

Capacidades humanas, gestión y gobernanza en la Reserva Forestal de la Amazonia tipo A, Municipio de Palestina Huila.

Maria Teresa Rojas Valencia¹

Irma Soto Vallejo²

Resumen.

El artículo hace referencia a las flexiones y tensiones que emergen desde la gobernanza en la zona declarada Reserva Forestal de la Amazonia Tipo A en el Municipio de Palestina Huila, Colombia. La metodología aplicada es de tipo mixto, el enfoque cualitativo a través de entrevistas, el enfoque cuantitativo con la aplicación de encuestas y el uso de resultados dinámicos generados desde cartografía obtenida con Corine Land Cover. Se puede evidenciar que las reservas forestales establecidas en Colombia por la Ley 2 de 1959 para la preservación, ante la abundante oferta ambiental de los territorios; se han centrado en delimitar zonas con características especiales y objetivos ambiciosos ignorando el entramado de relaciones constituidas a través de los años en el territorio, identificando tres categorías principales, gobernanza, territorio y desarrollo social y humano, desde las que se establece una categoría transversal que es la sostenibilidad. Se logró establecer la presencia de cambios considerables en los usos del suelo generados por la actividad humana y relacionados con las formas de habitar el territorio, el desconocimiento de la existencia de restricciones en el uso del suelo y el desarrollo rural que ha permitido el incremento del asentamiento permanente de población en la zona.

Palabras Clave: Reserva forestal, desarrollo social y humano, territorio, gobernanza, desarrollo rural.

Abstract

¹ Abogada, Especialista en Derecho del Medio Ambiente, estudiante Maestría en Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente. Email: maria.ropjas@gmail.com. <https://orcid.org/0000-0002-4935-004X>

² Economista, Administradora Pública, Magister en Ciencias Económicas, Estudiante de Doctorado en Desarrollo Sostenible. Docente Universidad de Manizales. Email: irma@umanizales.edu.co. <https://orcid.org/0000-0003-3871-4853>

The article refers to the flexions and tensions that emerge from the governance in the area declared a Type A Amazon Forest Reserve in the Municipality of Palestina Huila, Colombia. The applied methodology is of a mixed type, the qualitative approach through interviews, the quantitative approach with the application of surveys and the use of dynamic results generated from cartography obtained with Corine Land Cover. It can be evidenced that the forest reserves established in Colombia by Law 2 of 1959 for preservation, given the abundant environmental supply of the territories; They have focused on delimiting areas with special characteristics and ambitious objectives, ignoring the network of relationships established over the years in the territory, identifying three main categories, governance, territory and social and human development, from which a transversal category is established that it is sustainability. It was possible to establish the presence of considerable changes in the uses of the land generated by human activity and related to the ways of inhabiting the territory, the ignorance of the existence of restrictions in the use of the land and the rural development that has allowed the increase of the settlement permanent population in the area

Keywords: Forest Reserve, Social and Human Development, Territory, Governance, Rural Development.

Introducción.

En Colombia la Ley 2 de 1959, estableció siete zonas de reserva forestal, la de mayor extensión es la Reserva Forestal de la Amazonia, con con 34.883.479 Hectáreas (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2018), con jurisdicción en 8 departamentos y 72 municipios del territorio nacional, para garantizar el mantenimiento de los procesos ecológicos básicos necesarios para asegurar la oferta de servicios ecosistémicos, relacionados principalmente con la regulación hídrica y climática; la asimilación de contaminantes del aire y del agua; la formación y protección del suelo, la protección de paisajes singulares y del patrimonio cultural y el soporte a la diversidad biológica. En este sentido la descripción no coincide con los cambios en el uso del suelo identificados, ni la cantidad de población residente en la zona. Es de resaltar que en el año 2013 se crean las Zonas de Reserva Forestal Tipo A ³

La amazonia colombiana, considerada como parte integral del pulmón del mundo ha sido sujeto de políticas públicas que buscan su protección como un bien natural que genera

^{3 3} El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, mediante Resolución No. 1925 del 30 de diciembre de 2013, adoptó la zonificación y el ordenamiento de la Reserva Forestal de la Amazonía, establecida en la Ley 2 de 1959, en los departamentos de Caquetá, Guaviare y Huila. Dicha zonificación y ordenamiento de la Reserva Forestal de la Amazonia se constituye en las directrices para orientar los procesos de ordenamiento territorial y ambiental; en su artículo 2 dicha resolución, estableció que la Zonificación de las áreas de la Reserva Forestal de la Amazonia, se definirían cómo tipos A, B y C.

garantía y calidad de vida a las personas, no solo colombianas, sino del mundo entero. A pesar de ello, estas políticas se quedan cortas frente a la inclusión de los tejidos sociales que se desarrollan en estos territorios, más cuando se realizan acciones de protección sin establecerse una línea base real de los recursos naturales.

En este sentido Albuquerque & Pérez, han planteado que el territorio se entiende como un sistema complejo, que funciona bajo un entramado de relaciones económicas, sociales y culturales, no como un simple soporte físico donde se desarrolla la actividad humana (Citado por Franco, 1997); considerándose además que “*el hombre es, hace, esta, tiene y comunica, en el espacio, siente y supera sus necesidades, en el espacio interactúa y se confronta socialmente, en el espacio y por tanto es definitivamente espacial*” (Franco, 1997). Se tiene en cuenta su estudio desde una perspectiva que incluya las relaciones que se permean en y a través del sistema complejo, es así como se posibilita la comprensión plena de las causas y efectos generados en el territorio.

Para comprender las diferentes relaciones que se generan en el territorio declarado como Reserva Forestal de la Amazonia Tipo A, en relación a las particularidades que le define la resolución 1925 de 2013, se pone en evidencia los conflictos en materia social y ambiental presentados a través del tiempo y evidenciados por el Estado y la sociedad, que exaltan la necesidad de entender que las realidades de un territorio se caracterizan por su diversidad étnica y natural, por las perspectivas complejas, posturas legales y conceptuales, como también los elementos culturales que han permitido el desarrollo y permanencia de las comunidades en la zona, como fundamento de la transformación territorial y ocupación social.

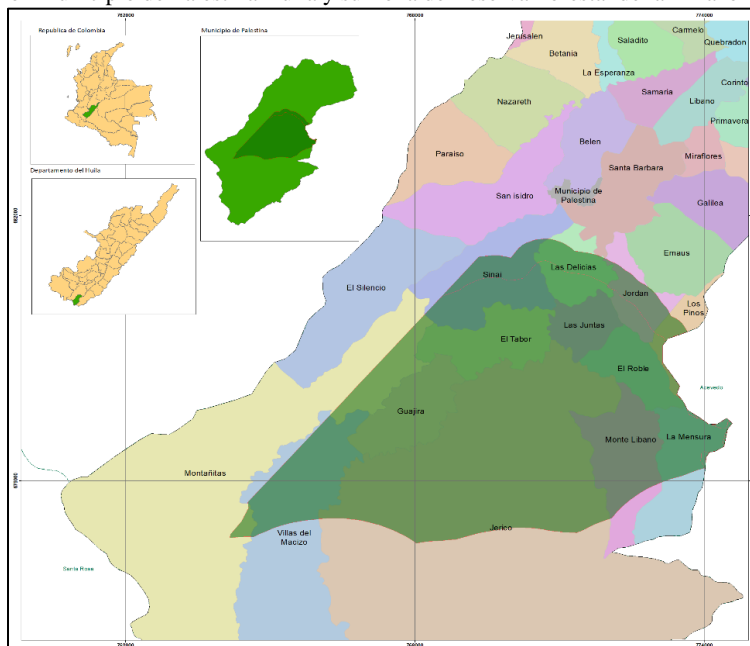
En atención a ello se planteó como objetivo comprender las flexiones y tensiones que emergen de las condiciones propias de la gobernanza en el territorio declarado Zona de Reserva Forestal de la Amazonia Tipo A en el municipio de Palestina Huila. Partiendo del supuesto de la falta de conocimiento del territorio por parte del Estado al momento de legislar y enfatizando en definiciones que a la luz de las realidades territoriales no corresponden con ninguna de las formas de vivir de la población. Con el desarrollo de este objetivo se da respuesta al interrogante *¿Cómo son las flexiones y tensiones emergentes de la gobernanza en el territorio declarado Zona de Reserva Forestal de la Amazonia Tipo A, en el municipio de Palestina Huila?*

Acorde a lo anterior y en la búsqueda de establecer escenarios que permitieran identificar el accionar del Estado a través de sus disposiciones legales, y la forma de desenvolverse administrativamente en relación a sus diferentes grupos sociales; se realiza la identificación de los principales usos del suelo a los que se ha visto sometida la zona entre los años 1985 y 2019, los tipos de gobernanza que se manifiestan, las perspectivas sobre el uso del suelo que ostentan las comunidades que la habitan, las relaciones comunitarias y las formas de habitar el territorio.

La zona estudiada se encuentra en el municipio de Palestina departamento del Huila, en la Figura No. 1 se muestra la ubicación espacial del Municipio y la zona delimitada como Reserva Forestal Tipo A, ubicada en el extremo sur del Departamento del Huila en límites con el departamento del Cauca, a 212 kilómetros de la ciudad de Neiva, capital del departamento, y a 22 Kilómetros por carretera del Municipio de Pitalito, principal centro

urbano y comercial de la región sur huilense. Este Municipio se ubica en una posición ambiental estratégica por su cercanía con ecosistemas estratégicos de importancia Nacional como el Macizo colombiano y el Parque Nacional Natural Cueva de los Guacharos, Serranía de los Churumbelos y la recientemente declarada Serranía de Peñas Blancas, además de ser parte de Parque Regional Corredor Biológico Guácharos Puracé; adicional a ello pertenece a la subcuenca y microcuencas del Río Guarapas.

Figura No. 1. Ubicación municipio de Palestina Huila y su Zona de Reserva Forestal de la Amazonia Tipo A.



Fuente: Base de EOT Municipio de Palestina Huila, 2021.

Los límites definidos por la Ordenanza número 02 de 1984, la cartografía elaborada por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC, y la cartografía complementada con información obtenida de Seamless geographic data distribution system (USGS); el municipio de Palestina tiene una extensión de 17.821,75 Has, equivalente al 1,04% de la superficie total del departamento del Huila, y hace parte de la Reserva Forestal de la Amazonía establecida por la Ley 2 de 1959. Acorde a la división político-administrativa del municipio de Palestina Huila, los microcentros y las veredas que hacen parte de la Zona Tipo A de la Reserva Forestal de la Amazonia, ocupan un total de 4.100 hectáreas, en las que viven 4.298 habitantes de manera permanente (Concejo Municipal de Palestina Huila, 2019).

