

**Gestión ambiental y participación comunitaria, conservación  
y preservación de paramos**

**Caso Páramo de Santa Inés en Belmira (Antioquia)**

Edith Villa Tabares

Asesor

María Alejandre Ramírez

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencia Jurídicas y Políticas ECJP

Maestría en Derecho, Política y Gestión Ambiental

2024

### **Dedicatoria**

Deseo expresar mi sincero agradecimiento a Dios, quien me ha guiado en mi camino y ha sido mi fuente de fortaleza y motivación.

De igual manera, quiero dedicar este logro a mi compañero de vida, que ha sido mi apoyo incondicional y siempre.

Por último, a mis tutores(as), especialmente a María Alejandra Ramírez y a Sandra Carolina Bautista, quienes con su paciencia y virtudes me guiaron para lograr este proyecto de vida.

Siempre tuvieron las palabras precisas en aquellos momentos en los que mis pensamientos estaban nublados y no podía escribir las palabras para culminar este proyecto. Siempre formaron parte importante de mi proceso. Gracias por compartir sus conocimientos, tener la dedicación y tolerancia para guiarme sin desfallecer en el intento.

### **Agradecimientos**

Quiero agradecer a mi esposo por su apoyo incondicional, siempre dándome ánimos para seguir a delante y no desfallecer en los momentos que sentía que ya no podía más.

A Luisa Cadavid (La profe) un ángel, que llegó cuando necesitaba esa norte para seguir. Gracias a su apoyo, tuve la oportunidad de integrar a dos personas maravillosas como Lisveht y Gloria, quienes me brindaron su conocimiento para que este proyecto se pudiera consolidar. Y como dejar por fuera a don Fernando Gómez y la comunidad del Municipio de Belmira, quienes me brindaron su conocimiento para el desarrollo final de este significativo proyecto.

## Resumen

Los páramos colombianos, ubicados en zonas de alta montaña, los últimos años han afectado por la crisis climática, las actividades antrópicas como la ganadería, agricultura no controlada y la minería, aspectos que conllevan a la degradación y pérdida de la cobertura vegetal generando alteración en la regulación hídrica.

La comunidad en busca de prevenir una destrucción total de estos ecosistemas ha afrontado luchas en contra de algunas de las políticas que implementa el gobierno nacional, sobre una supuesta conservación de estos, omitiendo el conocimiento de las comunidades que los habitan y evitando su participación en la formulación, construcción e implementación de las políticas públicas. Ante este panorama, es clara la necesidad, en aras de la salvaguarda y la protección de los páramos, involucrar a la comunidad mediante ejercicios que permitan la identificación de sus percepciones, visiones y actuaciones que contribuyan a la mitigación de riesgos a los ecosistemas y que permitan la regeneración de las capas vegetales que contribuyan a la conservación de los páramos, sin afectar la supervivencia de estos ni de los servicios ecosistémicos.

Por lo tanto, y con el fin de abordar la situación de los páramos, el presente proyecto pretende realizar un acercamiento investigativo de cómo se ven afectadas socioeconómicamente a las comunidades con la implementación de políticas públicas de protección y conservación del páramo mediante la acción participativa, involucrando a la comunidad en cada etapa y ahí identificar las problemáticas y dinámicas dentro y alrededor del páramo de Santa Inés, ubicado en el municipio de Belmira de la subregión norte del departamento de Antioquia.

***Palabras clave:*** Páramo, Políticas públicas, Servicios ecosistémicos, Recurso hídrico y Participación comunitaria.

### **Abstract**

The Colombian moorlands, located in high mountain areas, have been affected in recent years by the climate crisis, anthropogenic activities such as livestock farming, uncontrolled agriculture and mining, aspects that lead to the degradation and loss of plant cover, generating alterations in water regulation.

The community seeking to prevent a total destruction of these ecosystems has faced struggles against some of the policies implemented by the national government, regarding their supposed conservation, omitting the knowledge of the communities that inhabit them and avoiding their participation in the Formulation, construction and implementation of public policies. Given this panorama, the need is clear, for the sake of safeguarding and protecting the moors, to involve the community through exercises that allow the identification of their perceptions, visions and actions that contribute to the mitigation of risks to ecosystems and that It will allow the regeneration of the vegetal layers that contribute to the conservation of the moors, without affecting their survival or ecosystem services.

Therefore, and in order to address the situation of the paramo, this project aims to carry out an investigative approach to how communities are socioeconomically affected by the implementation of public policies for the protection and conservation of the paramo through participatory action. involving the community at each stage and there identifying the problems and dynamics within and around the Santa Inés páramo, located in the municipality of Belmira in the northern subregion of the department of Antioquia.

**Keywords:** Páramo, Public policies, Ecosystem services, Water resources and Community participation.

## Tabla de contenido

Lista de tablas.....	8
Lista de figuras.....	9
Lista de apéndices.....	10
Introducción.....	11
Planteamiento del problema y pregunta de investigación.....	12
Objetivos.....	15
Justificación.....	16
Revisión de antecedentes.....	18
Marco Teórico.....	23
Diseño Metodológico .....	32
Resultado 1.....	45
Resultado 2.....	51
Resultado 3.....	52
Hallazgos.....	64
Conclusiones.....	66
Recomendaciones.....	70
Referencias Bibliográficas.....	72
Apéndices.....	77

**Lista de tablas**

<b>Tabla 1</b> <i>Cartografía social</i> .....	35
<b>Tabla 2</b> <i>Colcha de retazos</i> .....	37
<b>Tabla 3</b> <i>Árbol de problemas</i> .....	39
<b>Tabla 4</b> <i>Listado participantes estudio</i> .....	42
<b>Tabla 5</b> <i>Listado de entidades y asociaciones</i> .....	53

## Lista de Figuras

<b>Figura 1</b> <i>Mapa ubicación geografía Municipio de Belmira</i> .....	12
<b>Figura 2</b> <i>Servicios ecosistémicos</i> .....	25
<b>Figura 3</b> <i>Imagen de aplicación de talleres</i> .....	41
<b>Figura 4</b> <i>Evidencia fotográfica entrevistado 1</i> .....	45
<b>Figura 5</b> <i>Evidencia fotográfica entrevistado 2</i> .....	47
<b>Figura 6</b> <i>Imagen represa Rio Grande II</i> .....	65

**Lista de apéndices**

<b>Apéndice A</b> <i>Video investigación</i> .....	78
<b>Apéndice B</b> <i>Enlace video Youtube</i> .....	78
<b>Apéndice C</b> <i>Enlace video CANVA</i> .....	78
<b>Apéndice D</b> <i>Codigo QR video</i> .....	78
<b>Apéndice E</b> <i>Enlace Respuesta derecho petición Corantioquia</i> .....	78

## **Introducción**

El objetivo de este trabajo se basa en analizar las afectaciones socioeconómicas de la comunidad del municipio de Belmira, con la implementación de las políticas públicas de protección y conservación del páramo Santa Inés, identificando los diferentes grupos de la comunidad y cómo estos aportan con sus conocimientos, a la conservación del área protegida del páramo de Belmira. Se realizará un análisis bibliográfico para identificar los estudios que se han desarrollado en la localidad, ubicada en el norte del departamento de Antioquia, resaltando la importancia de los recursos ecosistémicos para la conservación y regeneración de estos ecosistemas de alta montaña.

La metodología para el proyecto es la Investigación - Acción Participativa - AIP, con la que se aplicó instrumentos para identificar los principales grupos comunitarios y los problemas del municipio con relación a la conservación. Dichos instrumentos se denominan árbol de problemas, colcha de retazos, cartografía social y entrevista, que, para este caso investigativo, se llevaron a cabo entrevistas a los actores comunitarios y servidores públicos de la municipalidad.

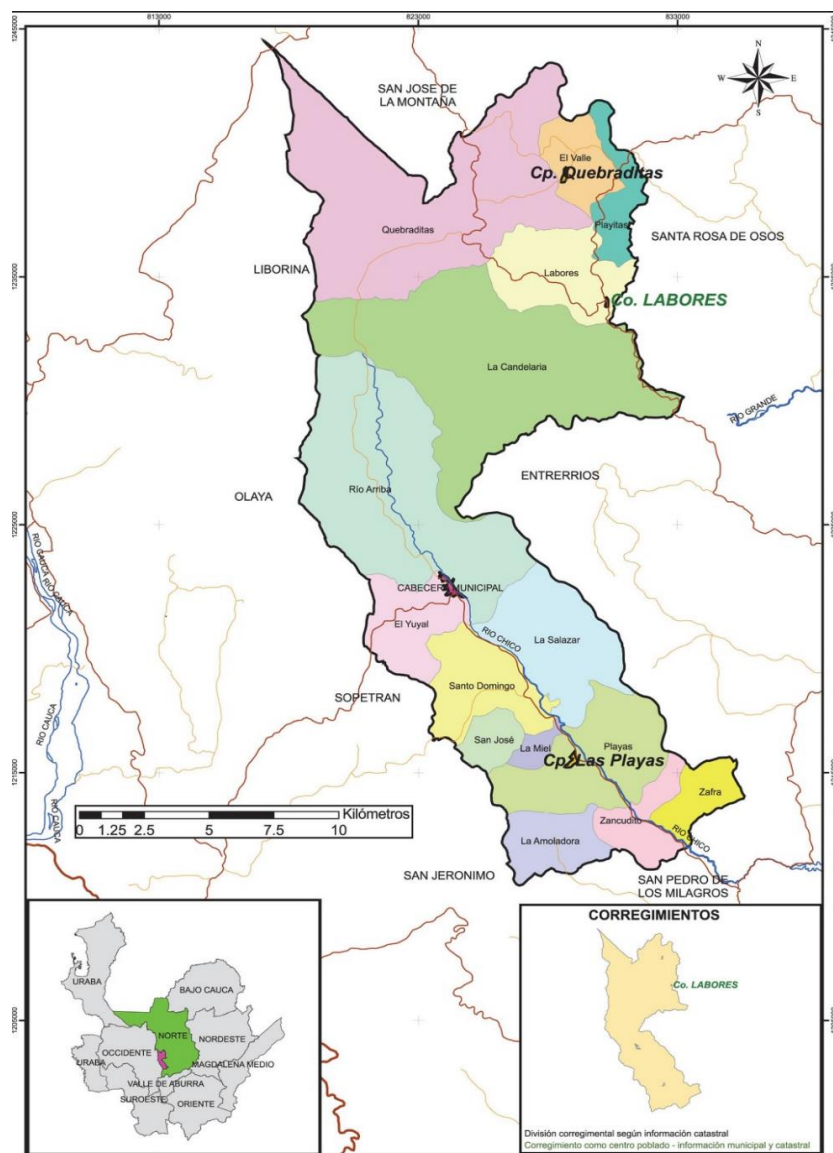
Los hallazgos, conclusiones y recomendaciones del estudio realizado, con el objetivo de visibilizar las afectaciones socioeconómicas de la comunidad en el páramo de Santa Inés del municipio de Belmira.

## Planteamiento del problema

¿Cómo afecta socioeconómicamente la implementación de políticas públicas de protección y conservación del páramo a la comunidad del páramo de Belmira- Antioquia?

**Figura 1**

Mapa *División política Belmira Antioquia*



Fuente. Atlas de Antioquia (2023) Departamento Administrativo de planeación.

<https://corregimientos.antioquia.gov.co/3d-flip-book/atlas-de-antioquia>

Uno de los principales servicios ecosistémicos del páramo de Santa Inés es su gran riqueza hídrica, convirtiéndolo en uno de los complejos más importantes del país por el abastecimiento de agua, permitiendo que el departamento de Antioquia sea un gran productor de energía para todo el país. De igual manera, el agua que consumen los municipios aledaños y gran parte del Valle de Aburrá es producida en este páramo, gracias a los afluentes de agua que la vierten, entre las que se destacan los ríos Chico, Grande y San Andrés. El 70 % del agua de Antioquia proviene del páramo. (Corantioquia 2005) Este ecosistema alpino intertropical se extiende en 11.100 hectáreas sobre el territorio de Belmira, San José de la Montaña, Entreríos, San Pedro de los Milagros, San Andrés de Cuerquia, Sabanalarga, Liborina, Olaya, San Jerónimo y Sopetrán. Surte de líquido al embalse Río grande II, el espejo de agua más grande de Antioquia y el único de uso compartido que posee Empresas Públicas de Medellín - EPM en la región. (Corantioquia, 2015).

Ahora bien, para hablar de conflictos ambientales debemos citar sin duda a Lorenzo (2001) quien los define como: "Dinámica de interacción contenciosa entre actores sociales que comparten orientaciones cognitivas, movilizados con diversos grados de organización y actúan colectivamente de acuerdo con sus expectativas de mejora, de defensa de la situación preexistente o proponiendo un contraproyecto social" (pág. 12).

