estudios demuestran el papel de la agroecología, que promueve la biodiversidad y las funciones de los ecosistemas, puede mejorar la eficiencia y la sostenibilidad de la producción agrícola, pero requiere comprender las complejas interacciones entre la ecología, la agricultura y la sociedad. En este caso, el cuidado de los manglares en el territorio estudiado puede ayudar a la conservación de los manglares no solo como fuente de vida, sino de bienestar de las mismas comunidades.

Por otro lado, en este contexto, también se reconoce que existen dinámicas sociales y económicas en juego, como el crecimiento poblacional y los cambios en las prácticas de pesca. Estas dinámicas pueden influir significativamente en la sostenibilidad de la comunidad y sus recursos naturales. Por lo tanto, la gestión adecuada de estas dinámicas es esencial para lograr un equilibrio entre el desarrollo socioeconómico y la conservación del entorno.

Sin duda alguna queda claro que la base social de un territorio es el eje fundamental para alcanzar el tan anhelado desarrollo desde sus diferentes dimensiones, ya sea política, económica, ambiental y cultural. Asimismo, está en la base social, el querer trabajar de manera vocacional por el bienestar de los demás y el articular diferentes actores que puedan invertir tiempo, recursos y conocimiento para mejorar la calidad de vida de los seres humanos.

B. Actores y gobernanza

Además, se resalta la importancia de la gobernanza local a través del Consejo Comunitario de Bocas del Atrato y la necesidad de colaboración entre actores locales y externos para abordar los desafíos socioecológico. Estos actores deben trabajar juntos para enfrentar los problemas identificados en la investigación, ya que los recursos claves, como el manglar y el río Atrato, son vitales para la subsistencia de la población y, por lo tanto, deben ser conservados con cuidado y responsabilidad.

Por tal motivo, es indispensable que se construyan procesos de cohesión social que permitan a toda la comunidad trabajar de manera articulada en busca de un bienestar común, la apuesta por proyectos territoriales significativos que disminuyan los índices de pobreza, y logren posicionar a Bocas del Atrato como eje principal del ecoturismo en la subregión del Urabá.

C. Escenarios de desarrollo sostenible

Para sintetizar, la visión de un desarrollo sostenible en Bocas del Atrato se centra en la conservación y promoción de prácticas responsables. Esto incluye medidas de control territorial, preservación de recursos naturales y diversificación económica a través del ecoturismo y la agricultura.

Se evidencia la aplicación de medidas punitivas para aquellos que excedan los límites territoriales, promoviendo un comportamiento responsable. La apuesta por el ODS #15 (Vida de ecosistemas terrestres) es resaltada, ya que se reconoce la conexión intrínseca entre Bocas del Atrato y sus ecosistemas terrestres.

En cuanto a la diversificación productiva, se subraya la importancia de establecer áreas de cultivo y acciones colectivas para combatir el hambre localmente que es el ODS #2 (hambre cero). Sin embargo, se evidencia la necesidad de explorar nuevas actividades productivas ante la limitación económica derivada de la dependencia exclusiva de la pesca.

Se apunta a proyectos futuros relacionados con bonos de carbono y la búsqueda de recursos clave para impulsar iniciativas que transformen la dinámica de Bocas del Atrato. A pesar de la intervención estatal, se señala la necesidad de un mayor compromiso y apoyo, especialmente en lo referente a la falta de acceso a la energía eléctrica.

La situación económica preocupante destaca la necesidad de explorar otras actividades productivas, como la producción de arroz, y fortalecer el ecoturismo en colaboración con el Parque Nacional Los Katíos. La espera de la ejecución de proyectos relacionados con los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET) subraya la importancia de iniciativas integrales que aborden aspectos energéticos, de salud y bienestar.

D. Hoja de ruta

La hoja de ruta propuesta ofrece un enfoque integral para abordar los desafíos del sistema socioecológico en el corregimiento de Bocas del Atrato. Esta iniciativa se destaca por su planificación estratégica que abarca aspectos clave en los sectores agrícola, pesquero, turístico y ambiental. La aspiración de convertirse en un referente en ecoturismo y conservación refleja un compromiso valioso con el desarrollo sostenible de la comunidad.

