

Pontificia Universidad Javeriana  
Facultad de Estudios Ambientales y Rurales  
Carrera de Ecología  
2021



**Evaluación de la relación entre ecoturismo y conservación de la  
biodiversidad en un eco-hostal en San Martín, Meta**

**Autor**

Daniel Escallón Gómez

Trabajo de Grado para obtener el título de Ecólogo

**Tutor**

Pablo Andrés Ramos Barón

**Bogotá D.C**

## **Resumen**

Los llanos orientales de Colombia se encuentran en una zona caracterizada por la producción agropecuaria, donde las llanuras son utilizadas para ganadería y para cultivos de diferentes tipos donde la palma de aceite está mostrando crecimiento. Dichas actividades han tenido afectaciones a nivel de suelo y de pérdida de biodiversidad. Además, en esta zona ha habido un modelo de negocio creciente que involucra busca ganancias económicas junto con la conservación del medio ambiente: el ecoturismo. Sin embargo, esto ha creado polémica porque hay diferentes opiniones sobre qué tanto el ecoturismo puede fomentar la conservación de la biodiversidad o afectarla negativamente. San Martín, en el departamento del Meta, es un municipio donde abunda la ganadería extensiva y los cultivos de palma de aceite, pero hay una finca que practica la ganadería sostenible y, además, inició un proyecto de ecoturismo. Por tales motivos, la presente investigación tiene como objetivo evaluar la relación entre las actividades del ecoturismo y la conservación de la biodiversidad en un sistema mayormente utilizado para ganadería extensiva en San Martín, Meta. El estudio tomó las perspectivas de las personas para poder evaluar las actividades del eco-hostal, por tal razón se realizó un taller de cartografía social, entrevistas y encuestas a los diferentes actores que se identificaron con algún tipo de relación con la finca y el ecoturismo que se lleva a cabo en la zona. En este caso, hay funcionamiento de la educación ambiental y beneficio a la comunidad local en términos de contribuciones de la naturaleza a las personas, pero, en temas de conservación de la biodiversidad hay fallas por falta de comunicación y un consenso que establezca un plan de conservación claro. Se evidenció relación positiva del ecoturismo y la conservación de la naturaleza ya que la zona de estudio es también una reserva que ha mostrado cambios positivos para la biodiversidad que se ven reflejados en mayores avistamientos de fauna y mayor disponibilidad de agua por más tiempo.

## **1. Introducción**

### **1.1 Problema**

Una de las causas de la actual crisis ambiental radica en la búsqueda de crecimiento económico ilimitado a costa de recursos naturales limitados (Luna-Cabrera et al., 2020). Además, el centro de los objetivos de desarrollo sostenible para América Latina plantea que una de las principales razones que impulsan dichos motores de cambio es “la expansión permanente del sistema económico no sostenible” (CODS, 2019). Dentro de los límites planetarios se destaca la pérdida de la biodiversidad como la de mayor riesgo o “más allá de la zona de incertidumbre” (Steffen et al., 2015), en otras palabras, está fuera de los umbrales de seguridad en

los que el humano puede operar para mantener actividades de sustento. En general, la pérdida de la biodiversidad es causada por el cambio de uso de la tierra, en donde las áreas silvestres son transformadas por la agricultura, deforestación y urbanización, la sobreexplotación directa de las especies y la contaminación de agua y suelos (CODS, 2019).

Una tendencia creciente de generación de impulso económico es el desarrollo del turismo, en el cual, los espacios son mercantilizados a tal punto que se realizan actividades que contribuyen a la pérdida de recursos naturales y la apropiación del espacio natural (Aguilar et al., 2015). El turismo entendido como una industria, sugiere un modelo de negocio orientado al crecimiento económico, aunque, el turismo va más allá de eso. También, se comprende como un fenómeno social que involucra factores culturales, económicos y ambientales, resultantes de la interacción entre personas, bienes y servicios enmarcados dentro de distintos lugares geográficos (UNWTO, s.f; comunicación personal Semillero de Turismo Responsable PUJ, 2021). Es por esto que el turismo, donde quiera que sea practicado, tiene impactos sociales, económicos y ambientales que pueden ser positivos o negativos (Timothy & Boyd, 2014). Para ilustrar, Colombia logró un ingreso de US- \$5.787 millones por parte del turismo para el 2017 (CCB, 2018; UNWTO, 2020) y en 2019, el número de visitantes no residentes que entró a Colombia fue de 4.515.932, con un crecimiento del 2,7% respecto al año anterior (Mincomercio, 2020). El turismo genera muchas oportunidades económicas, pero su gran demanda y necesidad de infraestructura causa degradación del paisaje y pérdida de muchos recursos naturales (Aguilar et al., 2015).

Históricamente, uno de los impactos negativos del turismo se da por la cantidad de turistas y su manera de consumir, que puede resultar en el moldeamiento del destino acorde a las expectativas y demanda de los turistas. En consecuencia, los paisajes naturales de los destinos son modificados, acoplados y transformados para recibir grandes cantidades de turistas (Aguilar et al., 2015). Es el caso del turismo tradicional, que se rige por el turismo masivo, en donde la cantidad excesiva de turistas es el principal motor de cambio en los destinos naturales (Ibañez & Rodríguez, 2012). Debido a las características del turismo tradicional masivo, los espacios naturales se han perdido a causa de la ampliación del sector urbano hotelero, como es el caso de la pérdida del manglar y la playa de Cancún, México (Aguilar et al., 2015) y la playa de El Rodadero en Santa Marta (comunicación personal Semillero de Trismo responsable PUJ, 2021).

El tipo de turismo que se realiza está determinado por las preferencias, expectativas y condiciones económicas de quienes viajan, que si siguen un modelo de turismo tradicional de masas, tiene impactos negativos importantes en la zona,

teniendo mayor impacto en los lugares con alto capital natural (Pérez Forero, 2020). Por ejemplo, ha provocado pérdida de la cobertura vegetal, compactación del suelo y desplazamiento de la fauna silvestre como resultado de malas prácticas de los turistas durante las actividades de recreación al aire libre (Timothy & Boyd, 2014; Ramos et al., 2018; Pérez Forero, 2020). Adicionalmente, en cuanto al ámbito social, la población rural que cuenta con el sustento económico que brinda el turismo, se ve perjudicada debido a la invasión de multinacionales a los destinos dejando pequeños negocios y la economía local en crisis (Capón-Cerro et al., 2016; Ramos et al., 2018).

En consecuencia, para contrarrestar las afectaciones negativas por el avance del turismo de masas, en la década de 1980 se desarrolló una alternativa de turismo con “el objetivo de realizar viajes en donde los turistas participan en actividades en contacto con la naturaleza y las expresiones culturales de comunidades rurales, indígenas y urbanas respetando los patrimonios natural, cultural e histórico del lugar que se visita” (Ibañez & Rodríguez, 2012). Dentro de esta tendencia, los turistas salen de las ciudades huyendo del día a día en busca de espacios abiertos y auténticos, ambiente de alta calidad y poca densidad poblacional (Capón-Cerro et al., 2016). Asimismo, existe un grupo de turistas que se caracterizan por preferir destinos donde predomina la naturaleza y tradiciones locales por encima del clásico turismo de masas y por ende se establecen tipos de turismo en relación a las expectativas de los nuevos turistas (Ramos et al., 2018). Algunos de estos tipos de turismo son: el turismo de naturaleza, turismo rural, etnoturismo, turismo de aventura, turismo científico y ecoturismo, el cual es el modelo de turismo en el que la presente investigación se va a enfocar.

La forma alternativa de turismo tiene como fin neutralizar los aspectos negativos del turismo de masas (Ibañez & Rodríguez, 2012), como lo hace el ecoturismo. En un principio, el ecoturismo fue visto como una herramienta para la conservación de recursos naturales, fauna, flora o ecosistemas junto con la promoción de educación y estudio del lugar (Ibañez & Rodríguez, 2012; Ren et al., 2020). Más allá de esto, como lo hace actualmente, el ecoturismo debe proporcionar un beneficio a la comunidad local (OMT, 2019), por lo que no debe verse solamente como un movimiento conservacionista que plantea viajes turísticos responsables con el medio ambiente (Ibañez & Rodríguez, 2012; Fletcher, 2015).

Cuando se trata de turismo relacionado con la naturaleza, como es el caso del ecoturismo, existe la dependencia a los servicios ecosistémicos para su desarrollo y sustento ( Krüger, 2005; Brandt & Buckley, 2018; Ren et al., 2020). Por esto, para el ecoturismo es indispensable el establecimiento de planes apropiados de conservación de la biodiversidad en los que se establezca una buena estrategia,

se implemente, se monitoree, para que, de esta forma se pueda asegurar el menor impacto posible sobre el medio ambiente (Gössling, 1999; Stronza et al., 2019; Ren et al., 2020). En 1999, Gössling mencionó que este tipo de turismo debe ser completamente compatible con los objetivos de conservación, y plantea que la práctica ecoturística debe buscar el desarrollo económico a comunidades rurales en los destinos ecoturísticos, puesto que debe haber un fuerte vínculo con la comunidad local. Además, autores como Zheng y colaboradores (2020) plantean que el turismo, en especial el que se lleva a cabo en la ruralidad, puede traer vitalidad a la comunidad local, promover el desarrollo en la ruralidad, beneficiar la conservación de la cultura rural y la protección de los recursos naturales. Es por esto que el ecoturismo también se construye dentro del ámbito social, ya que la comunidad local debe ser parte del proyecto turístico para el cumplimiento de las buenas prácticas que este requiere.

Existe una relación entre el Convenio sobre Diversidad Biológica y ecoturismo. Dicho convenio, dirigido por las Naciones Unidas, tiene fundamentos a seguir, en los cuales se destaca la conservación de la diversidad biológica en todos sus niveles, la utilización sostenible de los componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos naturales (ONU, s.f.). Asimismo, el ecoturismo tiene fundamentos que deben ser cumplidos, entre los cuales está la protección de la integridad de los ecosistemas, ofrecer a la comunidad local una alternativa económica e inclusión de aspectos de educación ambiental, como por ejemplo la interpretación de la naturaleza (OMT, 2019). En ambos casos se puede apreciar aspectos sociales y ambientales. En el primer aspecto, se evidencia la búsqueda de beneficio económico a la población local, y en el segundo aspecto, se busca la conservación y protección de la diversidad biológica. Por ende, el ecoturismo debe ir de la mano con el convenio de la diversidad biológica para establecer un objeto de conservación y un objetivo para poder alcanzar con éxito la conservación de la biodiversidad. Es así como el éxito del ecoturismo depende de la implementación de mecanismos de conservación de la biodiversidad, beneficio a la comunidad local e implementación de la educación ambiental ( Krüger, 2005; Brandt & Buckley, 2018; Stronza et al., 2019).

Hoy en día está en debate que una fracción muy pequeña de ecosistemas no ha sido modificadas de manera directa o indirecta por procesos antropogénicos (Koh & Gardner, 2010). Es por esto que autores como Stronza y colaboradores (2019) recalcan que hay una necesidad de analizar el ecoturismo junto con una actividad antropogénica, como por ejemplo algún tipo de uso del suelo. La gran extensión que el ser humano ha dominado sobre la biósfera, causa que no haya otra opción que integrar los esfuerzos de conservación con otras actividades lideradas por las personas (Koh & Gardner, 2010). Este es el caso de la finca

Yuruparí en San Martín, Meta en donde la finca era utilizada para engordar ganado en potreros desprovistos de vegetación arbórea. Ahora, la finca es Reserva de la Sociedad Civil y se practican la ganadería silvopastoril y, además, se estableció, en 2017, el “Eco-hostal Aitawa” bajo el modelo del ecoturismo.

Teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente, el presente trabajo de investigación se desarrolla en el Eco-hostal Aitawa, pues este se encuentra en una región con sistemas de ganadería extensiva y monocultivos de palma de aceite en el municipio de San Martín, Meta. Dentro de la finca se puede encontrar el ecosistema ripario donde se concentran la mayor cantidad de especies de fauna y flora, aun cuando en la zona se puede evidenciar un alto grado transformación del paisaje, debido a actividades agropecuarias. Sin embargo, existen algunas actividades orientadas a la conservación de la biodiversidad, como uso de cercas vivas para el mantenimiento de corredores biológicos que permiten la movilización de la fauna y que son hábitat para muchas especies de fauna. Con esto en mente, es de suma importancia que parches de ecosistemas estén conectados para mantener la movilización de fauna y genes, mantener los recursos naturales y para lidiar con la fragmentación y, así, enfrentar la endogamia que puede suceder en parches sin conectividad (Tilman, 1999).

Recogiendo todo lo anterior, las tierras se pueden utilizar para diversas actividades, tanto económicas como ambientales, por lo tanto, es pertinente analizar los impactos en un espacio que ha sido transformado por el ser humano en relación a un espacio en donde se pueda llevar a cabo la conservación de la biodiversidad. En el caso particular de la finca Yuruparí se puede evidenciar la “multifuncionalidad” del uso de la tierra. Por los usos de la tierra allí evidenciados, la presente investigación se centra en evaluar las relaciones que existen entre la conservación de la biodiversidad y el ecoturismo, pues esta práctica da pie a muchas interacciones entre los humanos y la naturaleza (Ren et al., 2020). Para esto se busca responder a la pregunta ¿De qué manera se relaciona el ecoturismo y la conservación de la biodiversidad dentro de un sistema ganadero en San Martín, Meta? En la investigación se llevará a cabo un análisis cualitativo teniendo en cuenta los componentes del ecoturismo y la conservación. Se harán a) un taller de cartografía social para determinar los cambios que ha habido en el territorio, b) entrevistas a los actores que se identificaron relacionados con el ecoturismo para comprender las distintas percepciones sobre el ecoturismo y la conservación de la biodiversidad y c) encuestas para identificar la incorporación de la educación ambiental durante las actividades del eco-hostal.

## **2. Objetivos**

### *2.1 General*

Evaluar la relación entre las actividades del ecoturismo y la conservación de la biodiversidad en un sistema mayormente utilizado para ganadería extensiva en San Martín, Meta.

### *2.2 Específico*

- 1) Identificar los cambios sufridos por los ecosistemas de la finca dentro de la en los últimos 20 años desde una perspectiva social.
- 2) Revisar los objetivos de conservación que la propuesta de ecoturismo debe cumplir durante su ejecución.
- 3) Analizar los efectos negativos y positivos percibidos por los actores frente a la relación entre los otros fundamentos de ecoturismo (educación ambiental y beneficio a la comunidad) y la conservación de la biodiversidad.

## **3. Marco Referencial**

### **3.1 Marco conceptual**

#### *3.1.1 Contribución de la naturaleza a las personas (NCP)*

La contribución de la naturaleza a las personas (NCP) es definida por Díaz y colaboradores (2018) como “toda contribución positiva o negativa de la naturaleza a la calidad de vida de las personas.” Este nuevo concepto incorpora el aspecto social a los aspectos ecológicos y económicos de la propuesta de servicios ecosistémicos. Además, se enfoca en diversos valores y significados que se le asignan a la naturaleza derivados del uso y manejo de la tierra (Ellis et al., 2019). En este sentido, Díaz y colaboradores proponen dos visiones de la NCP. La primera, es la visión general que incorpora tres categorías. Una categoría es la “contribuciones de regulación” las cuales son rasgos funcionales de organismos y ecosistemas que puedan modificar condiciones ambientales. Otra categoría es “contribuciones materiales” que son materiales, sustancias y objetos de la naturaleza que pueden ser utilizados para beneficio y sustento de los humanos. La tercera categoría es “contribuciones no-materiales” las cuales son los efectos de la naturaleza dentro de la subjetividad individual o colectiva. La segunda visión, orientada hacia el componente social, es la contextual. Es decir, que es una mirada más específica y más personal que va de la mano con la cultura. En términos generales, la NCP tienen un mejor reconocimiento de las conexiones que existen

entre la sociedad y la naturaleza ya que se tiene en cuenta que la cultura permea las dos visiones y cada categoría dentro de estas (Ellis et al., 2019).

La NCP es el puente entre la naturaleza y una buena calidad de vida (Pascual et al., 2017), por ende, debe ser un propósito mantener o mejorar la naturaleza para que haya más y mayores beneficios para más personas. Es por esto que se debe tener en cuenta la NCP, para diseñar e implementar mecanismos o iniciativas para la conservación y uso sostenible de la naturaleza basadas en el contexto local (Díaz, Pascual, Stenseke, Martín-lópez, et al., 2018). Con eso en mente, el valor que se le da a la contribución de la naturaleza va a guiar la toma de decisiones y la forma en la que se percibe un ecosistema donde la cultura es el mediador de la relación de las personas con la naturaleza (Díaz et al., 2018; Pascual et al., 2017).

Ya que la contribución de la naturaleza a las personas es la evolución de los servicios ecosistémicos (Díaz et al., 2018), también se debe entender este concepto. Los servicios ecosistémicos (SE) fueron descritos por el “*Millenium Ecosystem Assessments*” y pueden ser definidos como “el conjunto de condiciones y los procesos mediante los cuales los ecosistemas naturales, y las especies que los componen, sostienen y satisfacen las necesidades de la vida de los seres humanos” (Daily, 1997 como se citó en Sekercioglu et al., 2010). En otras palabras son funciones, que pueden ir desde escalas locales hasta globales, de los ecosistemas que aportan al beneficio de la vida de los seres humanos (Sekercioglu et al., 2010). Para entender mejor, los SE se dividen en cuatro categorías: 1) Regulación, 2) Soporte, 3) Aprovisionamiento y 4) Culturales por lo que Palomo y colaboradores (2014), plantean que los servicios ecosistémicos actúan como un puente para unir al humano y la naturaleza. Los SE se basan en valores instrumentales, como el económico, pero generalmente ignora la parte basada en el contexto (Ellis et al., 2019) y es por esto que es preferible usar NCP y así, tener una aproximación más inclusiva sobre las relaciones humano-naturaleza (Díaz et al., 2018).

Teniendo en cuenta los NCP, Ellis y colaboradores hacen un llamado a que los paisajes cumplan con servicios para los humanos y también para la vida silvestre. Para lograr el beneficio en ambas direcciones, las contribuciones que se encuentran en la naturaleza pueden ser usadas para la toma de decisiones de los territorios y, además, asegurar la continuidad de los ecosistemas que proveen servicios para humanos y vida silvestre (Sekercioglu et al., 2010). Por último, para la investigación, las contribuciones de la naturaleza a las personas es un concepto importante porque dentro de este se produce diálogos relacionados con la conservación, equidad social, resiliencia y formas para lograr objetivos de desarrollo sostenible (Pascual et al., 2017).