Según lo definido por el autor, los conflictos ocasionan discordias entre diferentes actores de la sociedad, generando tensiones socioambientales, creando diferencias de poder, desigualdad de condiciones, inequidades y conflictos ambientales que afectan a los campesinos y a la comunidad del territorio. Estas dinámicas que se dan desde los últimos años con la delimitación de los páramos e implementación de las políticas públicas, sin considerar a los pobladores de zonas rurales que ocupan el territorio desde hace varios años, afectan no solo sus actividades,

sino que hace que sean desplazados por la compra de predios, y los que se quedan ocupando, se condicionan en sus formas de vida, por lo que se hace necesario elaborar propuestas enfocadas a la valoración del conocimiento de las comunidades en la gestión ambiental de su territorio.

Es importante mencionar que la delimitación del páramo de Santa Inés es iniciada en el año 2007 por Corantioquia con la participación del Instituto Alexander Von Humboldt. En el año mencionado, se realizó la cartografía del ecosistema, que permitió observar el grado de intervención, ocupación y transformación de estos.

Con esta propuesta investigativa, se hará un acercamiento a las afectaciones socioeconómicas de la comunidad del páramo en relación con las acciones de conservación y presentación ambiental, derivadas de la implementación de las políticas públicas creadas para este fin.

## **Objetivos**

### **Objetivo general**

Analizar las afectaciones socioeconómicas de la comunidad del páramo de Santa Inés-Belmira, Antioquia, derivadas de la implementación de las políticas públicas de protección y conservación del páramo.

### **Objetivos específicos**

Establecer las afectaciones socioeconómicas de los habitantes del páramo en el municipio de Belmira.

Identificar las diferentes entidades y asociaciones que existen en el municipio, que ayudan en la protección del páramo.

Analizar las estrategias que desarrolla la comunidad en la implementación de la conservación del páramo desde sus saberes ancestrales.

## Justificación

La participación ciudadana es una de las estrategias consideradas vitales para resolver las desigualdades y problemáticas de los territorios, en los ámbitos económico, social, político y ambiental. El abordaje de los páramos, considerados ecosistemas estratégicos, es esencial para actuar encaminadas a la salvaguarda de nuestro patrimonio natural, como la protección y defensa de estos, por cuanto está demostrado que los páramos ofrecen servicios ecosistémicos flora y fauna que brinda a nuestros entornos, además de los beneficios que brinda a las comunidades que habitan el páramo y subpáramo.

Así las cosas, menciona que la ciudadanía organizada e individual debe utilizar mecanismos de participación que les permitan alienarse e integrarse a los procesos gubernamentales, traducidos en planes, programas, proyectos y políticas públicas enmarcadas en la salvaguarda de los recursos naturales y el ambiente, pues se ha evidenciado que la activa y eficiente participación ciudadana, conlleva a aunar esfuerzos orientados a mitigar riesgos de los páramos (siembra o cultivos ajenos a las dinámicas de la tierra, ganadería, erradicación de los ecosistemas), sin que ello afecte las economías heredadas por los pobladores que colindan los páramos.

En la búsqueda bibliográfica realizada, se evidencia que Colombia tiene estudios sobre la conservación de los páramos, las afectaciones a la biodiversidad y la pérdida de cobertura vegetal entre otros riesgos a los que se exponen estos ecosistemas de alta montaña. La búsqueda conllevó al interrogante sobre la práctica de la articulación, incidencia e integración de la ciudadanía participando en las actuaciones institucionales, reflejadas en la expedición de resoluciones, conceptos, convenios, acuerdos, que para este proyecto está centrado en el páramo de Santa Inés, municipio de Belmira, no se evidenciaron que dichas actuaciones se realizaran.

Ante el panorama planteado, este estudio cobra relevancia en la medida que, mediante el mismo, se busca analizar y ahondar sobre el problema del mundo frente al cambio climático y sus consecuencias, de las que no están ajenas los páramos. Para ello, se ha elegido, como objeto de estudio, el páramo de Santa Inés y las políticas públicas que se ha formulado e implementado para la conservación y protección de este, y cómo la comunidad participa en las actividades que contribuyan a dichas apuestas.

Para ello, es destacar que las fuentes hídricas que nacen en el páramo surten de agua a municipios aledaños y gran parte de Área Metropolitana del departamento de Antioquia, en el páramo aún hay predios pertenecientes a pobladores, que de generación han heredado actividades agrícolas y ganadera, que son una de las principales fuentes de supervivencia de estos, es necesario incorporar a los campesinos en políticas públicas, para que las actividades económicas que realicen, estén de la mano de la conservación ambiental y que los gobiernos y los pobladores trabajen en este ecosistema que está en peligro de desaparecer.

Finalmente, para la universidad hay que contar con estudios que logran demostrar cómo, mediante políticas públicas, puede motivarse la participación de la ciudadanía y de otros actores sociales mitigando factores que subsanen la crisis climática mundial.

### **Revisión de antecedentes**

Las naciones del mundo se han interesado desde hace varios años en el cuidado del medio ambiente, para lo cual se hace necesario mencionar el protocolo de Kyoto que se realizó a nivel internacional, el cual trató un tema de especial importancia para los páramos no solo de Colombia sino del mundo, el cambio climático, este nace como un acuerdo internacional establecido en 1997 en Japón con el fin de combatir el calentamiento global.

Mas tarde en el año 2015 en la cumbre del clima celebrada en Paris (Francia) se da la expiración del protocolo de Kyoto y nace el acuerdo de Paris. Según la Unión Europea “es el primer acuerdo universal y jurídicamente vinculante sobre el cambio climático adoptado en la Conferencia sobre el Clima en París (COP21) en diciembre de 2015”. Este acuerdo en su objetivo 15 titulado vida de ecosistemas terrestres”. El cual enfatiza en “Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad” (ONU 2023 pág. 72).

Pese a algunos avances en la gestión forestal sostenible, las áreas protegidas, la asimilación de los valores nacionales de la biodiversidad y la consideración del capital natural, las mejoras fueron modestas. El, recientemente adoptado, Marco Mundial Kunming-Montreal de la Diversidad Biológica, proporciona un impulso renovado al Objetivo 15, delineando cuatro objetivos orientados a resultados que deben alcanzarse para 2050 y 23 metas para 2030. En el objetivo 15.1 dice: “Para 2020, velar por la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y los servicios que proporcionan, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos internacionales”.

En la constitución política de 1991 en el artículo 79 dice. “Es deber del Estado proteger la biodiversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines”.

Artículo 80: “El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados”.

A pesar de la intervención y la normatividad que se ha implementado para la protección de los páramos, se evidencia que actividades como la agricultura, ganadería y tala de árboles, los surcos que se deben hacer para cultivar la tierra, el uso de fertilizantes para los cultivos, perjudican las fuentes hídricas ya que estos al ser humedecidos, los vientos y la lluvia los lleva a los afluentes de agua y por ende la contaminación de esta.

En la ley 2811 de 1974 del Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible Artículo 45 dice: “Se zonificará el país y se delimitarán áreas de manejo especial que aseguren el desarrollo de la política ambiental y de recursos naturales. Igualmente, se dará prioridad a la ejecución de programas en zonas que tengan graves problemas ambientales y de manejo de los recursos”.

A partir de estas normas se consideran los páramos dentro de la zona, que contiene valores económicos sino sociales y que el Estado colombiano debe velar por su conservación, regulando las actividades que se realizan dentro de las zonas estratégicas. Capacitando a los pobladores para que realicen procesos que sean menos lesivos para los ecosistemas, escuchando sus necesidades y propuestas para trabajar conjunto con estos.

La ley 99 de 1993 en el título 1 que habla sobre los fundamentos de la política pública ambiental en su artículo 1 inciso 4 menciona “Las zonas de páramos, subpáramos, los nacimientos de agua y las zonas de recarga de acuíferos serán objeto de protección especial”.

Decreto 2372 de 2010 en el capítulo 3 artículo 29 dice” Las zonas de páramos, subpáramos, los nacimientos de agua y las zonas de recarga de acuíferos como áreas de especial importancia ecológica gozan de protección especial, por lo que las autoridades ambientales deberán adelantar las acciones tendientes a su conservación y manejo, las que podrán incluir su designación como áreas protegidas bajo alguna de las categorías de manejo previstas en el presente decreto”.

En el decreto no solo se habla de que los páramos deben ser zonas protegidas, sino también de la necesidad de conservar los ecosistemas, con sus formas de vida para el disfrute de la humanidad para que su conocimiento permita que estos conserven la composición y función sin que se pierda su equilibrio natural. (decreto 2377 artículo 14)

Belmira es el complejo que se ubica más al norte en la cordillera Central de los Andes colombianos. Se encuentra entre los 3.100 y 3.340 metros sobre el nivel del mar (msnm) aproximadamente, este complejo ocupa un área total de 1.080 hectáreas (ha) de los municipios antioqueños de Belmira y Entreríos reconoce como localidades con presencia de páramo a Belmira, Sabanas, Sabanazo, El Morro y la finca El Páramo. (Corantioquia 2015)

El complejo de Belmira posee dos núcleos: el primero se ubica en el norte, en el municipio de Belmira, y el segundo, que es más pequeño, está hacia el sur, en el municipio de Entreríos. Estos dos núcleos conservan una considerable proporción de ecosistemas naturales de páramo asociados a un exceso de oferta hídrica durante el año y a montañas de origen fluviogravitacional. El páramo está rodeado casi por completo de bosques altoandinos

achaparrados y por una mínima cantidad de bosques andinos de porte medio. (Instituto Alexander Von Humboldt)

Según la Asociación Colombiana de Generadoras de Energía (Acolgén), Colombia ocupa el cuarto lugar entre 168 países en temas ambientales gracias a la generación de energía hidráulica. Y Antioquia es clave en la prestación de este servicio gracias sus importantes fuentes de agua. Río grande II, La Fe y Piedras Blancas, son los tres embalses más importantes para el Valle de Aburrá. El 91 por ciento de las necesidades de abastecimiento para el consumo humano son atendidas por estos tres complejos. (Corantioquia 2015)

A partir del Acuerdo No.408 expedido por Corantioquia en el año 2012 “por el cual se delimita y relindera el ecosistema de páramo Santa Inés al interior del área protegida denominada distrito de manejo integrado de los recursos naturales renovables sistema de páramos y bosques Altoandinos del noroccidente medio antioqueño” y se aprueba su plan de manejo ambiental” tomando como referencias las delimitaciones del páramo, podemos identificar las áreas en las cuales se pretende realizar el estudio como el municipio de Belmira(Ant).

Es importante mencionar el estudio que realiza la universidad de Antioquia en el tomo 1 páginas 327 y 328 donde aborda los temas de participación juveniles y juntas de acción comunal, generando espacios de participación con los pobladores de áreas rurales, resaltando en el municipio de Belmira, Cabildo verde, identificando como uno de los grupos que cuenta con mayor estructura participativa en las acciones de conservación y protección del páramo. (Correa 2012)en este estudio también resaltan la participación de las mujeres donde identifican un grupo llamado UMABEL las cuales se dedican a la comercialización de trucha arco iris, otra de las actividades económicas que se desarrollan en el páramo y que se pretende abordar ya que se ha convertido en una de las actividades económicas más importantes después de la ganadería, pero

al igual que esta, si no se le da el manejo adecuado puede causar grandes daños al ecosistema porque para realizar esta actividad deben llenar estanques de agua que obtienen del río chico lo cual afecta el cauce de este y por ende la calidad del agua.

### **Marco teórico o analítico**

El marco teórico hace referencia a la implementación de las políticas públicas que se emanan para la protección del páramo y como estas afectan las actividades sociales y económicas de las comunidades de páramo, generando problemáticas de conservación y deterioro de los servicios ecosistémicos.

### **Políticas públicas**

“El análisis de políticas públicas forma parte de la política y de la vida en sociedad y este se enmarca dentro de un contexto que implica el ámbito de acción de quien lo desarrolla. El análisis de políticas públicas más que una ciencia se ha configurado en el tiempo en un arte” (Bardach,1998).”

Ordoñez, Matamoros (2013) las define como “conjunto de acciones implementadas en el marco de planes y programas gubernamentales diseñados por ejercicios analíticos de algún grado de formalidad, en donde el conocimiento, aunado a la voluntad política y a los recursos disponibles, viabilizan el logro de los objetivos sociales”. (pág. 31)

Laswell (1951), quien se refería a ellas como "...disciplinas que se ocupan de explicar los procesos de elaboración y ejecución de las políticas..." (citado en Aguilar, 2000: 47)

Las políticas públicas son clave en la resolución de los problemas de las comunidades. Son acciones que los Gobiernos implementan para tratar de resolver los conflictos que están presente en una sociedad, pretenden transformar los territorios a través de la participación de las y los ciudadanos. Cuando hablamos de las políticas públicas hacemos referencia a la transformación que se hace de una problemática, atender una situación social, donde no solo intervienen los gobernantes sino los diferentes actores, contribuyendo a una solución que se da desde la colectividad.

Con lo mencionado, se entiende que la política pública es un proceso integrador y es fundamental entender las dinámicas de los actores involucrados en la política pública, permitiendo que estas se desarrollen de manera coherente con los problemas de los territorios. En las zonas de páramo, ecosistemas que sé que están amenazados, no solo por los problemas ambientales que se dan desde hace años como el cambio climático, la deforestación, la contaminación, la pérdida de cobertura vegetal, la conservación de los servicios ecosistémicos con que cuentan estas zonas de vital importancia no solo para las comunidades que lo habitan sino para la humanidad.

