

**Implementación de un plan de manejo ambiental para la recuperación y
protección de nacimientos de agua, zona alta de la cordillera central del Municipio
de Florida Valle, Cabildo San Juan Páez comunidad Loma gorda.**

Enid Méndez Prada

Fanory Mestizo Mera

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de ciencias agrícolas, pecuarias y del medio ambiente

Ingeniería Agroforestal

Palmira

2020

**Implementación de un plan de manejo ambiental para la recuperación y
protección de nacimientos de agua, zona alta de la cordillera central del Municipio de
Florida Valle, Cabildo San Juan Páez comunidad Loma gorda.**

Enid Méndez Prada

Fanory Mestizo Mera

Directora

Shirley Andrea Rodríguez Espinosa

Ingeniera Forestal

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de ciencias agrícolas, pecuarias y del medio ambiente

Ingeniería Agroforestal

Palmira

2020

Nota de aceptación

Presidente del jurado

Jurado

Jurado

Ciudad y Fecha: _____

Agradecimientos

En primera instancia agradecemos a Dios y a los espíritus de la naturaleza, quienes no nos han guiado por el buen camino y derramados miles de bendiciones para seguir adelante con este proyecto.

Por otra parte, agradecemos a nuestras familias quienes han sido nuestro motor para seguir adelante y que a pesar de las dificultades siempre tuvieron la confianza y creyeron en nuestras expectativas, estuvieron ahí acompañándonos en cada proceso, en cada angustia y en cada triunfo.

También agradecemos a la Universidad Nacional Abierta y a Distancia por la formación académica prestada y por sus grandes tutores, en especial a la tutora Shirley Andrea Rodríguez Espinosa, quien brindo sus conocimientos y experiencias para enriquecernos como profesionales, los cuales han sido de gran importancia para poder emprender como Ingenieras agroforestales.

Resumen

Como integrantes de la comunidad indígena San Juan Páez, en la Vereda Loma Gorda del Municipio De Florida Valle, se plantea una planificación basada especialmente en los medios propios de manejo, como son, para el caso de los pueblos y comunidades indígenas, los Planes de Vida con reglamentos internos de uso y manejo de los recursos naturales, una propuesta propia, que se enmarca en un diagnóstico -línea base dando énfasis al relato de la tradición oral de los mayores como el punto de partida para la formulación y dando como producto las bases para implementar un plan de manejo ambiental para la recuperación y protección de nacimientos de agua en la jurisdicción del territorio del Cabildo San Juan Páez comunidad Loma gorda.

De esta manera, la normatividad y los procesos convencionales y que proyecta el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible -MADS- como rector del Sistema Nacional Ambiental -SINA-, que busca aunar esfuerzos entre los diferentes actores sociales y culturales que han sido estratégicos en la conservación, manejo, uso, aprovechamiento y ordenamiento ambiental del territorio, como son los grupos étnicos y las comunidades locales se ve contrastado y complementado con los resultados, prácticas y procesos propios de la comunidad situada en la cordillera central, zona rural de la Jurisdicción del municipio de Florida departamento del Valle del Cauca, cuentan con una población de 165 habitantes y con extensión 752 hectáreas las cuales están distribuidas en un 60% en agricultura

Palabras claves: Recuperación, nacimientos de agua, territorio, recursos naturales, identidad propia

Abstract

As members of the San Juan Páez indigenous community, in the Loma Gorda Village of the Florida Valley Municipality, planning is proposed based especially on their own management resources, such as, in the case of indigenous peoples and communities, the Life Plans with internal regulations for the use and management of natural resources, a proposal of their own, which is part of a diagnosis - baseline, emphasizing the story of the oral tradition of the elders as the starting point for the formulation and giving as a product the basis for implementing an environmental management plan for the recovery and protection of water sources in the jurisdiction of the territory of the Cabildo San Juan Páez community Loma gorda.

In this way, the regulations and conventional processes projected by the Ministry of Environment and Sustainable Development -MADS- as the rector of the National Environmental System -SINA-, which seeks to join efforts among the different social and cultural actors that have been strategic in the conservation, management, use, exploitation and environmental regulation of the territory, as are the ethnic groups and local communities is contrasted and complemented with the results, practices and processes of the community located in the central mountain range, rural area of the jurisdiction of the municipality of Florida department of Valle del Cauca, have a population of 165 inhabitants and 752 hectares which are distributed in 60% in agriculture that has had this problem for many years.

Keywords: Recovery, water births, territory, natural resources, own identity

Tabla de contenido

Introducción	8
Planteamiento del problema	9
Justificación	11
Objetivos	12
Objetivo general.....	12
Objetivos específicos.....	12
Marco teórico	13
El Territorio como lugar donde yace el aprovechamiento de los recursos naturales.....	13
La identidad como parte fundamental en el aprovechamiento de sus recursos naturales en las comunidades indígenas.....	14
La Cosmovisión de las comunidades indígenas y su relación con los recursos naturales.....	14
El origen y la importancia de la fuente de agua para los indígenas.....	15
Gestión de recursos hídricos para los indígenas.....	16
Manejo sostenible del agua por parte de los indígenas.....	17
Diseño metodológico	18
Localización y descripción de la zona de estudio.....	18
Tipo de estudio.....	21
Técnica de recolección de datos.....	22
Fase I: Aplicación de encuestas.....	22
Fase II: Aplicación de entrevista.....	23
Fase III. Grupos focales.....	24
Resultados y análisis	26
Resultados de la aplicación de la encuesta.....	26
Análisis de entrevistas.....	36
Resultados de trabajo con grupos focales.....	38
Cartografía ambiental.....	42
Conclusiones	44
Recomendaciones	46
Referencias bibliográficas	47
Anexos	49

Introducción

En los últimos tiempos, la demanda de agua se ha incrementado al crecimiento de la población mundial y a su necesidad de uso; sin embargo, ha sido tanto el uso indiscriminado de este recurso hídrico que no se ha realizado totalmente una regulación de aquellas fuentes o nacimientos de agua que abastecen la comunidad, puesto que a consecuencia de la deforestación es probable que exista una gran pérdida de la biodiversidad en esta zona, esta deforestación comienza con la extinción de espacios verdes y áreas naturales, al desaparecer la cobertura forestal, los suelos quedan expuestos y muchos de sus nutrientes escurren a los ríos. Esto, por un lado, provoca la erosión y, por el otro, hace que los ríos arrastren grandes cantidades de sedimentos que los hacen menos hondos. Esto afecta la navegabilidad y permite que se desborden con más facilidad en tiempos de lluvia. (Medio ambiente, 2010).