### 3.1.2 Conservación de la biodiversidad

La conservación es definida por la IUCN como “la protección, cuidado, manejo y mantenimiento de ecosistemas, hábitats, especies silvestres y poblaciones dentro o fuera de su ambiente natural con el fin de salvaguardar las condiciones de su permanencia a largo plazo.” Por otro lado, la biodiversidad se puede definir como la variedad entre organismos y de las complejidades ecológicas de las que hacen parte (IUCN, 2003), incluyendo la diversidad en todos los niveles, génico, de especie y ecosistemas (Convenio Sobre Diversidad Biológica- Naciones Unidas, s.f.). En otras palabras, la conservación de la biodiversidad puede ser definida como las acciones orientadas a mantener, conservar y gestionar la biodiversidad en todos sus niveles (Calidris, 2011). Existen dos tipos de conservación, *ex situ* e *in situ*. La primera se caracteriza por mantener la diversidad biológica fuera del hábitat natural como, por ejemplo, en zoológicos, laboratorios y bancos genéticos. La segunda, se caracteriza por ser la conservación del ecosistema y hábitats naturales junto con el mantenimiento y recuperación de poblaciones viables dentro de su ambiente natural y original (IUCN, 2003). Dentro del ecoturismo se busca practicar la conservación *in situ*.

La conservación de la biodiversidad es una disciplina de crisis que nace cuando el problema ambiental ya es evidente, entonces, es necesario el uso de la ciencia para resolver problemas de conservación en donde el objeto pueden ser especies, poblaciones o ecosistemas que han sido perturbados por el ser humano u otros agentes (Soulé, 1985). La conservación de la biodiversidad requiere información de primera mano, pero también intuición ya que no se tiene certeza de la respuesta que se puede dar en ecosistemas o sistemas sociales (Soulé, 1985). Por tales motivos, la conservación debe integrar a la comunidad local en busca de soluciones, aportes y entendimiento de la zona afectada (Stronza et al., 2019; Zheng et al., 2020).

En términos generales, las acciones de conservación se encaminan hacia: 1) protección y manejo directo 2) política y leyes 3) Educación, sensibilización e iniciativas para la participación. Para un plan de conservación se debe incluir: diseño, manejo, monitoreo, análisis y comunicación (Salafsky et al., 2002). Adicionalmente, la ciencia de la conservación, es una disciplina orientada hacia objetos, por ende, es necesario establecer un objeto de conservación para luego tomar acciones (Robinson, 2006) y además, considerar las necesidades de las personas y el contexto en el que se encuentran (Robinson, 2006; Ban et al., 2013).

Para la investigación, se tiene en cuenta el tipo de conservación denominada como “naturaleza junto con humanos” desarrollado por Mace en 2014. En este orden de ideas, este concepto hace énfasis a la unión de ambos componentes, dando importancia a la cultura y las instituciones relacionadas con el desarrollo sostenible y las interacciones resilientes entre la sociedad y el ambiente natural que la rodean (Mace, 2014). Por lo tanto, la conservación es un tema social mientras que se tengan presentes los servicios ecosistémicos, y es un tema ecológico al tener en cuenta el valor intrínseco de la biodiversidad (Palomo et al., 2014). Entonces, la conservación de la biodiversidad no es una disciplina solo biológica puesto que tiene que incorporar las ciencias humanas, por lo cual, la conservación implica la mezcla entre los ecosistemas naturales y las sociedades humanas (Robinson, 2006). Como resultado, la conservación está inmersa en sistemas muy complejos (Salafsky et al., 2002). Por esta razón, se va tener en cuenta la búsqueda de la conservación dentro de un ecosistema integrado en el cual se encuentran beneficios hacia las personas, como lo son en términos de bienes y servicios como también beneficios a la biodiversidad (Mace, 2014).

Hay que resaltar que se ha expresado que el éxito de la conservación tiene que ver con el acompañamiento y seguimiento del proyecto por parte de la comunidad local (Robinson, 2006; Ban et al., 2013). La conservación debe basarse en un contexto social, en donde se deben entender las dinámicas socio-ambientales para desarrollar acciones pertinentes de conservación de la biodiversidad (Robinson, 2006). Dadas las dinámicas que existen entre los humanos y el paisaje natural, en donde las actividades humanas son motores de transformación, se debe abordar la conservación de la diversidad en paisajes que han sido dominados y transformados por el humano y buscar beneficios tanto para la naturaleza como para el ser humano (Koh & Gardner, 2010; Robinson, 2006). Por ejemplo, tan solo el 14,7% del área terrestre global son áreas protegidas (IUCN, 2016), por ende, no se puede esperar que la conservación de la diversidad se dé en tan poco espacio y sin relaciones con el ser humano. Es por esto que se deben implementar medidas de conservación en otros lugares, incluso, abordando lugares con presencia del ser humano (Koh & Gardner, 2010).

### *3.1.3 Educación ambiental*

La educación ambiental es definida como un proceso continuo que se basa en la construcción y producción de conocimientos, desarrollo de hábitos, habilidades y actitudes que promueven el entendimiento del medio ambiente y las soluciones de la problemática ambiental a nivel local y así guiar la relación humano-naturaleza hacia un desarrollo sostenible (Roque Molina, 2001). Además, la educación ambiental es la manera en la que se trasmite conocimiento científico a

diferentes públicos (Comunicación personal PUJ, 2020), que, en el contexto de la presente investigación, puede incluir a turistas, trabajadores e, incluso, a los dueños del eco-hostal. En el ecoturismo, este concepto es de suma importancia, pues es un componente fundamental que debe ser incluido durante el desarrollo de las actividades.

Dentro de la educación ambiental se pueden tratar temas de salud pública, justicia ambiental, equidad social, diversidad, justicia entre otros factores y gracias a su amplio contenido, este tipo de educación es, también, un proceso de conexión multisensorial en donde las personas receptoras se abren a nuevas ideas frente al medio ambiente y a la problemática ambiental (Heimlich et al., 2017). Adicionalmente, por medio de la educación ambiental, es posible crear espacios en los que las personas tratan temas que respectan con la sostenibilidad, los cuales pueden incluir comida, uso del agua, uso del suelo, energías y biodiversidad (Stevenson et al., 2017). Para poder crear dichos espacios, es necesario el contexto en el cual se va a implementar la educación ambiental. Para el eco-hostal, el contexto tiene que ver con la biodiversidad encontrada, los recursos naturales y su uso junto a las diferentes actividades económicas que se encuentran en la finca y alrededores logrando la integración y balance de temas sociales, económicos y ambientales que requiere la educación ambiental (Stevenson et al., 2017). Por ende, es de vital importancia conocer el contexto del lugar en términos sociales y ambiental para implementar de forma efectiva la educación ambiental durante las actividades del eco-hostal.

Krasny (2017) afirma que la educación ambiental debe ser desarrollada junto con la comunidad local para mejorar el bienestar en la ciudad o en cualquier otro lugar donde se ponga en práctica. En otras palabras, la comunidad local aporta a la educación ambiental y a su vez, es receptora de la misma. En consecuencia, la educación ambiental para turistas y residentes debe contar con el punto de vista local (Fletcher, 2015). Además, Fletcher afirma que es de carácter necesario que este proceso educativo se base en las dinámicas culturales del lugar ya que la educación basada en sujetos universales no es capaz de solucionar problemas específicos.

Las personas que son instruidas basándose en la educación ambiental, tienen la capacidad de buscar soluciones a la problemática ambiental, más allá del lugar en donde fueron instruidos (Zheng et al., 2020). Es decir que los aprendizajes no van a ser puestos en práctica solo en el destino, sino que los aprendizajes viajan con los visitantes y son puestos en práctica en cualquier destino (Zheng et al., 2020). Gracias a la sensibilización causada por la educación ambiental, se fomenta la cultura ambiental y actitudes responsables que se verán reflejadas en el

disfrute de paisajes naturales de tal manera que el impacto sea el menor posible (Stevenson et al., 2017). Es por esto que el ecoturismo incorpora educación ambiental, pues juntos promueven el valor y compromiso a la conservación, ya sea de la biodiversidad o de recursos naturales (Fletcher, 2015). En conclusión, la educación ambiental tiene como fin construir mentes ambientales con conocimientos, actitudes, acciones y formas de vida íntegras e interdisciplinarias frente a entornos diversos (Zheng et al., 2020).

#### *3.1.4 Ecoturismo*

Para la investigación se va tener en cuenta la definición de ecoturismo planteada por Organización Mundial del Turismo (2019) que define el ecoturismo como “un tipo de actividad basado en la naturaleza en el que la motivación esencial del visitante es observar, aprender, experimentar y apreciar la diversidad biológica y cultural con actitud responsable, para proteger la integridad del ecosistema y fomentar el bienestar de la comunidad local.” A pesar de las muchas definiciones que se le ha dado al ecoturismo, hay consenso en que tiene principios, o fundamentos, claros (Stronza et al., 2019). Tales fundamentos necesarios son: a) la conservación de algún recurso natural, b) tener componentes de educación ambiental y c) dar beneficios a la comunidad local y minimizar el impacto socio-ambiental negativo. El ecoturismo es un tipo de turismo que se sostiene sobre tres pilares: naturaleza, educación y sostenibilidad (Zheng et al., 2020).

Esta modalidad de turismo se relaciona con el turismo de naturaleza o turismo rural ya que los tres se basan en ir a lugares en donde predomina el paisaje natural y las actividades son desarrolladas entorno a la conexión con la naturaleza, es decir que el atractivo principal del destino recae a nivel paisajístico y de los recursos naturales (Aguilar et al., 2015; Pérez Forero, 2020). Entonces, el viaje turístico debe ser responsable direccionado a la protección de la integridad ambiental y social que fomente el bienestar local (Ibañez & Rodríguez, 2012). Siendo así, las actividades llevadas a cabo dentro del plan del ecoturismo deben estar direccionadas, o ser compatibles, con los objetivos de conservación planteados durante el plan de desarrollo de ecoturismo (MinAmbiente & PNN, 2013). Así pues, el ecoturismo debe hacer énfasis en la demanda, oferta, zonificación y capacidad de carga para evitar problemas ambientales y sociales (Pérez Forero, 2020).

Para complementar, Luna-Cabrera et al., (2020) propone que el ecoturismo busca romper con el paradigma tradicional ya que incorpora la visión de la comunidad local para integrarlos dentro de los modelos de turismo responsable. Una de las razones por la que el ecoturismo tiene en cuenta a la comunidad local dentro del plan, es porque la comunidad local tiene una constante dependencia de

los recursos naturales locales, mientras que los visitantes solo hacen uso de ellos durante la visita (Timothy & Boyd, 2014). Para esto, se debe orientar, tanto a visitantes como a locales, en el uso racional de los recursos naturales y qué mejor lugar para educar sobre aspectos ambientales que en el mismo sistema donde se encuentran (Luna-Cabrera et al., 2020; Zheng et al., 2020). Es así como el ecoturismo busca la relación de beneficio- beneficio entre las comunidades y los ecosistemas (Stronza et al., 2019).

Además, Fletcher (2015), afirma que “la educación ambiental es uno de los aspectos más relevantes dentro del ecoturismo para turistas y residentes.” Asimismo, el ecoturismo y la educación ambiental promueve el valor y compromiso de la conservación de la biodiversidad (Fletcher, 2015). Como resultado, al juntar lo que plantean los autores, se concluye que la base del ecoturismo es la naturaleza y su protección, en donde debe haber interpretación de la misma, para lograr aprendizajes en los visitantes y, además, mejorar la calidad de vida de la comunidad local. Así pues, el ecoturismo es una forma de lograr experiencias que promueven el aprendizaje y el entendimiento de las percepciones ecológicas a nivel local y en consecuencia lograr un cambio en los medios de vida hacia prácticas más sostenibles (Ren et al., 2020).

Para complementar y finalizar, el ecoturismo como lo es el turismo en general, se comprende mediante interacciones, en donde diversos actores se relacionan entre sí y con el sistema natural, económico y social. Para la investigación, se debe tener en cuenta actores como los dueños del eco-hostal, trabajadores, vecinos de la comunidad local y turistas ya que estos interactúan entre sí y con el medio ambiente. Ya que todos los actores interactúan con el medio ambiente debe haber un aporte de todos para la conservación de la biodiversidad. Además, es importante destacar que la responsabilidad ambiental no recaer específicamente en la administración del destino turístico, sino que, el turista también es responsable por sus acciones y debe aportar al respeto de las reglas y el buen desarrollo de prácticas sostenibles y compromisos de conservación (Krüger, 2005; WWF-Colombia, s.f.).

### *3.1.5 Ganadería regenerativa*

La ganadería tradicional está en constante crecimiento lo cual supone una fuerte presión sobre la tierra de forma que los ecosistemas se ven afectados de manera negativa donde los componentes más afectados son la vegetación y el suelo (FAO, 2006). Incluso, se pueden ver afectaciones a nivel global como lo son la emisión de gases de efecto invernadero tales como el dióxido de carbono y el metano que aportan al cambio climático. Además, debido a los cambios negativos que sufre el suelo, es necesario el uso de productos químicos para mantener el

pasto y evitar la vegetación no deseada que, su vez, afecta negativamente la micro biota perjudicando aún más el suelo (Newton et al., 2015).

Como respuesta, para mejorar la calidad del suelo, y del ecosistema, se ha empezado a emplear sistemas de ganadería regenerativa. La ganadería regenerativa es un sistema de producción agroforestal que se realiza para devolver las características óptimas al suelo que una vez fue degradado por otras actividades económicas como por ejemplo la ganadería extensiva (Instituto Humboldt, 2020; Peña Roa, 2021). En este orden de ideas, esta actividad busca el equilibrio entre la producción de proteína animal y la conservación del ecosistema. Gracias a esta práctica, se puede mejorar la micro biota del suelo y aumentar la vegetación del ecosistema para, así, fomentar la conservación de los ecosistemas (Peña Roa, 2021). Adicionalmente, la ganadería regenerativa posibilita la conservación de fauna y flora silvestre ya que se evita el uso de pesticidas, fertilizantes y fármacos que han sido sintetizados químicamente como destacó Román Jiménez quien ha sido pionero de la ganadería regenerativa en Colombia.

La vegetación nativa que se va estableciendo con el tiempo trae beneficios tanto para el suelo como para la fauna nativa y el ganado (Newton et al., 2015). En esta modalidad de producción pecuaria se fomenta la multiplicación de árboles de manera espontánea o mediante la siembra activa para mejorar la captación del agua e incrementar la resistencia del pasto en verano (Instituto Humboldt, 2020). Es más, gracias a la conservación de la fauna y flora que da este modelo de producción, se favorece la resiliencia del agroecosistema (Díaz-Pulido et al., 2020). Lo anterior sumado a que no se usan agroquímicos impulsa la producción de proteína animal más saludable para el ser humano (Instituto Humboldt, 2020).

Durante la actividad de ganadería regenerativa es fundamental tener en cuenta el tiempo que dura el ganado en un potrero y el tiempo de descanso de los potreros (Rafael Gómez, comunicación personal 2021). El tiempo de descanso del potrero hace referencia al tiempo que un potrero dura libre de ganado para fomentar el crecimiento de plantas y permitir la descomposición de la materia orgánica como el excremento. Para el primer caso, los bovinos no deben permanecer más de tres días en un potrero ya que esto puede causar compactación del suelo y erosión (Rafael Gómez, comunicación personal 2021). Adicionalmente, se busca que el ganado no sea correteado por los vaqueros a caballo porque al correr, el ganado pisa más fuerte, se estresa y pierde peso. Es por esto que el ganado se hace a pie y de forma pasiva. Traducido a términos económicos, al corretear el ganado este puede tardar más tiempo en alcanzar el peso ideal lo que sugiere costos extra. En términos generales, la ganadería regenerativa incrementa la productividad y reduce los costos de producción (Díaz-Pulido et al., 2020).

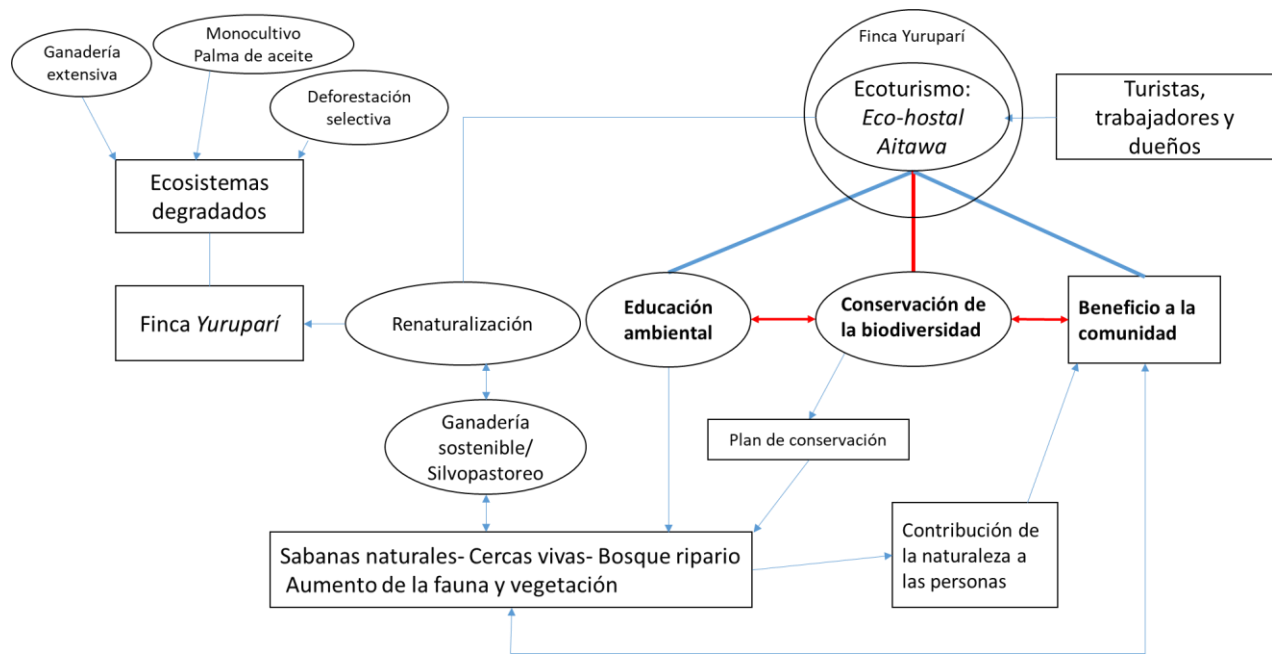


Diagrama 1: En el diagrama se relacionan los conceptos del Marco conceptual con base a lo que sucede dentro del área de estudio en la finca Yuruparí.