### **Socioeconómico**

Amitai Etzioni sin duda es uno de los autores de los más destacados de la socioeconomía, que dentro de sus planteamientos propone el equilibrio entre el individuo y la comunidad, entre derechos y responsabilidades.

El autor plantea que no basta con estudiar las decisiones económicas como el resultado del análisis costo-beneficio. “Afirma que se debería introducir a la comunidad como actor clave en la conducta de las personas”.

Bürgenmeier habla de la socioeconomía como: “a diferencia de un comportamiento dictado exclusivamente por el utilitarismo, la socioeconomía estudia la complejidad comportamental de las diferentes prácticas económicas y sociales” (Bürgenmeier, 1994).

Para entender la socioeconomía nos podemos basar en estudios de diferentes grupos poblacionales. No es solo clasificarlos por sus actividades económica, nivel de estudios. Se ha podido evidencia que dos personas con el mismo nivel de ingresos pueden tomar decisiones diferentes frente a una misma situación.

### ***Social***

La caracterización social y ambiental en entornos de vida cotidiana es la acción mediante la cual se realiza la recolección, procesamiento. Análisis y difusión de la información social y ambiental propia de cada entorno y de las personas, familiar y comunidades que lo habitan; que permita definir y acordar con ellas el alcance de las intervenciones individuales, poblacionales y colectivas a ejecutar en cada entorno.

### **Económica**

La economía ambiental está basada en la teoría de que los bienes ambientales tienen valor económico y existen costes para el crecimiento económico que no se tienen en cuenta en los modelos más tradicionales. Los bienes ambientales incluyen cosas como el acceso a agua limpia, aire limpio, la supervivencia de la vida salvaje y el clima en general. Aunque es difícil poner un precio a los bienes ambientales, puede haber un alto coste cuando se pierden.

### **Servicios ecosistémicos**

De los primeros autores en definir los servicios ecosistémicos fue Robert Costanza quien los define como “Beneficios que el ser humano recibe de forma directa o indirecta a partir de las funciones de los ecosistemas” (Costanza et al., 1997). Este los clasifica en 4 tipos de servicios: De soporte, abastecimiento, regulación y culturales.

### **Figura 2**

*Servicios ecosistémicos*



**Fuente.** Autoría propia (Basada en la evolución de los ecosistemas del Milenio 2005)

En el páramo de Belmira se presentan amenazas ambientales debido a las actividades antrópicas como el uso inapropiado del suelo, cultivos, usos de agroquímicos, disposición inadecuada de los desechos, deficiente saneamiento básico ambiental, las intervenciones que realizan a los causes no autorizadas y el deterioro de os espacios y el patrimonio natural representa según (Corantioquia ,2015) pérdida de los servicios ecosistémicos.

En el 2012 la Corporación Autónoma Regional mediante acuerdo 408 “por el cual se delimita y relindera el ecosistema de páramo Santa Inés al interior del área protegida denominada distrito de manejo integrado de los recursos naturales renovables sistema de páramos y bosques Altoandinos del noroccidente medio antioqueño” y se aprueba su plan de Manejo ambiental” (Corantioquia 2012).

En su artículo Tercero menciona ZONIFICACIÓN. “En el ecosistema de páramo, la zonificación se entiende exclusivamente como áreas para la preservación de los recursos naturales renovables, las cuales se constituyen en Zona de Oferta de Bienes y Servicios Ambientales (áreas para la preservación del ecosistema de páramo) y Zona con potencial de Oferta de Bienes y Servicios Ambientales (áreas para la restauración del ecosistema de páramo), dado que contiene los ecosistemas en mejor estado de conservación de biodiversidad, cuyos hitos geográficos más representativos son los ecosistemas de robledal y de páramos; se presentan coberturas vegetales en diferentes estados de desarrollo y conservación, que se constituyen en una muestra significativa de este tipo de ecosistemas en el país; así como las demás características descritas en el Acuerdo No. 403 de 2012 para esta zona.”(Acuerdo 408 página 20).

La extracción de los bienes del Páramo de Belmira se ha visto disminuida con los años, debido tanto a las normas impuestas en la zona por parte de Corantioquia, como a la escasez ocasionada por la alta presión humana que existió sobre estos en el pasado. El único bien del que no ha disminuido el uso con el tiempo es el agua, pues esta es usada en grandes cantidades por la población, haciendo que actualmente no se presenten mayores problemas en cuanto a su disponibilidad, pero sí en cuanto a su calidad.

Según el Min ambiente los servicios ecosistémicos son todas aquellas contribuciones directas e indirectas que hacen que los ecosistemas brinden bienestar al ser humano, esto se ve representado en elementos o funciones derivadas de los ecosistemas que son percibidas, capitalizadas y disfrutadas por el ser humano como beneficios que incrementan su calidad de vida. (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2012)

En Colombia por ser un país tan rico en biodiversidad según algunas cifras publicadas por el Instituto Alexander Von Humboldt esta puede sostener el 40% de la economía global del país y satisface el 80% de las necesidades humanas (IAVH, 2014). La conservación de los ecosistemas es una necesidad necesaria para garantizar la calidad de la vida humana a través de las necesidades básicas que se requieren para la supervivencia, es por eso que los recursos son considerados como una estrategia de bienestar, desarrollo económico y social.

### **Participación ciudadana en la protección del páramo**

La participación ciudadana en la protección del páramo es muy importante para conservar estos ecosistemas de alta montaña. Desde hace años, los ecosistemas afectan a estos conflictos socioambientales que se viven desde la época colonial, las actividades que se desarrollan en las zonas de páramo y subpáramo y las más lesivas para la vegetación y los cuerpos de agua son: ganadería, agricultura, minería ilegal y tala de bosques. (Min ambiente 2010). Derivado de estas

afectaciones se suma el de las comunidades humanas que utilizan los recursos de los ecosistemas en algunas ocasiones de manera descontrolada.

La participación ciudadana se debe dar más allá de la asistencia, esta implica un proceso de formación y construcción colectiva interviniendo varios aspectos como el cultural, económico, social recogiendo los intereses individuales y colectivos, en el cual se da un empoderamiento, mejorando las capacidades de participación de los grupos más vulnerables ayudando a ejercer mayor control sobre los recursos y procesos políticos.

Esta permite que los líderes ambientales comprometidos con la conservación, se conviertan en aliados para el intercambio de experiencias que faciliten la construcción del conocimiento apropiándose del territorio y generando valor de los recursos con que este cuenta.

La importancia de garantizar el acceso a la información de la ciudadanía y así formar parte de igualdad de condiciones en los procesos de toma de decisiones públicas favoreciendo una cultura de política pública activa. Si bien la realidad en Latinoamérica está minada por desafíos que debilitan la consolidación de esta práctica y el municipio de Belmira no es ajeno a este problema.

Se hace importante identificar a los actores involucrados y directamente afectados en la zona de páramo para construir el conocimiento a partir de los saberes que tienen del territorio y cómo se ha ido transformando por las actividades de la comunidad y de los gobiernos.

Además de las definiciones mencionadas anteriormente la participación se puede definir como “un proceso recurrente entre instituciones y actores sociales, en el que las decisiones sobre el territorio son alimentadas por el sentir de quienes lo habitan” (Andrade et al., 2018, p.23). Podemos decir que la participación parte del principio del diálogo, reconocimiento, la confianza que permite que se tomen decisiones de manera conjunta con la personas que habitan

los territorios y los gobiernos, lo cual incide en la transformación del territorio de manera que beneficie a la comunidad y a los ecosistemas. Ya que estos ecosistemas necesitan condiciones productivas que permitan desarrollar actividades agrícolas amigables con el medio ambiente, mediante producciones más limpias que permitan mitigar los impactos del suelo y asegurar que el campesinado siga produciendo sus alimentos para sobrevivir, sin afectar negativamente a los ecosistemas de páramo.

### **Ecosistemas de páramo**

Los páramos han sido definidos de distintas formas por su complejidad no se ha llegado a algún consenso para definirlos. “Se han definido como un ecosistema, un bioma, un paisaje, un área geográfica, una zona de vida, un espacio de producción, un símbolo e inclusive un estado de clima” (Hofstede, 2003, pág.15.). Por esta razón, desde el año 2010 el Instituto Alexander Von Humboldt es el que se encarga de los principios, criterios e indicadores para la identificación y delimitación de los páramos en Colombia. Hoy los páramos son reconocidos como una manifestación de diferentes formas de intervención humana convirtiéndose en un sistema dinámico en permanente movimiento. (Sarmiento, Cadena, Sarmiento, & Zapata, 2013, pág. 19;25).

Los páramos son un ecosistema único de gran altitud, y más de la mitad de los páramos del mundo se encuentran en Colombia. Estos ecosistemas desempeñan un importante papel como sumideros de carbono, ayudando a mitigar los efectos del cambio climático. El ecosistema también provee de agua dulce y el 85% de la población del país y es el hogar de una rica diversidad de flora y fauna (Instituto de investigación Alexander Von Humboldt, 2012).

Los páramos han sido considerados estratégicos, sensibles a cambios ambientales a causa de las actividades socioeconómicas que se desarrollan dentro y alrededor de estos. Por medio del estudio de las dinámicas que se presentan al interior de este, se pueden identificar la

participación en la política públicas de protección y conservación de este ecosistema tan importante para el planeta y en especial para el área metropolitana y el municipio de Belmira enfocado en la calidad de vida de sus habitantes.

Es importante hablar del concepto de ecología política según Enrique Leff (2004) “La ecología política reconoce en el ambientalismo luchas de poder por la distribución de bienes materiales (valores de uso), pero sobre todo de valores-significaciones asignadas a los bienes, necesidades, ideales, deseos y formas de existencia que definen los procesos de adaptación/transformación de los grupos culturales a la naturaleza”. (pag,269). Esto nos permite entender las dinámicas que se viven en el municipio sobre el uso y apropiación, que se da no solo al territorio sino los servicios que produce el páramo y las luchas que se dan en torno a estos, por las políticas públicas que se implementan, las cuales afectan a las comunidades que viven y sobreviven de los recursos que ellos cultivan, en zonas donde no solo cultivan y producen sus alimentos, si no que viven con sus familias. Estas familias que habitan esta zona deben ser reconocidos y tenidos en cuenta en la participación política que por años han reclamado su derecho a ser tenidos en cuenta en las decisiones que se toman en los territorios que habitan.

### **Delimitación y uso de suelo del páramo, enfocado al páramo de Belmira**

En la zona de páramo el agua se regula en las zonas altas, de ecosistemas frágiles las cuales pueden ser distribuidas gracias a los componentes naturales y la vegetación que habitan en estos, permitiendo que estos ecosistemas se conviertan en los más importantes para el suministro de agua, no solo para el consumo humano sino para abastecer a grandes hidroeléctricas y empresas y así puedan realizar sus actividades económicas.

Los documentos que se utilizaron para la formulación del Plan de Manejo Ambiental de Páramo fueron: 1. Estudio de estado actual de páramos de Santa Inés. (EEAP: Correa Silva.

2009).2. Estructura del plan de manejo del sistema de páramos y bosques altoandinos del noroccidente medio Antioqueño (SPBANMA)Ramírez, Upegui;2009)3. Diagnóstico de bienes y servicios ambientales del páramo de Belmira. (Silva, Restrepo;2007).

Por medio de este plan se implementan las políticas de conservación favoreciendo el ciclo del agua, para que esta dinámica no se vea alterada, permitiendo que las comunidades convivan, pero protejan el ecosistema. Realizando estrategias de participación que permitan mitigar las problemáticas socioambientales que se presentan al interior y en los alrededores, mitigando los riesgos asociados a las actividades dentro del ecosistema.

### **Principios del plan de manejo del páramo de Santa Inés.**

El páramo no es solo habitado por especies de plantas, animales y demás formas de vida natural, ni está deshabitado, por eso se deben tomar medidas para que no todos los espacios de este sean ocupados en su totalidad. Por las razones mencionadas anteriormente, se hace necesario que las comunidades que viven dentro y en sus alrededores estén alineados y conozcan la importancia de este, permitiendo generar sentido de pertenencia en el cuidado y conservación, legitimando su derecho a cultivar el territorio de manera controlada evitando su deterioro.

Las dinámicas que se viven en el páramo de Santa Inés son muy diversas, se identifican algunos estudios como el estudio publicado por (Adolfo Correa 2012)Profesor de la Universidad de Antioquia en sus reflexiones finales hace referencia a la necesidad de recursos económicos que permitan desarrollar los planes de manejo de páramos, haciendo énfasis en que se deben tener claros los mecanismos, por medio de los cuales se realizan los favorecimientos a las comunidades, permitiendo la efectividad de la conservación de los servicios ecosistémicos con los que cuenta el páramo.

### **Diseño metodológico del proyecto**

Línea de Investigación Gestión de políticas públicas. sublínea Gestión Ambiental y Desarrollo Rural.