En el ámbito agrícola, se prioriza la capacitación y asesoramiento a los habitantes en técnicas agrícolas, destacando la coordinación con expertos y la provisión de utensilios. La implementación del cultivo de peces en la bahía de Bocas del Atrato se basa en la definición

cuidadosa del espacio y el intercambio de experiencias con otras asociaciones, subrayando la importancia de medidas sostenibles y la conservación del ecosistema marino.

La mejora de la infraestructura turística, los senderos ecológicos y la conservación del manglar resaltan la elección de materiales ecológicos y la referencia al éxito del Ecoparque Mallorquín. Además, se enfatiza la participación activa de diversas entidades y recursos financieros y comunitarios. La disposición de basuras se aborda con la gestión de canecas ecológicas y la promoción de la clasificación, enfatizando la necesidad de sensibilización comunitaria y el establecimiento de un sistema de monitoreo.

Las consideraciones generales subrayan la importancia de detallar plazos, responsabilidades y financiamiento para cada iniciativa, así como la necesidad de un seguimiento continuo y una comunicación efectiva para mantener informada a la comunidad sobre el progreso y las próximas actividades. En conjunto, esta hoja de ruta se presenta como un referente valioso para la consecución del desarrollo sostenible en Bocas del Atrato.

7. Conclusiones

Como resultado de esta investigación, se realizó la caracterización del sistema socioecológico del corregimiento de Bocas del Atrato, utilizando la metodología PARDI, el cual consiste según Farhad (2012), en realizar ese proceso de modelación participativa sobre dinámicas socioecológicas o manejo de recursos naturales, con el fin de entender como ha sido esa relación entre el ser humano y la naturaleza, en este caso los habitantes de este territorio. Asimismo, pudimos comprender y entender en qué estado se encuentra gran parte de sus sistemas de recurso y adoptar las estrategias necesarias que vayan de la mano con la dinámica del territorio y así suplir las distintas necesidades que permitan mejorar la calidad de vida de los habitantes.

De ahí que, se realiza un mapeo de los actores caracterizados en la metodología PARDI, los cuales tienen presencia importante para los pobladores en el territorio, esta información se ejecutó en el método MACTOR y pudimos identificar su influencia y dependencia lo cual nos permitió establecer los distintos roles que ayuden a la construcción de los diferentes escenarios y actividades en materia de desarrollo sostenible en el corregimiento de Bocas del Atrato.

Después de analizar la información, interactuar con los habitantes de la comunidad, escuchar de fuente primaria sus opiniones acerca de los recursos naturales con los que cuentan, el tipo de manejo y como todo esto está intrínsecamente relacionado con sus dinámicas y la composición del territorio, consideramos que el sistema socioecológico de Bocas del Atrato, si es un factor estructurante de la Gobernanza Territorial Ambiental comunitaria, ya que, la investigación revela una estrecha relación entre el sistema social y el sistema ecológico, y la degradación de este último, puede llegar a ocasionar pérdida de territorio, recordemos que Bocas está situado sobre el manglar, y su extensión depende de que tanto se proteja o se degrade este sistema de recurso. La degradación de sus ecosistemas puede generar fracturas sociales que

impidan gestionar una buena gobernanza por parte de sus líderes y al mismo tiempo migración de la población hacía otros lugares buscando mejorar su calidad de vida.

Por lo tanto, el sistema socioecológico en Bocas del Atrato actúa como un factor determinante en la forma en que se estructura y practica la Gobernanza Territorial Ambiental comunitaria. La interdependencia entre la sociedad y el entorno natural destaca la necesidad de un enfoque integrado para abordar los desafíos y oportunidades en esta comunidad.

Asimismo, es de suma importancia analizar la base social de Bocas del Atrato y su comportamiento en cuanto a sus dinámicas ambientales territoriales, recordemos que, de acuerdo con estas, se da la conservación y protección de su territorio, cualquier daño que se genere a sus sistemas de recursos se verá reflejado en la vida misma de sus pobladores y en la estructura territorial del corregimiento, en donde y sin pensarlo se puedan llegar a dar procesos de desterritorialización. Recordemos, que Bocas del Atrato es un territorio potencialmente rico en materia de biodiversidad que debe ser protegido, debe ser potenciado y debe ser proyectado a futuro como la reserva más próspera de manglar en la zona de Urabá.