Con el desarrollo del proyecto se plantea dar conocer y valorar las miradas, enfoques, percepciones y perspectivas de lo que estos pueblos y comunidades comprenden y defienden como ambiental. Esto implica incorporar un trabajo de adecuación y promoción de la gestión interinstitucional, desde la visión cultural propia de las comunidades, ya que muchos de los ejes, programas y aspectos que plantean las comunidades y pueblos requieren ser visibilizados en la gestión ambiental o la de otros sectores.

Palabras claves: Cosmovisión, comunidades indígenas.

Planteamiento del problema

Si bien esta escasez no es indiferente a comunidades que se encuentran incluso más cercana a las áreas en donde nacen estas aguas, lo cual es preocupante, pues lo último que el ser humano piensa es que entre más cerca debe existir un aprovechamiento de calidad de estas agua; sin embargo este no es el caso, pues muchas comunidades y en especial la comunidad indígena perteneciente al cabildo San Juan Páez, ha presentado en los últimos tiempos una problemática que ha provocado una disminución de los caudales de agua, específicamente en los nacimientos, y esto ha sucedido a consecuencia de la deforestación que se identifica en el sector, pues esto genera una pérdida de la cobertura vegetal, siendo esta la que permite la absorción de las aguas lluvias y al perderse esta cobertura los suelos no tienen una condición de sostenimiento de las aguas para el sostenimiento productivo de la población y los recursos naturales.

Por lo tanto es necesario tener en cuenta los cambios de uso de suelo y vegetación que se dan en cada territorio desde la concepción de formas de adaptación, apropiación e identidad, muestran como en las últimas décadas ha habido una fuerte transformación de los ecosistemas de esos territorios, así como las consecuencias que han generado, de hecho, ahora se reconoce que, aun cuando los cambios de uso de suelo ocurren a nivel local, pueden tener consecuencias globales, como la pérdida de la biodiversidad, la extinción de especies, hasta llegar al cambio climático que estamos viviendo. Sin duda, es a través de estos cambios, que se plasma la relación medio ambiente y sociedad, por la forma en que hacen uso de su entorno.

La construcción y priorización de diagnósticos ambientales rurales participativos desde la cosmovisión propia de los grupos étnicos y las comunidades locales y la búsqueda

consensos sobre la gestión pública ambiental regional y local es una necesidad. Dinamizar los procesos colectivos de construcción -formulación- y puesta en marcha -implementación- fortalecen el ejercicio de los procesos de participación social y deliberación ciudadana, en especial de actores vulnerables que habitan el territorio, aportan en la construcción de una visión compartida sobre el territorio, en la interculturalidad de la gestión pública en un territorio con múltiples actores sociales y culturales, la transparencia y el control social de la gestión pública.

Plantea desde el territorio una propuesta, que conlleve una mirada diferente a los orígenes de las estructuras estatales, que no siempre apoya la integralidad y la mirada holística que se considera es el fundamento de la gestión ambiental.

Pregunta de investigación

¿Qué significado tiene para el pueblo Nasa la recuperación y protección de los nacimientos de agua, que se encuentran en la zona alta de la cordillera central del municipio de Florida, Valle, cabildo San Juan Páez, comunidad Loma Gorda?

Justificación

La importancia de recuperar el área definida se determina por la necesidad de proteger y conservar el líquido vital para el sostenimiento de todo ser existente en el Planeta Tierra, ya que es un recurso único no renovable y fundamental, pero a lo largo del tiempo este Recurso natural tiende a escasear por la severa contaminación maniobrada por el individuo, sin tomar conciencia que este será un daño irreparable. Por lo tanto como estudiantes de Ingeniería Agroforestal se da la necesidad de identificar una problemática, que busque poner a prueba aquellos conocimientos y aprendizaje adquirido a lo largo de la trayectoria de la Universidad, es por eso que se selecciona esta comunidad indígena porque como estudiantes pensamos que para proteger un recurso hídrico debe haber un punto de partida y lo esencial es empezar por los nacimientos que eventualmente se encuentran en los sectores rurales, acertando que las montañas también juegan un papel decisivo en la retención y suministro de agua para toda la población.

Objetivos

Objetivo general.

Construir una propuesta desde el conocimiento y perspectivas del pueblo Nasa de su forma de comprender y defender lo ambiental para la recuperación y protección de nacimientos de agua, zona alta de la cordillera central del Municipio de Florida Valle, Cabildo San Juan Páez comunidad Loma gorda.

Objetivos específicos.

- Documentar relatos territoriales y de líderes comunitarios en la gestión ambiental sobre la protección del territorio, identidad cultural, ordenamiento, uso y aprovechamiento sostenible, en contraste con los instrumentos de planificación institucional del Sistema Nacional Ambiental -SINA.
- Plantear propuestas con enfoque sobre el territorio y sus fundamentos ambientales de acuerdo a su cosmovisión y visión del Territorio mediante la generación de espacios de diálogo intercultural e incorporar la mirada, el enfoque, la posición de las autoridades tradicionales.
- Proponer acciones y medidas para restaurar, proteger y conservar los recursos hídricos, flora, fauna y riqueza de la biodiversidad en los nacimientos de agua bajo las concepciones indígenas.
- Generar conciencia ambiental por parte de la comunidad indígena en el área de influencia como son los nacimientos de agua frente a actividades productivas desarrolladas dándole así un buen uso al recurso hídrico.

Marco teórico

El Territorio como lugar donde yace el aprovechamiento de los recursos naturales.

El análisis del territorio es indispensable para comprender la estructuración actual de la formación socio-espacial, del entorno donde se da el escenario de relaciones sociales, de formas de aprovechamiento de los recursos naturales. La apropiación del territorio, muestra la estructura de las relaciones entre sociedades, las prácticas sociales internas y las relaciones entre individuos, es en este territorio donde se ejecuta la apropiación, donde se dan, estos cambios territoriales y donde se encuentra el soporte a este proyecto.