Orlando Fals Borda, uno de los padres fundadores de la IAP señala que “las relaciones desiguales de producción de conocimiento vienen a ser un factor crítico que perpetúa la dominación de una élite o clase sobre los pueblos y agrega”: "Esas relaciones desiguales producen nuevas formas de dominación si las antiguas no se eliminan con cuidado y previsión. Creemos y afirmamos que la IAP puede seguir siendo, durante un buen tiempo, un movimiento mundial dirigido y destinado a cambiar esta situación, al estimular el conocimiento popular, entendido como sabiduría y conocimientos propios, o como algo que ha de ser adquirido por la auto investigación del pueblo. Todo ello con el fin de que sirva de base principal de una acción popular para el cambio social y para un progreso genuino en el secular empeño de hacer efectivas la igualdad y la democracia”.

Según la socióloga colombiana María Cristina Salazar, uno de los principales méritos de la IAP ha sido “La incorporación de las bases como sujetos activos y pensantes en la producción de conocimientos y en la acción para el cambio, se constituye el elemento pivotal para romper la verticalidad entre investigadores e investigados propia de la ciencia social tradicional.”

(Salazar,1992)

El trabajo de investigación se desarrolló en el municipio de Belmira ubicado al norte del Departamento de Antioquia.

Se aplicó la metodología de Investigación Acción Participativa IAP, con un enfoque cualitativo de tipo descriptivo.

En este tipo de investigación busca desde el conocimiento de las comunidades, identificar las problemáticas que se viven en los territorios. No dejando de reconocer que el campesinado a través de varios años ha liderado luchas para obtener reconocimiento político, ser tenido en cuenta en las decisiones que se toman en torno al territorio que habitan y que sean reconocidos por su cultura y vínculo que tienen con la naturaleza.

## **Descripción de las etapas de la investigación**

### **Paso 1**

#### **Revisión documental.**

La técnica de investigación documental es una técnica indirecta, estas se utilizaron para consultar investigaciones, documentos que sirven como base para obtener información relevante y poder dar respuesta a la pregunta de investigación. Se realizó una revisión de los temas e investigaciones que se han realizado en el país sobre los páramos, normatividad expedida para la protección de estos ecosistemas e investigaciones de universidades, entidades o institutos de investigación entre otros. Se seleccionó los estudios e investigaciones que nos permitieron sustentar y apoyar con teorías y conceptos claves el tema investigado.

Se consultó la bibliografía de los documentos que ha generado el Ministerio de Medio Ambiente y desarrollo Sostenible, Corantioquia, el Instituto Alexander Von Humboldt, trabajos de investigación enfocados en el municipio, con el fin de identificar cuando se realizó la delimitación, cuantos predios se han adquirido desde que se declaró área protegida, como se están utilizando los recursos humanos con que cuenta la CAR para el cuidado del páramo, que actividades se han realizado con la participación de la comunidad para socializar las políticas públicas, además esta información servirá como insumo base para dar respuesta a la pregunta de investigación.

**Paso 2**

Observación de las dinámicas del municipio, respecto a la conservación de los recursos, participación ciudadana en las actividades promovidas por Corantioquia y la Alcaldía, identificando a los actores comunitarios, grupos juveniles y algunos guías turísticos que conocen las realidades del páramo. Buscando entender sus puntos de vista, opiniones y conocimiento sobre las problemáticas que se pretende intervenir en el municipio.

**Paso 3**

Se realizaron entrevistas semiestructuradas de las cuales solo 3 de los 6 participantes permitieron que se mencionaran en la investigación. A través de estas, se logró realizar acercamientos de los conceptos y opiniones de la comunidad en temas relacionados con la capacitación, conocimiento de la problemática que se viven en el territorio, entidades que hacen presencia en el municipio y el manejo de las acciones preventivas del cuidado del páramo.

Se aplicaron 3 instrumentos los cuales se enfocaron en dar repuestas a los objetivos planteados en la investigación, estos instrumentos son:

**Cartografía social**

Herrera (2008), plantea que:” La cartografía social es una propuesta conceptual y metodológica que permite construir un conocimiento integral de un territorio, utilizando instrumentos técnicos y vivenciales. Se trata de una herramienta de planificación y transformación social, que permite una construcción del conocimiento desde la participación y el compromiso social, posibilitando la transformación del mismo” (Herrera, 2008.p. 3)

Por ser un método participativo y de interacción con la comunidad se eligió esta técnica para construir la realidad de los actores comunitarios para entender las dinámicas de las interacciones que ellos hay tenido en sus experiencias con el territorio.

Se llevó un mapa del municipio, el cual fue tomado de la base de datos del repositorio de Agustín Codazzi (IGAC) de la cartografía básica, el cual se imprimió en gran formato.

Adicionalmente se llevó un acetato para que cada participante realizará e identificará el territorio según su conocimiento geográfico, cultural, riquezas, fuentes hídricas entre otros temas que permitieron identificar los sitios de interés y problemáticas que se dan en los territorios por la delimitación realizada por Corantioquia en el año 2012.

### **Tabla 1**

#### *Cartografía social*

#### Taller N°1. Cartografía Social

Fecha	30 de marzo de 2024
Tiempo	1 hora
Responsable	Edith Villa Tabares
Lugar De Aplicación	Restaurante los Frailejones Belmira (Ant)
Tema	Gestión ambiental y participación comunitaria, conservación y preservación de paramos Caso Paramo de Santa Inés en Belmira (Antioquia)
Objetivo General	Identificar lugres, aspectos sociales, culturales identificados por cada participante.
Preguntas	<p>¿Existen lugares que consideren importantes en términos culturales?</p> <p>¿En el municipio realizan actividades mineras, marque en el mapa?</p> <p>¿Cuáles fuentes hidrográficas se afecta con la minería?</p> <p>¿Cómo funciona la tenencia de la tierra y cuantas familias</p>

	<p>disponen de ella? ¿Dónde se localizan los nacimientos de agua?</p> <p>¿Cómo se cuidan? ¿Qué los contamina?</p> <p>¿De dónde viene el agua que se consume?</p>
Técnica Interactiva	<p>La cartografía social es una propuesta conceptual y metodológica que permite construir un conocimiento integral de un territorio, utilizando instrumentos técnicos y vivenciales. Se trata de una herramienta de planificación y transformación social, que permite una construcción del conocimiento desde la participación y el compromiso social, posibilitando la transformación del mismo.</p> <p>Se tomará registro fotográfico y video el cual se analizará posterior mente para redactar la relatoría del trabajo.</p>
Instrumento	Taller reflexivo, toma de notas y audio-grabación.
Materiales	Mapa del municipio, acetato, papeles de colores, marcadores, lápiz cinta.

*Nota.* Creación propia

### **Colcha de retazos**

Según Riaño (2000)” esta técnica permite trascender las opiniones debido a que posibilita construir situaciones específicas, así como la interpretación que de ellas hacen individual y colectivamente los participantes”.

Colcha de Retazos es una técnica interactiva que evidencia sentimientos, expresiones y vivencias de los participantes con relación a sus prácticas y maneras de interactuar con la realidad social, para esta técnica se utilizaron hojas de colores donde los participantes plasmaron sus experiencias, sentimientos, intenciones y expectativas frente a su vida cotidiana e

identificaron los diferentes actores que intervienen en las dinámicas de conservación, socialización con las entidades tanto Nacionales, departamentales y municipales que intervienen en el cuidado y conservación del páramo.

## Tabla 2

### *Colcha de retazos*

#### Taller n° 2. Colcha de retazos

Fecha	30 de marzo de 2024
Tiempo	1 hora
Responsable	Edith Villa Tabares
Lugar de aplicación	Restaurante los Frailejones Belmira (Ant)
Tema	Gestión ambiental y participación comunitaria, conservación y preservación de paramos Caso Paramo de Santa Inés en Belmira (Antioquia)
Objetivo general	Poner en evidencia, sentimientos y vivencias con relación a sus prácticas y maneras de interactuar con la realidad.
Preguntas	<p>¿Cuáles son las necesidades e intereses más sentidos por la comunidad?</p> <p>¿Qué actividades integradoras de orden comunitario se realiza en el municipio?</p> <p>¿Quiénes son los principales líderes comunitarios?</p> <p>¿Qué empresas hacen presencia en el corregimiento?</p> <p>¿Qué organizaciones políticas, ONG, departamentales y nacionales</p>

	<p>hacen presencia en el municipio?</p> <p>¿Qué actividades realizan estas organizaciones?</p> <p>¿Con qué recursos ecosistémicos cuenta la comunidad y donde están ubicados?</p>
Técnica interactiva	<p>Esta técnica interactiva Revela y pone en evidencia sentimientos, expresiones y vivencias de los sujetos con relación a sus prácticas y maneras de interactuar con la realidad social, se basa en representaciones en las que los sujetos reconocen y exteriorizan sus sensaciones, experiencias, sentimientos, intenciones y expectativas frente a su vida cotidiana, se pretende que se manifiesten los aspectos más significativos para las personas.</p>
Instrumento	Taller reflexivo, toma de notas y audio-grabación.
Materiales	Hojas de block, hojas de papel iris, colbón, lápices, colores, crayolas, plastilina, vinilos, pinceles, marcadores, papel draft.
Desarrollo	<p>Cada uno de los participantes deberá construir en un pedazo de papel en forma cuadrada su percepción de la presunta orientadora.</p> <p>Cuando todos terminen su retazo cada uno ubicará sobre el pedazo de papel de modo que todos los retazos queden formando una colcha.</p>
Reflexión	<p>Para finalizarlos participantes expresan sus opiniones y percepciones sobre lo que se observa. (cada integrante expresar en su retazo sus ideas)</p>

**Nota.** Creación propia

## Árbol de problemas

El árbol de problemas es una técnica que se emplea para identificar una situación problemática (un problema central), la cual se intenta solucionar mediante la intervención de un proyecto utilizando una relación de tipo causa-efecto.

Barbará (2021) menciona que “gran parte de la contribución del árbol de problemas es facilitar a los actores el conocimiento de la situación problemática, generando un entendimiento común, así como el análisis de las alternativas de actuación y la viabilidad para desarrollarlas” (p.2).

Esta técnica se eligió para dar respuesta los objetivos planteados en la investigación y analizar las estrategias que desarrolla la comunidad en la protección y conservación del páramo desde sus saberes ancestrales.

Se realizó un árbol grande donde cada participante ubicó cada uno de los problemas en el tronco, las causas en las raíces y las soluciones en las ramas.

Posteriormente se realizó un análisis buscando relaciones entre las problemáticas más recurrentes y las consecuencias que más afectan su entorno.

Para esta técnica se diseñó un árbol con cartón paja en el cual la comunidad identificó cada una de las problemáticas del territorio, cuáles son sus causas y efectos que tiene en la conservación del páramo.

### Tabla 3

#### *Árbol de problemas*

#### Taller N° 3. Árbol De Problemas

Fecha	30 de marzo de 2024
Tiempo	1 hora

Responsable	Edith Villa Tabares
Lugar De Aplicación	Restaurante Los Frailejones Belmira (Ant)
Tema	Gestión Ambiental Y Participación Comunitaria, Conservación Y Preservación De Paramos Caso Paramo De Santa Inés En Belmira (Antioquia)
Objetivo General	Describir las problemáticas que se viven al interior de la comunidad, con la implementación de proceso de cuidado y protección del páramo.
Preguntas	<p>¿cuáles son los principales conflictos a nivel comunitario?</p> <p>¿cuáles son los aspectos limitantes para el desarrollo comunitario?</p> <p>¿qué oportunidades económicas existen en el municipio?</p> <p>¿en las zonas de bosque se extraen productos?</p> <p>¿se presentan problemas y conflictos por el uso del agua, el bosque, los predios?</p> <p>¿cómo se expresan?, ¿se solucionan los conflictos?</p> <p>¿qué propuestas pueden implementar para mejorar las relaciones comunitarias con el gobierno?</p> <p>¿quiénes son los principales líderes comunitarios?</p>

**Técnica Interactiva** El árbol de problemas es una técnica que se emplea para identificar una situación problemática (un problema central), la cual se intenta solucionar mediante la intervención de un proyecto utilizando una relación de tipo causa-efecto.

En el árbol cada participante pegara cada una de los problemas en las tronco, las causas en las raíces y las soluciones en las ramas.

Posteriormente se realizara un análisis buscando relaciones entre las problemáticas más recurrentes y las consecuencias que más afectan su entorno.

<b>Instrumento</b>	Taller reflexivo, toma de notas y audio-grabación.
<b>Materiales</b>	Hojas de block, hojas de papel iris, colbón, lápices, colores, marcadores, papel draft.

*Nota.* Creación propia

### Figura 3

*Evidencia fotográfica talleres*



**Fuente.** Creación propia foto toda por Edith Villa Tabares 30 marzo 2024.

Para la realización de los talleres se contó con la participación de 12 personas con edades desde los 17 años hasta los 66. Todos con gran conocimiento de las dinámicas sociales que se vienen dando desde la delimitación. Los participantes pertenecen a varios estamentos vinculados con actividades realizadas en el territorio para el cuidado y conservación. Adicional a ello, en el ejercicio participaron representantes de las secretarías de Salud y Turismo vinculados con la alcaldía municipal de Belmira.