La actividad económica principal es la producción agrícola, que está en contravía a lo dispuesto por la Ley 2 de 1959 y en la zonificación establecida en 2013 para Huila; al respecto se debe tener en cuenta que el mayor porcentaje de territorio colombiano, es rural, en la cual se concentra gran población que desarrolla principalmente actividades de producción agrícola y pecuaria para su sustento y mejoramiento de sus condiciones de vida. En relación a ello Ceña, considera que el “*Desarrollo rural es un proceso de mejora del bienestar de la*

población rural y de la contribución que el área rural hace de forma al bienestar de la población, ya sea urbana o rural, basándose en sus recursos naturales” (Ceña, 1993).

Por su parte Restrepo y Bernal, consideran que existe una nueva visión de desarrollo rural que se puede definir por medio de tres postulados, a saber: (i) Debe entenderse más allá de las actividades agrícolas y pecuarias, considerando además aquellas acciones que beneficien la mejora en la calidad de vida de la población rural, denominándolo nueva ruralidad. (ii) Enfocar la dotación de bienes públicos (subsidios) a quienes realmente necesitan dichos apoyos, previa identificación de necesidades en cada territorio. Y (iii) se debe considerar la inversión relacionada al desarrollo rural de manera intensiva en zonas donde se establezca mayor pobreza relativa, previendo así que las inversiones públicas generen un impacto real y considerable en la calidad de vida de los pobladores rurales. (Restrepo & Bernal, A., 2014)

En consecuencia, el Desarrollo Social y Humano se estableció como una de las categorías principales a la hora de analizar el territorio y sus cambios: en tanto que es el reflejo de la actividad que ha decidido desarrollar la población con base en sus capacidades y disponibilidad de recursos ofrecidos en la zona, independientemente de la existencia de compilados normativos que permitan o restrinjan las formas de actuar de los pobladores; se ve permeado por la capacidad de adaptación que conlleva un rol social y el ejercicio de independencia de la población. Por su parte, el tema de capacidades y funcionamientos se ve influenciado de manera directa con el estatus social, económico y cultural; que delimita ciertamente el actuar individual y colectivo del ser humano. Es así como se buscó generar resultados que evidenciaran una muestra real de la calidad de vida influenciada con la delimitación territorial legalmente existente.

Desde esa perspectiva y ante la existencia de una cantidad considerable de población en la zona de Reserva Forestal se pone en evidencia un escenario de conflicto ya que la misma posee una doble connotación, por ser una potestad del Estado en el marco de sus funciones legalmente establecidas y por generarse con ella una carga para los titulares de los predios reservados (Congreso Nacional, 1959). Esta afectación se deriva, de la función social y ecológica de la propiedad, que cobija tanto la limitación de su uso, la imposición de restricciones y servidumbres, como a la intervención de la administración. En este sentido, se considera lo que Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - PNUD define como gobernanza, entendida como el conjunto de mecanismos, procesos, relaciones e instituciones mediante las cuales los ciudadanos y los grupos articulan sus intereses, ejercen sus derechos y obligaciones y concilian sus diferencias (UNDP, 1997); equiparándose de esta manera a las relaciones que se han constituido a través de los años en la zona objeto de estudio, ante la ausencia y control del Estado.

Ahora bien, se ponen en entre dicho el alcance de los objetivos de conservación de la Ley 2 de 1959, dado los cambios constantes evidenciados en el uso del suelo y la creciente población en la zona, al respecto Paz (2005) propone que la participación social sea el eje de las políticas ambientales, en un marco de confluencia de los distintos intereses, hacia consensos orientados a promover la conservación y uso sostenible de los bienes ambientales (Paz (2005) citado por Soares y Ortega, 2021). Así que, se pone en evidencia la principal falencia de la zonificación adoptada para los departamentos de Huila, Caquetá y Guaviare, de no considerar la caracterización de las percepciones de los actores sociales presentes en el

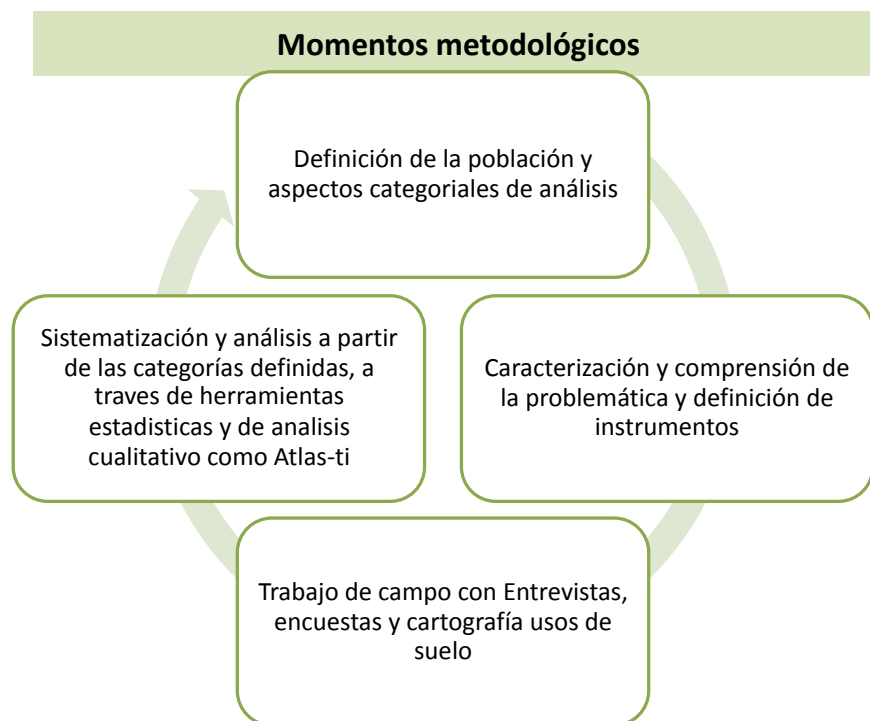
territorio, además de no establecer una línea base de los recursos naturales al momento de su entrada en rigor. En la configuración de las percepciones se presenta un proceso complejo, en el que influyen factores socioeconómicos y culturales, aspectos geográficos, experiencia en el manejo del recurso, flujos de información y participación en procesos de acción colectiva, entre otros elementos que confieren a las percepciones su anclaje a contextos específicos (Alameddine (2017) Okumah y Yeboah(2019) citado por Soares y Ortega).

Metodología

La investigación es mixta, en este sentido se utilizó el método cualitativo con la aplicación de entrevistas, que permitieron conocer las formas de habitar el territorio, comprender el contexto en el que viven los pobladores, así como identificar los tipos de gobernanza que se generan a través de las relaciones emergentes de las actividades desplegadas; adicional a ello se hizo uso de instrumentos de tipo cuantitativo como la aplicación de encuestas, con el fin de validar las formas de habitar el territorio. También se utilizó Corine Land Cover para la construcción de cartografía con el fin de mostrar los cambios generados en el uso del suelo y las causas de los mismos desde el año 1987 hasta 2019. Esto con el fin de describir y comprender las situaciones de la realidad registrada en la zona, reconociendo y analizando eventos puntualmente identificados como lo plantea (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014).

En la figura 2 se representan los momentos metodológicos, para darle una connotación sustantiva a las estrategias utilizadas para el trabajo de campo

Figura No. 2. Descripción de momentos metodológicos.



Fuente: Elaboración propia, 2021.

Con la utilización de los instrumentos cualitativos y cuantitativos, se obtuvo información puntual que permitió un estudio concreto de la zona, dejando entrever características propias de un territorio ampliamente poblado y que se encuentra dedicado principalmente a la producción agrícola.

También se obtuvo información de la Administración Municipal sobre la población del territorio, con lo cual se realizó un análisis previo de la cantidad de población presente en el mismo, discriminada por género, edad y distribución por veredas; para definir el número de instrumentos a utilizar que permitieran poner en evidencia la realidad del territorio objeto de estudio, desde una perspectiva social incluyendo como actores principales a los habitantes de la zona y los representantes de la comunidad.

De la población de 2.969 habitantes adultos de las veredas que están incluidas en la zonificación de la Ley 2 de 1959 Tipo A en el Municipio de Palestina Huila, se determina a conveniencia realizar 168 encuestas y 30 entrevistas distribuidas proporcionalmente en cada vereda, excluyendo del estudio algunas veredas que no tienen un porcentaje considerable de territorio dentro de la delimitación de la zonificación ya expuesta.

El cálculo de la muestra se definió a través de la siguiente fórmula estadística:

$$n = \frac{Z^2 N p q}{N \varepsilon^2 + Z^2 p q}$$

Obteniendo los siguientes datos:

n = 187 personas a encuestar

N = 2.969 población adulta correspondiente a 3 microcentros, representados por 15 veredas:

i) El Roble, ii) San Isidro y iii) El Tabor, que tienen la mayor parte de su territorio dentro de la Zona de Reserva.

e = error estadístico del 5%

z = 1.96 para un nivel de confianza de 95%

P = probabilidad de éxito, o proporción esperada, (cuando no existe previo estudio o muestra se considera de 50 % = 0.5,