En el diagrama conceptual, las actividades están representadas con figuras redondas mientras que las figuras rectangulares indican lugares físicos o actores. Además, las flechas indican relación en la dirección en la que algún elemento tienen influencia sobre el otro. En cambio, las líneas indican conexión, es decir elementos que pertenecen juntos o se pueden enmarcar uno dentro del otro. Por último, las líneas gruesas y las rojas forman un triángulo el cual es la base de la investigación. En este caso, las líneas de color rojo indican las relaciones que se quiere evaluar en la presente investigación teniendo en cuenta los fundamentos del ecoturismo que, en el diagrama, están representados en negrilla.

Inicialmente, la zona se ha visto degradada a causa de la ganadería extensiva, los monocultivos de palma africana y la tala selectiva. Es allí donde se enmarca la finca Yuruparí, la cual también era participe de la actividad ganadera. Luego de muchos años de ganadería, dentro de la finca se hace un proceso de restauración y naturalización junto a la implementación de un modelo de ganadería sostenible que sea compatible con los ecosistemas que se pueden identificar. Gracias a las nuevas actividades económicas y prácticas de restauración, es posible la fundación del Eco-hostal Aitawa, el cual se basa en los fundamentos del ecoturismo.

El ecoturismo está dividido en los tres pilares donde uno de estos es la conservación de la biodiversidad. A su vez, la conservación se relaciona con los pilares vecinos (educación ambiental y beneficio a la comunidad local) ya que todos son parte del ecoturismo. Luego, es posible evidenciar que la conservación y la

educación ambiental se dirigen hacia los componentes del paisaje de la finca y en consecuencia hay aportes de la naturaleza para la ganadería sostenible y la renaturalización. Por último, los ecosistemas restaurados y focos de conservación permiten identificar contribuciones de la naturaleza a las personas que se traducen en beneficios a la comunidad.

## **3.2 Antecedentes**

### *3.2.1 Temáticos*

Timothy y colaboradores (2014) realizan una investigación a cerca de los problemas y beneficios que trae el turismo, la recreación y los turistas en los senderos dentro de en áreas naturales. Se hace un análisis de los impactos a nivel económico, ecológico y social.

Primero, a nivel económico, se destaca el uso de senderos naturales, pues es así como se evidencia un impacto positivo directos e indirectos a la economía a nivel global. También se evidenció que los senderos naturales pueden ser un ingreso económico extra y una forma de mover la economía local, ya que los senderos atraen gente que puede involucrarse más allá del hacer una caminata ecológica, como, por ejemplo, comer en un restaurante local de un pueblo cercano.

Segundo, a nivel ecológico se puede evidenciar impactos negativos y positivos. Los impactos negativos son reflejo de malas prácticas de los usuarios y gestión de los senderos, en donde se destaca la compactación de la tierra, ensanchamiento de los caminos y pérdida de la vegetación por hurto. En cambio, los impactos positivos se reflejan por las buenas prácticas y manejo durante la visita a los senderos. En este caso se destaca que los senderos en la naturaleza pueden aportar a la conservación y educación ambiental a los turistas ya que se promueve el conocimiento biológico y la importancia de los ecosistemas que se visitan.

Por último, a nivel social, los autores también ponen en evidencia impactos negativos y positivos. Entre los impactos negativos, se comenta que ha habido casos de crimen y enfrentamiento entre los locales y turistas por no quedarse dentro del sendero e invasión de la propiedad privada. Por otro lado, entre los impactos positivos se destaca la sensibilización de residentes y locales en términos ambientales. Además, hay posibilidades nuevas de trabajo y conocimiento del terreno. Cabe aclarar que, para incrementar los impactos positivos, los autores destacan la gestión y monitoreo del territorio.

No solo se conserva la naturaleza y los ecosistemas, también es posible conservar la cultura y los saberes tradicionales. Un caso en donde esto sucede es



el caso de Algarve, Portugal en donde Ramos y colaboradores desarrollan su investigación en 2018. Allí existe un proceso artesanal de extracción de sal en donde los turistas participan y aprenden sobre las formas artesanales de extracción. Gracias a la participación turística, que fomenta de forma económica la actividad artesanal, se conserva el método tradicional de extracción que, adicionalmente, puede conservar los recursos naturales por la forma de extracción pasiva. Al final, la sal es utilizada dentro de los platos tradicionales del lugar que los turistas van a pedir en los restaurantes locales (Ramos et al., 2018).

En Costa Rica se llevó a cabo un estudio dentro del Parque Nacional Manuel Antonio y alrededores, en donde se evaluó cómo la cobertura de bosque y conectividad afecta las poblaciones de vida silvestre como resultado de la expansión de cultivos de palma de aceite y el desarrollo del ecoturismo y turismo basado en la naturaleza (Broadbent et al., 2012). Se pudo evidenciar disminución de cultivos de palma de aceite dentro del área protegida, mientras que, en las áreas adyacentes se evidenció un incremento del cultivo. En cuanto al turismo, en general es percibido como un factor que trae efectos positivos a la biodiversidad mediante la adquisición de valor agregado a la flora y la fauna. Para ilustrar, 67% de los entrevistados respondieron que el bosque está disminuyendo y el 100% afirmó que es de carácter necesario conservar lo restante del ecosistema.

Junto con esto, varios residentes afirmaron haber cambiado las prácticas que ponen en riesgo el bienestar del ecosistema y empezar a trabajar en la reforestación. En general, se vio un impacto positivo del ecoturismo hacia la conservación, ya que se pudo evidenciar incremento en las coberturas en zonas relacionadas con el ecoturismo en áreas privadas. Además, se concluyó que el ecoturismo es una forma adicional para mejorar las oportunidades económicas e incremento en la calidad de la educación. También se concluye que, si los cultivos de palma de aceite siguen en crecimiento, pueden aislar geográficamente el parque nacional y, en consecuencia, perder la conectividad con otros parches de bosque primario.

Durante la revisión de literatura se evidenció que diversos autores proponen parámetros similares para desarrollar un buen plan ecoturístico en el cual se logre con éxito la conservación de la diversidad, junto con el cumplimiento de los otros fundamentos del ecoturismo (educación ambiental y beneficio a la comunidad local). Se mencionó que para lograr que el ecoturismo cumpla con la conservación de la biodiversidad son indispensables que haya un mecanismo de conservación, la delimitación de las áreas que van a ser foco de conservación, el establecimiento de un método de monitoreo e incentivar, generalmente de forma económica, a las familias que viven en el lugar para que conserven (Salafsky et al., 2002; Brandt & Buckley, 2018; Stronza et al., 2019). Con lo último, se enfatiza que es de carácter

necesario que haya un fuerte vínculo entre las áreas a conservar y la comunidad local (Krüger, 2005; Stronza et al., 2019; Ren et al., 2020) porque es de gran importancia el rol de las comunidades locales dentro del ecoturismo y para el cumplimiento de los objetivos de conservación (Krüger, 2005).

Aunque los turistas disfrutan de los servicios ecosistémicos y atractivos brindados por la naturaleza, el mantenimiento y sostenimiento de estos recaen en las acciones a nivel de la comunidad local (Ren et al., 2020), puesto que son los que están en constante interacción con la naturaleza de la zona. Por tal motivo, las decisiones locales son de gran importancia para lograr los objetivos de conservación (Ren et al., 2020). Entonces, para lograr la integración de la comunidad, muchas veces se plantean incentivos económicos (Stronza et al., 2019). Otras veces se busca la apropiación del territorio mediante la educación a los residentes (Stronza et al., 2019; Luna-Cabrera et al., 2020). Sin incorporar la comunidad los objetivos no se van a lograr (Ban et al., 2013).

Dentro del plan ecoturístico se busca la planificación, manejo y control para reducir o acabar con los efectos negativos de las prácticas turísticas (Gössling, 1999). Adicionalmente, es indispensable tener un plan de monitoreo para revisar la efectividad de los planes de conservación de la biodiversidad (Brandt & Buckley, 2018). Por ejemplo, dentro del plan debe respetarse la capacidad de carga, pues es crucial para reducir el impacto de los personas en el ecosistema y promover la conservación de la biodiversidad (Santarém et al., 2015; Pérez Forero, 2020).

### *3.2.2 De contexto de la región en general*

En el departamento del Meta se pretende establecer un enfoque de crecimiento verde que siga un modelo de desarrollo sostenible dentro de un escenario de posconflicto. Además, en el marco del plan de desarrollo se busca la conservación del patrimonio natural y cultural de la región en el que se promueva el uso eficiente del suelo para evitar la deforestación de los bosques (DNP, 2015). Para esto, se plantea que este departamento tiene potencial para sistemas agroforestales, en donde el 44% del territorio, equivalentes a 3.788.314 hectáreas, puede ser utilizado para dicho fin (UPRA, 2015). Además de esto, según el IDEAM, el Meta es un departamento potencial para uso de energía solar y un sector al occidente tiene alto potencial eólico.

El departamento del Meta es muy rico en cuanto a la naturaleza, pues posee más de 7 millones de especies de fauna y flora, sin embargo, presenta problemáticas ambientales y sociales (Ramírez Hernández, 2015). Además, la región cuenta con ecosistemas estratégicos para la regulación hídrica, pero es el primer departamento que presenta deforestación en los llanos (IDEAM, 2015). Adicionalmente, en el municipio de San Martín, y hacia el oriente del departamento,

se pueden identificar una gran cantidad de humedales que puede acontecer 7% del departamento (IGAC, SINAP, Humboldt, s.f.). Otro problema ambiental que presenta el Meta es que la mitad del departamento cuenta con problemas de erosión, en donde se destaca San Martín como uno de los municipios más afectados teniendo problemas severos de erosión principalmente causados por la ganadería (IDEAM, 2015). Otro aspecto que entra en juego es el agua en donde se encuentra que la vulnerabilidad hídrica del departamento es, en general, baja y uno de los pocos municipios con planta de tratamiento de aguas residuales es San Martín, mientras que el 75% de los municipios del Meta no reporta plantas de tratamientos de aguas residuales (DNP, 2015).

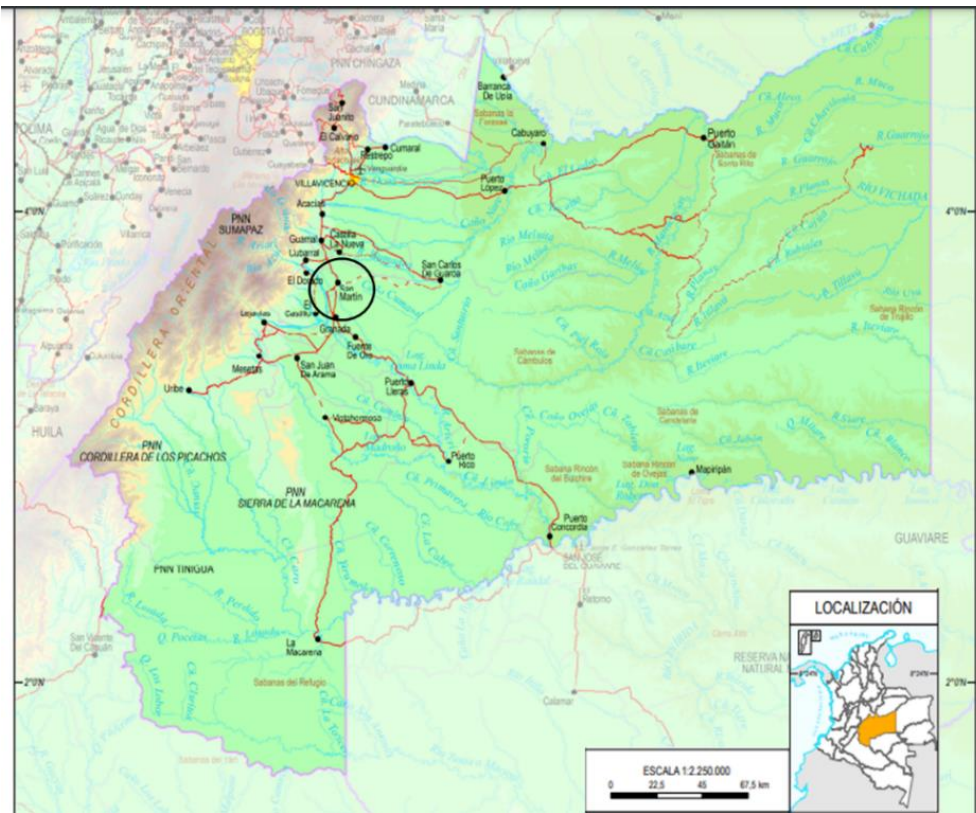
Dentro del componente social, se puede evidenciar pobreza multidimensional rural superior al 75%. Junto a esto, el 19% de los hogares se encuentra en déficit habitacional y 6,6% de la población del Meta vive en condiciones de pobreza extrema (DANE, 2014). Adicionalmente, el Meta ha sido golpeado por el conflicto armado. En 2001, San Martín presentaba una alta incidencia del conflicto armado mientras que para el 2013 se estima una incidencia baja (DNP, 2016).

La realidad socio-ambiental que presenta el departamento del Meta, hace que sea un lugar que necesita el establecimiento de modelos de negocios sostenibles que van en pro de la conservación de la biodiversidad y en busca de mejoras económicas para las personas.

#### **4. Área de estudio**

El municipio de San Martín se encuentra hacia el centro del departamento del Meta a unos 66kms de Villavicencio, la capital. La extensión de tierra en el municipio está, en promedio, a una elevación de 420msnm con una temperatura media anual que oscila de 25 a 29°C. En términos económicos, la principal actividad en el municipio de San Martín es la ganadería que ocupa el 63% de la superficie total, equivalentes a 375.992 hectáreas. Para ilustrar, existen aproximadamente 184.275 cabezas de ganado (ICA, 2019). La siguiente actividad es la agrícola en donde abunda el monocultivo de palma de aceite que acapara aproximadamente 14.571 hectáreas cultivadas para el 2018 (EVA, 2007 a 2018).

Mapa 1: Ubicación del municipio de San Martín en el departamento del Meta.



Más específicamente, el área de estudio se encuentra a 14 km del casco urbano de San Martín en el departamento del Meta, Colombia. El “Eco-hostal Aitawa” se desarrolló dentro de la finca Yuruparí que en 2018 fue certificada como reserva de la sociedad civil. En Aitawa se construyeron cuatro cabañas con capacidad máxima para tres personas y un total de 12 visitantes. Además, hay un kiosco principal con cocina. A parte del eco-hostal, la finca tiene una casa que no hace parte del ecoturismo, pero es donde se quedan los dueños y viven los trabajadores de la finca y del eco-hostal. En la finca hay dos trabajadores principales. La primera se encarga de la alimentación de los visitantes y la limpieza de la casa y las cabañas. El segundo trabajador se encarga del mantenimiento y es quien mueve el ganado de potreros. Además, él se encarga de las cabalgatas que se les ofrece a los turistas. Por otra parte, la dueña de la finca se encarga de la administración tanto del hotel como de la finca. Es guía en las caminatas guiadas tal como lo es su esposo. Además, su esposo y el otro dueño, está pendiente del ganado y las ventas del mismo.

En total la finca tiene un área de 158 hectáreas constituidos por seis potreros de aproximadamente 20 hectáreas en donde hay ecosistemas de sabana natural y

sabana acoplada para ganadería. Dentro de los potreros se construyeron pequeños lagos para el ganado y como reserva de agua para las temporadas de sequía. En la finca también hay aproximadamente 25 hectáreas de ecosistema ripario. Este último, crece alrededor de un caño, como lo llaman localmente, en donde crece abundante vegetación arbórea como por ejemplo tuno negro (*Miconia resinosa*), gualanday o jacaranda (*Jacaranda obtusifolia*), yarumo (*Cecropia engleriana*), entre muchos otros que han sido identificados con la ayuda de un botánico y, adicionalmente, se identificaron servicios ecosistémicos y el valor comercial de varias especies como tesis de pregrado titulada “Valoración potencial y semi-integral



Mapa 2: El polígono establece los límites de la finca Yuruparí en el municipio de San Martín en el año 2017.

de servicios ecosistémicos en bosques riparios en el municipio de San Martín, Meta”.

Gracias a que el ecosistema ripario se asocia al agua y cuenta con abundante vegetación, es un espacio donde se puede encontrar una gran cantidad de especies de fauna como mono aullador (*Alouatta seniculus*), oso palmero (*Myrmecophaga tridactyla*), barranquero (*Momotus momota*), tinamú grande (*Tinamus major*) y serpiente coral (*Micrurus sp.*). Es por esto que el Eco-hostal Aitawa ha venido reincorporando la cobertura vegetal nativa, en donde dejan que haya sucesión de forma natural. Además, hay siembra activa en ciertos lugares para asistir la restauración. Adicionalmente, se fomenta el uso de cercas vivas para dividir potreros y promover los corredores naturales para el movimiento de fauna silvestre.