En la tabla 4 se evidencia los nombres de cada participante y el estamento que representa en el Municipio.

**Tabla 4**

*Listado de participantes en los talleres*

Nombre Participante	Organización Que Representa
Oscar Enrique Zapata	Presidente Junta de acueducto veredal
Lesly Quiceno	Guía Turístico
James David Londoño	Guía Turístico
Isaac Londoño	Guía Turístico
Fernando Gómez	Guardabosques en el año 2023 y guía 2024
John Fernando Lopera	Docente Universitario
Omar Tobón	Secretaria de salud Municipal
Jhon Fredy Arango	Guía
David Felipe Castro	Coordinador de Turismo Municipal
Juliana Isabel Rúa	Guía
David Morales	Independiente
Manuela Tobón	Estudiante Turismo

*Nota.* Creación propia

### **Desarrollo del taller**

Para comenzar se realiza una actividad para conocer las habilidades comunicativas que tiene cada uno de los participantes, se les pido a cada participante diera su nombre y decir que le gusta. Se ubican frases en el piso para identificar en con cual frase se identificaban más personas (Este ejercicio se realiza tres veces con diferentes frases y entre las que más resaltaron fueron. Cooperación, campo y caminata).

El siguiente paso fue enumerar los participantes para dividirlos en tres grupos y empezar a aplicar los instrumentos que estaban divididos en tres bases, (árbol de problemas, cartografía y concha de retazos.

Después de que cada grupo rotaran por las tres bases, se procedió a elegir un representante por grupo para realizar un resumen de cada una de las bases y que resaltarán los puntos en común, identificando las problemáticas sociales y económicas que se evidencian con la implementación de la política de protección del páramo, los diferentes actores que intervienen en el municipio y que con que estrategias cuentan para ayudar a proteger y conservar estos ecosistemas.

### **Paso 4**

Adicionalmente se solicitó a la CAR y al Municipio la siguiente información para complementar la investigación y conocer de primera mano las actividades que la CAR ha desarrollado en el territorio con las comunidades en torno a la conservación.

Se solicitado por medio de derechos de petición al municipio de Belmira y Corantioquia, la socialización que se han realizado en los últimos 10 años de la políticas públicas emanada para la protección del páramo, Predios que han adquirido para la protección de este, con cuantas

personas contratadas y vinculadas cuentan para proteger el páramo en el municipio, cuantos predios están ubicados en zona de paramo y subpáramo y cuantos de estos están siendo ocupados en los últimos 3 años, en los últimos 3 años, cuantos frailejones hay sembrado y cuantos han recuperado. Si cuenta con proyectos que incluyan a la comunidad en la reforestación del páramo.

## Resultado 1

### Caracterización del Municipio

El municipio de Belmira posee un área urbana de 603.345 m<sup>2</sup>, se encuentra a 2550 m.s.n.m, posee una temperatura media de 14°C, y se encuentra a 64 km del municipio de Medellín, según la ficha municipal generada por la secretaria de salud de Antioquia en Belmira la población para el año 2023 es de 6405 de los cuales 1689 se encuentran ubicados en la cabecera municipal y 4427 en la zona urbana. (Corantioquia 2022)

Las principales actividades económicas del municipio eran la minería, la mayoría de las minas se ubicaban en el río chico, como actividades complementarias a esta se desarrollaba la agricultura para promover el sustento de la población. (Arias Restrepo, 1999)

Cuando la minería freno su furor la economía paso a concentrarse en la agricultura y ganadería. En los últimos años su economía se basa en la producción lechera y en menor escala la agrícola.

Entrevista realizada a John Fernando Lopera, oriundo del Municipio y con gran conocimiento de todo el territorio, no solo de Belmira sino de sus alrededores, profesor de economía de la universidad EAFIT y en la administración entre el periodo 2020 y 2023 estuvo vinculado como contratista apoyando proyectos en el municipio. Nos cuenta.

### Figura 4

*Evidencia fotografía Entrevistado 1 John*



**Fuente.** Imagen tomada por Edith Villa 24 de marzo 2024.

*“Que el uso del área protegida delimitada por Corantioquia es cuestionado por algunos miembros de la comunidad, comenta que en la vereda la Salazar está por encima de los 2800 y en esta vereda se encuentra ubicado el relleno sanitario, donde se depositan toda la basura que se produce en el municipio y sus veredas. Se pregunto si era posible reubicar el relleno en el municipio y aduce que el municipio tiene ya el 70 % del territorio como área protegida y que podría ser reubicado, pero los costos no permiten que esto se dé.*

*Cuando se hizo el DMI, el de relleno sanitario quedó dentro del área de DMI entonces.*

*Ahí hay una problemática impresionante porque al municipio se le está exigiendo que no pueda tener relleno sanitario ahí, pero tampoco tiene recursos para conseguir otro espacio diferente.*

*La otra opción sería llevar los residuos, pues hacia el área metropolitana, pero eso tiene unos costos más altos para el municipio. Ahora se están haciendo todas las labores jurídicas para lograr que el relleno sanitario, ese vaso que se tiene allá, se excluya del DMI, pero entonces tema de tramitología impresionante, entonces ahí donde dice: ¿quién determina el desarrollo de los municipios?*

*John hace referencia al tema de la compensación, poniendo como ejemplo a la vereda la Salazar esas personas por años se han dedicado a la ganadería de leche y de un momento a otros las entidades que velan por proteger estas áreas les dicen que tienen que vender y esa área debe ser reforestada, Que hace un campesino que toda la vida se ha dedicado a esta actividad. Se debe pensar en hacer unas compensaciones sociales a las que están haciendo Corantioquia, donde se evidencie, que se ofrecen unas condiciones iguales o mejores a las que tienen las*

*comunidades. Todos los conflictos que se viven en el territorio se dan alrededor del páramo, son sociales y económicas, por las prohibiciones desde que empezó la delimitación del páramo.*

Entrevista realizada psicólogo Omar Tobón quien se desempeña en la secretaria de salud del municipio, oriundo del municipio quien nos dice lo siguiente.

### **Figura 5**

*Evidencia fotográfica entrevistado 2 Omar*



**Fuente.** Imagen tomada por Edith Villa Tabares 24 de marzo 2024.

*El 69,69% del territorio de Belmira está ubicado dentro del área protegida, es casi la totalidad más grande del territorio. ¿Cierto? Yo le pongo a la gente muchas veces como ejemplo. Es como si usted tuviera una finca de 10 potreros y tuviera 7 potreros en monte a los que no puede tocar, y usted tiene que vivir con los 3 potreros esa es la realidad, la realidad digamos de Belmira. Esto nos pone a nosotros en una condición muy desfavorable frente al tema de la economía, porque pues el terreno, la parte digamos productiva que tenemos para para todo el tema de la economía, que generalmente es la lechería, es la parte de acá del Sur y esta partecita del Nororiente, que es el corregimiento de Labores del cual desafortunadamente no tenemos conexión con la cabecera municipal por vía terrestre, ya que esta carretera que iría a Labores implica pasar por un pedacito del DMI y las s veredas del sur, como están tan cercanas a San Pedro, basan su economía en San Pedro, entonces pues mira la parte económica, tiene un desarrollo muy lento, muy lento, por eso es más bien solo.*

*Acá no se puede supuestamente ensuciar el río, pero entonces, la cosa más curiosa es que esta agua surte Río Grande II, que es básicamente el agua de del acueducto de Medellín del área metropolitana y contradictoriamente acá baja el agua limpia, cristalina, porque acá no la ensuciamos, no la podemos ensuciar, pero acá donde terminaba el municipio y empieza San Pedro, sale la quebrada de San Pedro, que es la alcantarilla más grande que yo conozco y se mezclan las dos aguas entonces para Corantioquia, en Belmira es un problema tremendo que se corte un roble, pero no es un problema que San Pedro salga una alcantarilla inmensa que se mezcla con el agua que nos vamos a tomar en Medellín. Lo mismo pasa en Entreríos para Corantioquia es un problema que las laderas del río chico estén deforestadas del casco urbano hacia la represa, pero no es un problema que esté el Río Grande desde su nacimiento, prácticamente esté todo desprotegido.*

En estas entrevista se evidencia que los conflictos que se viven en el municipio no se dan por las grandes empresas multinacionales que vienen a explotar el páramo, como el caso del páramo de Santurbán donde hay explotaciones de minería con licencias ambientales aprobadas por el gobierno y ocasionando grandes afectaciones al ecosistemas, en Belmira los conflictos que se identificaron, se dan por la falta de conexión con su corregimiento y veredas, lo que ocasiona que el desarrollo económico del municipio no avance de la forma en que la comunidad lo espera, ocasionando desplazamientos en algunos casos por actores armados ,en otros casos por estar ubicados en área protegidas y por falta de oportunidades para poder suplir sus necesidades básicas insatisfechas de algunas familias, que por décadas se han dedicado a la ganadería de leche y con la delimitación han tenido que salir de su territorio, por estar ubicadas áreas que no pueden ser usadas para este tipo de actividades.

La problemáticas sociales y económicas que se evidenciaron en la aplicación de los instrumentos y según el conceso de los grupos fueron.

En la comunidad se evidenció la falta de articulación con los entes territoriales y departamentales, por las formas en que se ha intervenido el municipio y las áreas de protección, dentro del DMI. Ellos manifiestan que no creen en Corantioquia, porque para ellos es muy complicado entender, que tienen que dejar de realizar sus actividades económicas, culturales (el turismo, ganadería lechera) por que las autoridades no ejercen la competencia teniendo en cuenta a la comunidad. Se evidencia y ellos alucen, que no pueden usar el agua del rio para el ganado (de leche que necesita agua limpia para poder producir la leche), pero si permiten que se hagan canteras al lado del rio para extraer de la montaña material para construcción, con licencias ambientales legales y expedidas por la autoridad competente.

Una de las grandes problemáticas que se evidencia es con respecto a la delimitación del páramo realizada por Corantioquia. En el páramo se identifican que a través de los años se reconoce la existencia del ecosistema de páramo, en él se han desarrollado por años actividades agropecuarias, reconociendo la importancia del cuidado y conservación de este por parte de las comunidades. El principal conflicto se evidencia desde la delimitación de esta área mediante el acuerdo 387 de laño 2011, el acuerdo 408 del 2012 y la resolución 0497 de 2016, esta última por la que se delimita el páramo de Belmira y se dictan otras disposiciones.

Una de las principales problemáticas identificadas en el municipio es la forma en que los actores conciben el territorio y el uso de los servicios ecosistémicos con que cuenta. La presencia de las entidades encargadas como la CAR, municipio y departamento, hacen que se agudicen las problemáticas, resultando esta presencia negativa para algunos actores comunitarios, ya que estas en algunas ocasiones, no les hay reconocido ni tenido en cuenta las practicas positivas que tienen

las comunidades en los procesos de conservación. La delimitación para los pobladores se ha convertido en retraso económico, cultural y educativo, ya que afecta no solo la economía por la prohibición de actividades que estos desarrollan para la supervivencia, el futuro de las generaciones que deben enfrentar realidades como el despojo por compra de sus predios, por conflicto armados que se han dado a través de los años dejándoles sin herramientas para ejercer los derechos que ellos tienen sobre su territorio. La comunidad del municipio de Belmira tiene una enorme capacidad de organización y conocimiento de las dinámicas del territorio desde el más joven hasta el más longevo, conocimiento que debe considerarse para superar y afianzar las ideas de conservación. La recuperación de saberes ancestrales no solo en Belmira sino en todas las zonas del territorio nacional e internacional es de vital importancia y se ha evidenciado que favorece la protección y conservación ya que estas prácticas no están ligadas a la cultura extractivista sino conservacionista.

En la delimitación de los páramos en Colombia se evidencian intereses por parte de los entes territoriales, esto ha causado discordias sociales, ya que estas delimitaciones se ven enfocadas más en la prohibición y no en la conservación, limitando las actividades económicas de los campesinos que centran su economía en la ganadería y la agricultura como única forma de supervivencia.

En las entrevistas y talleres aplicados se evidencia que los campesinos reducen su actividad en su predio cercano al páramo y como nos contaba Omar tienen fincas de 10 hectárea, pero solo pueden aprovechar 3 y aun así cuidan las demás áreas y se acogen a las prohibiciones y delimitaciones realizadas por la CAR.

## Resultado 2

La agricultura familiar es la dinámica que se da en algunos de los predios de Belmira, este según (Salcedo) predomina la mano de obra familiar y un tamaño de explotación que utiliza una superficie de pequeño tamaño” (Salcedo et al., 2014). “la agricultura familiar como actividad realizada por los campesinos, cumple dos importantes papeles, económico, social y cultural, y el otro, en materia ambiental” (Guzmán, 2014).

Con la delimitación y la implementación de las políticas públicas estas formas de desarrollo se ven afectadas, al igual que los derechos del campesinado a una vida digna, que por años han enfrentado luchas por ser reconocidos, por el aporte que hacen a las diferentes esferas de la sociedad, llevando sus productos a los consumidores finales y contribuyendo a la seguridad alimentaria, siendo un ejemplo para suplir no solo sus necesidades sino como fuente de empleo y supervivencia de sus familias, aportando a la disminución del cambio climático ya que sus dinámicas de producción no son a gran escala.