q = probabilidad de fracaso (1-p, 1-0.5=0.5),

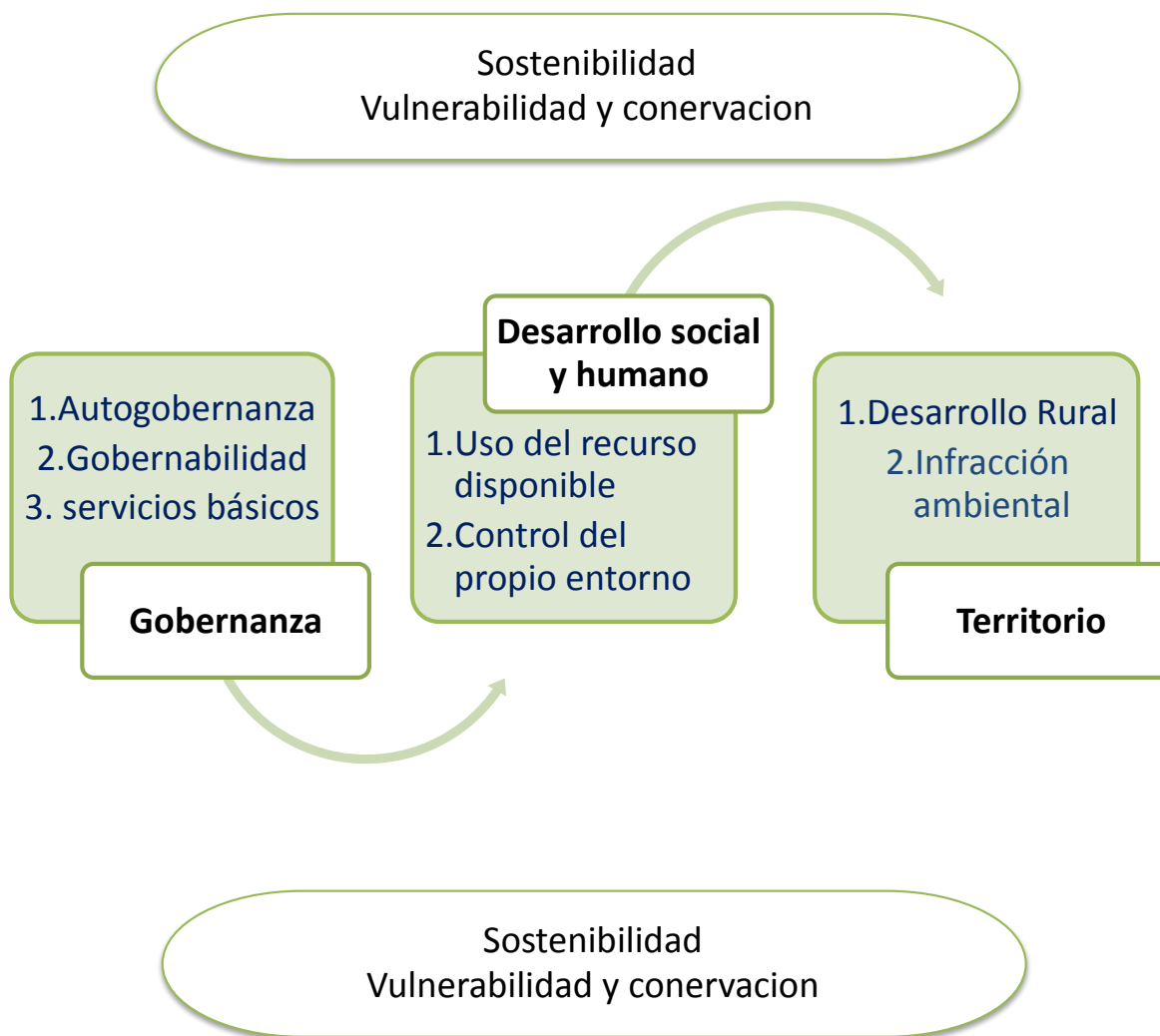
Así se obtuvo una muestra de 187 personas a encuestar, sin embargo, en campo se realizaron 168, dadas las condiciones de bioseguridad por pandemia de la covid-19.

Se utilizó el método de bola de nieve para la aplicación de las encuestas, tomando como único requisito el ser residente de la zona, mientras que las entrevistas se aplicaron a un total de 16 habitantes, 12 a representantes de la comunidad, como Presidentes de Junta de Acción Comunal, representantes de grupos asociativos productivos y a 2 docentes de las Instituciones Educativas con mayor influencia en la zona.

Es de resaltar que en la aplicación de las encuestas y entrevistas se presentó un factor limitante como fue el escenario de la emergencia sanitaria por la pandemia de la COVID-19 declarado por el Gobierno Nacional, por el riesgo de contagio y por el difícil acercamiento por distanciamiento con la población; no obstante, fue posible desarrollar las encuestas y entrevistas planteadas, para el cumplimiento del objetivo.

Con el uso del software Atlas-ti, se logró la visualización y relacionamiento de las categorías y subcategorías que emergieron de las narrativas y enriquecieron los resultados dadas las diferentes relaciones que se desarrollan en el territorio. Las categorías de estudio identificadas como: 1) la Gobernanza como categoría principal, a partir de las subcategorías de autogobernanza, gobernabilidad y los servicios básicos; 2) el desarrollo social y humano, como pilar en la construcción de territorio, con las subcategorías uso de los recursos disponibles y el control del propio entorno, éstas identificadas como capacidades del ser humano; 3) así mismo la categoría de territorio en el que se establece como subcategorías el desarrollo rural y el acatamiento de la norma ambiental; desde estas categorías fue posible evidenciar una categoría transversal como es la Sostenibilidad, a la cual se le identifican como subcategorías la vulnerabilidad y la conservación. Ver Figura 3

Figura 3. Esquema desarrollo de categorías principales, subcategorías y categoría transversal.



Fuente: Elaboración propia, 2021.

La identificación teórica de estas categorías, permiten la discusión analítica del territorio objeto de estudio, es así como la gobernanza, acorde a lo manifestado por Parts (2003) consiste en una herramienta analítica de procesos de interacciones de actores basada en unas reglas de comportamiento, que son legitimadas y respetadas por los intervinientes. En este sentido lo expuesto por el PNUD se relaciona con la articulación de intereses entre instituciones y ciudadanos Así mismo PNUD (1997) precisa que es el conjunto de mecanismos, procesos, relaciones e instituciones mediante las cuales los ciudadanos y los grupos articulan sus intereses, ejercen sus derechos y obligaciones y concilian sus diferencias. De esta manera se puede evidenciar que la misma conjuga además de actores presentes en el territorio, las relaciones que desde su actuar se desglosan y con base en las que se han generado los cambios a través de los años en la zona.

Por su parte la subcategoría gobernabilidad expresada por la presencia institucional, la autogobernanza identificada en el actuar de los pobladores y los servicios básicos como

necesidades presentes en el territorio debido a la cantidad de población residente, permiten tener una comprensión sistemática de la realidad desplegada en el territorio.

Por su parte la categoría de desarrollo social y humano se enmarcó desde las capacidades humanas desarrolladas por Martha C. Nussbaum, quien establece que estas deben considerarse como básicas a fin de lograr una plenitud del desarrollo humano y enfatiza en que las garantías para el desarrollo de estas se encuentran a cargo de cada país.

Así mismo las subcategorías uso del recurso disponible según lo establecido por Amartya Sen, para el logro del desarrollo del ser humano denle concordancia con desarrollo social de las comunidades. En este sentido es ir más allá de las capacidades establecidas para el desarrollo humano y especializarse en actividades y estados *denominados funcionamientos* refiriéndose de manera precisa a las cosas que el sujeto hace o la situación en que se encuentra, gracias a sus recursos o al uso que puede hacer de ellos, los cuales no son susceptibles de evaluación por sí solos en cada persona, sino que debe comprenderse a través de una evaluación amplia que permita identificar además las circunstancias de cada persona frente a que consigue hacer con los recursos de que dispone.

Así mismo, la subcategoría - control sobre el propio entorno, definido como capacidad humana desde un enfoque político, resaltando la participación en decisiones de tipo político que afectan la vida, y que dicha participación sea protegida igual que la libertad de expresión y asociación; y desde lo material enfatizando en la capacidad de obtener bienes físicos bajo perspectivas reales en la oportunidad de obtención, así como el respeto a derechos de igualdad, empleo y exentos de registros y embargos injustificados.

La categoría territorio, que según el Ministerio de Ambiente, se constituye como construcción social histórica, resultado de diferentes relaciones y dinámicas socioculturales y de las diversas formas de ocupación, apropiación, uso y distribución del suelo (citado por Acevedo Ortiz y Flórez Yepes, 2016). Entendiéndose, como ese espacio construido por el tiempo, cualquier región o cualquier localidad es producto del tiempo de la naturaleza y del tiempo de los seres humanos y los pueblos; es decir, en lo fundamental, el territorio es producto de la relación que todos los días entretejemos entre los seres humanos con la naturaleza y con los otros, de acuerdo con (Restrepo J. &, 2014).

Como subcategorías el desarrollo rural que se enmarca desde lo expuesto por Restrepo y Bernal, para quienes es necesario concebir el desarrollo rural de una manera más profunda, desde donde se considere entenderse y aceptarse como no solo como actividades agrícolas y pecuarias, sino también toda acción que mejorar la calidad de vida de quienes habitan las zonas rurales, generando una adecuada identificación de necesidades e inversión de lo público y en búsqueda de la erradicación de la pobreza, generando un impacto positivo y real a quienes residen lo rural (Restrepo & Bernal, A., 2014), presupuesto teórico que se enmarca en los resultados obtenidos a partir de la aplicación de los diferentes métodos e instrumentos utilizados en la investigación.

Otra de las subcategorías de territorio es el acatamiento de la norma, pues la delimitación principal de la investigación es el territorio declarado a través de la Ley 2 de 1959, como

Zona de Reserva Forestal de la Amazonia tipo A en el municipio de Palestina Huila, norma que plantea unas restricciones existentes sobre el uso del suelo en los territorios declarados como tal y para lo que se buscó verificar la correspondencia de dichas disposiciones normativas con las actividades desplegadas en el territorio estudiado.

A partir de estas categorías, se consideró fundamental establecer una categoría transversal como es la categoría de sostenibilidad con las subcategorías la vulnerabilidad y la conservación. Siendo el desarrollo sostenible aquel tipo de desarrollo que se da en una nación que puede mantener o sostener el equilibrio en la parte social, económica y ambiental. (Cortés Mura & Peña Reyes, 2015)

Es desde esta categorización que se realizó el análisis cualitativo de la información recopilada de cada uno de los actores del territorio, poniéndose en evidencia el contexto de desarrollo rural que tiene la zona declarada como Reserva Forestal de la Amazonia Tipo A en el Municipio de Palestina Huila.

Escenario de análisis con la metodología Corine Land Cover:

Con esta metodología se desarrollo un seguimiento a los cambios en las coberturas del suelo, mediante un análisis multitemporal de coberturas para los años 1987, 2002, 2012, 2015 y 2019; como parte de la comprensión integral del territorio y sus actores frente a las variadas circunstancias que coexisten con una visión de gobernanza poco desarrollada en el país. Resultando relevante establecer que los estudios multitemporales son un análisis de tipo especial realizados mediante la comparación de las coberturas interpretadas en imágenes de satélite, fotografías aéreas o mapas de una misa zona para diferentes periodos de tiempo, los cuales permiten evaluar los cambios en la situación de las coberturas que han sido clasificadas, deduciendo la evolución del medio natural o las repercusiones de la acción humana sobre ese medio (Chuvieco, 1998).

La temporalidad del análisis de las coberturas de la tierra de la zona, se establece desde la información disponible más antigua acorde a la metodología utilizada, que corresponde a la relacionada con el año 1987 y continuando con periodos en los que se percibieron cambios relevantes en las coberturas de la tierra, de tal manera que como segundo corte se establece cinco años después para el año 2002, y a pesar de contarse con información para el año 2005 y 2007, dichos periodos no presentaron cambios relevantes que aportaran al objeto principal de la investigación, por lo que opta por utilizar la información correspondiente al año 2012, luego 2015 y finalizando con la más actualizada del año 2019.