Hablar de territorio desde la percepción de quienes lo habitan, es remitirse a cualquier extensión de la superficie terrestre habitada por grupos humanos, por una sociedad, constituido como un campo de relaciones sociales desarrolladas sobre una base de recursos naturales en constante evolución, donde se esquematizan los elementos que integran el espacio de acuerdo a una escala, ya sea local, municipal, regional o nacional.

Es el espacio sobre el cual queda inscrita la cultura, las huellas y marcas dejadas por quien o quienes lo habitan, pero también un espacio depositario de recuerdos. Se trata de una de las formas de objetivación de la propia cultura (Chávez: 2009). Estos factores contribuyen a explicar en gran parte las actuales modalidades de ocupación territorial y sus aprovechamientos, particularmente de la región de estudio, en cada territorio se dan una serie de cambios que modifican su entorno, en sus estructuras físicas, en la extensión de sus límites, con la densificación de rincones impensados y con la modificación de su entorno natural.

La identidad como parte fundamental en el aprovechamiento de sus recursos naturales en las comunidades indígenas.

Conocer y comprender el enfoque que sobre el territorio y la naturaleza tienen los pueblos y comunidades desde su cosmovisión cultural y visión del mundo, en la perspectiva de lograr puntos en común para la gestión ambiental intercultural.

Lograr un diálogo fructífero al incluir la mirada de las comunidades y de sus respectivas autoridades tradicionales y/o étnico-territoriales sobre los ejes y aspectos fundamentales que en la gestión ambiental debe considerarse y valorarse en el momento de definir criterios normativos, administrativos y técnicos, como también, presupuesto y acciones en territorio.

Contar con un instrumento base de planificación de los territorios con el fin de construir, en el corto, mediano y largo plazo, un lenguaje común, con las instituciones públicas, autoridades ambientales, y otros sectores públicos.

La Cosmovisión de las comunidades indígenas y su relación con los recursos naturales.

"La cosmovisión significa la manera de ser y pensar de los individuos que pertenecen a determinado pueblo y cultura". Estas formas representativas se materializan a través de una gran cantidad de eventos que suceden en el transcurso del ciclo vital del ser humano, es decir, desde que nace, crece, hasta que muere, y de la vida social de los pueblos. La cosmovisión es un elemento fundamental en la construcción de la vida cultural de las poblaciones, en este sentido, el sistema de creencias se encuentra inmerso en la dinámica del quehacer cultural e histórico de los pueblos.

Promover una gestión ambiental integral que fortalece la coordinación intersectorial e intercultural entre las instituciones públicas y comunitarias, entre autoridades ambientales y autoridades tradicionales y/o étnico-territoriales, como insumos sustanciales en el cumplimiento constitucional.

El conocimiento para los NASA es el sentir y el caminar, por eso intentamos que la sabiduría de nuestro pueblo camine desde el sentir del corazón. Saberes y sentires que brinda la naturaleza, pues la Tierra es madre y es desde allí, desde donde nace la vida; y la vida es semilla y para que ésta germine hay que sembrar. El Nasa cuando siembra, planta sabiduría. Por eso la vida del Nasa brota de la Tierra, lugar donde está sembrado su ombligo. Asociación de Cabildos del Norte del Cauca- ACIN (2011).

En desarrollo de la estrategia de planificación ambiental en la gestión territorial y en particular en lo referido a la incorporación de determinantes ambientales y culturales en las decisiones de uso y ocupación de territorio, el gobierno nacional se propuso promocionar y consolidar procesos de planificación y gestión que convoquen y cohesionen la voluntad de los actores y autoridades étnicas, locales, regionales y nacionales, en regiones estratégicas priorizadas por las entidades del SINA.

El origen y la importancia de la fuente de agua para los indígenas.

Para la comunidad indígena la fuente de agua representa especial respeto, es un líquido sagrado, puesto que, según la creencia, los Nasas provienen del agua, desde cuando la estrella penetró la laguna, que se encontraba en lo más alto de la montaña, dando origen al nacimiento del primer Nasa “Juan Tama”; el agua es el elemento vital para adelantar los rituales de armonización entre el ser Nasa y la naturaleza. Es por eso que cada laguna,

nacimiento de agua y/o reserva forestal está considerada como sitio sagrado, allí no se debe ingresar sin permiso de los espíritus y para ello el Nasa recurre a sus conocimientos ancestrales con apoyo del médico tradicional, porque todo está en la naturaleza y el hombre solo es un pequeño ser de esa naturaleza con la cual debemos convivir. (Díaz, 2006).

Las leyes de la naturaleza son muy importantes para los Nasas, ya que ellas dan la orientación de accionar, es lo que se denomina “ley de origen”, reconocida por las normas de occidente como leyes consuetudinarias, en ella se fundamenta la razón de ser diferentes, situación muy distinta a la norma estatal que son leyes de tipo vertical. De este modo la política de conservación se convierte en un importante programa, que contempla entre otros proyectos el ordenamiento de la ganadería, la reforestación y protección de ojos de agua, la protección de sitios sagrados (lagunas y montañas) y el ordenamiento de cuencas hidrográficas con miras a consolidar la autoridad ambiental indígena en nuestro territorio el cual es un espacio integral. (Díaz, 2006).

Gestión de recursos hídricos para los indígenas.

Las comunidades indígenas presentan un gran interés por la gestión de sus recursos hídricos, producto de la relación que existe entre los recursos naturales y los saberes ancestrales, en la que el agua se valora y se maneja según las costumbres aborígenes (Jackson, 2005). Bajo estos principios, los grupos indígenas de las zonas áridas y semiáridas con acceso limitado al recurso agua, han usado su conocimiento y sabiduría humana para el desarrollo de sistemas de gestión integrales dentro de sus territorios (Tahmasebi, 2009) (citado por Daza-Daza, Rodríguez, Carabalí, 2018).

Por lo anterior, según Reyes y Martí (2007) (citado por Daza-Daza, Rodríguez, Carabalí, 2018). estas gestiones integrales les ha permitido conservar sus recursos, mediante sistemas de manejo tradicional como es por medio de signos e interpretaciones; logrando la sostenibilidad del medio ambiente que estos poseen.