Para la comunidad de Belmira no podemos dejar de mencionar que las luchas que se dan afectan no solo la seguridad alimentaria de sus familias sino de varios pobladores aledaños que consumen la leche que allí se produce por lo que se hace importante citar a Ramirez (2019) donde menciona que “Transformar las condiciones del campo, enfocando todas las acciones a reparar las profundas desigualdades, no desde el panorama empresarial, sino desde una participación concertada y dialógica de las comunidades y desde un fortalecimiento de la inversión estatal; considerando siempre las necesidades propias de cada territorio, concientizada y enfocada en el ser sentipensante; reconociendo las realidades locales; respetando las diferencias y reconociendo las necesidades básicas que conlleven a recuperar la condición de dignidad.”(pág 6) Según la autora es necesario respetar en la delimitación esas realidades y

desigualdade que se viven en las comunidades campesinas de Belmira permitiendo que sean garantes de los derechos que tienen tanto como ciudadanos como por ser dueños de predios que están ubicados en zonas de importancia no solo para Belmira sino para el país.

En Belmira se encuentra una de las problemáticas en torno a la delimitación, ya que esta se realizó y no se tuvo en cuenta que en la vereda la Salazar, donde está ubicado el relleno sanitario es una de las veredas donde están asentadas varias familias que viven netamente de la ganadería lechera. Se identifica que esta vereda está por encima de los 2850 msnm (Según Corantioquia 2015), la cual está dentro del área de conservación, por lo cual sus habitantes están en riesgo de perder sus predios y la única forma de subsistencia que tienen para sacar sus familias adelante y suplir sus necesidades básicas.

Comenta John que cuando se realizó la delimitación el EOT no estaba actualizado lo cual generó que no se considerara el problema del relleno sanitario de esta vereda, no se le ha dado importancia a los campesinos que viven de la ganadería y que ocupan el mismo territorio donde está ubicado este relleno. La prohibición que realiza Corantioquia de usar algunos predios para actividades económicas ha generado que las familias salgan de su municipio y los jóvenes busquen en Medellín otras oportunidades para mejorar sus condiciones de vida, evidenciando la separación de las familias, toda vez que los jóvenes migran, pero sus padres por el arraigo al territorio deciden permanecer en él, hasta esperar que pasa con sus propiedades.

### **Resultado 3**

La identificación de las entidades y asociaciones que hacen presencia en Belmira y que tienen que ver con el páramo son muy importantes, pero es más importante identificar cuáles son públicas, privadas o mixtas. Las públicas existen y generan las acciones de protección al páramo porque desde la norma, desde los acuerdos, desde la política y la ley, tiene ese obligatorio

cumplimiento ,entonces hay unas acciones ,unos presupuestos y una articulación con la política pública, las privadas tienen una decisión autónoma particular para hacer ese ejercicio de defensa de una relación, pueden ser corporaciones para la protección u organizaciones como existe en este caso, que tiene un fin comercial ,pero este fin comercial está amparado y coherente con todo el tema de protección, como son las agencias turísticas y las mixtas que son las juntas de acción comunal que tienen esa doble función de relación con el estado y el cumplimiento de la protección de la comunidad en general.

En el caso de Belmira desde las organizaciones tenemos las que se relacionan en el cuadro a continuación.

### **Tabla 5**

#### *Entidades y asociaciones*

Entidad	Carácter	Función
Corantioquia	Pública	Ley 99 de 1993 “Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones” Corantioquia se encarga de la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos sobre el medio ambiente, en el páramo es el encargado de proteger, delimitar, capacitar y acompañar en los procesos que se dan en torno a los recursos naturales

		renovables entre otras funciones.(Corantioquia. url: <a href="https://www.corantioquia.gov.co/conocenos/">https://www.corantioquia.gov.co/conocenos/</a> )
Gobernación de Antioquia	Pública	La gobernación desde la Secretaría de Ambiente y Sostenibilidad acompaña y apoya a las autoridades municipales en el cuidado y preservación del medio ambiente, asesorando actividades que aporten a la consolidación del desarrollo en las regiones sin comprometer la calidad de la riqueza natural. (Gobernación de Antioquia.url: <a href="https://antioquia.gov.co/secretaria-de-ambiente-y-sostenibilidad">https://antioquia.gov.co/secretaria-de-ambiente-y-sostenibilidad</a> )
Alcaldía municipal de Belmira	Pública	La alcaldía en la parte ambiental se encarga de impulsar el crecimiento económico, la sostenibilidad fiscal, la equidad social y la sostenibilidad ambiental, para garantizar adecuadas condiciones de vida de la población. La Ley 99 del 93 en su artículo 65 responsabiliza al municipio para que conjuntamente con las CAR asuman como autoridades ambientales encargadas de ejercer control sobre los usos del agua y demás recursos naturales renovables en el área de su jurisdicción
Instituciones educativas	Pública	Esta son las encargadas de la educación de los

niños, niñas y adolescentes en el municipio. Es importante resaltar que las IE deben contribuir al conocimiento, educación para que sus estudiantes conozcan el páramo, se apropien de él y propendan por la conservación de este.

EPM(EMPUBEL)	Pública	Empresas públicas de Belmira S.A. E.S.P. buscan mejorar la calidad de vida de los habitantes del municipio de Belmira, mediante el acceso y la prestación directa de los servicios públicos domiciliarios acueducto alcantarillado y aseo, con un equipo humano calificado y excelencia que garantizan la eficiencia y calidad en el servicio.
10 asociaciones de acueductos veredales	Mixtos	Según Corantioquia 2011 En el municipio hay 10 asociaciones de acueductos veredales con un total de 531 usuarios. “Las asociaciones de usuarios de los acueductos veredales, son conjuntamente con las JAC, las organizaciones más enraizadas en las comunidades locales. Tienen una influencia significativa en las veredas y lideran importantes proyectos al interior de sus territorios, en particular los relacionados con el manejo y uso del agua y con la conservación de las fuentes abastecedoras”.  (Corantioquia 2011)

Cabildo Verde de Belmira viajes y turismo ONG	ONG	Es una empresa que se creó por un grupo de amigos para la conservación educación y sensibilización, en torno al cuidado del medio ambiente y turismo responsable. Involucrando a los campesinos para que vean en el turismo una fuente de ingresos que compartan con los viajeros, el conocimiento y el amor que tienen con la tierra su cotidianidad y sus costumbres.
ASOTRUBEL	Privada	Netamente trucheras, en el Municipio de Belmira; con un total de 29 familias locales, que, desde hace aproximadamente 5 años, han incursionado en la truchicultura para lo cual han contado con el apoyo de la gobernación; estas empresas conformaron la Asociación de Trucheros de Belmira (Corantioquia 2011)
Caminos para motivar, Guías Belmira y Belsap	Privada	Caminos Para Motivar es una empresa dedicada a la caminería de alta montaña y al turismo de sol, que busca crear alternativas económicas sostenibles y sustentables basadas en el cuidado del medio ambiente, la valorización y especial protección de los patrimonios históricos, culturales y arquitectónicos de cada espacio en el que tengamos presencia.

Universidades	Mixtas	Estas entidades que realizan actividades de enseñanza, investigación y educación en pro de la protección del páramo y sus servicios ecosistémicos y especies endémicas.
Grupos religiosos, clubes deportivos	Sociales	Encargados de generar bienestar en las comunidades.
Colanta	Privada	Empresa con mayor trayectoria en el municipio, esta empresa es la principal compradora de leche del municipio y cuenta con una cooperativa donde algunos campesinos son socios.

**Nota.** Creación propia (fuente Corantioquia 2011)

Entre las entidades que se evidenciaron en el ejercicio realizado con la comunidad ellos identifican aspectos positivos y negativos. Como positivos indican que según sus competencias de algunas de las empresas pueden generar ingresos, contribuir a la formación y generación de aptitudes para transformar el territorio (IE, CAR, Municipio). Generar economías productivas (Empresas) que involucren a la comunidad y generen fuentes de empleo. Entre los aspectos negativos están, contaminación a fuentes hídricas, actividades económicas no sostenibles, cambios económicos y culturales en el municipio.

En el ejercicio final se analizaron las estrategias que desarrolla la comunidad para conservar el páramo, considerando las diferentes conclusiones de lo que quieren y lo que hay que hacer para cuidar su territorio desde sus conocimientos.

## **Grupo 1**

David Felipe Castro en el grupo Anhelos representa las voces de los participantes realizando una integración de los tres ejercicios dice: *Las autoridades básicas y los entes que tenemos en el municipio, tanto locales como externos, para resumirlo son líderes gubernamentales, líderes sociales y líderes comunitarios. Se busca fortalecer las alianzas con líderes gubernamentales externos, nacionales, departamentales, líderes comunitarios y privados que hay entre universidades y empresas, e incluso todo lo relacionado con proyectos como créditos de carbono, se habla de que cada uno tiene un aporte demasiado importante, que incluso los clasificamos. Cada uno aporta a la dinámica del municipio sin dejar a un lado está ciudadanos del común, que son los que dinamizan todo este proceso que acabamos de mencionar, por que aporta en la dinamización de la economía, al final todos, todos se integran con esos líderes en un territorio. En la cartografía realizare un resumen muy básico, en una palabra, no es un territorio nada pequeño ni poco dinámico, nada estático, es demasiado dinámico. Aquí lo vemos muy enfocado en sus raíces, porque aquí aún se tienen raíces culturales.*

*Cada una de estas cruces lo puede expresar bien, que el mero territorio tiene una unión cultural, tiene una riqueza hídrica enorme, que de hecho esto nos permite ver, como la calidad de vida del Belmireño es amplia desde que usted tenga agua, cultura, el resto es usar la cabeza para generar nuevas opciones.*

*En el mapa, hemos visto que tenemos conflictos tanto con autoridades locales como externas, y que algunas actividades que se vienen realizando de pronto pueden afectar, pero que nos toca convivir con ellas y si de pronto no le vemos como la lógica a ellas en el momento, hay que seguir impulsando, se mencionaba ahorita, que somos un territorio muy grande, pero poco comunicado. Hay que tratar de buscar nuevamente, esos sí alguna vez fueron un no hace años. Una planta de tratamientos, una generación de empresa, una nueva comunicación en algún*

*momento hay que buscar otra vez que ese no que nos dieron en algún momento, hay que buscarle ese sí.*

*Por último, con lo del árbol, sería resumir lo siguiente. Hay una problemática grande en el tema ambiental que se basa también a la vez en un ingreso que tiene nuestro municipio y es el tema turístico, se puede controlar, cómo se debe hacer, aprender de los errores, de los errores que ahora vemos en otros sitios que han sido muy turísticos.*

*Otra problemática que se identifico es que no hay una coordinación entre lo comunitario, entre el sector privado y el sector público. Para el ejemplo, hoy un Santa Fe de Antioquia, hoy una comuna 13, hoy un Peñol Guatapé, tienen el problema de que el sector privado está, por un lado, el sector gubernamental se le salió todas de las manos y el sector comunitario nunca levantó su voz en el momento que lo debió hacerlo. Entonces por eso se les volvió una cosa de locos.*

*En resumen, hoy estamos a tiempo de que estos 3 sectores se pongan de acuerdo, dársele a mano realmente, no se van a poner de acuerdo en todo es ilógico, es decir, que todo lo que proponga el Gobierno lo va a realizar en sector privado y la comunidad lo va a aceptar, pero al menos en este factor turístico, enfocarnos para que las normas básicas que se establezcan, el consumos de utilidad para el comercio, sector privado de tranquilidad para el sector comunitario, dinámica de recursos tanto económicos como sociales y que el sector gobierno como tal pueda realmente tener una autoridad que vaya en beneficio de todos.*

## **Grupo 2**

Omar Tobón La Chiva del Revuelto representa las voces de los participantes realizando una integración de los tres ejercicios dice: *Nosotros le pusimos el título la Chiva del revuelto por qué, no sé por qué empezamos a hablar de él revuelto que venden el campesino en el parque.*

*Entonces dentro de esas ideas que vimos de los actores que ejercen, digamos, en el territorio se habló un poquito de la empresa privada, se habló de Colanta de esos anhelos de esta empresa, que toda la vida le ha prometido al municipio unas fuentes de empleo de acuerdo a su vocación económica, pues como es la lechería, se habló también de las distintos entes tanto municipales departamentales y nacionales, como desde lo municipal, lo que se hace acá es administrar pobreza, que es un administrador de pobreza, porque que Belmira es un municipio con unos recursos muy limitados, se evidencia unas desigualdades desde el ente departamental, pues para nadie es un secreto que las gobernaciones desde hace unos años para acá, siempre han enfocado sus esfuerzos en Oriente, Urabá y parte del Suroeste, este norte como tal ha sido relegado y el norte cercano está en deuda todavía.*