Esta metodología se constituye en uno de los métodos más eficaces para la comparación y determinación de cambios que acontecen en un lapso de tiempo (SILVA, 1999). Así mismo, que los estudios de dinámica del uso del suelo contribuyen a conocer el tiempo de manejo y aprovechamiento que el ser humano hace de la naturaleza en un territorio. En años recientes los países han reconocido la importancia de realizarlos para analizar, entender y tomar decisiones en la formulación de políticas de planificación. (Dale, 1991)

De igual manera y con base en la información obtenida de las encuestas realizadas, se adelantó el análisis de resultados a través del software estadístico SPSS, con lo que

principalmente se logró identificar presupuestos que permitieron establecer las formas de habitar el territorio y acentuar en la perspectiva sobre el uso del suelo del territorio que ostentan las comunidades, las cuales habían sido abordadas desde la aplicación de entrevistas.

Resultados.

Análisis multitemporal de coberturas de la tierra

Se presenta cartografía denominada “Análisis de coberturas de la tierra en Reserva Forestal Ley 2da Zonificación Tipo A - Palestina” de elaboración propia, a través de la cual y teniendo como base la Leyenda Nacional de Coberturas de la Tierra de la Metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), en la que se muestran las coberturas encontradas en la zona objeto de estudio para los años 1987, 2002, 2012, 2015 y 2019, así como el cambio de cobertura estableciendo los motivos que persisten en comparativo 1987-2019.

Para el año 1987 se identifican diez tipos de coberturas en el territorio objeto de estudio, presentándose en las proporciones que se describen a continuación: el Bosque denso con un 34.69%, el mosaico de pastos, cultivos y espacios naturales con un 26.23%, pastos limpios con el 11,04%, Los pastos enmalezados con 9,35%, el Mosaico de pastos y espacios naturales con 5,09%, el Bosque fragmentado por pastos y cultivos con 3.99%, la vegetación secundaria con 3.30%, el Bosques fragmentado por vegetación secundaria con 3,6%, el café con 2,25 y las Plantaciones Forestales con 1%. Las coberturas relacionadas ocupan un total de **4254,49** Hectáreas con la distribución expuesta en el anexo tabla 1.

Para el año 2002 se pueden evidenciar un total de 9 coberturas, con un componente de error generado por nubosidad con un 11,38%; acorde a la validación de la información se presentan los Mosaicos de pastos, cultivos y espacios naturales en un 28.57%, el Bosque denso en 20.92%, la Vegetación secundaria en 11,38%, el Mosaico de pastos y espacios naturales en 7.75%, los Pastos Limpios en 7.08%, el café en 6.01%, los Bosques fragmentados por vegetación secundaria en 4,43%, los Pastos enmalezados en 4.37% y Bosques fragmentados por pastos y cultivos en 1.29% del territorio de la zona objeto de estudio.

Para el año 2012 se concentra la existencia de 8 coberturas del territorio, en el que se puede evidenciar inicialmente en un 32,47% los Mosaicos de pastos, cultivos y espacios naturales, en un 18,03% el Bosque denso, en un 17,93% el Mosaico de pastos, espacios naturales y pastos naturales, en un 7,46% de Pastos limpios, el 7,09% de vegetación secundaria, el 7,05% de Bosques fragmentados por pastos y cultivos, el 6,08% de Café y un 3.88% de Bosques fragmentados por vegetación secundaria.

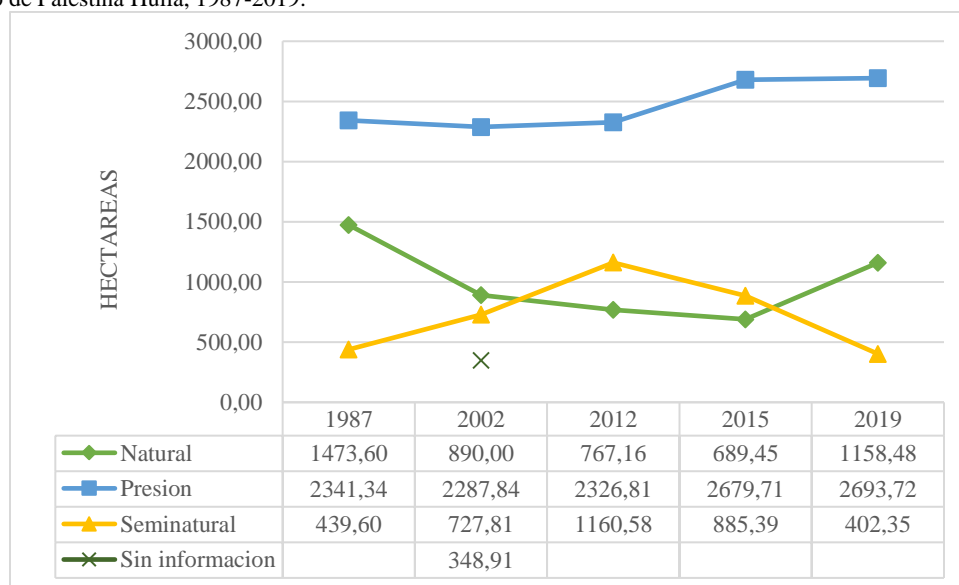
Para el año 2015 se presenta como cobertura en mayor proporción los Mosaicos de pastos, cultivos y espacios naturales representando el 35,56% del territorio objeto de estudio, seguido de la Vegetación secundaria y pastos enmalezados con el 18,35%, el Bosque denso con

18,3%, el Mosaico de pastos y espacios naturales con 9,03%, el Café con el 6,8%, los Bosques fragmentados por pastos y cultivos con el 4,97%, los Pastos limpios con 4,02% y Bosques fragmentados por vegetación secundaria con 3,97%.

En el año 2019 con el cual se cierra el periodo de estudio de las coberturas de la zona se presenta en un 31,97% Mosaicos de pastos, cultivos y espacios naturales, con 25,23% Bosque denso, con 12,26% Mosaico de pastos y espacios naturales, con 11,70% Pastos limpios, con 7,65 Bosques fragmentados por pastos y cultivos, con 4,46% Vegetación secundaria, con 2,95% Bosques fragmentados por vegetación secundaria, con 2,77% Café y con 1,00% Pastos enmalezados.

Acorde a los indicadores establecidos en la metodología Corine Land Cover con la que se desarrolla el análisis de coberturas; los cambios evidenciados se presentan principalmente con motivo de la denominada presión, por la actividad humana sobre le territorio, afectando el cambio en el uso del suelo hasta el año 2019 en un total de 2693,72 Has., línea que se mantuvo en ascendencia desde el año 1987. No obstante, se presentaron cambios natrales sobre 1158,48 Has. en la zona, lo que originó disminución considerable entre el periodo de 2002 a 2015, recuperando su curva de crecimiento para el año 2019 por factores relacionados con la recuperación y regeneración de la zona de estudio. Ver figura 4.

Figura 4. Indicador de cambios en coberturas de la tierra sobre la Zona de Reserva Forestal de la Amazonia Tipo A, Municipio de Palestina Huila, 1987-2019.



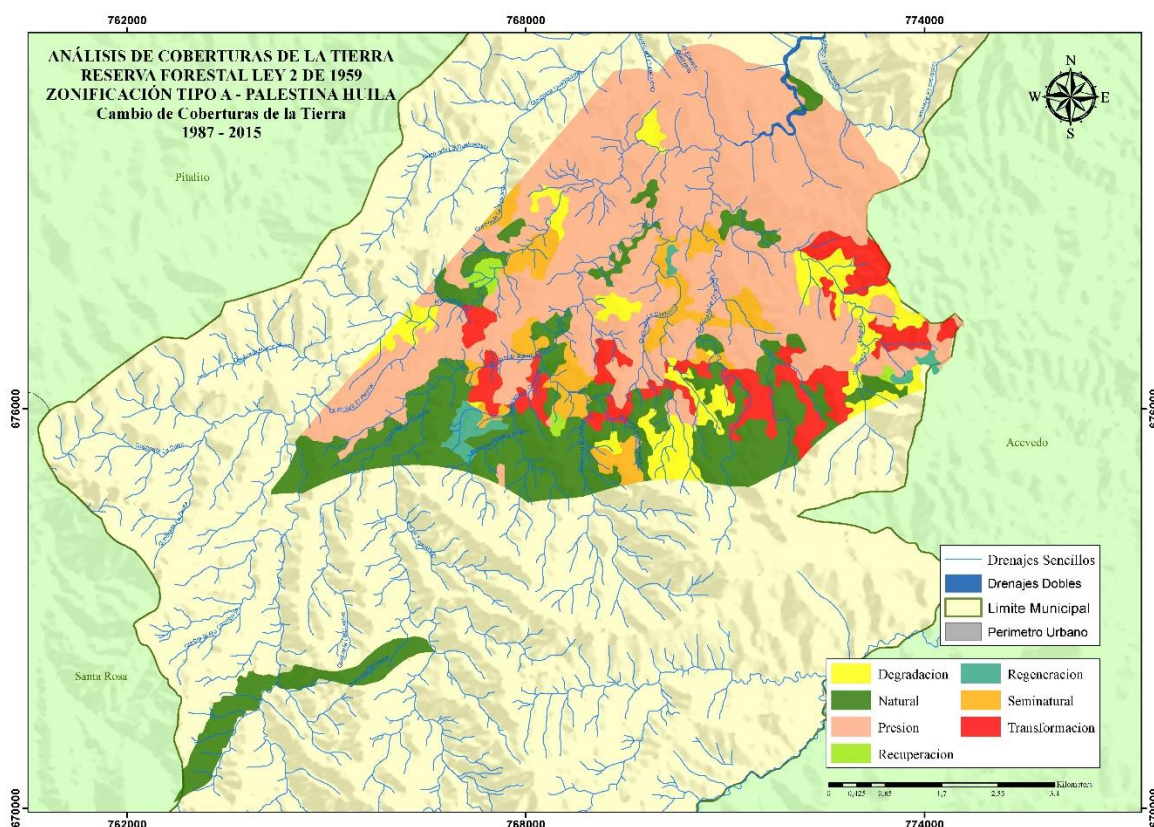
Fuente: Elaboración propia con base en los resultados dinámicos de la cartografía, 2020.

En la zona pese a la presencia de actividades agrícolas desarrolladas por los pobladores, los factores de recuperación y regeneración, se dan por la actuación de los mismos que con su conocimiento innato y frente a la necesidad del cuidado del agua en sus predios, han desarrollado actividades como la siembra de árboles y el cuidado de las rondas protectoras de las fuentes hídricas circundantes y nacimientos con los que cuenta en la zona; de esta manera han buscado que los recursos disponibles perduren con una visión de futuro

considerándolos necesarios para su futuras generaciones. En consecuencia, se puede evidenciar acciones claras relacionadas la sostenibilidad del territorio, generadas en su mayoría por iniciativa individual en pro del cuidado de la propiedad privada.

A continuación, y como se observa en la Figura 5, se pone en evidencia la representación cartográfica de los cambios a los que fue sometida la zona de reserva, se puede apreciar sobre el cambio generado por la presión humana, resaltada considerablemente al compararlo con el natural, recuperado y regenerado.