En este sentido, los sistemas tradicionales brindan información útil para entender las dinámicas socio ambientales presentes en los territorios, aportando estrategias de manejo sobre los ecosistemas. Desde este punto de vista, el conocimiento ancestral de los recursos naturales por parte de las comunidades indígenas, les ha permitido conservar sus recursos de forma sostenible a lo largo de la historia, garantizando de esta forma el sostenimiento de sus generaciones (Negi et al., 2017) (citado por Daza-Daza, Rodríguez, Carabalí, 2018).

Manejo sostenible del agua por parte de los indígenas

En los aspectos de uso y manejo del agua por parte de las comunidades indígenas, se tiene que algunas de sus actividades giran en torno al trabajo comunitario, donde cada uno de los integrantes del núcleo familiar desempeña un papel específico. En este sentido, la población ha establecido un vínculo con el recurso, siendo este esencial para sus vidas. El análisis que a continuación se presenta se orienta en plasmar una revisión de los antecedentes históricos relacionados con el manejo del agua desde el saber y las prácticas ancestrales. Igualmente, se contempla una interpretación a partir de la relación naturaleza, sociedad, cultura y escasez. En este orden de ideas, el agua es utilizada en muchos rituales y adquiere un manejo especial dependiendo de su uso. En cuanto a esto, se tienen las siguientes connotaciones. (Daza-Daza, Rodríguez, Carabalí, 2018).

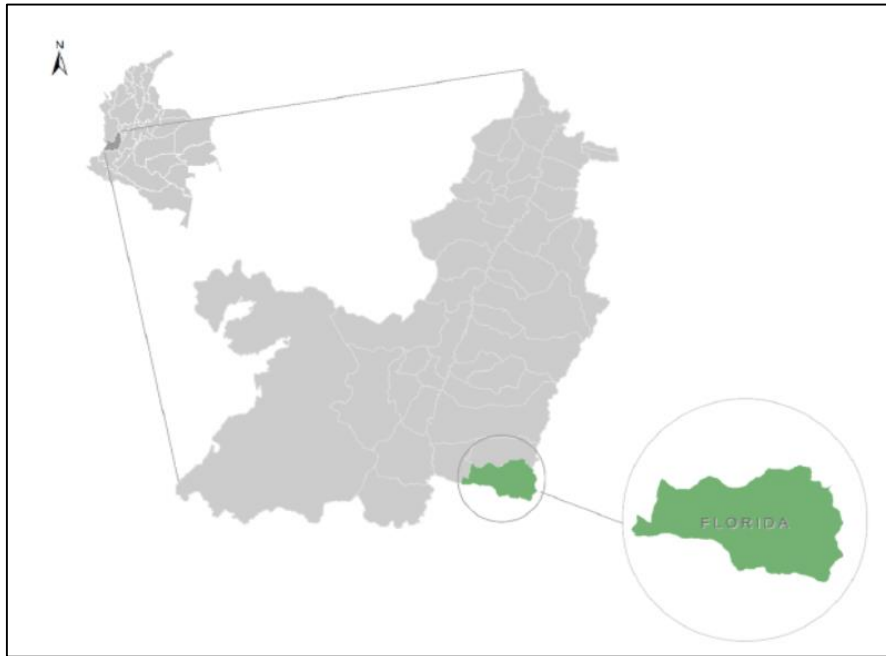
Diseño metodológico

Localización y descripción de la zona de estudio

El Municipio de Florida se localiza al sur oriente del Departamento del Valle del Cauca, Región Andina, Colombia, en el Valle Geográfico del río Cauca cerca del piedemonte de la Cordillera Central a una distancia de 42 km de la Capital del Departamento (Santiago de Cali). De Candelaria, Pradera y Florida Valle, sigue por el citado callejón en dirección sudoeste hasta encontrar la carretera principal Cali – Florida, se atraviesa esta y se sigue por la entrada a la hacienda la Generala, donde hay como referencia unas ruedas de tractor metálicas; siguiendo en línea recta por esta carretera de entrada y a su costado occidental de entrada de un trayecto de 1100 m hasta encontrar callejón o lindero que separa la hacienda el Trébol y la Generala, por este lindero en dirección noroeste hasta encontrar la carretera central de la Hacienda el Trébol, por esta carretera en dirección general Sur (S) por su costado occidental la cual atraviesa el río Frayle, continua hacia el oriente en un pequeño tramo a partir del río para luego seguir en línea recta en dirección sur hasta su terminación faltando 200 m aproximadamente para llegar completamente al zanjón del Granadillo; siguiendo su prolongación

que pasa por el costado oriental de la última suerte de la Hacienda Berruecos, hasta llegar al zanjón el Granadillo, donde se encuentra unos árboles grandes a la orilla del riachuelo. Por el citado zanjón aguas abajo hasta encontrar la carretera Panamericana en el trayecto Cabuyal – Puerto Tejada, por esta y a su costado Oriental en dirección general sudoeste hasta encontrar la carretera que conduce al Ortigal, por ésta siguiendo el mismo costado anterior hasta encontrar el puente con el Río Desbaratado, junto a la Inspección de

Policía del Ortigal la cual ya es jurisdicción del Departamento del Cauca, lugar de concurso de los municipios de Candelaria, Florida en límites del Departamento del Cauca coordenadas planas aproximadas.



Fuente: Plan de desarrollo municipal 2016-2019.

Figura 1. Ubicación del Municipio de Florida Valle del Cauca.

El corregimiento Lomagorda, cabildo San Juan Paez Páez, está situado en la cordillera central, zona rural de la Jurisdicción del Municipio de Florida Departamento del Valle del Cauca, cuentan con una población de 165 habitantes y con extensión 752 hectáreas las cuales están distribuidas en un 60% en agricultura, la cual está distribuida en diferentes cultivos como lo son: café (*coffea*), plátano (*Musa paradisiaca*), lulo (*Solanum quitoense*), yuca (*Manihot esculenta*), tomate, cebolla entre otros, un 30% de ganadería y un 10% en agua, dando entender que la protección del Recurso hídrico solo son 75.2% de cobertura boscosa.



Fuente: Autoras.