*Desde los actores sociales, hablamos un poquito de la parte rural, los campesinos, se habló también que se debería vincular dentro de las actividades que se hacen, la generación digamos, de amor propio por el por el territorio, de sentido de pertenencia, eso que de alguna manera ha ido cambiando, pues prueba de ello que los muchachos de la IE Carlos González, de la ruralidad, pues que también interesándose en el asunto.*

*Con toda esta información, ya pronto mirándolo un poquito en el mapa se identifican, muchas fortalezas en un territorio es muy grande, de 297 km, de los cuales casi un 70% son reserva natural, lo vimos ahorita o lo vuelvo a repetir, o sea yo siempre pongo el ejemplo es como tener una finca de 10 potreros, pero 7 están en monte y se debe vivir de los 3 potreros que se permite explotar, digamos la parte comercial la parte de subsistencia, entonces es un territorio de alguna manera un poquito atípico porque tenemos un casco urbano por acá, en la cual no le tenemos conexión vía terrestre, tenemos unas veredas en la parte sur, que de alguna manera muchas tienen su vida comercial, inclusive muchas veces hasta su vida social en otro*

*municipio cercano, entonces nos pone pues, como en esas dificultades adicionales, por eso la idea de fortalecer el tema del sentido de pertenencia. Aun así, estamos en una mina, en una mina verde, una mina de recursos llenos de agua, de río, de quebradas, tenemos un nacimiento con tres ríos, el río chico, el Río Grande y Río San Andrés, estos ríos llegan a la represa Rio Grande II, surtimos de agua más de la mitad del del Área Metropolitana, aun así, seguimos siendo un municipio pobre, renegado. Entonces es una cosa contradictoria, somos pobres viviendo en un en un territorio rico, puede que la pobreza de ahora sea la riqueza del futuro, puede que a futuro seamos el municipio más rico, sea el que más reserva natural tenga, ojalá, pero queremos un territorio desarrollado, en un territorio lleno de progreso, nosotros no queremos ser otro San Pedro, pero si queremos tener un territorio con saneamiento básico, en la zona urbana y rural, con equidad, con conectividad, un municipio donde tengamos un centro de salud, hospitales que puedan suplir las necesidades de nuestro municipio que tenga una infraestructura, que tenga una fuente de empleo que le permitan a la comunidad emplearse acá no en otros lugares.*

### **Grupo 3**

Juliana Isabel Rúa del grupo Entre lo Fácil y lo Difícil representa las voces de los participantes realizando una integración de los tres ejercicios dice; *Reconocimiento, recordar la riqueza que tenemos, tanto las fuentes hídricas como las zonas de reserva, las riquezas culturales, que vienen desde los antepasados, que aún no se han perdido y no se deben dejar perder, encontramos en toda la zona urbana hacia el sector de la Peña donde está la vereda Sapo y tenemos un sector, donde tenemos una gran riqueza y lo de la conectividad, que hablaban ahorita era entre Labores y las veredas de la zona sur, lo que es Zafra porque son*

*veredas que buscan municipios aledaños y evitan llegar a la cabecera Municipio por la lejanía, por la escasez de vías que tenemos y por esa problemática que es una de las más grandes.*

*Luego nos fuimos al árbol de problemas donde buscamos un problema, pero en realidad el problema no es lo que pusimos, como son actividades de ganadería, de forestación, sino el cómo trabajamos en esos sectores, cómo se practica la ganadería, cómo se practica la deforestación, como no sé hacen o como no se aplican otras cosas, o se implementan para poder evitar entre comillas problemas, que no sería el problema, sino cómo lo abordamos, como lo convertimos en fortalezas.*

*Y acá encontramos que debemos de identificar las entidades tanto entidades públicas como privadas y la comunidad en general, los actores y cómo logran realizar su participación en la comunidad como en el territorio. Lo pusimos tanto positivos como negativos, donde se busca el cómo afectan a la comunidad, pero cómo participa la comunidad en ellos también y, por último, qué entidades generan o aportan cambios del municipio y como esas mismas entidades que nos pueden generar esos problemas, también nos pueden generar esa solución y es solo el cómo llegar a ellas, cómo integrarnos y cómo buscar esa participación. Realmente es cómo adoptar o cómo la comunidad va a ser énfasis y como va practicar el territorio.*

*Habla Manuela participante del ejercicio, estudiante y guía de la zona dice: Que las empresas los han dejado de lado porque, al fin y al cabo, cuando llegan las, empresas en este caso las más grandes, las gubernamentales, llegan y dejan siempre lo local a un lado. Las vivencias de la comunidad, nosotros como cuidamos el territorio listo, y si no sabemos, porque llegan a dicen que nos enseñan a nosotros a cuidar un territorio, que siempre ha sido de nosotros, siempre hemos vivido de él económicamente. y llegan y dicen que nos enseñan en vez de decir, vamos a compartir conocimientos, porque yo desde la academia se algo y desde lo*

*local también hay algo, pero no nos enseñan a nosotros y a nosotros, nos dejamos lado y al fin y al cabo nos enseña nos sacan del territorio.*

## Hallazgos

Después de realizar los talleres, las entrevistas y las visitas al municipio se evidencia que no cuenta con un sistema de gestión ambiental, el cual fue solicitado por vía correo la respuesta por parte del municipio era que no contaba con este documento, pero que si estaba interesada en otro documento los podría solicitar. En el caso del Municipio se hace necesario que cuente con un sistema de manejo ambiental que comprenda las medidas, actividades necesarias para prevenir, mitigar o corregir los impactos ambientales de las actividades que se desarrollan en el municipio, contribuyendo a mejorar y prevenir, los daños al ecosistema, guiados por el decreto 1076 de mayo de 2015, donde establece las medidas de mitigación y como se deben abordar.

Otra de las problemáticas del municipio es la reubicación del relleno sanitario, ya que este se encuentra en la vereda la Salazar que está por encima de los 2850 msnm y aunque Corantioquia y el municipio tienen conocimiento del impacto que esto genera en el ecosistema por los gases de las basuras acumulada, no se cuenta con los recursos necesarios ni el predio debido a que en el municipio el 70 % es área protegida, no hay hasta el momento espacio donde se pueda ubicar.

En el estudio se evidencio la falta de actualización del EOT el ultimo encontrado es del año 2001, sin ninguna actualización desde ese año lo cual es confirmado por la comunidad entrevistada.

La falta de agua en algunas veredas, siendo Belmira uno de los municipios que produce el 70% de agua que se consume en el área metropolitana, algunas de sus veredas se ven afectadas por cortes de aguas hasta de dos días. Suena esto irónico que la comunidad donde se cuidan los recursos se vela por que no se contaminen, en algunas ocasiones no cuentan con este recurso vital para la supervivencia humana.

Al evidenciar las fotografías tomadas en el año 2022 y en el año 2024 del embalse Rio Gente II, se observa que ha disminuido en más de un 70% el agua que se almacena allí, la verdad genera una tristeza.

### **Figura 6**

#### *Represa Rio Gran de II*



*Fuente.* Imágenes tomadas por Edith Villa.

## Conclusiones

Los páramos como escenarios naturales que aportan a la producción de agua, oxígeno y reproducción de la flora y fauna, características de este entorno biótico, han sufrido variedad de transformaciones derivadas de la intervención humana, generando problemáticas ambientales, culturales, económicas y sociales; debido a los procesos de apropiación del territorio para el aprovechamiento de los recursos naturales, los cuales algunos actores buscan proteger, pero también despojar y limitar las actividades que por años han realizado los habitantes de estos territorios.

Los encuentros permanentes entre actores relacionados con los páramos como: los campesinos del territorio, las entidades territoriales protectoras del ambiente, las organizaciones sociales, los entes públicos y privados con intereses en los páramos y los turistas que los visitan, generan dinámicas sociales que se ubican entre el disfrute, explotación y protección de este, lo que incide en las maneras de actuar y relacionarse entre estos actores.

En estas dinámicas sociales en torno a la protección, se evidencia el favorecimiento a algunos sectores productivos, como es el sector minero y algunas empresas multinacionales que se dedican a extraer recursos y apoderarse de tierras y territorios de manera legal, ya que estos cuentan con licencias ambientales avaladas por los gobiernos, que les permiten realizar estas actividades, lo cual debilita el tejido social y desintegra las familias que desarrollan su economía familiar en pequeños terrenos que han heredado de generación en generación.

Belmira no es ajeno a estas problemáticas, en el municipio se evidencia lo complejo que es resolver las problemáticas, porque las dinámicas no son las discusiones con la misma comunidad, sino que se habla de institucionalidad, de gobernabilidad y de unas problemáticas que los superara infinitamente y como a éstas comunidades se les debe reconocer esa potencia,

esa identidad, ese arraigo, esa claridad de que el desarrollo, el progreso y el crecimiento esperado, no se trata de concebirlo como el incremento de infraestructura habitacional nueva para permitir el ingreso de mayor cantidad de personas en el municipio.

La apuesta social de Belmira apunta a la concepción de un páramo protegido, con acciones colectivas dispuestas para el trabajo comunitario según el respeto al medio ambiente y la claridad de su función como generadora de agua y su aporte al recurso hídrico del departamento. Los campesinos se unen para trabajar conjuntamente en la protección y están dispuestos a renunciar a la expansión de sus huertos y campos para el ganado; una gran ganancia en cuanto el trabajo de sensibilización social ya está hecho y sólo requiere de ser fortalecido y articulado a las acciones de los entes público y territoriales creados para tal fin como Corantioquia.

Es más potente que tengan claro, porque casi siempre la gente cree que mejorar, es traer mucha gente, muchas cosas y esa conciencia tan potente sobre la conservación, la protección y la riqueza del Páramo y toda la zona protegida, que debe transmitirse en desarrollo y avance del municipio.

En la comunidad a pesar de esa dificultad, de esa cosa tan titánica, de esos Goliat (los entes departamentales) con los que luchan, no les ha quitado esas ganas de seguir trabajando y de seguir luchando, de seguir insistiendo en este ejercicio de fortalecer, defender y cuidar su territorio.

Se identifica que, aunque el grupo es heterogéneo por sus edades y vivencias, la construcción del sentido de pertenencia y el arraigo se ha consolidado. Los jóvenes desean apostar por su permanencia en el municipio e invertir todo su desarrollo profesional a favor de la tierra y el páramo que los acoge. Lo anterior evidencia una apropiación muy importante del

territorio y que definitivamente hay que insistirle para lograr esa protección y ese avance que necesita el municipio de Belmira.

Entender que luego todo este trabajo, todo el ejercicio socioeconómico de la población, tiene que ver con el aprovechamiento del Páramo como recurso hídrico y ambiental y la posibilidad que la comunidad genera en función de renunciar a la explotación de esa tierra fértil y entender esa importancia de ese lugar como un generador de recurso hídrico. Esa renuncia implica para la población campesina el territorio renunciar a generación de ingresos distintos, mayores, que lo que están dispuestos, pero lo que necesitan es que sean reconocidos, compensados de otras maneras por el Estado y por los entes territoriales.

Se puede pensar en invitarlos más bien hacer guardianes protectores del territorio y que reciban compensaciones por ello, o compensaciones por esas tierras propias particulares que aportan a la construcción colectiva de agua del departamento.

A la luz de todas las organizaciones públicas y privadas que se identifican en el territorio, es de resaltar que si bien existe un aprovechamiento económico desde el turismo que genera el Páramo, las organizaciones, colectivos, corporaciones y personas que se benefician económicamente de esta actividad, son conscientes de la acción protectora del territorio y están dispuestos a generar acciones conjuntas con las entidades públicas territoriales para protegerlo. Se identifica que generan más acciones de control de turistas, control de visitantes, recorridos en el territorio y para garantizar una protección, cosa que no se hace desde los entes territoriales y que solo se hacen por las comunidades de Belmira y que no lo hacen en las otras comunidades aledañas de municipios que también tienen una parte importante en el Páramo. Entonces aquí es se hace importante generar esa articulación y esa concienciación y sobre todo

fundamental generar el reconocimiento a esas acciones concretas, protectoras que la comunidad ya viene haciendo, muy por encima y de manera superior a los entes territoriales que están llamados a hacerlo.

Entonces, en cuanto a esas estrategias que desarrolla la comunidad, ellos tratan en reunirse, tratan de trabajar conjuntamente, lucha en contra de las institucionalidades públicas que no lo reconocen, luchan contra los otros territorios, organizaciones turísticas que no son de Belmira, sino de municipios aledaños que incumplen las acciones de protección en cuanto cuántas personas suben, cada cuánto pueden subir, cómo tratar el frailejón y los recursos naturales que hay allí y todo con el ánimo de una esencia colectiva que se le dio a reconocer a los de Belmira como protectores y guardianes naturales de este entorno del Páramo.

## Recomendaciones

Se evidencian múltiples posibilidades en el ejercicio investigativo, pero específicamente para el tema de protección del Páramo, todo se reduce en general a asuntos de articulación.

Se pudo identificar que hay una apropiación de la población por el territorio, de hecho, ellos ya ejercen autónomamente protección y resguardo del territorio. Pero viene faltando unas articulaciones que potencien ese sentido de pertenencia y que optimice y genere más eficiencia en el uso de los recursos.