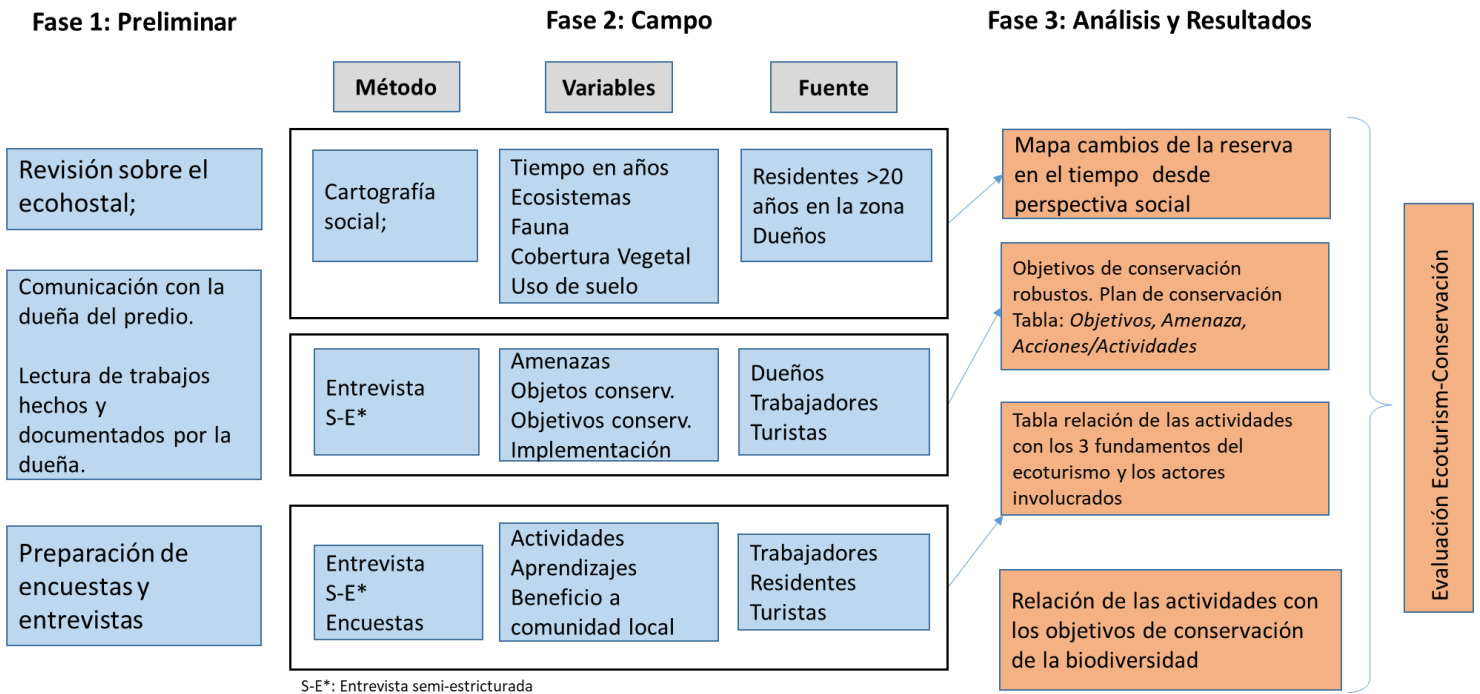
Históricamente, en la finca el ganado podía entrar al bosque ripario, algunos árboles eran talados para hacer las cercas y para apropiarse la tierra para prácticas agropecuarias causando degradación del ecosistema. Como respuesta, en la finca se

implementó la ganadería regenerativa de una forma que sea sostenible para reducir impacto en el suelo, el ganado y el ecosistema en general. Por ejemplo, para proteger el bosque ripario, no se deja entrar al ganado ni los caballos al ecosistema para evitar que estos animales degraden el ecosistema que se quiere restaurar. Además, se deja un espacio de cinco metros entre el bosque y el alambrado con el fin de promover el ensanchamiento del bosque y evitar que el ganado pise o se coma las plántulas de árboles potenciales.

Dentro del área de estudio, se hacen jornadas educativas encaminadas a la educación ambiental con niños, jóvenes y adultos de la zona lideradas por la dueña del eco-hostal de la mano con turistas o voluntarios. Durante las actividades, los turistas interactúan con la gente local, aprendiendo también de ellos. En general, las jornadas educativas se hacen al aire libre para tener contacto con el medio ambiente y así poder generar experiencias que promueven el entendimiento de los ecosistemas que se encuentran en el paisaje. Asimismo, se busca que los visitantes del eco-hostal sean instruidos en temas ambientales para mayor entendimiento de la problemática ambiental y de las acciones que se pueden llevar a cabo para ayudar a la conservación de distintos ecosistemas, no solo dentro de la reserva.

En el 2020, Catalina Romero, dueña y fundadora del Eco-hostal Aitawa, redactó un documento en el cual narra sobre el proceso de “wilding” o renaturalización espontánea como restaurador de la naturaleza. Cuenta que empieza la reforestación asistida en 2009 en busca de la protección de un bosque de Galería del río Cumaralito que ha sido afectado de manera negativa debido a la deforestación selectiva durante varios años. Más adelante, en 2012, se incorpora la ganadería sostenible como parte del Programa de Ganadería Sostenible de Colombia. Durante cuatro años hicieron parte del Programa, por lo cual recibían algún sustento y ayuda con material vegetal para la siembra de árboles. En pocas palabras, se implementaban cercas vivas y actividades como el arreo a pie para no degradar el suelo y mantener los nutrientes en el suelo para que la vegetación pueda regenerarse. En el 2019, la finca contaba con “158 hectáreas, de las cuales más o menos 48 hectáreas son para la Reserva Natural protegida del bosque ripario, 10 hectáreas en corredores ambientales, 40 hectáreas en silvopastoreo con especies nativas y regeneración natural, 4 hectáreas en bancos de proteína, 3 de ellas de regeneración natural” (Catalina Romero, 2019).

## 5. Métodos



La investigación está dividida en tres fases: 1) Preliminar, 2) Campo y 3) Análisis y Resultados. En el diagrama, debajo de cada fase, dentro de recuadros azules, se encuentran los procesos que se llevaron a cabo en orden cronológico, mientras que dentro de los recuadros rosados se encuentran los resultados de cada proceso. En la fase 2) Campo, cada recuadro de margen negro indica un objetivo específico y dentro del mismo se encuentra el método de recolección de datos, las variables que se van a tener en cuenta y la fuente de información o las personas con las que se va a aplicar la metodología. Cada recuadro de margen negro da paso a un resultado que se muestra una caja de color rosa marcado con una flecha. Por último, al final de la investigación, se van a unir y analizar los resultados de cada objetivo específico para hacer una evaluación de la relación existente entre el ecoturismo del eco-hostal Aitawa en San Martín y la conservación de la biodiversidad.

En la primera fase, la preliminar, se hizo una revisión de la información existente encontrada en la página web oficial del Eco-hostal Aitawa. También, se hizo una revisión de un par de documentos en los que Catalina Romero, dueña del eco-hostal, narra las prácticas de restauración que se llevaron a cabo en la finca junto con la implementación de prácticas de ganadería sostenible. En estos, hace un breve recuento de la transformación de la cobertura vegetal y cambios en

términos económicos. Por último, se redactaron las encuestas y entrevistas semiestructuradas que se aplicaron posteriormente en la segunda fase. Se redactaron tres tipos de entrevistas semiestructuradas según el actor: dueños, trabajadores del eco-hostal y residentes o vecinos. Asimismo, las encuestas fueron diseñadas para solo un tipo de actor, que, en este caso, fueron los visitantes del eco-hostal. Al tener estos tres momentos listos, fue posible ir a campo y se da paso a la siguiente fase.

Durante la fase de “Campo” se llevó a cabo la recolección de datos. En este momento, se entrevistó un total de ocho personas. De este grupo de personas, dos son los dueños y fundadores del eco-hostal Aitawa, dos son trabajadores directos de Aitawa, dos son vecinos de la finca, uno es un trabajador de la finca (sin relación directa con el eco-hostal) y una es residente de San Martín conocedora de Aitawa. Todos los entrevistados han vivido la mayor parte de su vida en el municipio de San Martín y, en el caso de los dueños, una ha frecuentado la finca toda su vida y el otro ha estado frecuentando la finca durante más de 10 años.

Además, durante la fase de campo, se hizo un taller de cartografía social teniendo en cuenta la escala de paisaje, es decir, la finca en donde se ubica el Eco-hostal Aitawa y las fincas circundantes. Durante los talleres, los participantes elaboraron un mapa indicando los ecosistemas, la cobertura vegetal, la fauna asociada y las actividades antropogénicas dependiendo del año escogido para el mapa. Por último, se envió una encuesta virtual a los visitantes que ya han ido al eco-hostal Aitawa para que la llenaran de forma individual.

En la tercera fase se indican los resultados esperados por cada metodología aplicada en la fase anterior. Los resultados dan pie a la última caja en la parte inferior del recuadro. Esta caja indica que se hace un análisis y triangulación de los resultados para entender la relación entre las actividades llevadas a cabo en el eco-hostal y la conservación de la biodiversidad. Además, estas se utilizaron de manera conjunta para apreciar las relaciones que hay entre los fundamentos del ecoturismo y la conservación de la biodiversidad desde las perspectivas de los actores identificados. Para el final de la tercera fase, los resultados de cada objetivo específico responden a la pregunta general ya que dan los componentes a relacionar. Sabiendo las relaciones y algunos de los impactos, se puede evaluar las relaciones positivas (+), negativas (-) o neutras (0) que se encontraron entre el ecoturismo y la conservación de la biodiversidad.

## **5.1 Métodos de recolección de datos**

En el estudio se recolectan datos cualitativos siguiendo los métodos de investigación presentados por Bernard en 2006, quien aborda métodos de recolección de datos cualitativos y su debido análisis. Durante la fase de campo, la



fase en la que se recolecta datos, se llevó a cabo un taller de cartografía social, encuestas, entrevistas semiestructuradas y observación directa. El modelo de recolección de datos es pertinente porque, como resalta Farrell & Twining-Ward (2004), “el turismo es un área de estudio cualitativa, integrativa y no-lineal que se caracteriza por tener diversas formas de respuesta al tener en cuenta las entradas al sistema.”

Para alcanzar el primer objetivo específico (identificar los cambios sufridos por los ecosistemas de la finca durante los últimos 30 años desde una perspectiva social) se llevó a cabo un taller de cartografía social ya que es una herramienta que permite la elaboración de mapas participativos sobre la representación territorial (Milagres et al., 2020). En uno, participó el vecino de la finca contigua junto con su hijo, quien fue parte de las entrevistas, y, de manera menos activa, participaron los dos trabajadores quienes también fueron previamente entrevistados. Durante el taller, los participantes elaboraron un mapa de 1985, aunque también se discutió acerca de eventos más recientes. Gracias al taller de cartografía social, es posible brindar conocimiento del espacio geográfico en un tiempo pasado, presente o futuro teniendo en cuenta la perspectiva de la comunidad local lo cual no es representado por un mapa de sistemas de información geográfico (Habegger & Mancila, 2006; Milagres et al., 2020).

Por medio de la herramienta Google Earth, se elaboraron tres mapas recientes (2017) con vista satelital usando diferentes ángulos con el fin de facilitar la ubicación en el espacio mostrados en el **Anexo 1 a**. Luego, sobre uno de los mapas, se puso un papel mantequilla en donde se elaboró el mapa del taller. Dada la transparencia del papel mantequilla, se puede ubicar en el mismo espacio del mapa reciente los atributos del paisaje que se consideran relevantes teniendo en cuenta las variables escogidas. Además, durante el proceso, se dio la oportunidad de que los participantes contaran algunas historias vividas en diferentes años y las razones por las que, en dicho año, la finca se veía de tal forma. Así, fue posible identificar los motores de cambio (Andrade & Santamaría, 2018 en Milagres et al., 2020) que ha presentado la zona.

Para el segundo objetivo específico (revisar los objetivos de conservación que la propuesta de ecoturismo debe cumplir durante su ejecución), inicialmente, la fuente de información principal fueron los dueños del eco-hostal mediante una entrevista semiestructurada en donde ambos responden sobre el objeto y los objetivos de conservación de la biodiversidad junto con otras preguntas que son útiles para el resto de la investigación. Además, se entrevistó a los dos trabajadores del eco-hostal para revisar si ellos tienen conocimiento del objeto y objetivos de conservación establecidos por los dueños para poder evaluar la claridad del plan de conservación de la biodiversidad. Es importante resaltar que la entrevista que se hizo a los dueños del eco-hostal y a los trabajadores del eco-hostal siguen formatos diferentes. Para los dueños se utilizó el formato del **Anexo 2**, mientras que, el

formato del **Anexo 3** fue utilizado con los trabajadores. Ambas entrevistas tienen el fin de revisar si hay un plan en conjunto acerca de las intenciones de conservación de la biodiversidad dentro de la finca.

Se utilizaron entrevistas semiestructuradas ya que estas constituyen un medio adecuado para recoger datos empíricos, teniendo en cuenta que se debe “comprender el lenguaje del entrevistado y apropiarse del significado que éstos le otorgan en su ambiente natural donde desarrollan sus actividades” (Troncoso & Daniele, 2004). Más exactamente, se utiliza la entrevista semiestructurada ya que, dado su carácter informal, permite hacer preguntas que surjan durante el desarrollo de la entrevista o, incluso, se puede ahondar en algún tema específico (Bernard, 2006). Además, la entrevista semiestructurada conserva la calidad despreocupada de una entrevista no estructurada, pero se basa en el uso de una guía de entrevista (Bernard, 2006) que se elaboró durante la primera fase. Dicho esto, en algunos casos surgieron nuevas preguntas o se plantearon de forma distinta para ahondar en un tema o hacerlas más concretas.

Para alcanzar el tercer objetivo específico (analizar los efectos negativos y positivos percibidos por los actores frente a la relación entre los otros fundamentos de ecoturismo y la conservación de la biodiversidad), se emplearon dos metodologías teniendo en cuenta los fundamentos del ecoturismo: educación ambiental, beneficio a la comunidad local y conservación de la biodiversidad como también teniendo en cuenta, la contribución de la naturaleza a las personas. Primero, se llevaron a cabo entrevistas semiestructuradas para conocer las perspectivas que tienen los dueños, trabajadores, vecinos y residentes frente a la conservación de la biodiversidad. Este método de recolección de datos fue aplicado con los dos dueños utilizando el formato del **Anexo 2**, los dos trabajadores empleando el formato del **Anexo 3** y cuatro vecinos o residentes de la zona siguiendo el formato del **Anexo 4**, de los cuales algunos no presentaron una relación estrecha con el ecoturismo llevado a cabo en Aitawa.

Segundo, se formuló una encuesta virtual ya que la encuesta es un método que permite cuantificar las respuestas de los diversas personas teniendo en cuenta las respuestas de cada uno (Hueso & Cascant, 2012). La encuesta se desarrolló con el objetivo de indagar la perspectiva de los visitantes frente a temas de ecoturismo, conservación de la biodiversidad y educación ambiental. Aplicando esta herramienta se busca recolectar información de manera cuantitativa para, posteriormente, hacer comparaciones entre las respuestas de los diferentes actores. Además, la encuesta permite conocer, de manera general, la perspectiva de una muestra de la población (Hueso & Cascant, 2012), en este caso de los visitantes del eco-hostal Aitawa.

## **5.2 Métodos de Análisis de datos**

Las ideas planteadas por los actores durante las entrevistas semiestructuradas y las observaciones se clasificaron en los tres fundamentos del ecoturismo. Para clasificar los datos, se estableció la relación con cada aspecto 1) de medio ambiente, 2) el beneficio a la comunidad social o 3) con educación ambiental y finalmente todo en relación a la conservación de la biodiversidad como se muestra en **Tabla 1**. Se clasificaron los datos en tablas y matrices como lo plantea (Bernard, 2006), para organizar y comunicar ideas de forma robusta (Miles y Huberman, 1994 mencionado en Bernard, 2006). De la misma forma se hará con las actividades que se llevan a cabo en la finca y en eco-hostal. Los datos obtenidos de las observaciones también serán analizados de manera que se puedan clasificar si hay una relación positiva, negativa o sin relación con el programa de conservación establecido por el eco-hostal. La información se organizará en la **Tabla 2**.

Tipo de actor	Aspectos			Relaciones con la conservación de la biodiversidad
	Medio ambiente	Beneficio Social	Educación Ambiental	
Dueño				
Residentes				
Turistas				

*Tabla 1: Tabla para analizar los datos obtenidos de los diferentes actores teniendo en cuenta "medio ambiente", "beneficio social" y "educación ambiental". En la última columna se busca la relación con la conservación de la biodiversidad.*

Actividad	Relación Conservación de la biodiversidad (+, 0, -) con		
	Medio ambiente	Beneficio Social	Educación Ambiental
A			
B			
C			

*Tabla 2: Tabla para la organización de las actividades llevadas a cabo en la finca y su relación con la conservación de la biodiversidad.*

Mediante la diagramación de tablas, se triangularon los datos obtenidos de las encuestas, las entrevistas y las observaciones para establecer relaciones (Okuda Benavides & Gómez-Restrepo, 2005) entre el ecoturismo y la conservación de la biodiversidad teniendo en cuenta los fundamentos del ecoturismo establecidos por la Organización Mundial del Turismo y los fundamentos del Convenio sobre la Diversidad Biológica redactado por la ONU.

Para las encuestas sobre las percepciones de la conservación de la biodiversidad, se tiene como referencia lo obtenido en el taller de cartografía social en donde los participantes ponen en evidencia atributos importantes del paisaje y los recursos naturales. A partir de la triangulación se puede relacionar y comprar la conservación de la biodiversidad y el ecoturismo.

## **6. Resultados**

Dentro de la zona de estudio convergen diferentes actividades encaminadas hacia la producción ganadera, la conservación de la biodiversidad y el turismo. En este orden de ideas, la zona comprende un sistema complejo en donde intervienen diversos actores identificados como: dueños, trabajadores directos del eco-hostal, trabajadores de la finca, vecinos o residentes de San Martín y turistas. Cada persona y tipo de actor tiene un nivel de vinculación con el ecoturismo diferente. Desde un nivel muy alto como los dueños de la finca, trabajadores del eco-hostal y turistas, como un nivel relación media en donde se destacan algunos vecinos, un trabajador de la finca y algunos residentes de San Martín, hasta vecinos que no tienen ninguna relación con la finca o con el turismo.