Figura 5: Cambio en las coberturas de la tierra, Zona de Reserva Forestal de la Amazonia Tipo A, Municipio de Palestina Huila, años 1987-2019



Fuente: Elaboración propia a partir de la cartografía elaborada con base en el EOT Municipio de Palestina Huila – 2020.

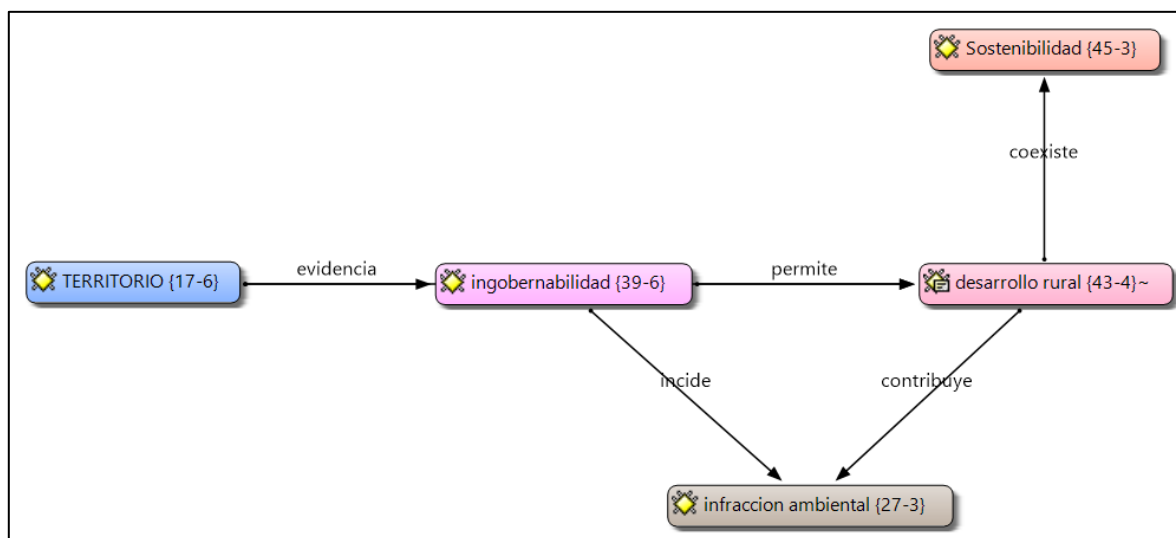
Es de anotar que estos cambios en las coberturas han sido producto de la habitabilidad del territorio donde los pobladores, han definido su hábitat y forma de vida, sin que la institucionalidad hubiese establecido previamente las restricciones de habitar la zona. La ganancia de cobertura natural se ha generado por las acciones de los pobladores que han entendido la necesidad de conservar y cuidar la zona pese a que existe una presión institucional por el desarrollo de las actividades agrícolas, se dan prácticas de protección a los nacimientos y fuentes hídricas por el conocimiento empírico.

Sin embargo es evidente que la presión generada en la zona, relacionada directamente con las actividades humanas desarrolladas, no corresponde con las características propias y objetivos trazados a través de la Ley 2 de 1959 y zonificación adoptada para el departamento del Huila; cambios que se vienen desarrollando desde la misma creación de la norma citada y que obedece principalmente a que para su declaratoria no se tuvieron en cuenta los presupuestos expuesto por (Escobar y Palacion (2010) citado por Soares y Ortega, 2021), en cuanto a que los procesos de conservación de la naturaleza dependen de negociaciones entre diferentes tipos de actores, donde necesariamente se requiere de la participación social local y el fortalecimiento institucional.

Análisis cualitativo de las categorías para la identificación de las tensiones y flexiones de la gobernanza

A partir de la información recolectada, y analizada según las categorías de estudio, con el uso del software Atlas ti, se pone en evidencia el contexto de desarrollo rural que tiene la zona declarada como Reserva Forestal de la Amazonia Tipo A en el Municipio de Palestina Huila.

Figura 6. Categoría Territorio.



Fuente. Elaboración propia a partir del análisis del Atlas Ti. 2021.

Si bien existe una identificación de los cambios a los que ha sido sometido el territorio a causa de los diferentes usos del suelo puestos en evidencia desde la metodología Corine Land Cover; se pudo establecer desde la voz de los actores residentes en la zona, una base consecuente de los mismos, en donde se puede observar que existe una evidencia relevante de expresiones de ingobernabilidad, principalmente visible desde la ausencia de las instituciones, que permiten la generación de un desarrollo rural principalmente agrícola en la zona, actividad realizada por los pobladores como actividad económica de sustento para sus núcleos familiares. Esta situación contribuye de manera directa con la generación de infracciones ambientales, entendidas éstas como toda acción u omisión que va en contravía

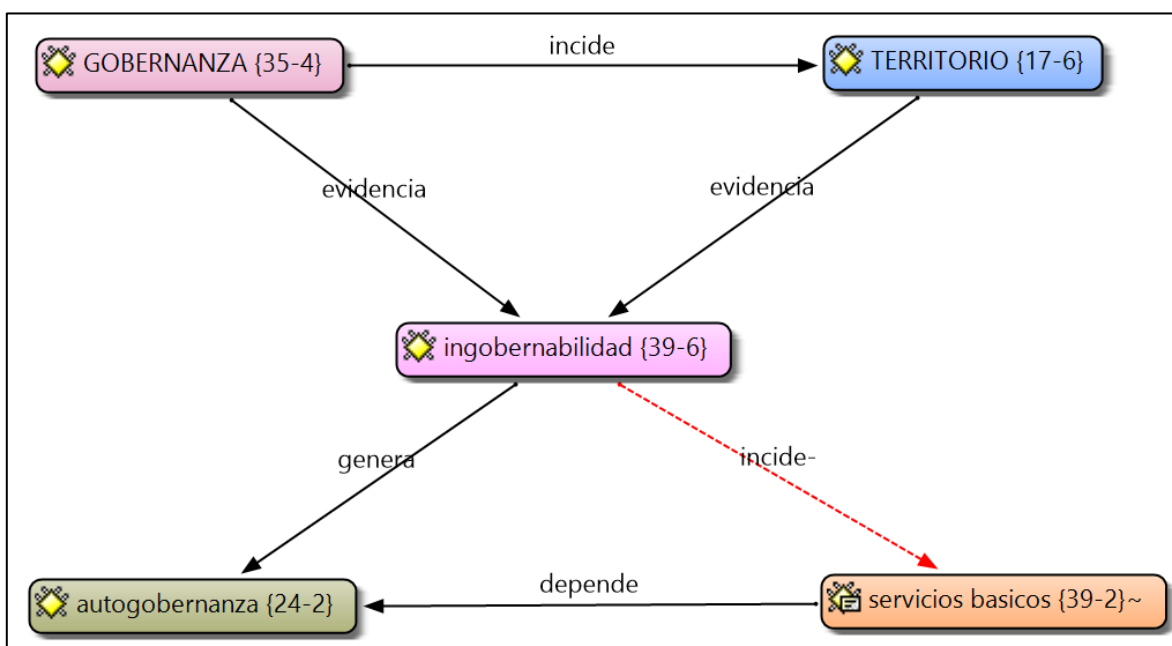
del marco normativo vigente en materia ambiental o que genera daño al medio ambiente y los recursos naturales.

De igual manera también se pudo identificar, que a pesar de presentarse un escenario de presión en el territorio, existen manifestaciones de sostenibilidad que coexisten con las practicas productivas desarrolladas en el marco del desarrollo rural desplegado en la zona, las cuales son visibles más desde le conocimiento innato y empírico de las comunidades, y no de la acción educativa que deberían ejercer las instituciones del Estado con jurisdicción en dicha zona. Lo que se puede evidenciar desde lo dicho por un representen de la comunidad, a quien al consultársele si realizaba alguna actividad para conservar el medio ambiente en su predio o con la comunidad de la vereda, manifestó:

“...Hasta ahora las he realizado en mi predio, por ejemplo, dejar las zonas de ronda de las fuentes donde sale el agua, evitar la contaminación, evitar las talas. Con la comunidad no se han realizado jornadas, solo reuniones y se ha hecho el llamado para cuidar de las especies de fauna y flora y las fuentes de agua” (represente 3)

Como se puede observar existe un reconocimiento de los componentes básicos del cuidado de los recursos naturales, resultando relevante la protección al recurso hídrico, en reconocimiento de su importancia para el desarrollo social y humano.

Figura 7. Categoría Gobernanza.



Fuente. Elaboración propia a partir del análisis del Atlas Ti. 2021.

La gobernanza tiene plena incidencia en el desarrollo del territorio y se ve reflejada en las acciones de las instituciones presentes en el mismo, como se observa en la Figura 7; y

teniendo como base la voz de los actores, se ponen en evidencia las considerables manifestaciones de ingobernabilidad, las cuales contribuyen a la generación de escenarios de autogobernanza, reflejadas en acciones de búsqueda del acceso a servicios básicos, de los propietarios de los predios de la zona, evidenciando de esta manera la incidencia negativa que tiene la ingobernabilidad en relación al acceso a servicios básicos de los pobladores.

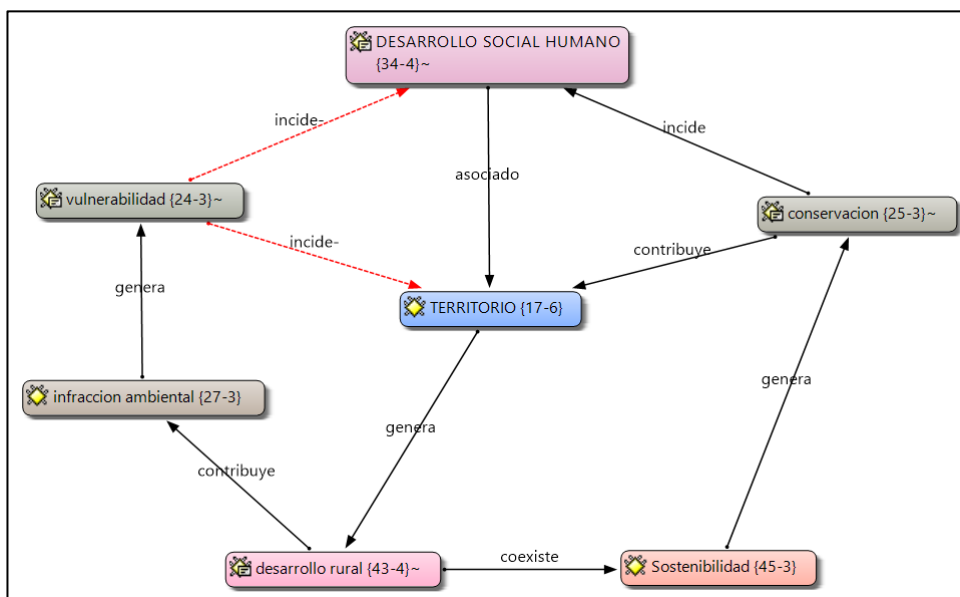
En este orden de ideas lo manifestado por un representante de la comunidad, a quien se le pregunto ¿cómo se dispone en las aguas residuales o aguas negras que comúnmente se dice, provenientes de los predios en la zona?, y quien responde “...*muy poca gente tiene el agua regada, casi todos tiene tratamiento. Muy pocos con apoyo de la administración, aquí en la casa si no tenemos nada porque no nos han ayudado...*” (representante 2). Situación que se percibe de manera directa como ausencia del Estado en la atención a mínimos vitales considerados estos como las condiciones materiales básicas e indispensables para asegurar una supervivencia digna y autónoma, constituye un límite al poder impositivo del Estado y un mandato que orienta la intervención del Estado en la economía, (Constitucion Política Colombiana, 1991), que contribuyen a la protección del ambiente y salud humana.