De modo que, las distintas problemáticas a las que se enfrenta Bocas del Atrato han llevado a una disminución significativa en la disponibilidad de recursos naturales, para lo que sería sumamente necesaria, la articulación de diferentes actores que le apuesten al desarrollo del territorio con la intención de consolidar procesos de gobernanza local que permitan suplir las distintas necesidades que giran alrededor de los pobladores. Asimismo, a través de entrevistas y la aplicación de metodologías específicas, hemos obtenido una visión clara de la situación actual y de las posibles rutas hacia el desarrollo sostenible en este corregimiento.

En conclusión, es importante que los pobladores le apuesten a la diversificación productiva que les permita dinamizar la economía local. Tomar ejemplos de proyectos productivos de otros

territorios con características similares y lograr su implementación, sería un paso importante para fortalecer la cohesión social en el territorio e ir mejorando la calidad de vida de sus habitantes. También, propender a fortalecer los procesos que consoliden a Bocas del Atrato como un territorio Ecoturístico ejemplar en la zona de Urabá, alineado con la visión de desarrollo que tanto se habla en la subregión hoy por hoy.

8. Recomendaciones

- Fortalecer los procesos de cohesión social en la comunidad, como motor principal de articulación territorial para la búsqueda del desarrollo homogéneo e íntegro, que permitan por medio de procesos o proyectos poder articular a la mayoría de los habitantes y de esta forma tener una visión mancomunada en pro del beneficio de todos.
- Establecer zonas temporales de pesca, respetar las temporadas de veda para la reproducción eficiente y sostenibles del recurso pesquero.
- Apostarle a la diversificación productiva como modelo sostenible de la economía local.
- Establecer sectores para la reforestación del manglar en zonas afectadas y recuperar este importante sistema de recurso que permita la protección del territorio y obtener de manera eficiente los servicios ecosistémicos que estos ofrecen.
- Promocionar a Bocas del Atrato en los distintos medios de comunicación tanto locales como digitales.
- Revisar bancos de postulación de proyectos locales, nacionales y de cooperación internacional, para la adquisición de recursos económicos que permitan la mejorar la infraestructura y diversas actividades económicas en el territorio.
- Implementar programas de gestión de residuos sólidos para reducir la contaminación y promover la conciencia ambiental en la comunidad. Esto podría incluir la recogida selectiva y el reciclaje.
- Educar a los turistas sobre la importancia de respetar el entorno natural y cultural del territorio.

9. Referencias bibliográficas

- Berkes, F., & Folke, C. (1998). Linking social and ecological systems: Management practices and social mechanisms for building resilience. Cambridge: Cambridge University Press. Canada: Cambridge University Press.
- Berrouet, L., Machado, J., & Villegas- Palacio, C. (2018). *Vulnerability of socioecological systems: A conceptual Framework. Ecological Indicators.*
- Cerón, V., Fernández, G., Figueroa, A., & Restrepo, I. (2011). El enfoque de sistemas socioecológicos en las ciencias ambientales. *Investigación y desarrollo, Vol 27.*
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL]. (2020). *América Latina y el Caribe: una región de extraordinaria biodiversidad y laboratorio para el futuro.* Obtenido de www.cepal.org/es/videos/america-latina-caribe-region-extraordinaria-biodiversida
- Congreso de la República. (1993). *Ley 70 de 1993.* Bogotá.
- Constanza, R. (2014). A theory of socioecological system change. *Journal of Bioeconomics, 39-44.*
- Constitución Política de Colombia . (1993). *Ley 70 Propiedad colectiva de tierras de Comunidades Negras.* Bogotá.
- Daily, g. C. (1997). Nature's Services: Societal Dependence on Natural Ecosystems. *Island Press, Washington, DC, 392.*
- De Groot, R., Boumans, R., & Wilson, M. (2002). A Typology for the Classification Description and Valuation of Ecosystem Function, Goods and Services. *Ecological Economics, 393-408.*
- Escobar, J., & Bonilla-Jiménez, F. (2015). Grupos focales: Una guía conceptual y metodológica . *Cuadernos Hispanoamericanos de psicología 9 (1), 51-67.*
- Etienne, M., Toit, D., & Pollard, S. (2011). ARDI: a co-construction method for participatory modelling in natural resources management. *Ecology and Society 16, 44.*
- Fallot, A. (21 de Enero de 2013). *Guía metodologica PARDI - Problematica - Actores -Recursos- Dinamicas- Interacciones. Para el análisis de las dinámicas socio-ecológicas.* Obtenido de HAL sciencie ouverte: <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00933599>
- Farhad, S. (2012). LOS SISTEMAS SOCIOECOLOGICOS UNA APROXIMACIÓN CONCEPTUAL Y METODOLOGICA. *Economía critica , 265-280.*
- Farinós Dasí, J. (2008). Gobernanza Territorial para el desarrollo Sostenible: Estado de la cuestión y agenda. *Boletín de la asociación de Geógrafos españoles, 11-32.*
- Galeano, M. (2004). En *Diseño de proyectos en la investigación cualitativa.* Medellín, Colombia: Fondo Editorial Universidad EAFIT.