Foto No 1. Instalaciones del Cabildo San Juan Paez (Loma gorda).

Hidrografía

El municipio cuenta con nueve ríos y tres lagunas:

Ríos: Aguadita, Caleños, Cañas, Desbaratado, Párraga, Frayle, San Antonio, San Rafael y Santa Bárbara.

Lagunas principales: Esperanza, Caridad y Fe en el Páramo de Las Tijanas. Entre otras como El Rancho, El Trincho, La Olleta, Los Frayles, La Redonda, Santa Bárbara.

Las cuencas primarias del municipio de Florida son las cuencas del Río Frayle y del Río Desbaratado, siendo el más importante, el Río Frayle, empleado en el abastecimiento para consumo humano, al contar con buena calidad y un caudal alto y constante.

a) Cuenca del Río Frayle

La cuenca del Río Frayle, limita al norte con la cuenca del Río Bolo, al sur con la cuenca del Río Desbaratado, al oriente con la Cordillera Central y al occidente con el valle geográfico del Río Cauca. Sus principales afluentes son los Ríos Las Cañas, Santa Bárbara y Párraga, además de las quebradas Los Patos, Colon, San Antonio, Granates, La Esencial, Guayabal, y Los Caleños, entre otras.

b) Cuenca del Río Desbaratado.

Río Desbaratado, nace en las lagunas La Sonora, Soledad y otras. Limita por el norte con las cuencas de los ríos: Frayle y Las Cañas; por el oriente con el departamento del Tolima y por el occidente con el valle geográfico del Río Cauca. Los afluentes se caracterizan por su alta torrencialidad en especial las quebradas San Rafael, La Sonora, La Tigresa y Cajones.

De acuerdo a la problemática que actualmente está sucediendo que es la escasez de agua en la zona rural de Florida, Valle, es necesario efectuarla como una investigación de campo, teniendo en cuenta que se debe observar detalladamente que está pasando con los nacimientos de agua, además la recolección de datos será directamente a la realidad, sin manipular o controlar variable alguna.

Tipo de estudio.

La investigación se desarrolló en dos fases; en primera instancia un estudio descriptivo y explicativo, los cuales permitieron analizar y explicar los escasos de agua; además de tener un diseño bibliográfico; y así obtener la información de datos primarios que permiten enriquecer esta investigación, citándolos como puntos de referencia pertinentes al estudio.

Tipo de investigación según el método

El método a utilizar en la presente tesis será mixto, lo cual implican la recolección y análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión de la problemática que actualmente está sucediendo.

Técnica de recolección de datos.

De acuerdo a que la tesis se realizará desde una metodología mixta, su recolección de datos se divide en donde momentos; en un primer momento para la metodología cuantitativa, se utilizará métodos de análisis estadísticos como la encuesta y rejilla de observación.

En cuanto a la encuesta consta de 12 preguntas, en donde se solicitan respuestas cerradas (Si- No) para realizarse a 20 personas que habiten en el resguardo.

En segunda instancia se utilizó como técnica grupos focales, lo cual permitió realizar un tipo taller, en donde se indagarán preguntas sobre la importancia del cuidado de las fuentes de agua como son los nacimientos, además se dio capacitaciones que permitan fomentar la recuperar de los nacimientos de agua. Por otro lado, también se utilizó como técnica de recolección de datos, entrevistas semiestructuradas, en donde como principal objetivo es recolectar información de la directiva del Resguardo.

No obstante, cabe resaltar que las aplicaciones de estos instrumentos se basaran bajo consentimiento informado al resguardo.

Fase I: Aplicación de encuestas

Esta técnica se desarrolló con la elaboración de una encuesta en la aplicación Google Drive, compartida al correo electrónico de cada uno de los encuestados, con preguntas objetivas cerradas y una abierta que permitieron recolectar información sobre la protección y

recuperación de los nacimientos de agua; en cuanto a los métodos estadísticos utilizados fueron llevados a cabo mediante un proceso lógico cuantitativo, es decir que se realizó acorde a una planificación realizada ordenadamente para llegar a conclusiones con la ayuda de herramientas como los diagramas de tortas, de barras y lineales, para que por medio de tabulaciones permitieran mostrar los resultados y así presentar los productos de la investigación.

Fase II: Aplicación de entrevista

Se realizó una entrevista semiestructurada que consiste en cinco preguntas que están orientadas a indagar un poco sobre las concepciones que se tiene sobre el agua y que estrategias se realizarían para mitigar la problemática planteada; estas preguntas se realizaron a 5 personas de la comunidad, que se consideraron parte esencial para los procesos indígenas; entre estos tenemos a el cacique, quien es la autoridad del Resguardo indígena, posteriormente se entrevista a dos coordinadores indígenas y por ultimo dos líderes indígenas:

Preguntas:

- ¿Desde tu cosmovisión indígena cuales el origen del agua?
- ¿Basándose en su cosmovisión indígena cual es la importancia que tiene el agua para el territorio?
- ¿Qué consideras que sea el mayor factor que influye en el deterioro de los nacimientos de agua en su territorio
- ¿Consideras que la tala de árboles y la contaminación del agua han sido los causantes del deterioro de los nacimientos de agua en su territorio?

- ¿Qué estrategias desde su cosmovisión usted propondría para proteger y recuperar los nacimientos de agua?

Fase III. Grupos focales

De acuerdo a lo anterior se utilizó como técnica los grupos focales llevando como guía a Sampieri (2007) el cual dice que el investigador es el encargado de hacer preguntas y dirigir la discusión y su labor es encauzar la discusión para que no se aleje del tema de estudio y además es el encargado de crear un ambiente relajado e informal, en donde las preguntas son respondidas por la interacción del grupo en una dinámica en que los participantes se sienten cómodos y libres de hablar y comentar sus opiniones.

Por lo tanto en esta técnica se realizó en dos momentos en primer lugar se comunicó a al cacique del cabildo San Juan Páez sobre esta investigación, se le explico cuál es el objetivo, y después de que el evaluó la propuesta y nos la acepto, nosotros nos dirigimos al lugar en donde estaban los coordinadores y líderes indígenas que nos acompañaron en el trascurso de este trabajo y nos firmara el consentimiento informado, en donde le explicamos el objetivo de la investigación y que esta intervención se haría de forma consecuente, libre y voluntariamente como colaborador, contribuyendo a este proceso de forma activa y tiene el derecho de retirarse u oponerse al trabajo de investigación.