### *Recuento histórico*

Según los trabajadores, dueños y vecinos, la zona en donde se encuentra la finca ha sido afectada por grupos al margen de la ley y personas cuyos ingresos económicos han sido producto de negocios ilegales, como por ejemplo lavado de activos, narcotráfico y paramilitarismo. Estas personas han transformado el paisaje acorde a sus gustos y modelos de producción. Para ilustrar, según cuenta un vecino que ha vivido más de 40 años en la zona, en la década de 1980 había “traquetos”, como él los llama, que talaron la mata de monte<sup>1</sup> para dejar a la vista solo palmas de moriche. Además, dejaron los potreros como “una mesa de billar”, es decir, talaron los árboles para dejar solo pasturas. Por otro lado, los actores paramilitares mantuvieron un remanente de bosque para evitar que la casa sea vista desde la carretera. En ese lugar, según cuenta, era donde se llevaban a cabo fiestas o era

---

<sup>1</sup> Mata de monte: Se le dice en la Orinoquía colombiana al ecosistema de bosque rodeado por sabana, que se caracteriza por crecer asociado a un caño o riachuelo (Comunicación personal, 2021).

un lugar donde entrenaban personas para delinquir. Aunque no hayan talado el bosque, causaron pánico y angustia en la población del sector.

Durante ese tiempo se podía ver diferentes especies de fauna cerca de la mata de monte ya que era más extensa. Cuentan que entre la mata de monte fluía el caño con más volumen de agua lo que permitía encontrar peces de mayor tamaño para la pesca y el consumo. También era posible ver venados, osos palmeros y saínos. El último, es muy raro verlo hoy en día. Es más, un trabajador cuenta que la última vez que vio unos fue, aproximadamente, en 2016. Relata que vio una manada de unos 12 saínos con crías, pero al cabo de unas semanas vio solo unos cuantos explicando que la disminución fue debido a los cazadores de la zona que no cazan uno, sino que cazan varios.

*“Ahora se ven más venados porque la mata de monte está más grande y tienen donde esconderse. Si salen a la carretera se los come la gente.”*

En la década de los 80, la mata de monte se extendía por más espacio y era más ancha como lo muestra el mapa del **Anexo 1 (b)** desarrollado en el taller de cartografía social. Dentro de la finca Yuruparí, la cual contaba con más potreros, había cercas vivas de la forma en que se hacían en aquel tiempo. Para las cercas vivas se plantaban árboles en línea y se ponía el alambre de púas directamente sobre el tronco de los árboles y si el alambre se rompía, ponían otro arriba del antiguo. En la finca, todavía se puede ver algunos árboles que tienen el alambre dentro del tronco ya que el árbol crece alrededor del alambre. Cabe aclarar que esta práctica ya no se lleva a cabo, ahora se usa estacas de cemento o de plástico reciclado en algunos casos. Ahora, el proceso de cercado se hace a unos metros de los árboles para permitir la regeneración espontánea y evitar que el ganado se coma o pise las plantas que se están estableciendo. De esta forma, se amplía la separación entre potreros y se crea un pequeño corredor con árboles que permiten el paso de fauna silvestre.

Los mapas actuales revelan que se ha disminuido el ancho de la mata de monte. Incluso, se puede apreciar como la mata de monte disminuye drásticamente una vez llega a los límites de la finca sobre el oriente y empieza la finca vecina donde se practica la ganadería extensiva. Durante el taller de cartografía social, los participantes afirman que desde que se empezó la restauración del bosque ripario y se implementó la ganadería regenerativa, han visto crecimiento en el espesor de este ecosistema gracias a que han empezado a cuidar el crecimiento los árboles que se van estableciendo. En consecuencia, han visto mayor cantidad de especies y han estado más atentos a la biodiversidad, especialmente de fauna que aparece en la finca.

Aunque no se haya puesto en un mapa, durante el taller se discutió sobre problemas ambientales causados por los vecinos de la finca al costado occidental.

Estos vecinos tienen como negocio el engorde y venta de cerdos. En las marraneras los cerdos producen muchos desechos que, en 2018, llegaban a cuerpos de agua que terminaban en la laguna de la finca colindante a Yuruparí por el sur. Esto produjo malos olores lo cual atrajo una abundante cantidad de moscas. La solución fue plantar árboles para agrandar la mata de monte por los lados de las marraneras y entre las fincas para evitar el flujo de agua. Además, se cerraron canales de conexión de agua entre fincas y se construyeron nuevos canales de desagüe. Este hecho es un ejemplo de la poca intervención de entidades ambientales y las afectaciones que pueden tener las prácticas sin buena planeación y sin el control de alguna entidad ambiental.

### *Relación del ecoturismo con la conservación de la biodiversidad desde una perspectiva social*

En general, los actores identificaron que Aitawa es un lugar en donde se da a conocer a los turistas y vecinos que se puede combinar la conservación de plantas nativas sin dejar a un lado la explotación de la tierra, pero para esto es necesario un modelo de ganadería como la regenerativa que fomenta la conservación de la biodiversidad. Además, fue común escuchar que Aitawa presenta a los visitantes una alternativa de vida austera sin necesidad de señal o luz eléctrica. Por último, los actores piensan que gracias al ecoturismo se crea conciencia ambiental y se da a conocer la importancia de la naturaleza para la vida de las personas de una manera física y espiritual. A continuación, se presentan algunas de las respuestas de los actores frente a la pregunta “¿Cuál cree que es la relación del ecoturismo con la conservación de la biodiversidad?” que fue respondida durante la entrevista semiestructurada.

Para el primer caso, Rafael cuenta la relación que hay entre el ecoturismo y la producción ganadera alternativa que se lleva a cabo dentro de la finca. Él es uno de los fundadores de Aitawa y es quién ha vivido todo el proceso de cambio y ha experimentado sobre la plantación de especies traídas de viveros en comparación a dejar crecer las plantas que se van estableciendo.

*“Como decía anteriormente, nosotros creamos una cosa que está ya a nivel mundial, en la zona acá en Colombia de Armenia, en la zona del Quindío, que es básicamente la ganadería regenerativa. Entonces es mostrarle, precisamente, al turismo, el ecoturismo, que puede haber una simbiosis entre el ecoturismo y la actividad ganadera sin que haga daño para el medio ambiente, sino todo lo contrario, favorezca al medio ambiente. Dentro del proyecto de ganadería regenerativa se han demostrado muchas cosas benéficas para el medio ambiente. Sembrar árboles en potreros, subsuelo de las tierras, captación de agua, captación del CO<sub>2</sub>,*

*captación de metano, eso se les explica también a los turistas. Que sea un poquito diferente la visión que tiene de las fincas llaneras que es lo importante.”*

Para complementar el primer ejemplo, James de 24 años ve el ecoturismo como una forma de ganar dinero para poder mantener la protección de la mata de monte y, a largo plazo, puede ser una forma para sustituir la ganadería. James ha tenido la oportunidad de trabajar con la finca y es administrador de algunas fincas de la zona. Él vive con su padre en la finca de enfrente.

*“Pues me parece que aporta mucho en el tema porque, (...) lo veo más por el tema de producción. Porque si hay mayor turismo, ecoturismo, menos producción de ganado vamos a necesitar, ¿si? Entonces, cambiar el negocio. Ya no nos dedicaríamos al ganado como tal, sino, a conservar los árboles, las aves, los animales que son los nativos de acá, de la región. Porque, pues, es algo que es verdad, eso sí es verdad, que todo monocultivo, puede ser ganadería, como agricultura, eso acaba la tierra si uno solo se dedica a eso. Y más la ganadería que daña tanto la tierra.”*

*“(...) es que mantener el monte aislado cuesta. Entonces al venir los turistas se da, es rentable. Hay un costo, pero también hay un ingreso.”*

El siguiente ejemplo es de Patricia, quien ha vivido más de 35 años en la zona y es trabajadora del eco-hostal en la parte de alimentación. Además, entabla conversaciones con los visitantes alrededor de diversos temas. Para ella, la relación del ecoturismo y la conservación está encaminada hacia la parte de la sencillez al vivir y hacia la parte de exponer la biodiversidad para que la gente entienda la importancia de conservarla.

*“(...) como crear conciencia a cada persona que viene, que no es solamente luz eléctrica, por ejemplo. Que no es solamente el Internet o la señal del celular. Que uno también puede vivir con poquitas cosas bien. Como se da cuenta, acá no hay lujos no hay, comodidades si hay, porque pues... pero no hay lujos. No es como cuando usted llaga a un hotel de una ciudad que usted ve cosas. Entonces es como enseñarles a las personas que uno puede, y que dentro de Colombia hay sitios para visitar, por ejemplo, el Güejar, entonces no hay necesidad de salir de Colombia, sino buscar eso.”*

*“Pues sí, o sea, a ellos se les hacen las charlas, pero, lo que le digo yo a Cata, a ellos lo que les gusta es, como, la experiencia. Lo escuchan, pero lo viven. Cuando ellos van al bosque y caminan y*

*ven, que ven hartos micos, los osos, que ven las aves, entonces, ahí como que sí... Ellos dicen "Sí si ha cambiado algo, sí hay algo."*

A continuación, se presenta el punto de vista de Giovanni quien está convencido que el ecoturismo es una excelente forma de mostrar la importancia de la naturaleza y que la mejor forma de enseñar es por medio del ejemplo y la experiencia. Giovanni es trabajador del eco-hostal haciendo arreglos de las cabañas, el sendero ecológico y es quién está a cargo de las cabalgatas, es más, la actividad de la cabalgata se le paga directamente a él y los ingresos de esta son para él. Además, es administrador de la finca y se encarga del ganado y su cuidado.

*"(...) es como por medio del ejemplo, ellos miran y se dan cuenta que es mucho mejor llegar a una finca donde hay árboles, hay brisa, hay agua. Por lo menos aquí se dan de cuenta que en verano que vienen, este caño lo camina uno tipo noviembre, diciembre y tiene agua en el trayecto de la finca, en las otras fincas ya no, ya está seco porque está muy despejado."*

*"(...) la idea es crear conciencia con el ejemplo de acá, es crear conciencia en la gente para que también lo repliquen en otros lados de la conservación. Y es que también es, en parte, el ganado. Usted mira que aquí hay pasto, hay árboles que es beneficio para el ganado que en otras partes no."*

Por otro lado, Catalina, la dueña de la finca y cofundadora del eco-hostal Aitawa relaciona el ecoturismo y la conservación de una manera distinta al resto de entrevistados. Ella plantea que la conservación de la biodiversidad se hace dentro de la reserva, pues la finca es, además, Reserva de la Sociedad Civil. Entonces, para ella Aitawa es el lugar donde se da a conocer la conservación que se hace dentro de la reserva y se da a conocer una alternativa a la ganadería tradicional. Además, ella plantea que el objetivo de conservación de la biodiversidad es aumentar la misma. Es decir, que lo que pretenden hacer en la reserva es aumentar la biodiversidad, sin algún objeto de conservación en específico.

*"No, yo creo que el aporte de Aitawa es para la conservación de la biodiversidad de Yuruparí, de la reserva, es muy poca. Simplemente, Aitawa es una ventana. Más bien, Yuruparí es el aporte para que Aitawa sea una ventana para que la gente aprenda a poder convivir y poder respetar la naturaleza de una manera diferente que no sea solo de una manera antropocéntrica, sino, de poderla ver como un ser que merece todo el respeto como merece el respeto los humanos."*

*Sí, porque Aitawa lo que busca más que conservar es enseñar. Creo que Aitawa es una escuela de formación de una manera*



*divertida, de una manera vacacional, de una manera en que la gente viene a descansar, aprenda a mirar cómo la conservación, la restauración, la renaturalización existen y la ganadería sostenible, también, puede ser una manera de explotar este tipo de tierras. Sí, en temas de biodiversidad y de cuidado de biodiversidad ya es más la reserva (...).”*

Son evidentes las diferentes perspectivas frente a la relación que puede existir entre el ecoturismo y la conservación de la biodiversidad, sin embargo, hay similitudes en las respuestas ya que destacan la importancia del componente de educación dirigida hacia la enseñanza sobre diferentes formas de vivir, diferentes maneras de trabajar la tierra y la importancia de la naturaleza. Además, los entrevistados están de acuerdo con que la finca puede tener diferentes usos como es el ecoturismo y la ganadería regenerativa y a su vez ser capaces de mantener una reserva en la que se busca la conservación de la biodiversidad y su aumento que, en parte, se le atribuye a la implementación de la ganadería regenerativa.

#### *Objetivos de conservación de la biodiversidad según el tipo de actor*

Las entrevistas semiestructuradas a los diferentes actores se compararon entre sí y con encuestas por medio de tablas en las que fue posible evidenciar que no hay un consenso de los actores frente a los objetos y objetivos de conservación de la biodiversidad. Es decir que el tipo de actor influye en la respuesta que se obtuvo ya que los mismos tipos de actores tienen respuestas similares, pero comparando tipos de actores distintos, las respuestas tienden a diferir. Se evidenció que las respuestas más similares de actores distintos son entre trabajadores y turistas.

Para ilustrar, los dueños y fundadores del eco-hostal plantean que se deben conservar la biodiversidad en general, pues para ellos no hay un objeto de conservación concreto. Uno de los dueños sugiere que es necesario aumentar la mata de monte, mientras que la otra plantea que el objetivo de la reserva es aumentar la biodiversidad nativa. Gracias al aumento de la biodiversidad, dicen, se puede lograr que el medio ambiente sea más resiliente y un ambiente con más especies de fauna y de flora que aportan más beneficios de la naturaleza para las personas. Por ejemplo, hay mayor captación de CO<sub>2</sub>, el ganado está protegido del sol lo que genera más peso en menos tiempo.

Por otro parte, los trabajadores del eco-hostal sugieren que el objeto de conservación son los árboles nativos mediante la protección de los árboles que crecen en los potreros y aislar la mata de monte del ganado logrando un aumento de la vegetación y en consecuencia de la fauna dentro de la finca. Además, expresan que al aumentar la vegetación y proteger la mata de monte del ganado,

hay más tiempo de agua para ellos y para los animales, tanto silvestres como el ganado. También sugieren que el pasto es verde durante la temporada de sequía porque los árboles mantienen la humedad. Para ellos, la contribución de la naturaleza lograda por la conservación de la vegetación nativa y la mata de monte se ve reflejada en tener más tiempo de agua una vez entrado el verano.

Similar a los trabajadores, las 17 encuestas realizadas por turistas señalan que el 47% de los visitantes creen que la conservación de la biodiversidad está dirigida hacia el bosque ripario o mata de monte y más del 23% piensa que está dirigida hacia la vegetación. La diferencia entre turistas y trabajadores yace en la diferencia de opiniones respecto a la importancia de la conservación de la biodiversidad. Entre las respuestas que dieron los turistas se puede evidenciar puntos de vista como los que plantean que es importante porque “sin animales para ver, la visita no tendría sentido.” Otros creen que en la zona ya hay muchas amenazas y cambios de uso de la tierra y por ende debe haber zonas donde la fauna y flora nativa pueda existir. Finalmente, hay quienes dicen que la razón para conservar la biodiversidad es “promover el balance entre la sostenibilidad y el desarrollo agrícola/ganadero”. En otras palabras, las respuestas se pueden clasificar en tres categorías. La primera es la importancia de conservar para mantener el turismo. La segunda es la importancia del medio ambiente y la protección de las especies y ecosistemas. Y, la tercera categoría, hace referencia a la posibilidad de trabajar la tierra de manera sostenible buscando la conservación de la biodiversidad.

En la **Tabla 3** se organiza la información obtenida por medio de las entrevistas y la encuesta. En la tabla se establecen los objetos de conservación identificados por los diferentes actores junto con la importancia de su conservación, la amenaza que puede llegar a presentar dicho objeto y las actividades que se llevan a cabo dentro de la finca y que se hacen con los visitantes para cumplir con la conservación del objeto. La siguiente tabla es un ejemplo de todas las posibilidades de conservación que fueron sugeridas por los diversos actores.

<b>Objeto</b>	<b>Importancia</b>	<b>Amenaza</b>	<b>Acciones o actividades</b>
Árboles nativos	Sombra para el ganado y animales. Humedad del suelo. Favorecen el ciclaje de nutrientes en el suelo.	Tala de árboles para formar potreros. Tala selectiva.	Se dejan crecer los árboles que van naciendo. Siembra de árboles. Ganadería sostenible.
Conservación del agua	Dentro de la finca el agua de los caños puede mantenerse uno o dos meses más entrado el verano. Para el ganado. Para las personas.	Se talan los bosques por estética o para potreros. Cultivos de palma de aceite requiere mucha agua. La mata de monte está en mal estado. Ganado entra al bosque.	Actividades en los caños. No se permite bloqueadores o químicos en los caños. Arborización. Aislamiento del bosque. Lagunas artificiales.

Bosques	Los árboles son beneficio para el ganado. Más animales. Se mantiene el agua más tiempo. Captación de CO <sub>2</sub> . Atracción de fauna. Humedad del suelo. Favorece el tiempo que dura el caño con agua.	Tala por los ganaderos. Tala selectiva. Dejan entrar el ganado. Falta de continuidad entre parches de bosque. Diferentes densidades de bosque.	Sembrando. Ampliando ladera. Ganado no entra, bosque aislado. Investigando más. Caminatas dentro del bosque. Avistamiento de fauna. Educación ambiental.
Corredores biológicos	Los árboles son beneficio para el ganado. Promueve la conexión entre animales. Atracción de fauna.	Tala para adecuar los potreros para la ganadería. Vecinos que no quieren hacer corredores (Una sola familia)	Cabalgatas para explicar la función de los árboles en la ganadería por sombrío. Aislamiento de las cercas vivas del ganado. Evitando la tala. Ganadería sostenible.
Fauna silvestre	Diversas funciones dentro del ecosistema. Hay apego personal a los animales. Tienen derecho a la vida.	Deforestación. Reducción del hábitat. Cacería. Cacería furtiva	Avistamiento de fauna y educación sobre los animales y su importancia. Sensibilización. Conteo de individuos. Protección del bosque ripario

*Tabla 3: Tabla para identificar los objetivos planteados por dueños, trabajadores, vecinos y turistas junto con la importancia del objeto, las amenazas a las que se enfrenta y las actividades que se llevan a cabo en la finca o se hacen gracias al eco-hostal.*

### ***Evaluación de la relación entre el ecoturismo y la conservación de la biodiversidad***

Dentro de la zona de estudio hay dos actividades económicas principales: la ganadería regenerativa y el eco-hostal Aitawa. La finca donde se ubica el eco-hostal se llama Yuruparí que a su vez tiene un espacio que es Reserva de la Sociedad Civil. Así pues, se puede evidenciar actividades relacionadas con la finca, con el eco-hostal y con la reserva lo que forma una red de actividades y lugares bastante compleja. Dentro de la finca se ubica la reserva, que es donde la mayor parte de la conservación se lleva a cabo. Dentro de la finca, Aitawa es el destino ecoturístico que recibe turistas y proporciona actividades a los visitantes con una fuerte relación con las actividades económicas de la finca y las actividades de conservación de la biodiversidad de la reserva. En este caso, los visitantes tienen la oportunidad de conocer un modelo de ganadería regenerativa que posibilita la conservación en la reserva que cuenta con aproximadamente 50 hectáreas de mata de monte o bosque ripario con alto nivel de intervención. Gracias a la reserva y el modelo de producción ganadero, se puede apreciar gran cantidad de fauna y vegetación nativa que se ha establecido en el lugar proporcionando atractivo natural tanto para los turistas como para los trabajadores y población local.