- Garza Villegas, J., & Vladimir Cortez, A. (2007). *Use of the MICMAC and MACTOR method prospective analysis in an operational area for the pursuit of operational excellence through the Lean Manufacturing*.
- Guzmán, V., & Castro, L. G. (2017). Sistemas socioecológicos de la cuenca del río Orotoy, bases para la identificación de estrategias de gestión territorial. *Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt*.
- Hamui-Suton, A., & Varela-Ruiz, M. (2013). La técnica de grupos focales. *Investigación en educación médica*, 55-60.
- Hernandez, M. (2010). Transformación de los sistemas naturales por actividades antropogénicas. *Biodiversidad y Desarrollo Humano en Yucatán*, 496.
- Lacitignola, D., Petrosillo, I., Cataldi, M., & Zurlini, G. (2007). *Modelling socio-ecological tourism-based systems for sustainability. Ecological Modelling*, 206, 191-204. .
- Minambiente, M. d. (2012). *POLÍTICA NACIONAL PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE LA BIODIVERSIDAD Y SUS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS*. Bogotá, Colombia: Programa de comunidades, Instituto Humboldt.
- Molina, D. (2014). Gobernanza Ambiental en Colombia: La acción estatal y de los Movimientos Sociales. *Ambiente y Desarrollo*, 27-42.
- Núñez, I., Gonzalez, E., & Barahona, A. (2008). La biodiversidad: historia y contexto de un concepto. *Interciencia Vol 28*, 387-393.
- Odum, E. (1989). *Ecology and our endangered life-support systems*. Sinuaer Sunderland, Mass.
- Ostrom, E. (2009). A general framework for analyzing sustainability of social-ecological systems. *Science*, 419-422.
- Pacheco- Tuberquia, M. J. (2023). Comunidades locales y bosques de manglar: Percepciones y conservación en áreas urbanas y rurales en el golfo de Urabá. *(Tesis de grado) Universidad de Antioquia, Turbo, Colombia*.
- Porras, F. (2019). Gobernanza y Gobernanza Territorial: Aportes al debate. *Cuadernos Americanos 169*, 15-38.
- Quecedo, R., & Castaño, C. (2002). Introducción a la metodología de investigación cualitativa. *Psicodidáctica N° 14*, 5-40.
- Rincón Ruíz, A., Echeverry Duque, M., Piñeros, A. M., Tapia, C., David, A., Paula, A. A., & Zuluaga, P. A. (2014). *Valoración integral de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos: Aspectos conceptuales y metodológicos*. Bogotá, Colombia: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.
- Sánchez Florez, F. A. (2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: consensos y diseños. *Investigación en Docencia Universitaria*, 102-122.

Sepúlveda, S. (2008). *GESTIÓN DEL DESARROLLO SOSTENIBLE EN TERRITORIOS RURALES: METODOS PARA LA PLANIFICACIÓN*. San José, Costa Rica: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). 2008.

Taborda Marín, A., Maldonado Lizarazo, C., Palacio Baena, J., & Vásquez Arango, J. G. (2008). Participación comunitaria en el Golfo de Urabá: El caso del corregimiento Bocas del Atrato y la vereda. *Gestión y Ambiente*, 97-108.

Vilardy, S., & León Parra, A. (2021). Informe 2021 Parques Nacionales Cómo Vamos. *Parques Nacionales Cómo Vamos*, 300.