En un segundo momento ya después de haber informado a las cabezas principales del cabido, en donde empezamos a presentarnos y le explicamos que el objetivo es realizar unos grupos focales, en donde se va a debatir cuatro preguntas basándonos en su cosmovisión como son las siguientes:

➤ ¿Cuál es el origen del agua?

- ¿Porque es importante cuidar los nacimientos de agua?
- ¿la deforestación y la contaminación afecta los nacimientos de agua?
- ¿Qué estrategias realizarían para proteger y recuperar los nacimientos de agua?

Fase IV: Aplicación de cartografía ambiental

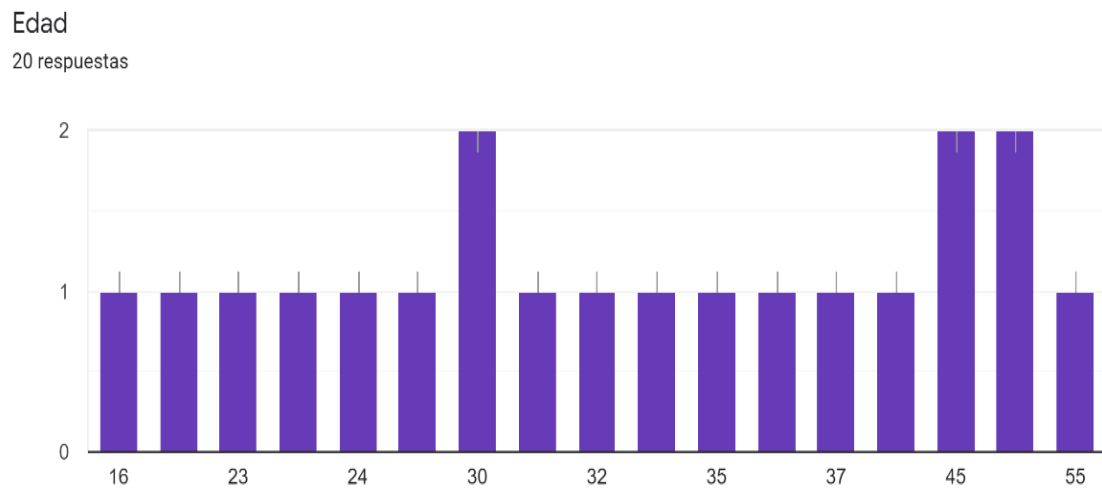
En un cuarto momento se realizó una cartografía social, por medio de grupos, en la cual se plasma la zona o ubicación del área afectada, en este caso los nacimientos de agua, para así proponer algunas medidas de protección y recuperación de estas fuentes hídricas.

Resultados y análisis

Los resultados se dividirán en cuatro fases como son las siguientes:

Resultados de la aplicación de la encuesta.

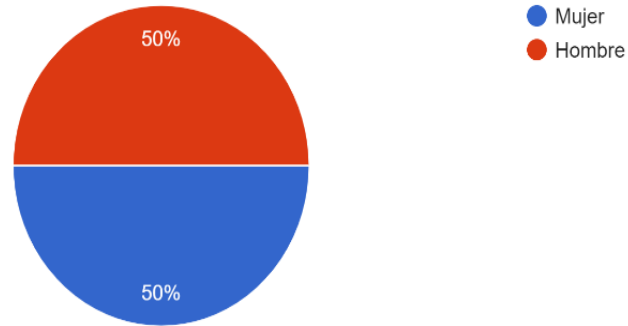
La primera fase es el análisis de la encuesta aplicada a 20 personas de la comunidad Nasa, en donde se obtuvieron los siguientes resultados:



Fuente: Elaboración propia.
Figura 2. Porcentaje de la edad de la población encuestada.

Análisis: De la muestra tomada en el municipio de Florida Valle, Cabildo San Juan Páez comunidad Loma gorda, se evidencia que los rangos de edad compilan entre 16 y 55 años, demostrando, entonces una participación no solo del grupo adulto, sino que también de la juventud, dando una percepción de que es llamativa la investigación y toman en cuenta los conocimientos y herramientas que obtienen al realizar una intervención.

Sexo
20 respuestas

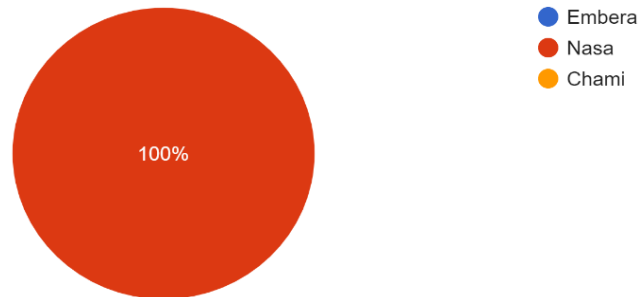


Fuente: Elaboración propia.

Figura 2. Porcentaje del sexo de la población encuestada.

Análisis: De la muestra tomada de la población del municipio de Florida, Valle, Cabildo San Juan Páez comunidad Loma gorda, se evidencia un empate entre el sexo masculino y femenino con un porcentaje del 50%, indicando que existe participación de los dos sexos.

Grupo étnico
19 respuestas



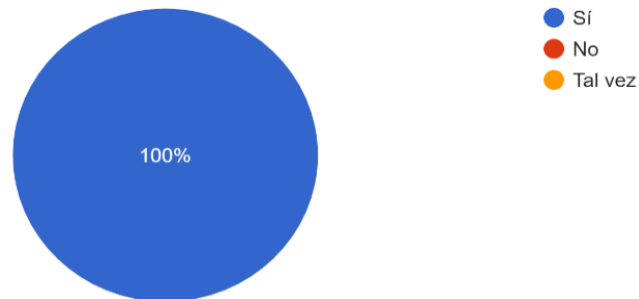
Fuente: Elaboración propia.

Figura 3. Porcentaje del grupo étnico.