Para la evaluación de la relación entre el ecoturismo y la conservación de la biodiversidad se tomó en cuenta las actividades que se llevan a cabo en toda la finca, es decir, que se incluye la reserva y el eco-hostal. Debido a la alta conexión entre las actividades de la reserva, de la finca y del eco-hostal, se cree pertinente hacer la evaluación de todas las actividades identificadas y su relación hacia la conservación de la biodiversidad en tres aspectos: medio ambiente, beneficio social y educación ambiental, que a su vez son pilares fundamentales para el ecoturismo y hacen parte del Convenio Sobre Diversidad Biológica. Por último, se da una explicación de porqué se estableció la marca que obtuvo cada aspecto. En este orden de ideas, la información se organizó en la **Tabla 4**.

Se evidenció que las actividades que ofrece el ecoturismo no se destacan por tener un impacto positivo directo con la conservación de la biodiversidad del lugar, sino que son una forma de conectar a las personas con la fauna y flora del lugar por medio de experiencias y explicaciones. De manera general, los ingresos monetarios generados por el ecoturismo posibilitan la conservación de la biodiversidad, pero la ganadería regenerativa es la actividad que más genera impacto positivo dirigido hacia la conservación de la biodiversidad. Gracias a esta actividad, la mata de monte ha aumentado su tamaño e incrementado su densidad vegetal. Esto, a su vez, atrae especies de fauna silvestre que son uno de los atractivos principales dentro del ecoturismo.

Dentro de estas actividades en la finca se involucran los turistas, dueños y trabajadores lo cual tiene un impacto social positivo. Se evidencia que cada actor percibe beneficios diferentes. Por ejemplo, los trabajadores destacan que el ecoturismo les aporta beneficios económicos extra y contribuciones de la naturaleza para las personas de tipo materiales y no-materiales. Por otro lado, los dueños de Yurupari plantearon vínculos espirituales fuertes con la naturaleza y aportes de la naturaleza para la salud física y mental. El beneficio social que se evidencia en la finca es positivo y cada actor lo vive de manera diferente. Los distintos actores reciben beneficios diferentes, pero todos los beneficios de la conservación de la biodiversidad son positivos.

Asimismo, hay relaciones positivas de la conservación de la biodiversidad y la educación ambiental. Durante las actividades se tratan temas sociales, del medio ambiente y de historia del lugar. Si bien no se evidenció alta conexión entre la conservación de la biodiversidad, sí se evidenció altos niveles de educación ambiental. Gracias a la educación ambiental se da a conocer el sistema de ganadería regenerativa y la finca sirve como ejemplo para que el modelo de negocio se pueda replicar. Se enseña por medio del ejemplo y por medio de las experiencias.

Tabla 4: Evaluación de la relación entre el eco-turismo y la conservación de la biodiversidad en la finca Yuruparí en San Martín, Meta.

Actividad	Actores Involucrados	Relación Conservación de la Biodiversidad (+, 0, -) con			Explicación
		Medio Ambiente	Beneficio Social	Educación Ambiental	
1. Cabalgatas por los potreros	Turistas, trabajador	0	+	+	Las cabalgatas son dirigidas por un trabajador quien se beneficia económicamente. Se explican temas de la ganadería regenerativa y beneficios de este al suelo.
2. Caminata por el bosque (mata de monte)	Dueños, turistas, trabajadores	0	+	+	Turistas y trabajadores conocen la fauna y flora del lugar y encuentran contribuciones de la naturaleza no-materiales. Se enseña, a veces con expertos, sobre los árboles que talaban, algunos en riesgo, y las amenazas de la tala selectiva frente al ecosistema y la finca.
3. Avistamiento de fauna	Dueños, trabajadores, turistas	+	+	+	Se da a conocer la fauna del lugar por medio de la observación. Se alimenta un grupo de monos maiceros usando un puente para que no haya contacto directo con humanos ni tengan que tocar el suelo. Se busca y muestra el oso palmero, animal en estado vulnerable debido a la agricultura, caza y carreteras.
4. Volley-Playa	Turistas, dueños, hijos de trabajadores	0	0	0	Tiene efectos positivos para los hijos de los trabajadores y amigos quienes usan la cancha para actividades recreativas, sin embargo, no hay relación con la conservación de la biodiversidad.
5. Visita río Güejar, reserva la esperlada	Turistas principalmente, a veces dueños o trabajadores	0	+	+	En Lejanías, Meta hay otros tipos de turismo como de aventura y de naturaleza donde se conoce lugares que fueron golpeados por el conflicto armado. Se muestra "una Colombia amigable". Las dueños del destino buscan conservar el ecosistema del lugar, el agua y la belleza natural.
6. Hospedaje en Aitawa	Turistas, dueños, trabajadores	+	+	+	Al hospedarse se tiene contacto con los trabajadores y se posibilita un intercambio de saberes entre visitantes y población local. Hay ingreso económico extra para los trabajadores y para el mantenimiento de la reserva. Además, se da a conocer la importancia de la vegetación tanto para la fauna como para las personas y las actividades agropecuarias.
7. Ensanchamiento de la mata de monte	Dueños, trabajadores	+	+	+	El ensanchamiento de la mata de monte permite más tiempo de agua disponible lo cual beneficia a la población local y animales. Se da a entender la importancia de la vegetación y del ecosistema a los trabajadores quienes ahora son defensores del bosque. Hay protección de las plantulas que se establecen.
8. Siembra activa	Dueños, trabajadores, vecinos, algunos turistas	0, +	+	0, +	Se ha visto que la siembra de árboles que traen del exterior casi siempre mueren. Sin embargo, se han plantado unas para ensanchar los corredores biológicos y cercas vivas. Se ha contactado vecinos para plantar árboles y mantener la continuidad del bosque y sensibilizar algunos vecinos sobre la importancia de la vegetación.
9. Ganadería regenerativa	Dueños, trabajadores, vecinos	+	+	+	Esta actividad mejora la calidad del suelo, suelo más húmedo, mejor calidad de pasto en verano y el ganado aumenta de peso en menos tiempo. Se tiene como modelo de producción sostenible. Hay ingresos económicos para dueños y trabajadores. Hay beneficio para el ecosistema y fauna silvestre.

## 7. Discusión

### *Ecoturismo y sus fundamentos*

El ecoturismo tiene pilares fundamentales que se deben llevar a cabo de manera correcta para que cualquier proyecto se pueda llamar “ecoturismo” (OMT, 2019; Stronza et al., 2019). El problema es que el concepto no se conoce a la perfección entonces cualquier tipo de turismo que se haga al aire libre y se relacione con la naturaleza es mal llamado ecoturismo (Stronza et al., 2019). En el particular caso de Aitawa, hay varias definiciones de “ecoturismo” planteadas por los entrevistados y los turistas en donde se destaca la responsabilidad ambiental pero pocas veces se mencionan los componentes de beneficio a la comunidad social y educación ambiental. Por el contrario, los dueños y fundadores del eco-hostal tienen algún grado de entendimiento del concepto y han desarrollado el proyecto ecoturístico de manera empírica, sin embargo, han logrado cumplir con los fundamentos del ecoturismo. En este orden de ideas, el concepto de ecoturismo es un poco confuso y poco conocido entonces puede haber confusiones a la hora moldear un proyecto de turismo natural o de ecoturismo (Stronza et al., 2019).

Junto con la anterior, se debe pensar cuál es el tipo de turismo que se está llevando a cabo en Aitawa. Si bien hay beneficios a la comunidad y educación ambiental, existen un problema con la conservación de la biodiversidad. En teoría, si no se cumple alguno de los fundamentos de ecoturismo, por definición, no se debería llamar ecoturismo. Sin embargo, Aitawa está sumergido en una finca donde hay una reserva que sí busca la conservación de la biodiversidad y se llevan a cabo actividades que promueven la conservación de la biodiversidad y la salud del ecosistema. Ya que el ecoturismo es la integración de ecosistemas naturales y sistemas sociales (Salafsky et al., 2002), Aitawa en efecto entra en dicha categoría.

Se entiende que la zona de estudio implica un sistema bastante complejo en donde Aitawa puede tener diferentes formas de turismo como lo es el turismo de naturaleza y el turismo rural (OMT, 2019). En Aitawa se puede evidenciar que hay búsqueda de la responsabilidad ambiental, hay valor a nivel natural y de paisaje y se dan a conocer sistemas de producción como en el turismo rural. En consecuencia, hay varias modalidades de turismo que aplican para el caso de Aitawa, pero esto no implica algo negativo, puesto que un destino turístico puede incluir varias modalidades y pueden entrar en un sinfín de clasificaciones (Comunicación personal PUJ, 2021). Debido a que el turismo es un término muy amplio y que la finca Yuruparí es un sistema complejo donde Aitawa y la reserva coexisten, se puede evidenciar diferentes modalidades de turismo. Por lo tanto, para la investigación, Aitawa se pueda llamar un destino ecoturístico en cuanto tenga relación con la reserva ya que es en esta donde se practica la conservación de la biodiversidad. En la finca, la zona para turistas es de menor escala que la reserva y el turismo trae insumos económicos para garantizar la conservación de la

biodiversidad de la reserva (Capón-Cerro et al., 2016; Stronza et al., 2019; Luna-Cabrera et al., 2020).

### *Conservación de la biodiversidad*

Los trabajadores y los dueños no tienen un consenso de cuál es el objeto ni los objetivos de conservación, lo cual es elemental para el desarrollo de una propuesta de conservación de la biodiversidad exitosa (Salafsky et al., 2002; CMP, 2013). Además, debe haber monitoreo para verificar la efectividad del plan de conservación (Stronza et al., 2019; CMP, 2013). Para solucionar esto, es necesario un consenso sobre el objeto y los objetivos de conservación de la mano con un plan de monitoreo con variables medibles para promover el éxito del proyecto de conservación de la biodiversidad. Todo plan de conservación debe incluir un diseño del plan, manejo de cómo se va a llevar a cabo la implementación del plan, monitoreo, análisis, adaptación si es necesario y comunicación de los resultados (Salafsky et al., 2002).

Adicionalmente, Aitawa enfrenta un gran problema ya que la conservación a largo plazo no se puede lograr si la zona a conservar está rodeada de hábitats degradados y hay agua contaminada que entra y sale del sistema (Palomo et al., 2014). En este caso, alrededor de la finca hay potreros utilizados para ganadería extensiva lo cual evita la continuidad del bosque. Además, una proporción del agua que llega viene de un cultivo extenso de palma de aceite donde probablemente ha sido contaminada con pesticidas y otros químicos. A pesar de eso, a corto plazo se ha visto un aumento de mamíferos, de área de bosque dentro de la reserva y de disponibilidad de agua.

Existe otro problema que enfrenta la reserva. Soulé (1985), afirma que la extinción en zonas pequeñas es más probable que en áreas de conservación más grandes, así se tenga la misma cantidad de especies. Es por esto que la dueña de la finca ha tratado de comunicarse con los vecinos para asegurar la continuidad del bosque una vez se acaba la finca. Con muy poco éxito, solo ha logrado que planten unos pocos árboles cercanos al bosque. Sin embargo, ella afirma que es muy difícil tratar con otras mentalidades y también afirma que le da miedo la comunicación dada la historia armada de la zona. La conservación de la biodiversidad es compleja dado que incorpora la mezcla entre ecosistemas naturales y sociedades humanas y por ende para lograrla, hay que superar diversos retos (Salafsky et al., 2002). Para este caso, se puede hacer referencia a la restauración de un ecosistema como también a la restauración de un sistema social que ha sido golpeado por la violencia y se ha desarrollado con la mentalidad de la ganadería extensiva.

### *Beneficio a la comunidad*

En términos de beneficio social, sí hay un aporte positivo del ecoturismo hacia la comunidad local y la comunidad local de otros lugares. En primer lugar, los trabajadores y las familias se ven beneficiadas económicamente gracias a un trabajo que les permite tener ingresos extra y los incentiva a vincularse con el ecoturismo como sugiere Ren y colaboradores (2020). Otros beneficios que los trabajadores han identificado se dan en términos de contribuciones de la naturaleza hacia los seres humanos que se explicará más adelante. En este sentido, los actores identificaron que, gracias a la conservación del bosque, hay beneficios de la naturaleza para ellos y para la producción pecuaria en términos materiales y no-materiales (Díaz, Pascual, Stenseke, Martín-López, et al., 2018).

En segundo lugar, existe un vínculo entre el ecoturismo de Aitawa y el turismo llevado a cabo por la población en otros lugares del departamento del Meta. A través de Aitawa, muchos visitantes descubren destinos con alto atractivo natural como lo es el río Güejar, el río Humadea y la reserva La Esmeralda. El primer ejemplo es un destino en Mesetas, Meta donde excombatientes y campesinos tienen una nueva oportunidad para mejorar su calidad de vida por medio del turismo de aventura, turismo comunitario y turismo de naturaleza. Esto sugiere que el turismo es una ventana de oportunidades dentro del marco del posconflicto. Entonces, gracias a Aitawa, nuevos destinos se dan a conocer mostrando las oportunidades que puede dar el turismo (Timothy & Boyd, 2014). Cabe aclarar que Aitawa solo da a conocer los sitios, no existe ninguna conexión estrecha más allá de promover nuevos destinos y lo que pase en aquellos lugares no tiene que ver con Aitawa.

Por último, los visitantes de Aitawa van a restaurantes de comida local como carne a la perra<sup>2</sup> y helados y jugos con frutas como el asaí, algarrobo, carambolo, borjón y caimo. Los dueños tratan de promover los productores locales y la gastronomía que reflejen la cultura y las tradiciones. Esto puede traer ingresos económicos a los negocios en el pueblo de San Martín y aumentar la experiencia cultural de los visitantes (Fletcher, 2015).

### *Educación ambiental*

El estudio sugiere que Aitawa se destaca por presentar altos niveles de educación ambiental ya que en la mayoría de las actividades se involucra este pilar del ecoturismo. Si bien las actividades que ofrece el eco-hostal están orientadas hacia los turistas, los trabajadores y vecinos también han obtenido aprendizajes. La educación ambiental se hace de manera efectiva ya que se han tratado temas

---

<sup>2</sup> Carne a la perra: Plato típico de la gastronomía del Meta, sobre todo de San Martín. Carne de novillo hecha en su cuero y la cocción dura aproximadamente 18 horas (Comunicación personal, 2021).



ambientales, socioculturales y económicos junto con la apreciación y observación de primera mano en el lugar de los hechos lo cual genera una experiencia de aprendizaje (Stevenson et al., 2017; Zheng et al., 2020). La educación ambiental es fundamental para el desarrollo del ecoturismo y en Aitawa se cumple de manera positiva.

La relación entre la educación ambiental y la conservación de la biodiversidad es positiva porque la educación ambiental promueve un compromiso con la conservación del espacio donde se lleva a cabo la educación (Fletcher, 2015). Así pues, Aitawa promueve conocer el lugar, su fauna, su flora y el modelo de ganadería para poder enseñar de manera efectiva. Además, la educación ambiental puede ser una solución para los problemas ambientales (Zheng et al., 2020) que, en la zona de estudio, se pueden identificar asociados al uso del suelo, la deforestación, la contaminación y escasez de agua. Zheng y colaboradores (2020) sugieren que la educación ambiental puede funcionar para construir mentes ambientalmente responsables con conocimientos, actitudes, actividades y formas de vida íntegras e interdisciplinarias, lo cual es justamente lo que busca la educación ambiental que se lleva a cabo en Aitawa.

#### *“Multifuncionalidad” en el uso de la tierra*

La finca Yuruparí es un excelente ejemplo de que un terreno tiene la capacidad de usarse para diversos propósitos. En este caso en particular, se puede encontrar ganadería regenerativa junto con conservación y restauración del bosque ripario que, a su vez, sirve como destino turístico para avistar fauna, descansar, aprender sobre el modelo de ganadería que se lleva a cabo en la finca, entender el sistema productivo de la finca y alrededores entre otras actividades. Al ser un paisaje multifuncional, la finca Yuruparí puede obtener mayores y más beneficios de los servicios ecosistémicos junto con mayores beneficios económicos que un paisaje solamente destinado a la conservación o solamente destinado a la producción agropecuaria (García-Llorente et al., 2012; Palomo et al., 2014). Inclusive, autores han planteado que la conservación de la biodiversidad debe ser abordada hacia paisajes dominados por el ser humano ya que representan un contexto de la vida real en donde las actividades humanas están inmersas en sistemas naturales y por consiguiente debe haber una relación positiva entre la conservación de la biodiversidad y los intereses de las personas (Robinson, 2006; Koh & Gardner, 2010). En consecuencia, hay un llamado para que los paisajes agrícolas sean tratados como paisajes “multifuncionales” para promover la mejora de los servicios ecosistémicos como parte de un sistema productivo (Garbach et al., 2014)

Dado el contexto en el que se encuentra la finca, se puede reconocer que el cambio en el uso de la tierra ha sido un motor muy importante para la transformación

del paisaje y en consecuencia para la pérdida de la biodiversidad (Haines-Young, 2009; Broadbent et al., 2012). Por tal motivo, debe haber mayor manejo del terreno en relación con alguna política de manejo ambiental (García-Llorente et al., 2012). Junto a esto, también se debe reconocer el contexto social histórico de la zona, en donde grupos ilegales han transformado el paisaje a gusto propio causando deforestación que a su vez causa problemas de escasez y contaminación del agua (Meglioli, 2016). Como respuesta, dentro de la reserva se ha mantenido el ganado fuera del bosque ya que este puede afectar negativamente las plantas y el agua. También se ha hecho plantaciones activas dentro del mismo y se han cuidado las plantas que van creciendo. Gracias a estas actividades, se ha evidenciado un incremento de la cobertura de bosque que se ha visto reflejado en mayor disponibilidad de agua para las personas, el ganado y los animales silvestres.