La primera recomendación, apunta entonces a fortalecer las organizaciones sociales y de base, presentes en la en el territorio en Belmira, es algo que hay que indagar, cómo hacerlo hasta donde llegar, qué instrumento generar, qué tipo de alianzas y redes pueden generar entre ellos.

La otra recomendación es promoción de la articulación entre los diferentes entes territoriales que tienen influencia en el mismo territorio del Páramo. No es solamente Belmira, sino todos los municipios que están en el mismo territorio, se deben generar unos acuerdos intermunicipales, para poder potenciar la protección de este territorio y mitigar el hecho de que mientras en Belmira se hace contención al acceso turístico, desde otros lugares, no se hacen, entonces ese desbalance, ese ejercicio de protección no se da de la forma esperada.

Hay que generar una mayor articulación entre los entes privados y los entes públicos, entes públicos específicos de control, como con Corantioquia, que ha perdido fuerza, que ha perdido visibilidad, que ha perdido credibilidad, porque ha desconocido ese acercamiento y ese avance comunitario y social que se da sobre el territorio. Entonces es necesario que Corantioquia, no solamente asuma su acción, su función protectora, su función reguladora, sino que se sienta en una decisión de diálogo de saberes, con las otras organizaciones privadas y sociales que ya hacen presencia en el territorio.

Es importante también, promover investigaciones que permitan generar unos acercamientos de cómo se realizan las prácticas agrícolas actuales, que generan extensión en el terreno, como la ganadería, y como estas pueden afectar el Páramo porque está muy en la base, está muy cercano a los límites del Páramo.

Hay que indagar sobre esas problemáticas y promover una articulación y un diálogo entre los actores públicos, privados y sociales para que hablen el mismo idioma y generen acciones concretas para proteger el Páramo, porque, aunque hablan y se disponen a hablar, no hay una conversación permanente, que permitan unas acciones claras establecidas y que delimiten los alcances de los roles y posibilidades de recursos de cada organización.

## Referencias bibliográficas

Andrea, S. R. L. (2009). Formación de promotores, para fortalecer una red de producción Agroecológica en comunidades campesinas del área de influencia de la reserva del sistema de Páramos y Bosques altoandinos del noroccidente medio Antioqueño (súbanme) con especial énfasis en las comunidades del Páramo de Belmira. <http://hdl.handle.net/20.500.11761/31151>

Arias Restrepo, L. A. (1999). *Belmira: Emporio ecológico* (2nd ed.). Belmira: Matices producciones.

Barbará, Y. (2021). *Apuntes de cátedra: elaboración del árbol de problemas y objetivos* [Archivo PDF].

[http://biblioteca.puntoedu.edu.ar/bitstream/handle/2133/23106/BARBARA\\_2021\\_%20A  
PUNTES%20DE%20C%C3%81TEDRA%20-  
%20ARBOL%20DE%20PROBLEMAS.pdf?sequence=3&isAllowed=y](http://biblioteca.puntoedu.edu.ar/bitstream/handle/2133/23106/BARBARA_2021_%20A%20PUNTES%20DE%20C%C3%81TEDRA%20-%20ARBOL%20DE%20PROBLEMAS.pdf?sequence=3&isAllowed=y)

Cecilia, C. R. M. (2011). Actividades relacionadas con la implementación de la Estrategia de Comunicación desarrollada por el Proyecto Páramo Andino en el Páramo de Santa Inés (Belmira). <http://hdl.handle.net/20.500.11761/31335>

CEPAL. (2023). Derechos ambientales y gobernabilidad. Obtenido de

[https://biblioguias.cepal.org/c.php?g=877733&p=6303926#:~:text=El%](https://biblioguias.cepal.org/c.php?g=877733&p=6303926#:~:text=El%20Principio%2010%20establece%3A,%20en%20el%20nivel%20que%20corresponda)

[20Principio%2010%20establece%3A, en%20el%20nivel%20que%20corresponda](https://biblioguias.cepal.org/c.php?g=877733&p=6303926#:~:text=El%20Principio%2010%20establece%3A,%20en%20el%20nivel%20que%20corresponda)

Constitución Política de Colombia [Const]. Capítulo 3. Art. 79. 80 de julio de 1991 (Colombia).

<https://pdba.georgetown.edu/Constitutions/Colombia/colombia91.pdf>

CORANTIOQUIA, & Municipio de Donmatías. (2006). *Caracterización de la diversidad y uso de la flora silvestre en el municipio de Donmatías, Departamento de Antioquia*.

Medellín: Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia.

CORANTIOQUIA. (2004). *Plan de Gestión Ambiental Regional 1998 – 2006*. Medellín:

Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia.

CORANTIOQUIA. (2005). *Plan de ordenamiento y manejo de las cuencas de los ríos Grande y*

*Chico*. Medellín: Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia.

CORANTIOQUIA. (2010). *Caracterización Ambiental en la jurisdicción de Corantioquia en el*

*marco del Plan Departamental de Agua -PDA* (p. 165). Medellín: Corporación

Autónoma Regional del Centro de Antioquia.

Corantioquia. (2015). Cartografía Temática: DMI SPBANMA 1:25.000. Actualización del plan

de manejo del Distrito de Manejo Integrado – DMI Sistema de Páramo y Bosque Alto

Andino del Noroccidente Medio Antioqueño -SPBANMA.

<http://www.corantioquia.gov.co/sitios/extranetcorantioquia/SitePages/AreasProtegidas.aspx>

CORANTIOQUIA: (1999). Conservación, Ordenamiento y Manejo del sistema de Páramos y

Bosques Altoandinos del Noroccidente Medio Antioqueño CORANTIOQUIA.BID.

Tomo I.

[https://www.corantioquia.gov.co/ciadoc/flora/AIRNR\\_FLORA\\_444Reg\\_1999\\_Tomo%201.pdf](https://www.corantioquia.gov.co/ciadoc/flora/AIRNR_FLORA_444Reg_1999_Tomo%201.pdf)

Correa Silva, Adolfo León (2010). Estudio del Estado Actual de Páramos de Santa Inés. En:

Informe final al Contrato con el Instituto Alexander von Humboldt (07-06-263-0412PS),

dentro del Convenio entre el Instituto y Corantioquia No. 569 de 2009.

Correa, S.A.L. (2012). Responsabilidades sociales en el Plan de Manejo Ambiental del Páramo Santa Inés. Universidad de Antioquia.

<https://revistas.udea.edu.co/index.php/unip/article/view/13276>

Cortés-Duque, J. y Sarmiento, C. (Eds.). 2013. Visión socio ecosistémica de los páramos y la alta montaña colombiana: memorias del proceso de definición de criterios para la delimitación de páramos. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt. Bogotá, D.C. Colombia. <http://hdl.handle.net/20.500.11761/31458>

Costanza, R., darle, R., de Groot, R., Barber, S., Grasso, M., Hannon, B. & Van den Belt, M. (1997). The value of the world's ecosystem services and natural capital. *Nature* (387), 253–260.

[https://www.researchgate.net/publication/40197297\\_The\\_value\\_of\\_the\\_world's\\_ecosystem\\_services\\_and\\_natural\\_capital\\_Nature](https://www.researchgate.net/publication/40197297_The_value_of_the_world's_ecosystem_services_and_natural_capital_Nature)

Decreto 2372 de 2010. Cap 3: Artículo 29. <https://www.curaduriados.com/wp-content/uploads/11.4-DECRETO-2372-DE-2010.pdf>

Edith villa Tabares, (2022-2024). *Investigación páramo de Belmira imágenes del páramo y entrevistas*.

Edith villa Tabares, (2024, 25 de abril). *Investigación páramo de Belmira*. [video] YouTube.

<https://www.youtube.com/watch?v=YvK4IhRxRuE&t=15s>

Espitia, M. A. (2008). Caracterización de actores sociales en el páramo de

Rabanal. <http://hdl.handle.net/20.500.11761/31330>

García Vélez, L. (2012). Propuesta de una estrategia para la conservación del páramo de Santa Inés. Universidad EIA. <https://repository.eia.edu.co/handle/11190/408>

- Gobernación de Antioquia (2023). Atlas de Antioquia, Distritos y Municipios. Departamento administrativo de planeación, pag 66. url. <https://corregimientos.antioquia.gov.co/3d-flip-book/atlas-de-antioquia>
- Lorenzo, P. (2001). Fundamentos teóricos del conflicto social. España: Siglo XXI editores.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2023, 14 julio). Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. <https://www.minambiente.gov.co/>
- Morales M., Otero J., Van der Hammen T., Torres A., Cadena C., Pedraza C., Rodríguez N., Franco C., Betancourth J.C., Olaya E., Posada E. y Cárdenas L. 2007. Atlas de páramos de Colombia. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá, D. C. 208
- Morales M., Otero J., Van der Hammen T., Torres A., Cadena C., Pedraza C., Rodríguez N., Franco C., Betancourth J.C., Olaya E., Posada E. y Cárdenas L. 2007. Atlas de páramos de Colombia. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá, D. C. 208. <http://hdl.handle.net/20.500.11761/35044>
- Naciones unidas. E. (2023). *Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Unstats.un.org. Recuperado el 30 de agosto de 2023, de [https://unstats.un.org/sdgs/report/2023/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2023-Spanish.pdf?\\_gl=1\\*1i8ccnk\\*\\_ga\\*MTQ4MDY3NzgxMy4xNjkzNDM0NzI1\\*\\_ga\\_TK9BQL5X7Z\\*MTY5NTg1Mjk1OS4zLjEuMTY5NTg1MzA5Ni4wLjAuMA](https://unstats.un.org/sdgs/report/2023/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2023-Spanish.pdf?_gl=1*1i8ccnk*_ga*MTQ4MDY3NzgxMy4xNjkzNDM0NzI1*_ga_TK9BQL5X7Z*MTY5NTg1Mjk1OS4zLjEuMTY5NTg1MzA5Ni4wLjAuMA).
- Ortiz, M., & Borjas, B. (2008). *La Investigación Acción Participativa: Aporte de Fals Borda a la educación popular*. [Espacio Abierto, 17\(4\), 615-627](#)
- Ornella, B. H. (2013). Análisis de políticas socio ambientales del proyecto Páramo Andino en Colombia. <http://hdl.handle.net/20.500.11761/31329>

- Ramírez-Galvis, M.A. (2019). Guerras globales por los alimentos y la disputa por el Derecho a la alimentación. *Revista Criterio Libre Jurídico*, 16 (1), e-5786. doi: 10.18041/1794-7200/clj.2019.v16n1.5786
- Restrepo, S., & Andrea, L. (2007). Diagnóstico de bienes y servicios ambientales del páramo de Belmira. <http://repository.humboldt.org.co/handle/20.500.11761/31332>
- Salazar, M. C. (1992). *La Investigación Acción participativa. Inicios y desarrollos*. Madrid: Editorial Popular. OEI. *Quinto Centenario*, 14.
- Salcedo, F. A. (2019). Evaluación normativa, social y ambiental de los páramos en Colombia. Instituto de Estudios del Ministerio Público - IEMP. <https://iemp.gov.co/wp-content/uploads/2021/11/Evaluacion-normativa-social-y-ambiental-de-los-paramos-en-Colombia>
- UNDP (2022). Páramos para la Vida: Programa De Las Naciones Unidas Para El Desarrollo. [https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/co/UNDP\\_Co\\_MED\\_Proyecto\\_Mar14\\_2022\\_PIMS\\_6296\\_PNUD\\_GEF\\_Documento\\_de\\_Proyecto\\_Paramos-Colombia\\_ESP\\_VF.pdf](https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/co/UNDP_Co_MED_Proyecto_Mar14_2022_PIMS_6296_PNUD_GEF_Documento_de_Proyecto_Paramos-Colombia_ESP_VF.pdf)
- Vargas, O y otros. (2004). Propuesta de actividades de investigación páramos de Colombia. <https://www.researchgate.net/publication/262914054>
- Vivas, A. J. (2008, 1 enero). Experiencias de manejo en el páramo de Belmira - Antioquia, Colombia. <http://hdl.handle.net/20.500.11761/34279>

## Apéndices

### Apéndice A

Video de la investigación donde se cuenta un poco la temática, se muestran imágenes del páramo e imágenes de los talleres realizados con la comunidad.

### Apéndice B

Enlace video YouTube

<https://www.youtube.com/watch?v=YvK4IhRxRuE&t=15s>

### Apéndice C

Enlace video canva

[https://www.canva.com/design/DAGE3zKGm2Y/88Ls3RHecwb74vNJ-uUEjg/edit?utm\\_content=DAGE3zKGm2Y&utm\\_campaign=designshare&utm\\_medium=link2&utm\\_source=sharebutton](https://www.canva.com/design/DAGE3zKGm2Y/88Ls3RHecwb74vNJ-uUEjg/edit?utm_content=DAGE3zKGm2Y&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton)

### Apéndice D



### Apéndice E

Respuesta derecho de petición Corantioquia.

<https://acrobat.adobe.com/link/review?uri=urn:aaid:scds:US:3b2c83af-f795-3840-b9ce-f12d04858eb7>