Análisis: De la muestra tomada de la población del municipio de Florida, Valle, Cabildo San Juan Páez comunidad Loma gorda, se evidencia que el 100% de la población a

la que se le aplico la encuesta es de la comunidad Nasa, lo cual le da coherencia a la investigación.

¿Considera usted que los nacimientos de agua son importantes para su territorio?
20 respuestas

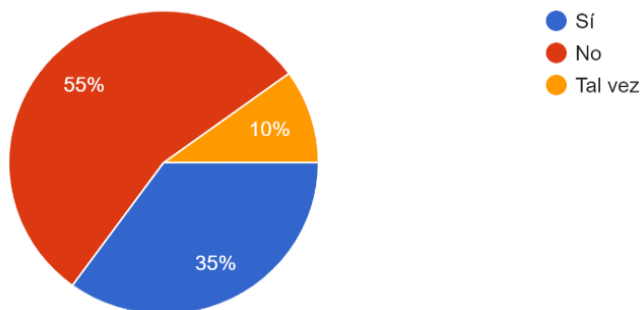


Fuente: Elaboración propia.

Figura 4. Respuesta sobre la importancia de los nacimientos de agua.

Análisis: De la muestra tomada de la población del municipio de Florida, Valle, Cabildo San Juan Páez comunidad Loma gorda, se evidencia que el 100 % de la población a la que se le aplico la encuesta respondió un sí, lo cual demuestra que se tiene conocimiento sobre los nacimientos de agua, siendo estos importante para el origen de muchos ríos y cascadas, además de que esta fuente hídrica brinda beneficios para el sustento y desarrollo del medio ambiente y de la vida humana.

¿Piensa usted que los nacimientos del agua están teniendo su recorrido del cauce habitual?
20 respuestas

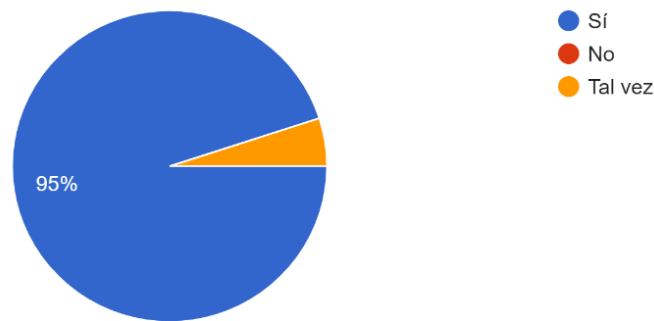


Fuente: Elaboración propia.

Figura 5. Respuesta sobre el deterioro de los nacimientos.

Análisis: De la muestra tomada de la población del municipio de Florida, Valle, Cabildo San Juan Páez comunidad Loma gorda, se evidencia que el 55% de la población o muestra encuestada respondió un No, demostrando que actualmente los nacimientos de agua no están teniendo el recorrido del cauce habitual y esto es debido a problemas relacionados con la deforestación y contaminación ambiental, lo cual afecta todos los sistemas de producción, puesto que su cauce fluvial va a ser un poco lenta.

¿Te preocupa que los nacimientos de agua estén contaminados por basuras ?
20 respuestas

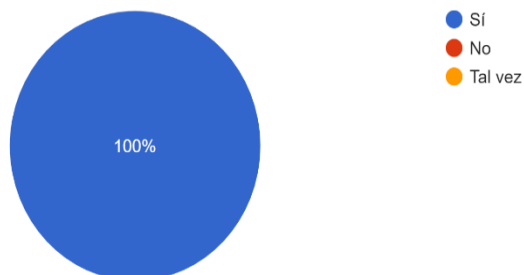


Fuente: Elaboración propia.

Figura 6. Respuesta de la contaminación de nacimientos por residuos sólidos.

Análisis: De la muestra tomada de la población del municipio de Florida, Valle, Cabildo San Juan Páez comunidad Loma gorda se obtuvo que existe prevalencia con un 95 % de la respuesta Sí, en cuanto a la pregunta, afirmando entonces cierta preocupación por la contaminación por basuras en los nacimientos de agua, esto sucede debido a que si un nacimiento está contaminado, entonces directamente va a afectar no solo los sistemas de producción, sino que también la salud y el bienestar de los habitantes.

¿Considera que la deforestación influye en la pérdida de los nacimientos de agua de su territorio?
20 respuestas

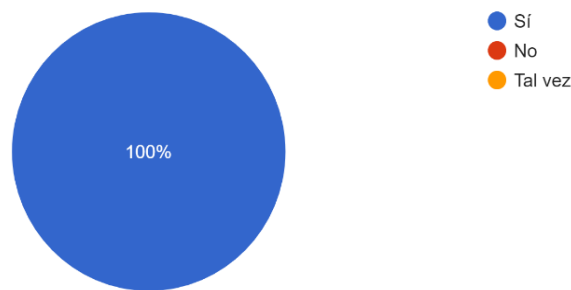


Fuente: Elaboración propia.

Figura 7. Respuesta de pregunta sobre si la deforestación afecta los nacimientos de agua.

Análisis: De la muestra tomada de la población del municipio de Florida, Valle Cabildo San Juan Páez comunidad Loma gorda; se obtuvo que existe prevalencia con un 100 % en la respuesta, indicando que la deforestación influye en la pérdida de los nacimientos de agua, puesto que al acabar con los árboles no existiría una regulación del ciclo de agua, además de que la cobertura forestal ayuda a la infiltración del líquido y cuando esta es deforestada causa erosión del suelo y pérdida de nutrientes.

¿Sabía usted que los árboles son una fuente de oxígeno y promueve el flujo de agua?
20 respuestas

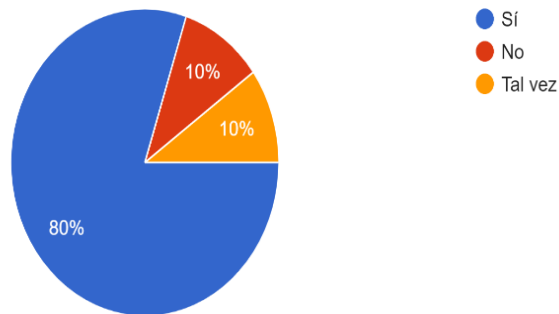


Fuente: Elaboración propia.

Figura 8. Porcentaje de la quinta pregunta de la población encuestada.