El turismo es una actividad complementaria con aportes económicos, sociales y ambientales. Se puede incluir el turismo dentro de un paisaje multifuncional porque el turismo es una actividad ambivalente que puede ser agregada en territorios con patrimonio natural y cultural (Thome Ortiz, 2017) como lo es Yuruparí al aportar naturaleza y como lo es San Martín de los Llanos al aportar aspectos culturales. Por lo tanto, se busca la participación de la población local dentro de la toma de decisiones pues son quienes tienen mayor relación con el territorio y están en constante contacto con este (Thome Ortiz, 2017).

#### *Contribución de la naturaleza a las personas y servicios ecosistémicos*

Los cambios en el uso de la tierra tienen afectaciones en procesos ecológicos e hidrológico causando efectos negativos para la producción de servicios ecosistémicos (Meglioli, 2016). Esto afecta los sistemas agrícolas ya que estos dependen de los servicios ecosistémicos para lograr bienes para las personas como lo son la comida y la materia prima (Garbach et al., 2014). La zona de estudio no es un caso diferente, pues gracias a los servicios ecosistémicos es posible la actividad ganadera en donde se destacan servicios ecosistémicos como lo son el flujo de nutrientes y el ciclo del agua. Por lo tanto, el uso de la tierra relacionado con la conservación de la biodiversidad potencia la obtención de servicios ecosistémicos (Tscharntke et al., 2005).

Los beneficios también se reflejan en términos de contribuciones positivas de la naturaleza a las personas ya que se destacó la importancia del agua que, gracias a la conservación del bosque, permanece asequible más tiempo. Los trabajadores y residentes de la finca afirmaron que una vez entrado el verano, en la finca hay disponibilidad de agua uno o dos meses más que en otras fincas. Para contrarrestar la escasez de agua, la gente construye pozos y con motobombas extraen el agua para uso personal, para el ganado o para los cultivos. Pero, extraer el agua subterránea es un costo energético extra ya que toca usar combustible diésel para

que las motobombas funciones lo cual puede ser un problema en áreas desérticas o cuando entra el verano (Sekercioglu et al., 2010).

La vegetación nativa y los árboles en los potreros mantienen la humedad del suelo y evitan que el agua se filtre con facilidad (Meglioli, 2016), por esta razón, en los potreros de Yuruparí se puede observar que el pasto se mantiene verde durante la temporada de verano y el caño se demora más tiempo en secar gracias a que los bosques tiene la capacidad de retener el agua, pues cumplen un rol fundamental en la regulación del ciclo del agua (Bradshaw et al., 2007; Sekercioglu et al., 2010). Además, la vegetación regula y cicla los nutrientes, lo cual es un aporte positivo para el pasto en los potreros y proporciona alimento para el ganado durante todo el año sin necesidad de rociar los potreros con fertilizantes (Garbach et al., 2014; Meglioli, 2016).

Asimismo, se evidenciaron contribuciones de la naturaleza para las personas en términos de contribuciones no-materiales. Aunque estas sean más difíciles de cuantificar, son de gran importancia para las personas a nivel individual o colectivo (Díaz et al., 2018). Algunos ejemplos mencionados por los dueños, trabajadores y vecinos sobre los beneficios de la naturaleza son la tranquilidad, estabilidad mental y fortaleza espiritual. Además, la investigación demostró que la naturaleza también es de suma importancia para la crianza de los niños. Las personas han encontrado beneficios en la naturaleza que contribuyen positivamente al bienestar humano lo cual se puede reflejar en intentos para conservar la diversidad y en proporcionar un valor agregado hacia la misma sin necesidad de obtener ganancias económicas (Ellis et al., 2019). Es decir que, gracias a los aportes de la naturaleza a las personas, la gente busca la conservación de la naturaleza para garantizar sus beneficios.

## **8. Conclusiones y recomendaciones**

El presente estudio evalúa la relación que existen entre el ecoturismo y la conservación de la biodiversidad que se lleva a cabo en una finca ubicada en una zona con diversos usos del suelo. En este complejo sistema, se encuentra una finca que contiene un modelo de ganadería regenerativa, una reserva de la sociedad civil y un negocio de ecoturismo. La investigación sugiere que el ecoturismo aporta de manera positiva a la comunidad local brindando beneficios económicos y beneficios tanto materiales como no-materiales. Además, este destino turístico es una fuente de educación ambiental donde se busca dar a conocer la importancia de la naturaleza y se da a conocer que puede haber una relación de ganancia-ganancia entre el medio ambiente y las actividades agropecuarias como la ganadería regenerativa que permite la conservación de la fauna y la flora.

Gracias a la conservación de la biodiversidad y el aumento de la vegetación, se puede evidenciar efectos positivos para la calidad de vida de los trabajadores de la finca, los dueños y los visitantes. Entre estos se destaca la importancia del agua para la población local y para la ganadería. Además, se destaca la importancia de la naturaleza a nivel personal en términos de tranquilidad, estabilidad emocional y recreación. Es más, durante la investigación se destacó que los diferentes actores encuentran diferentes beneficios de la naturaleza lo que sugiere que el este tipo de espacios tiene la capacidad de brindar contribuciones de la naturaleza positivas para una amplia cantidad de personas. Además, las personas que se ven relacionadas de manera directa con el ecoturismo y con la finca afirman que están de acuerdo con las actividades que se hacen allá y piensan que la ganadería puede hacerse de manera que sea más amigable con el medio ambiente para reducir el impacto negativo hacia el suelo, la fauna, la vegetación y la disponibilidad del agua.

Se planteó a la finca Yurupari como un paisaje multifuncional en donde se puede encontrar diversos modelos de negocio y formas de tratar la tierra. Se evidenció la posibilidad de trabajar la tierra de manera que el ecosistema no se ve comprometido. En el particular caso de la finca, la ganadería regenerativa es la base para lograr la conservación de la biodiversidad sin tener que dejar de lado la producción pecuaria. Además, un paisaje multifuncional potencia los servicios ecosistémicos y estos, en consecuencia, ayudan a mejorar la calidad de la producción. Es decir que al conservar los ecosistemas se potencia la obtención servicios ecosistémicos para la ganadería y a su vez la ganadería favorece la conservación y la obtención de servicios ecosistémicos. En otras palabras, hay aportes en ambas vías, de la conservación de la biodiversidad para la ganadería y de la ganadería para la conservación de la biodiversidad.

Se destaca que los dueños de Aitawa deben comunicarse con sus trabajadores para que establecer un conceso de los objetivos de conservación y de esta manera lograr un plan de conservación de la biodiversidad más robusto. Dentro de este plan se debe incluir el diseño, manejo del plan, monitoreo, adaptación y comunicación de los resultados. Durante este proceso los residentes de la finca son de suma importancia para que se lleven a cabo las actividades de conservación y de producción, entonces se sugiere que sean tenidos en cuenta en la toma de decisiones respecto a temas ambientales. También, se debe dar a conocer de manera explícita el rol que tiene Aitawa dentro de la finca, el rol de la biodiversidad para la producción ganadera y, sobretodo, se debe tener claro la definición de “ecoturismo” para que sea aplicada de manera correcta.

Adicionalmente, se pudo evidenciar que Aitawa se desarrolló de forma empírica sin una guía explícita de lo que es “ecoturismo”. Sin embargo, se logró desarrollar de manera que cumple con los fundamentos para este tipo de turismo. Se ha logrado cada fundamento en diferentes momentos, que hoy se reflejan de manera conjunta en un paisaje multifuncional. La finca es el ejemplo de un paisaje

multifuncional en donde es posible la integración de diversas actividades sin que haya competencias entre las mismas y en donde una actividad no anule a otra.

En conclusión, Aitawa es una ventana para mostrar formas de producción diferentes en donde la fauna y la vegetación tienen un rol muy grande. La vegetación nativa y la regeneración espontánea son los motores que impulsan el aumento de la fauna y la disponibilidad de agua. Sin embargo, que solo se haga en los lindeles de la finca puede comprometer el éxito de la conservación y puede influir de manera negativa en el aumento de la biodiversidad. Se identificaron dos incentivos para promover la conservación de la biodiversidad. Uno es un incentivo económico que se da gracias al ecoturismo y el otro es que la conservación brinda contribuciones positivas de la naturaleza a las personas. Es por esto que se debe buscar una forma para incluir a más personas de la zona para promover el uso adecuado de los recursos naturales y promover la importancia de la mata de monte y la vegetación nativa para las actividades agropecuarias.

### *Recomendaciones*

En el futuro, se sugiere que se haga una comparación de la biodiversidad encontrada en alguna finca con ganadería extensiva y en los cultivos de palma de aceite para verificar si hay diferencias entre los diferentes usos de suelo y poder afirmar que en Aitawa si hay un aumento de la biodiversidad. En este orden de ideas, también se sugiere buscar un método de comparación de cobertura vegetal en el tiempo y así establecer los cambios de la mata de monte. Así mismo, se puede establecer si la cobertura vegetal ha aumentado o es cuestión de perspectiva social.

También se sugiere prestar más atención al plan de conservación de la biodiversidad ya que no parece ser concreta y robusta. Se puede buscar un especialista en biología de la conservación para guiar el proceso y fomentar el éxito de la conservación. Otra opción es usar cámaras trampa para observar las especies que se encuentran en la finca y de esta forma aportar al monitoreo de la fauna silvestre. También se sugiere que se busque listados de especies silvestres y sus números de individuos para establecer si hay un cambio en las densidades poblacionales para poder afirmar el aumento en las observaciones. En este caso, es de vital importancia la integración de la comunidad local para fomentar el monitoreo y la conservación de la biodiversidad.

Por último, se sugiere que se lleve a cabo más evaluaciones de este tipo para verificar el éxito de la conservación de la biodiversidad junto con la implementación de la educación ambiental y el beneficio a las personas en destinos con el título de “ecoturismo” para evitar confusiones y así encontrar los verdaderos destinos ecoturísticos.

## Referencias

- Aguilar, A., Palafox Muñoz, A., & Anaya Ortiz, J. (2015). El turismo y la transformación del paisaje natural. *Nóesis. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 24(47–1), 19–29. <https://doi.org/10.20983/noesis.2015.12.2>
- Alianza para las Medidas de Conservación (CMP). (2013). *Estándares Abiertos para la Práctica de la Conservación Versión 3.0*. 59.
- Ban, N. C., Mills, M., Tam, J., Hicks, C. C., Klain, S., Stoeckl, N., Bottrill, M. C., Levine, J., Pressey, R. L., Satterfield, T., & Chan, K. M. A. (2013). A social-ecological approach to conservation planning: Embedding social considerations. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 11(4), 194–202. <https://doi.org/10.1890/110205>
- Bernard, H. R. (2006). *Métodos de Investigación en Antropología. Abordajes Cualitativos y Cuantitativos*. AltaMira Press.
- Bradshaw, C. J. A., Sodhi, N. S., Peh, K. S. H., & Brook, B. W. (2007). Global evidence that deforestation amplifies flood risk and severity in the developing world. *Global Change Biology*, 13(11), 2379–2395. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2486.2007.01446.x>
- Brandt, J. S., & Buckley, R. C. (2018). A global systematic review of empirical evidence of ecotourism impacts on forests in biodiversity hotspots. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 32, 112–118. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2018.04.004>
- Broadbent, E. N., Zambrano, A. M. A., Dirzo, R., Durham, W. H., Driscoll, L., Gallagher, P., Salters, R., Schultz, J., Colmenares, A., & Randolph, S. G. (2012). The effect of land use change and ecotourism on biodiversity: A case study of Manuel Antonio, Costa Rica, from 1985 to 2008. *Landscape Ecology*, 27(5), 731–744. <https://doi.org/10.1007/s10980-012-9722-7>
- Capón-Cerro, A. M., Hernandez-Mogollón, J. M., Baptista Alves, H. M., & Di-Clemente, E. (2016). THE TOURIST IN RURAL DESTINATIONS: AN EXPERIENTIAL APPROACH BASED ON RELATIONSHIPS WITH LOCAL PEOPLE AND SURROUNDINGS. In M. J. Carneiro, C. Eusesébio, & E. Kastenholz (Eds.), *Meeting Challenges for Rural Tourism Through Co-Creation of Sustainable Tourist Experiences* (pp. 103–132). Cambridge Scholar Publishing.
- CDB- Convenio Sobre Diversidad Biológica- Naciones Unidas. (n.d.). *Convenio sobre la Diversidad Biológica | Naciones Unidas*. Retrieved June 16, 2021, from <https://www.un.org/es/observances/biodiversity-day/convention>
- Centro de los objetivos de desarrollo sostenible para América Latina. (2019). *La pérdida de la biodiversidad y los ODS*. <https://cods.uniandes.edu.co/la-perdida-de-la-biodiversidad-y-los-ods/#entry-content>

- Díaz-Pulido, A., Chiquito-García, S., Rúa Franco, M., & Jiménez, R. (2020). *Ganadería regenerativa*.
- Díaz, S., Pascual, U., Stenseke, M., Martín-lópez, B., Watson, R. T., Hill, R., Chan, K. M. A., Baste, I. A., Brauman, K. A., & Polasky, S. (2018). *An inclusive approach to assess nature 's contributions to people*.
- Díaz, S., Pascual, U., Stenseke, M., Martín-López, B., Watson, R. T., Molnár, Z., Hill, R., Chan, K. M. A., Baste, I. A., Brauman, K. A., Polasky, S., Church, A., Lonsdale, M., Larigauderie, A., Leadley, P. W., van Oudenhoven, A. P. E., van der Plaats, F., Schröter, M., Lavorel, S., ... Shirayama, Y. (2018). Assessing nature's contributions to people. *Science*, 359(6373), 270–272. <https://doi.org/10.1126/science.aap8826>
- Ellis, E. C., Pascual, U., & Mertz, O. (2019). Ecosystem services and nature's contribution to people: negotiating diverse values and trade-offs in land systems. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 38(June), 86–94. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2019.05.001>
- FAO. (2006). *La ganadería amenaza el medio ambiente*. <https://www.fao.org/Newsroom/es/news/2006/1000448/index.html>
- Farrell, B. H., & Twining-Ward, L. (2004). Reconceptualizing tourism. *Annals of Tourism Research*, 31(2), 274–295. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2003.12.002>
- Fletcher, R. (2015). Nature is a nice place to save but I wouldn't want to live there: environmental education and the ecotourist gaze. *Environmental Education Research*, 21(3), 338–350. <https://doi.org/10.1080/13504622.2014.993930>
- Garbach, K., Milder, J. C., Montenegro, M., Karp, D. S., & DeClerck, F. A. J. (2014). Biodiversity and Ecosystem Services in Agroecosystems. *Encyclopedia of Agriculture and Food Systems*, 2, 21–40. <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-52512-3.00013-9>
- García-Llorente, M., Martín-López, B., Iniesta-Arandia, I., López-Santiago, C. A., Aguilera, P. A., & Montes, C. (2012). The role of multi-functionality in social preferences toward semi-arid rural landscapes: An ecosystem service approach. *Environmental Science and Policy*, 19–20, 136–146. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2012.01.006>
- Gössling, S. (1999). Ecotourism: A means to safeguard biodiversity and ecosystem functions? *Ecological Economics*, 29(2), 303–320. [https://doi.org/10.1016/S0921-8009\(99\)00012-9](https://doi.org/10.1016/S0921-8009(99)00012-9)
- Habegger, S., & Mancila, I. (2006). El poder de la Cartografía Social en las prácticas contrahegemónicas o La Cartografía Social como estrategia para diagnosticar nuestro territorio. *CityWiki*, 1–10. [http://citywiki.ugr.es/wiki/%0ACARTAC/Investigaciones\\_Cartac/cartografias\\_del\\_territorio\\_y\\_%0Ametodologias\\_de\\_investigacion/La\\_cartografia\\_social\\_%0](http://citywiki.ugr.es/wiki/%0ACARTAC/Investigaciones_Cartac/cartografias_del_territorio_y_%0Ametodologias_de_investigacion/La_cartografia_social_%0)

Apara\_diagnosticar\_nuestro\_territorio

- Haines-Young, R. (2009). Land use and biodiversity relationships. *Land Use Policy*, 26(SUPPL. 1), 178–186.  
<https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2009.08.009>
- Heimlich, J. E., Adams, J. D., & Stern, M. J. (2017). Nonformal Educational Settings. *Urban Environmental Education Review*, 115–123.  
<https://doi.org/10.7591/cornell/9781501705823.003.0013>
- Hueso, A., & Cascant, J. (2012). Metodología y Técnicas Cuantitativas de Investigación. In *Cuadernos docentes en procesos de desarrollo* (Vol. 1).
- Ibañez, R., & Rodríguez, I. (2012). Tipologías y antecedentes de la actividad turística: turismo tradicional y turismo alternativo. *Medio Ambiente y Política Turística. Tomo 1: Ecología, Biodiversidad y Desarrollo Turístico*, 17–33.
- Instituto Humboldt. (2020). *Ganadería regenerativa | Biodiversidad 2020*.  
<http://reporte.humboldt.org.co/biodiversidad/2020/cap4/411/#seccion2>
- IUCN. (2003). *Iucn Definitions – English*. 6–13.  
[https://www.iucn.org/downloads/en\\_iucn\\_\\_glossary\\_definitions.pdf](https://www.iucn.org/downloads/en_iucn__glossary_definitions.pdf)
- Koh, L. P., & Gardner, T. A. (2010). Conservation in human-modified landscapes. In S. Navjot S. & E. Paul R. (Eds.), *Conservation Biology for All* (First, pp. 236–261). Oxford University Press.  
<https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199554232.003.0014>
- Krasny, M. E., Mukute, M., Aguilar, O. M., Masilela, M. P., & Olvitt, L. (2017). Community environmental education. *Urban Environmental Education Review*, 124–132. <https://doi.org/10.7591/cornell/9781501705823.003.0014>
- Krüger, O. (2005). The role of ecotourism in conservation: Panacea or Pandora's box? *Biodiversity and Conservation*, 14(3), 579–600.  
<https://doi.org/10.1007/s10531-004-3917-4>
- Luna-Cabrera, G. C., Narváez-Romo, A., & Molina-Moreno, Á. A. (2020). Perception of rural youth with respect of ecotourism in the Chimayoy Environmental Center, Municipality of Pasto, Colombia. *Informacion Tecnologica*, 31(2), 229–237. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642020000200229>
- Mace, G. M. (2014). Whose conservation? *Science*, 345(6204), 1558–1560.  
<https://doi.org/10.1126/science.1254704>
- Meglioli, P. A. (2016). Efectos de los disturbios provocados por puestos ganaderos sobre el complejo agua-suelo-vegetación en ecosistemas áridos acoplados al acuífero freático. *Ecosistemas*, 25(3), 149–153.  
<https://doi.org/10.7818/ECOS.2016.25-3.20>
- Milagres, C. S. F., Ferreira Neto, J. A., & Sousa, D. N. de. (2020). The power of