Percepción relevante y relacionada a esta categoría, es la del habitante 7 a quien se le consulta según las características establecidas legalmente en la normatividad ambiental, ¿Qué pensaría si llegan a su predio y le dicen que usted no puede cultivar porque existe una ley que no permite las actividades productivas en este territorio?

“...pues eso sería fatal porque eso es como pedirle a una persona que separe en la nariz y no respire digamos a un campesino que le digan digamos que no puede hacer uso de del territorio sabiendo que es la razón de ser y la posibilidad de sobrevivir y de construir dignamente su vida pues sería sencillamente como una especie de ultimátum como de amenazas casi de muerte porque si no se puede hacer o realizar las actividades a las que un campesino está acostumbrado pues realmente que podría ser entonces de la vida y del futuro de esa familia es decir hacer las leyes no son eficientes pero tampoco van a solucionar el problema y yo creo que yo creo que es pues como somos un país de muchas leyes realmente todo está escrito el problema no es ya la formalidad que evidentemente se reconoce que pueden haber muchas en orden a mejorar y que digamos los ciudadanos y ciudadanas encontremos mejores condiciones de vida, el problema es que no hay una institucionalidad no hay un estado sólido que realmente haga efectivo el uso de esas leyes y favorezcan a los sectores más empobrecidos a los sectores que han sido históricamente más olvidados y entre ellos el sector campesino...”

Este escenario demuestra cómo la población es consciente de la existencia de una cantidad de normas que no son eficientes y al no tener como base, los contextos desarrollados en los culés se pretenden aplicar, en vez de solucionar problemas se establecen en desfavorecimiento de los sectores menos favorecidos como lo es el sector campesino, el cual para el caso objeto de estudio, está generando desde el Desarrollo Rural un entorno en el que confluyen manifestaciones de Desarrollo Social y Humano, Gobernanza, Territorio y Sostenibilidad; constituyéndose así en un tejido social avanzado y que no es susceptible de modificación ante la posibilidad de generar acciones de eficacia normativa tardía.

Figura 8. Categoría Desarrollo Social y Humano.



Fuente. Elaboración propia a partir del análisis del Atlas Ti. (2021)

Como se ha puesto en evidencia a pesar de corresponder a un territorio con restricciones importantes frente a la producción agrícola y pecuaria, en el contexto actual corresponde a una zona plenamente desarrollada desde las necesidades de quienes residen allí. De esta manera se ha buscado potenciar el desarrollo social y humano, Figura 8, teniendo como base principal el territorio desde el cual se busca la satisfacción de necesidades básicas, a través de este se ha potenciado el desarrollo rural en coexistencia con actividades de sostenibilidad del territorio, marco en el cual se generan relaciones positivas y negativas que requieren de especial exposición.

Si se parte de la existencia de un desarrollo rural en el territorio con una restricción legalmente establecida, se pone en evidencia su contribución a la generación de infracciones ambientales por el simple incumplimiento a una disposición normativa, desde donde se genera vulnerabilidad la cual incide de manera negativa en el territorio como en el desarrollo social y humano de quienes lo habitan.

Por su parte si se indica que se ha evidenciado la coexistencia de acciones sostenibles, estas entran a incidir positivamente en el territorio en tanto genera conservación principalmente de recursos naturales fortaleciendo de esta manera el territorio e incidiendo positivamente en el desarrollo social y humano al permitir el desarrollo de algunas de las capacidades identificadas y descritas desde el marco teórico.

Desde la voz de los actores, se identifica que existe presencia de las instituciones a fin de restringir algunas actividades, pero no se generan acciones en apoyo a las comunidades ya establecidas en el territorio ni soluciones que les permitan su pleno desarrollo humano. Existiendo desconocimiento de la restricción puntual que se plantea desde la Ley 2 de 1959 y su zonificación y manifestándose de parte del Habitante 5 que no se le ha informado de

ningún tipo de restricción para cultivar en la zona y que supone “...que cuando hay una restricción de algo indebido pues debe de informar con la anterioridad con el fin de que no suceda y no de pronto en el momento ya cuando un ejemplo se haya cultivado”.

Frente a la misma consulta el habitante 7 expone “...pues no que nos hayan hecho pedagogía o sea no que nos haya dicho una institución ni del municipio ni del departamento ni de la nación que haya venido a sensibilizar a los campesinos y campesinas en las restricciones que pueden haber en razón de que aquí lo que más conocemos todos los campesinos y habitantes es que habitamos la zona de amortiguación del parque natural cueva de los guácharos el parque nacional puracé del cauca y en razón de eso lo que sabemos quiénes más o menos nos interesamos por el tema ambiental es que hay que tener unas prácticas digamos en sintonía con esa identidad del territorio y con esa sensibilidad en el tema ambiental, pero que en este momento que nos hayan dicho a nosotros que hay una restricción para hacer uso de la tierra en términos de que se siembra, o cómo se trabaja no es de conocimiento público...”

Lo que permite establecer que el desconocimiento de la norma ha generado un pleno desarrollo rural en el territorio objeto de estudio, que ya constituyen una realidad social indiscutible e inalterable, pero que la existencia de una disposición normativa de tal envergadura genera una condición de vulnerabilidad en dos direcciones, hacia las comunidades que ya perciben el territorio como su hogar y hacia el medio ambiente y los recursos por la presión que se ejerce desde el establecimiento sociocultural desarrollado en la zona.

Análisis cualitativo de las formas de habitar para la identificación de las tensiones y flexiones de la gobernanza.

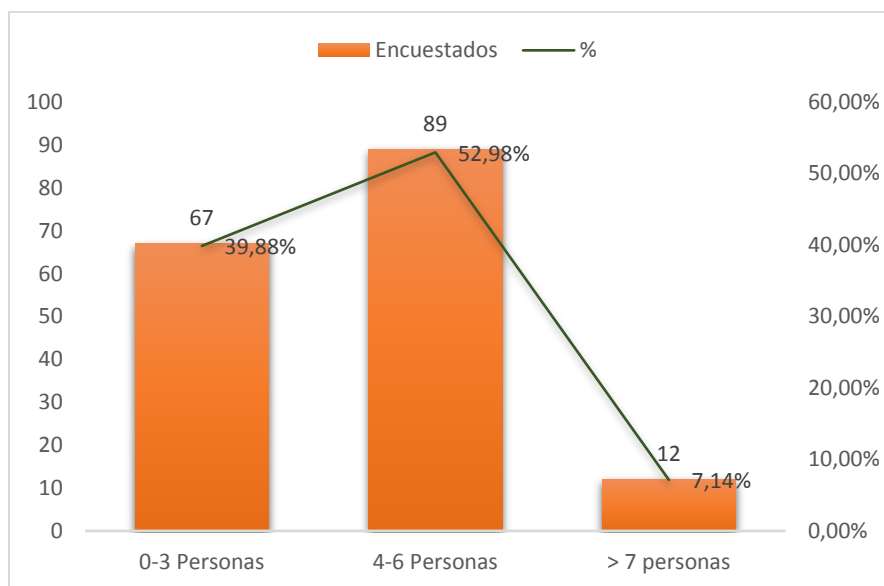
Desde el análisis estadístico descriptivo adelantado con base en la información recolectada a través de la aplicación de encuestas en el territorio objeto de estudio, realizado a través del software estadístico SPSS; se tiene que de las 168 personas a las que se les aplicó dicho instrumento, el 52,4% corresponden al sexo masculino y el 47,6% al sexo femenino, la edad de estas personas oscila entre 21 y 83 años, donde el mayor número de personas tienen 35 y 65 años; identificando adicionalmente como ocupación predominante la agricultura con 51,2% y en proporciones menores los profesionales en distintas áreas con 1,8%, y la actividad representativa directa como los concejales el 1,2%.

De acuerdo a la información obtenida relacionada con la población residente en la zona, para la aplicación de las encuestas se tuvo en cuenta únicamente las veredas que se encontraban con la totalidad de su territorio declarado como zona de reserva forestal de la Amazonia; esto teniendo en cuenta que a pesar de que son más las veredas que hacen parte de ésta, algunas tienen un territorio mínimo dentro de la reserva, el cual se excluyó ante la posible aplicación de instrumentos por fuera del área que delimita el objetivo de la investigación.

Dentro de la información recolectada, existe una caracterización que permite la descripción de algunas de las formas de habitar el territorio, por parte de los habitantes de la Reserva Forestal de la Amazonia Tipo A en el Municipio de Palestina Huila; es así como a través de aplicación de encuestas, se pudo establecer que la mayor parte de los habitantes de la zona, residen en ella desde hace más de 4 años, siendo en su mayoría propietarios residentes de los

predios en los que habitan, con hogares constituidos principalmente de 0 a 3 personas con 40% y de 4 a 6 personas con 53 %, como se observa en la Figura 9. Dichos hogares cuentan con viviendas con acceso a algunos servicios básicos como acueducto, energía, inodoros, pozos sépticos y acceso a vías carretables, los cuales superan un acceso del 70%; pero también se pone en evidencia que en lo relacionado a los pozos sépticos, solo el 28,8% de población de la zona tiene acceso.

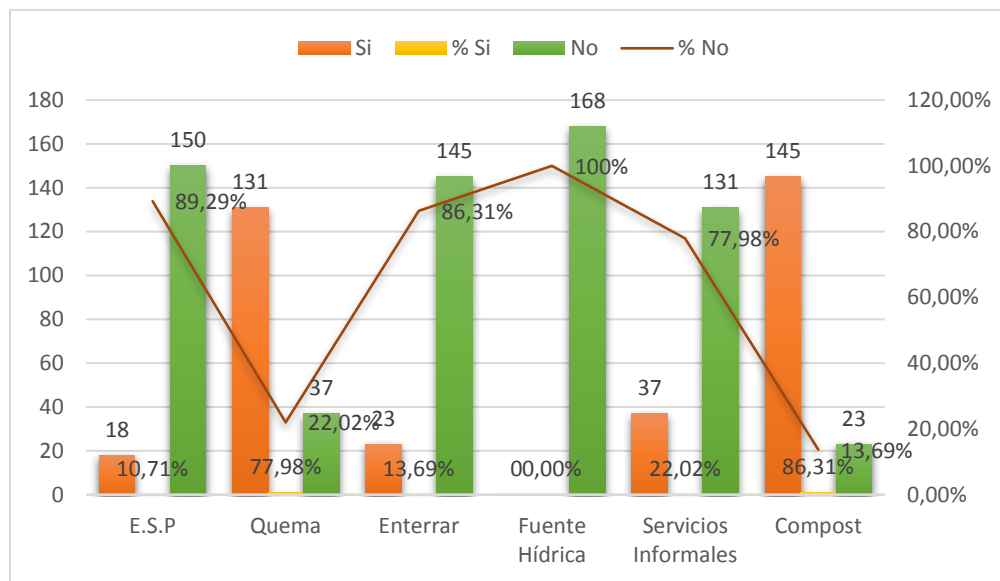
Figura 9. Cantidad de personas que habitan las viviendas de los encuestados en la zona de Reserva Forestal.



Fuente. Elaboración propia (2021)

Teniendo en cuenta las características de la zona de la Reserva, se consultó sobre aspectos que influyen de manera directa con la protección al medio ambiente y los recursos naturales, es así como se encontró que las formas de eliminación de residuos provenientes de las viviendas de la zona, solo el 10% de los habitantes encuestados tiene como método de eliminación la recolección realizada por empresa se servicios públicos/municipio; lo que ha generado la utilización de métodos combinados por los habitantes, como la quema actividad que se practica en un 77,9%, el entierro en un 13%, el compost en un 86,1% y en menor proporción la entrega a servicios informales de recolección en un 24,2%.

Figura 10. Formas de eliminación de residuos sólidos de los habitantes de la zona de Reserva Forestal encuestados.



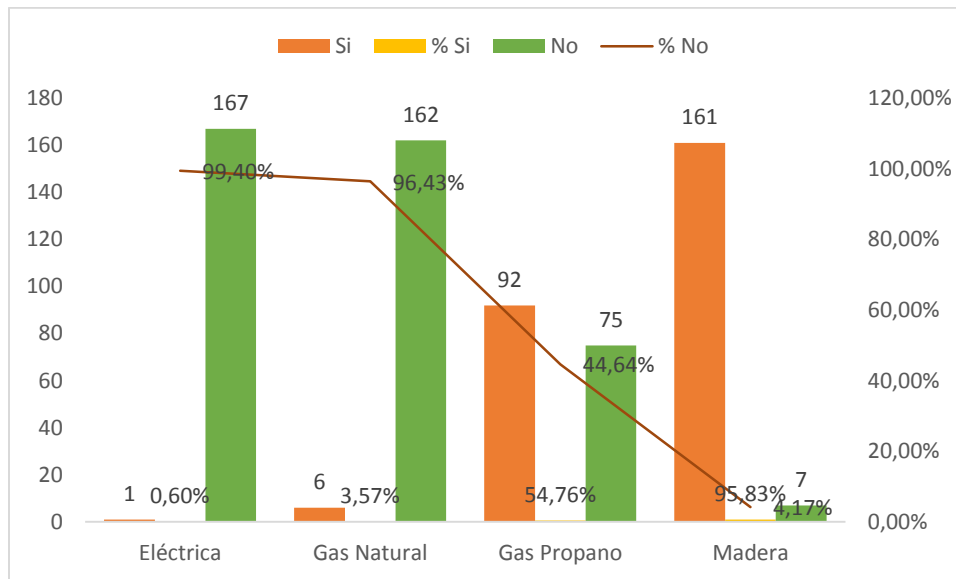
Fuente. Elaboración propia (2021)

Acorde a esta información, como se observa en la figura 10, la quema sigue siendo una de las practicas principales desarrolladas con el fin de eliminar los residuos provenientes de las viviendas en la zona, lo que en principio no corresponde a una práctica adecuada de eliminación, además de ser generadora de afectaciones ambientales y posibles incendios forestales; dicha actividad es desplegada por las comunidades como un práctica cotidiana y solución a la falta de acceso a servicio de recolección de residuos por parte del Estado; sin embargo se evidencia también que para el manejo de los residuos orgánicos se realiza como método de eliminación el compost, siendo esta una práctica amigable con el ambiente y que genera como valor agregado la producción de abonos que son usualmente utilizados en huertas y cultivos menores en los predios de la zona.

De la información recolectada, se resalta el grado de conciencia que existe frente a la protección de las fuentes hídricas, ya que de la muestra a la que se aplicó el instrumento de encuesta, existió un no rotundo a la disposición final de residuos en fuentes hídricas de la zona.

Otro de los aspectos consultados y que tienen relación directa con el medio ambiente, es el tipo de combustible utilizado para la cocción de los alimentos en los diferentes hogares del territorio objeto de estudio, en el que predomina el uso de madera/leña con un 95,8%, actividad combinada con el uso de gas propano con un 55,1%; resultado que coincide con el hecho de que solo el 3.5% de la población de la zona tiene acceso a gas natural y solo el 0.6% hace uso de la energía eléctrica para dicho fin, como se muestra en la Figura 11. Ver anexo. Tabla 2.

Figura 11. Combustible utilizado para la cocción de alimentos en viviendas de los encuestados, ubicadas en la zona de Reserva Forestal.

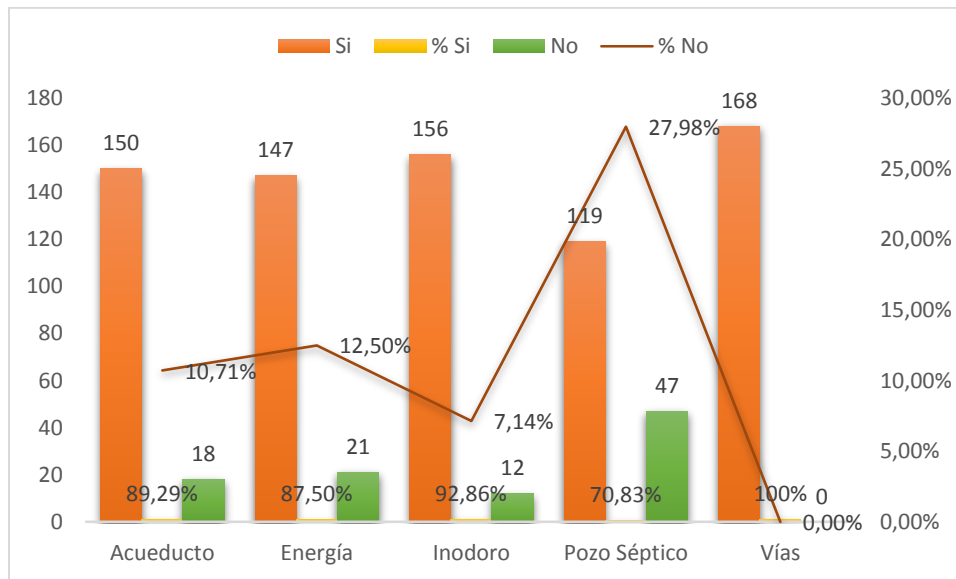


Fuente. Elaboración propia (2021)

Se ha evidenciado que la simple prohibición del no uso del suelo con fines productivos y la restricción a actividades relacionadas con talas, resultar insuficiente como mecanismo de conservación de la zona de reserva forestal, más aun cuando se desarrollan como actividad de supervivencia para la cocción de sus alimentos, en la figura 11 que muestra el uso del combustible para la cocción, y acorde a lo manifestado por Restrepo & Bernal, el territorio estudiado debe entenderse bajo la perspectiva de desarrollo rural, no solo como un territorio en el que se desarrollan actividades para la producción agrícola y pecuaria, sino como aquel territorio que además los pobladores del mismo, logran la generación de acciones en busca de mejorar la calidad de vida. Se observa que el 54,7% utiliza el gas propano, no obstante, continúan la madera para la cocción el 95,83% de los encuestados

Las viviendas ubicadas dentro de la zona de reserva forestal, cuentan en su mayoría con acceso a servicios básicos de acueducto, energía, inodoros, pozos sépticos y vías carretables; en la Figura 12 se puede evidenciar que de los servicios básicos enunciados al que menos acceso han tenido los pobladores de la zona, es al establecimiento de pozos sépticos, servicio al que según manifestaciones realizadas por los habitantes los costos relacionados con la construcción de los mismos deben ser asumidos directamente por los propietarios de las viviendas, ya que no se generan muchos proyectos institucionales para suplir dicha necesidad.

Figura 12. Servicios básicos con los que cuentan las viviendas de los encuestados, ubicadas en la zona de Reserva Forestal.



Fuente. Elaboración propia (2021)

Conclusiones.

El territorio declarado como Zona de Reserva Forestal de la Amazonia Tipo A en el Municipio de Palestina Huila es netamente rural, se observa por lo manifestado por los habitantes de la zona y en el análisis multitemporal, el desconocimiento de las disposiciones normativas que limitan el uso del territorio con fines productivos, y deja entrever el arraigo de los pobladores a un territorio que ha sido además de su hogar el que les ha provisto el sustento de sus familias.

En el marco del desarrollo social y humano, para los habitantes el territorio es su espacio de supervivencia, han desarrollado sus capacidades con la convicción de que su actuar al haberse permitido a través de la historia, es correcto e inequívoco, constituyéndose esto en una muestra clara de la ineficacia de la Ley 2 de 1959 y sus zonificaciones, al no haberse expedido con una base real del desarrollo que presentan los territorios, pues la implementación de la norma a través de las zonificaciones se dio 54 años después de la expedición de la misma.

La institucionalidad con jurisdicción en el territorio, ha permitido la continuidad de actividades agrícolas y pecuarias en la zona, generado cambios en el uso del suelo cuya causa principal, es la presión generada por la actividad humana. Situación que a la fecha genera un conflicto adicional, relacionado con la baja posibilidad de recuperación de las zonas ya ocupadas por comunidades y grupos sociales, que se han establecido y desarrollado social, económica y culturalmente en el territorio.

La población residente en la zona de reserva forestal, ha generado una adaptación a las características propias del territorio, que les ha permitido obtener una amplia oferta de bienes y servicios, desde los cuales han establecido unas reglas de comportamiento propio, que dan cuenta autogobernanza, al no contarse con la presencia permanente y eficaz del Estado.

Verificándose que el acceso a los servicios básicos se encuentra en su gran mayoría supeditado a las posibilidades económicas de quien los requiera, lo cual no ha sido impedimento para el establecimiento en aumento de pobladores en la zona.