- maps and participatory approaches: the use of social cartography in the territorial representation of rural settlements. *Interações (Campo Grande)*, 21(2), 273–286. [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1518-70122020000200273&lang=pt%0Ahttp://www.scielo.br/pdf/inter/v21n2/1518-7012-inter-21-02-0273.pdf](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1518-70122020000200273&lang=pt%0Ahttp://www.scielo.br/pdf/inter/v21n2/1518-7012-inter-21-02-0273.pdf)
- Mincomercio. (2020). *¡En 2019 el turismo en Colombia rompió récords! | MINCIT - Ministerio de Comercio, Industria y Turismo*. Mincomercio. <https://www.mincit.gov.co/prensa/noticias/turismo/en-2019-el-turismo-en-colombia-rompio-records>
- Newton, P., Alves-Pinto, H. N., & Pinto, L. F. G. (2015). Certification, Forest Conservation, and Cattle: Theories and Evidence of Change in Brazil. *Conservation Letters*, 8(3), 206–213. <https://doi.org/10.1111/conl.12116>
- Okuda Benavides, M., & Gómez-Restrepo, C. (2005). Métodos en investigación cualitativa: triangulación. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 34(1), 118–124.
- OMT. (2019). UNWTO Tourism Definitions. In *UNWTO Tourism Definitions*.
- Palomo, I., Montes, C., Martín-López, B., González, J. A., García-Llorente, M., Alcorlo, P., & Mora, M. R. G. (2014). Incorporating the social-ecological approach in protected areas in the anthropocene. *BioScience*, 64(3), 181–191. <https://doi.org/10.1093/biosci/bit033>
- Pascual, U., Balvanera, P., Díaz, S., Pataki, G., Roth, E., Stenseke, M., Watson, R. T., Başak Dessane, E., Islar, M., Kelemen, E., Maris, V., Quaas, M., Subramanian, S. M., Wittmer, H., Adlan, A., Ahn, S. E., Al-Hafedh, Y. S., Amankwah, E., Asah, S. T., ... Yagi, N. (2017). Valuing nature's contributions to people: the IPBES approach. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 26–27, 7–16. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2016.12.006>
- Peña Roa, P. A. (2021). *Ganadería regenerativa, reverdecer el planeta sin renunciar a la carne - Consejo de Redacción*. <https://consejoderedaccion.org/sello-cdr/investigacion/ganaderia-regenerativa-reverdecer-el-planeta-sin-renunciar-a-la-carne-2>
- Pérez Forero, N. (2020). Ecoturismo de alta montaña: entre la conservación y el turismo. PNN Los Nevados, Sendero Conejeras. *Turismo y Sociedad*, 155–172. <https://doi.org/10.18601/01207555.n26.07%0AFecha>
- Plan Nacional de Desarrollo. (2015). *Guía para la planificación del ecoturismo en parques nacionales naturales de Colombia*.
- Ramírez Hernández, O. (2015). Identificación de problemáticas ambientales en Colombia a partir de la percepción social de estudiantes universitarios localizados en diferentes zonas del país. *Revista Internacional de Contaminación Ambiental*, 31(3), 293–310.
- Ramos, J., Rosová, V., & Campos, A. C. (2018). Sunny , Windy , Muddy and Salty

Creative Tourism Experience in a Salt Pan 1 Uma Soalheira , Ventosa , Lamacenta e Salgada Experiência de. *Revista Portuguesa de Estudos Regionais*, 51.

- Ren, L., Li, J., Li, C., & Dang, P. (2020). Can ecotourism contribute to ecosystem? Evidence from local residents' ecological behaviors. *Science of the Total Environment*, 757, 143814. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.143814>
- Robinson, J. G. (2006). Conservation biology and real-world conservation. *Conservation Biology*, 20(3), 658–669. <https://doi.org/10.1111/j.1523-1739.2006.00469.x>
- Roque Molina, M. G. (2001). La educación ambiental: Acerca de sus fundamentos teóricos y metodológicos. *Revista Electrónica de La Agencia de Medio Ambiente*, 1, 12.
- Salafsky, N., Margoluis, R., Redford, K. H., & Robinson, J. G. (2002). Improving the practice of conservation: A conceptual framework and research agenda for conservation science. *Conservation Biology*, 16(6), 1469–1479. <https://doi.org/10.1046/j.1523-1739.2002.01232.x>
- Santarém, F., Silva, R., & Santos, P. (2015). Assessing ecotourism potential of hiking trails: A framework to incorporate ecological and cultural features and seasonality. *Tourism Management Perspectives*, 16, 190–206. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2015.07.019>
- Sekercioglu, C. H., Boyce, M. S., Tschardtke, T., Davidar, P., & Kremen, C. (2010). Ecosystem functions and services. In S. Navjot S. & E. Paul R. (Eds.), *Conservation Biology for All* (First, pp. 45–72). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199554232.003.0004>
- Soulé, M. E. (1985). What is Conservation Biology ? A new synthetic discipline addresses the dynamics and problems of perturbed and ecosystems. *University of California Press*, 35(11), 727–734.
- Steffen, W., Richardson, K., Rockström, J., Cornell, S. E., Fetzer, I., Bennett, E. M., Biggs, R., Carpenter, S. R., De Vries, W., De Wit, C. A., Folke, C., Gerten, D., Heinke, J., Mace, G. M., Persson, L. M., Ramanathan, V., Reyers, B., & Sörlin, S. (2015). Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet. *Science*, 347(6223). <https://doi.org/10.1126/science.1259855>
- Stevenson, R. B., Wals, A. E. J., Heimlich, J. E., & Field, E. (2017). Critical Environmental Education. *Urban Environmental Education Review*, 51–58. <https://doi.org/10.7591/cornell/9781501705823.003.0006>
- Stronza, A. L., Hunt, C. A., & Fitzgerald, L. A. (2019). Ecotourism for Conservation? *Annual Review of Environment and Resources*, 44, 229–253. <https://doi.org/10.1146/annurev-environ-101718-033046>
- Thome Ortiz, H. (2017). Turismo Rural: ¿Una Oportunidad Para La Conservación

Del Bosque De Niebla? *Revista Agroproductividad*, 10(1), 68–72.

Tilman, D. (1999). The ecological consequences of changes in biodiversity: A search for general principles. *Ecology*, 80(5), 1455–1474.  
[https://doi.org/10.1890/0012-9658\(1999\)080\[1455:tecoci\]2.0.co;2](https://doi.org/10.1890/0012-9658(1999)080[1455:tecoci]2.0.co;2)

Timothy, D. J., & Boyd, S. W. (2014). Tourism, Recreation and Trail Impacts. In *Tourism and Trails: Cultural, Ecological and Management Issues* (pp. 126–163). Channel View Publications.

Troncoso, C. E., & Daniele, E. G. (2004). Las entrevistas semiestructuradas como instrumentos de recolección de datos: una aplicación en el campo de las ciencias naturales. In *Universidad Nacional del Comahue - Consejo Provincial de Educación de Neuquen* (p. 12).  
[http://artedialogico.com/sumak.cl/docto/2Ciencias/3Ciencias\\_Sociales/Metodologia/entrevistas semiestructuradas.pdf](http://artedialogico.com/sumak.cl/docto/2Ciencias/3Ciencias_Sociales/Metodologia/entrevistas%20semiestructuradas.pdf)

Tscharntke, T., Klein, A. M., Kruess, A., Steffan-Dewenter, I., & Thies, C. (2005). Landscape perspectives on agricultural intensification and biodiversity - Ecosystem service management. *Ecology Letters*, 8(8), 857–874.  
<https://doi.org/10.1111/j.1461-0248.2005.00782.x>

UNWTO. (2020). *Country profile – inbound tourism | UNWTO*.  
<https://www.unwto.org/country-profile-inbound-tourism>

Zheng, Q., Zheng, Y., Zheng, Q., & Su, X. (2020). Effects of environmental education and environmental facilities on visitors' environmental literacy-A case of rural tourism. *Revista de Cercetare Si Interventie Sociala*, 69, 313–323. <https://doi.org/10.33788/rcis.69.20>

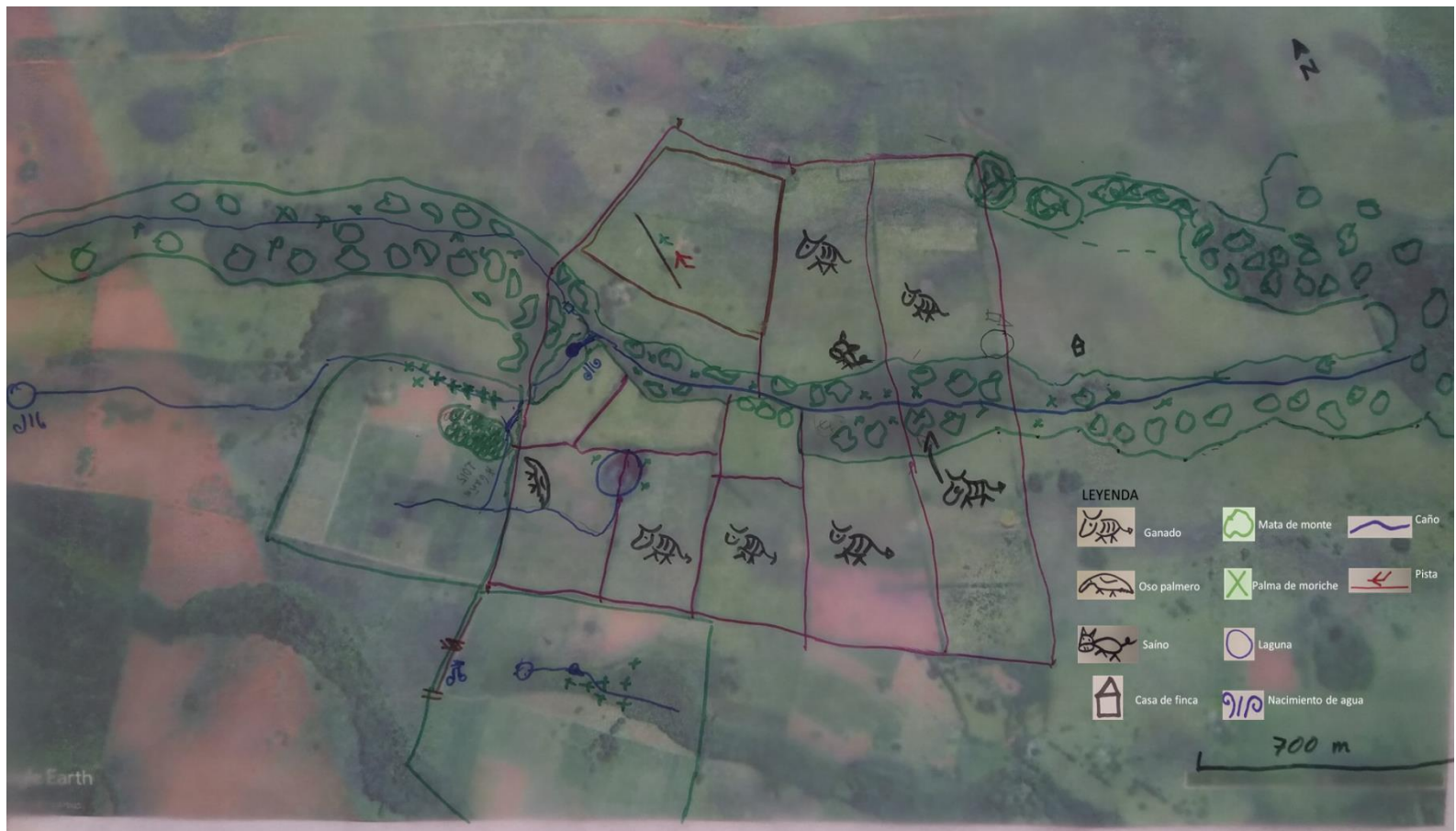
## **Anexos**

*Anexo 1: (a) Imágenes aéreas de la finca Yuruparí para el taller de cartografía social. (b) Mapa producto del taller de cartografía social.*

(a)



(b)



*Anexo 2. Formato para entrevista semiestructurada a dueños del eco-hostal.*

## **ENTREVISTA- OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN**

Entrevista dirigida a: Dueños del eco-hostal

---

### **Saludo**

Presentación

Confidencialidad

Solicitud de permiso para utilizar los datos con fines académicos

---

## **Introducción**

Nombre del entrevistado

¿Cuántos años tiene la finca?

¿Por qué decidió empezar el proyecto del eco-hostal?

Para usted, ¿qué es ecoturismo y que implica ser un destino ecoturístico?

---

## **Educación ambiental**

¿Qué hacen en términos de educación ambiental?

¿Cuáles son los aprendizajes que quiere transmitir a los turistas?

¿Cuáles son los aprendizajes que busca infundir en sus trabajadores?

---

## **Sobre la sociedad local y los residentes**

¿Cuál es la relación del eco-hostal con los productores locales?

¿De qué forma se ha involucrado la población local dentro del proyecto?

¿Los trabajadores reciben alguna clase de formación o están en formación para realizar prácticas turísticas?

---

## **CONSERVACIÓN de la biodiversidad**

¿Cuál es el aporte de Aitawa para la conservación de la biodiversidad?

¿Qué componente(s) de la biodiversidad busca conservar el Eco-hostal Aitawa?  
Objeto(s) de conservación

¿Cuáles son los objetivos de conservación planteados en el plan de ecoturismo?

¿Por qué es importante conservar la biodiversidad en Aitawa?

¿Cómo el ecoturismo ha influido en su vida? Beneficios, enseñanzas, económico, etc.

¿Cuál es la contribución de la naturaleza a su vida? ¿Por qué?

¿De qué manera Aitawa aporta a la comunidad local?

¿Cuál cree que es el aporte que los trabajadores y vecinos reconocen del trabajo que hace en Aitawa para la conservación de la biodiversidad?

*Anexo 3. Formato para entrevista semiestructurada a trabajadores del eco-hostal.*

## **Entrevista sobre los objetivos de conservación planteados por el ecoturismo**

Entrevista dirigida a: Trabajadores

---

### **Saludo**

Presentación

Confidencialidad

Solicitud de permiso para utilizar los datos con fines académicos

---

### **Información general** (esta parte la llena el entrevistador)

Nombre del entrevistado:

Tipo de actor:

¿Cuántos años ha vivido en San Martín?

¿Cuántos años ha trabajado den la finca?

¿A qué se dedica en la finca?

---

### **Objetivos de conservación**

¿Qué significa “conservación de la biodiversidad”?

¿Qué componente(s) de la biodiversidad busca conservar el Eco-hostal Aitawa?  
Objeto(s) de conservación

¿Cuáles son los objetivos de conservación planteados en el plan de ecoturismo?

¿Por qué es importante la conservación de dicho componente (objeto)?

¿Qué amenaza el objeto de conservación? ¿Cuál es la causa del problema?

¿Qué peligro corre el objeto de conservación?

¿Qué hacen para minimizar, eliminar o prevenir el problema?

¿Qué impactos negativos y positivos han tenido los turistas durante la estadía?

---

### **Actividades del Eco-hostal**

En general, ¿qué actividades en la reserva son destinadas a la conservación de la biodiversidad? ¿Quién(es) está a cargo de cada una?

¿Cómo fomentan la conservación de la biodiversidad en los visitantes?

¿Cree usted que los turistas/visitantes saben cuáles son los objetivos de conservación?

¿Cuál ha sido la relación que usted ha visto entre los visitantes y la naturaleza?

---

### **Reflexiones**

¿Cómo ha sido su relación con los turistas? ¿Ha habido inconvenientes con los turistas que visitan en eco-hostal Aitawa? Cuáles

¿Qué cambiaría o modificaría para fortalecer el cumplimiento de los objetivos de conservación de la biodiversidad dentro del eco-hostal Aitawa?

¿Cuál es el aporte del ecoturismo (Aitawa) a la conservación de la biodiversidad?

¿Cómo el ecoturismo ha influido en SU vida? Beneficios/ enseñanza/ económico/ etc.

¿Cuál cree que es el aporte más importante de la naturaleza para SU vida y la de su familia? ¿Por qué?

*Anexo 4. Formato para entrevista semiestructurada a vecinos al eco-hostal o residente de San Martín.*

### **Entrevista para vecino de Aitawa o residente de la San Martín**

#### **Saludo**

Presentación

Confidencialidad

Solicitud de permiso para utilizar los datos con fines académicos

---

#### **Introducción**

¿Cuál es su nombre?

¿Cuál es su trabajo en la finca?

¿Cuánto tiempo lleva viviendo allí?

¿Cómo el ecoturismo ha tenido influencia en su vida? Enseñanzas/ Beneficios económicos/ otros

---

#### **Conservación**

¿Qué significa “conservación de la biodiversidad”?

¿Por qué es importante conservar?



¿Cuál cree que es el aporte del ecoturismo a la conservación?

¿Qué impactos negativos ha visto por parte de los turistas en contra del ecosistema u otros?

¿Qué cambios ha visto en la finca desde la implementación del eco-hostal?

¿Qué diferencia la finca Yuruparí (eco-hostal Aitawa) de otras fincas de la vereda?

---

### **Relación con la naturaleza**

¿Cómo se relaciona usted con la naturaleza?

¿Cuáles recursos naturales se pueden encontrar en la finca?

¿Cuáles son los recursos de la naturaleza que utiliza? ¿Cómo los utilizan?

¿Cuál cree que es el aporte más importante de la naturaleza para el funcionamiento de la finca? Por qué

¿Cuál cree que es el aporte más importante de la naturaleza para SU vida y la de su familia? Por qué