La sostenibilidad, desde la vulnerabilidad que presenta el territorio frente a las características propias adoptadas legalmente, cuenta en la actualidad con acciones sobresalientes de conservación identificada desde el actuar propio de la población residente en la zona, quienes a pesar de no ser sujetos de educación ambiental por parte de las autoridades encargadas de ello, sí realizan en sus predios actividades tendientes al cuidado de los recursos naturales que ofrece el territorio. Esta vulnerabilidad se debe a la creciente población residente en la zona y las actividades agrícolas como actividad económica.

Se identificó que existen acciones que han generado la recuperación y la regeneración de la zona, como resultado de acciones individuales de los pobladores, permitiendo establecer la relevancia de que el Estado a través de sus instituciones, incluya las capacidades comunitarias en el desarrollo de proyectos y políticas públicas de cuidado al medio ambiente, fortaleciendo e trabajo comunitario de los recursos naturales, el bienestar social de los habitantes. (Salgado Hernandez y Ruiz Rivera, 2021)

De acuerdo con Rodrigo Botero⁴, acorde a los diferentes monitorios realizados con el fin de determinar la velocidad de deforestación de la Reserva Forestal de la Amazonia, durante 2019 y 2020 se estableció como factor determinante en la secuencia de deforestación, las zonas con acceso vial, el cual continua y se realiza indistintamente, con o sin restricción ambiental; lo cual coincide con la información recolectada, ya que en la zona el 100% de los encuestados cuentan con vías de acceso, las cuales en su mayoría han sido apertura das por agentes del Estado. (Botero, 2021)

A pesar de que en Colombia existen autoridades encargadas de la administración de los recursos naturales y el suelo en los territorios, es claro que el ejercicio de sus funciones se desdibuja al ponerse en evidencia, la ineficacia de la normatividad en materia ambiental. Sin embargo, actualmente las características adquiridas por el territorio estudiado, da lugar a un replanteamiento de las disposiciones normativas contenidas en la Ley 2 de 1959 y su zonificación. Haciéndose necesario que desde el marco institucional, se potencie el conocimiento del territorio desde lo local y se genera articulación real con las organizaciones sociales presentes en la zona, a fin de lograr el desarrollo de actividades de conservación con mayores probabilidades de eficacia.

⁴ Director de la Fundación para la Conservación y el Desarrollo de Colombia.

ANEXOS

Tabla 1. Coberturas de la tierra identificada en la Zona de Reserva Forestal de la Amazonia para el año 1987-2019.

Coberturas de la tierra identificada en la Zona de Reserva Forestal de la Amazonia Tipo A, Municipio de Palestina Huila.					
AÑO	1987	2002	2012	2015	2019
Tipo de Cobertura	AREA (Has)	AREA (Has)	AREA (Has)	AREA (Has)	AREA (Has)
Bosque denso	1473,59	889,87	767,16	767,16	1073,53
Mosaicos de pastos, cultivos y espacios naturales	1113,91	N/A	1381,45	N/A	1360,35
Pastos limpios	511,32	301,02	317,55	170,88	497,9
Pastos enmalezados	397,12	185,74	N/A	N/A	42,36
Mosaico de pastos y espacios naturales	216,4	329,82	762,97	384,04	521,68
Bosques fragmentados por pastos y cultivos	169,39	54,92	300,03	211,25	325,59
Vegetación secundaria	140,32	484,25	301,68	780,78	189,94
Bosques fragmentados por vegetación secundaria	129,82	188,49	164,96	168,77	125,38
Café	95,62	255,69	258,69	258,69	117,76
Plantación forestal	7	N/A	N/A	N/A	N/A
Nubes	N/A	349,1	N/A	N/A	N/A
Total general	4254,49	4254,49	4254,49	4254,5	4254,5

Fuente: Elaboración propia con base en datos cartográficos, 2021.

Tabla 2. Descripción de formas de habitar el territorio.

Variable	Categoría	Frecuencia	
		No.	Porcentaje
Tiempo de residencia en la zona	1 año	4	2,4
	2 años	14	7,9
	3 años	22	13,2
	4 años	128	76,5
Tipo de tenencia de la Tierra	Propietario residente	161	96,99
	Arrendatario	1	0,60
	Agregado	1	0,60
	Resguardo	1	0,60

	Otro		2	1,20	
Cantidad de personas que residen en una vivienda	0-3 Personas		67	40	
	4-6 Personas		89	53	
	> 7 personas		12	7	
Cantidad de Hectáreas	0-5 ha.		147	87,5	
	6-10 ha.		18	10,8	
	>11 ha.		3	1,7	
Servicios básicos de la vivienda	Acueducto	Si	150	89,8	
		No	17	10,2	
	Energía	Si	147	87,5	
		No	21	12,5	
	Inodoro	Si	156	92,8	
		No	12	7,1	
	Pozo Séptico	Si	116	71,1	
		No	47	28,8	
	Acceso a vías	Si	168	100	
		No	0	0	
	Forma de eliminar residuos	E.S.P	Si	18	10,7
			No	150	89,2
Quema		Si	131	77,9	
		No	37	22,0	
Enterrar		Si	23	13,7	
		No	145	86,3	
Fuente Hídrica		Si	0	0	
		No	168	100	
Servicios Informales		Si	39	24,2	
		No	131	75,8	
Compost		Si	145	86,1	
		No	23	13,9	
Tipo de combustible utilizado para cocinar	Eléctrica	Si	1	0,6	
		No	167	99,4	
	Gas Natural	Si	6	3,5	
		No	162	96,4	
	Gas Propano	Si	92	55,1	
		No	75	44,9	
	Madera	Si	161	95,8	
		No	7	4,2	

Fuente: Elaboración propia, con base en las encuestas aplicadas en la zona, 2021.

Bibliografía

- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (s.f.). <https://desarrollohumano.org.gt>.
Obtenido de <https://desarrollohumano.org.gt/desarrollo-humano/concepto/>
- Alameddine (2017) Okumah y Yeboah(2019) citado por Soares y Ortega, D. y. (s.f.).
- Botero, R. (2021). Disminuye la velocidad de la deforestación, pero se agota la Reserva Forestal de la Amazonia. *Colombia Amazónica*, 60-78.
- Ceña, F. (1993). El desarrollo rural en sentido amplio. En R. Ramons, E. y P. Caldente y del Pozo. El desarrollo rural andaluz a las puertas del siglo XXI. (T. y. Dirección General de Investigación, Ed.) *Congreso y Jornadas 31/93*.
- Chuvieco, E. (1998). El factor de temporalidad en teledetección: evolución fenomenológica y análisis de cambios. *Revista de Teledetección* .
- citado por Acevedo Ortiz y Flórez Yepes, D. y. (2016). Estudio de los instrumentos normativos de ordenamiento ambiental del municipio de Turbo, Departamento de Antioquia, en el marco de las políticas de ordenamiento ambiental. *Revista Luna Azul*, 42, 167-184.
- Citado por Franco, F. (1997). Lugar de Vida entre lo apropiable y lo enajenable. *Revista Virtual Barrio Taller No. 4*, www.barriotaller.org.co.
- citado por IAN GOUGH, M. C. (2007). El enfoque de las capacidades de M. Nussbaum: un análisis comparado con nuestra teoría de las necesidades humanas. *Papeles de Relaciones Ecosociales y Cambio Global*, nº 100, 182-183.
- Concejo Municipal de Palestina Huila. (26 de Febrero de 2019). Acuerdo No. 004 "Por medio del cual se adopta la reformulación del Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Palestina Huila". Palestina , Huila, Colombia.
- Congreso Nacional. (16 de Noviembre de 1959). LEY 2 DE 1959 "Por el cual se dictan normas sobre economía forestal de la Nación y conservación de recursos naturales renovables". Colombia.
- Constitución Política Colombiana. (1991). Art. 334. Constitución Política Colombiana. Colombia.
- Convenio de Cooperación Interinstitucional OIM-INCODER. (s.f.). *ESTRATEGIA DE DESARROLLO RURAL CON*. Bogotá D.C. Obtenido de http://portalsiget.net/ArchivosSIGET/recursos/Archivos/1682015_Aspectosinstitucionales.pdf
- Cortés Mura, H. G., & Peña Reyes, J. I. (2015). De la sostenibilidad a la sustentabilidad. Modelo de desarrollo sustentable para su implementación en políticas y proyectos. Colombia: Revista Escuela de Administración de Negocios,.
- Dale, V. (1991). La relación entre el cambio en el uso de la tierra y el cambio climático. . Aplicaciones ecológicas.

- Escobar y Palacion (2010) citado por Soares y Ortega, D. y. (2021). Percepción social sobre participación en actividades de conservación de bosques. Una mirada desde la microcuenca Ichupio, lago de Pátzcuaro, México. *Sociedad y Ambiente*, 17.
- Franco, F. (1997). Lugar de vida entre lo apropiable y lo enajenable. *Revista Virtual Barrio Taller No. 4*, www.barriotaller.org.co.
- Galeano, J. (2009). La gobernanza y la gobernabilidad ambiental un estudio desde el modelo de geografía y desarrollo. El caso de los alimentos transgénicos. *Dialogo de Saberes*, 31, 73-92.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación. 6a. ed. México D.F.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (29 de mayo de 2018). Resolución No. 0929. "Por la cual se declara una zona de protección y desarrollo de los recursos naturales renovables y del medio ambiente en la Amazonia Colombiana y se toman otras determinaciones". Bogotá D.C, COLOMBIA.
- NUSSBAUM, M., & SEN, A. (1993). *LA CALIDAD DE VIDA*. MEXICO: Fondo de Cultura Económica de Mexico.
- Paz (2005) citado por Soares y Ortega, D. y. (2021). Percepción social sobre participación en actividades de conservación de bosques. Una mirada desde la microcuenca Ichupio, lago de Pátzcuaro, México. *Sociedad y Ambiente*, 5.
- Restrepo, J. &. (2014). La cuestión agraria. Tierra y posconflicto en Colombia. Penguin Random House.
- Restrepo, J., & Bernal, A. (2014). La cuestión agraria. Tierra y posconflicto en Colombia. *Penguin Random House*.
- REYES, G. E. (2008). Acta Colombiana de Psicología. 11. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-91552008000200014
- Salgado Hernandez y Ruiz Rivera, M. d. (2021). Capacidad comunitaria para el manejo de los recursos naturales en el espacio rural: una revisión de sus componentes causales. *Sociedad y Ambiente*, 8.
- SILVA, S. (1999). Diagnostico das restingas do Brasil.
- Trivelli, C., Escobar, J, & Revesz, B. (2009). *CIES, IEP. CIPCA. GRADE*. Obtenido de <http://www.grade.org.pe/download/pubs/libros./Desarrollo.pff>
- UNDP. (1997). Governance for Sustainable Human Development. Nueva York: UNDP.