Análisis: De la muestra tomada de la población del municipio de Florida, Valle, Cabildo San Juan Páez comunidad Loma gorda; se obtiene que existe prevalencia con un 100 % en la respuesta “Sí”, esto indica que esta comunidad tiene presente que los árboles tienen una gran importancia como fuente de oxígeno y promueve el flujo de agua, pues más que un recurso ambiental, es un recurso que brinda el bienestar y la calidad de vida del ser humano.

¿Conoce usted la situación que se esta presentando sobre la tala de arboles en su territorio?
20 respuestas

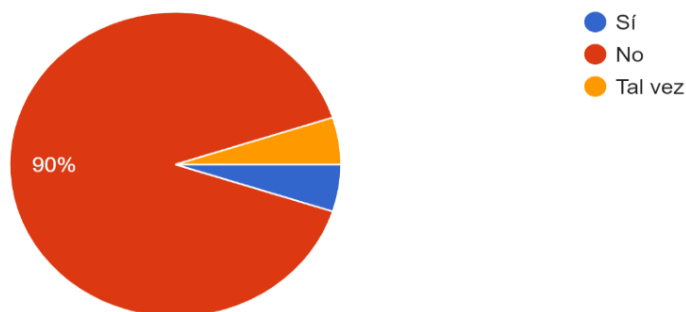


Fuente: Elaboración propia.

Figura 9. Porcentaje de la sexta pregunta de la población encuestada.

Análisis: De la muestra tomada de la población del municipio de Florida, Valle, Cabildo San Juan Páez comunidad Loma gorda, se obtiene que existe prevalencia con un 80 % en la respuesta “Sí”, esto se obtiene a que la población que está más involucradas en los procesos de protección ambiental conoce la situación actual de tala de árboles que se está presentando en el territorio y les preocupa, el otro 20% está dividido entre las personas que no tienen conocimiento de esta problemática y el otro 10% se encuentran las personas que pueden que hayan escuchado por otras personas dicha problemática, pero que en su momento no están involucradas directamente.

¿Esta usted de acuerdo con la tala de arboles?
20 respuestas

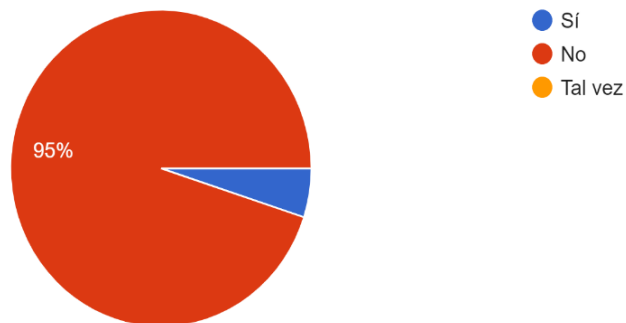


Fuente: Elaboración propia.

Figura 10. Porcentaje de la séptima pregunta de la población encuestada.

Análisis: De la muestra tomada de la población del municipio de Florida, Valle, Cabildo San Juan Páez comunidad Loma gorda; se obtiene que existe prevalencia con un 90% en la respuesta “No”, esto se obtiene debido a que los habitantes del cabildo no están de acuerdo con la tala de árboles, pues este recurso natural es tan importante para la subsistencia y armonía con la madre tierra.

¿Aprueba usted la desintegración de la flora y fauna que se esta presentando en su territorio?
20 respuestas



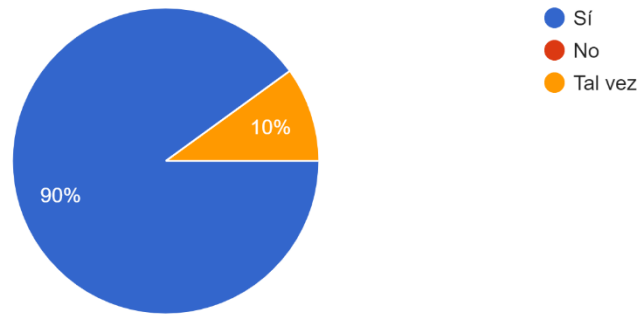
Fuente: Elaboración propia.

Figura 11. Porcentaje de la octava pregunta de la población encuestada

Análisis: De la muestra tomada de la población del municipio de Florida, Valle, Cabildo San Juan Páez comunidad Loma gorda; se obtiene que existe prevalencia con un 95% en la respuesta “No”, esto se obtiene a que la comunidad indígena no aprueba que exista una desintegración de la flora y fauna que está presentando actualmente en el territorio, pues el hecho de que exista una desintegración afecta la misma dinámica cultura y cosmología indígena, puesto que como principio ellos se manifiestan como protectores de la naturaleza.

Opina usted que la tala de arboles y la contaminación del agua ha sido mas excesiva en los últimos años?

20 respuestas



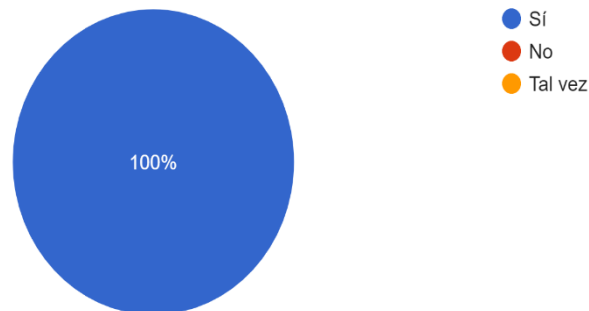
Fuente: Elaboración propia.

Figura 12. Porcentaje de la novena pregunta de la población encuestada

Análisis: De la muestra tomada de la población del municipio de Florida, Valle, Cabildo San Juan Páez comunidad Loma gorda; se obtiene que existe prevalencia con un 90% en la respuesta “Sí”, pues evidentemente esta comunidad indígena ha observado el daño ecológico que ha sucedido en los últimos años debido a la contaminación ambiental, específicamente a los daños hídricos que han sucedido a causa de los malos manejos y falta de conciencia del ser humano.

Sabiendo que el agua proviene de una zona de reserva ambiental ¿Le gustaría contribuir a la protección y recuperación de los nacimientos de agua para asegurar el continuo abastecimiento?

20 respuestas



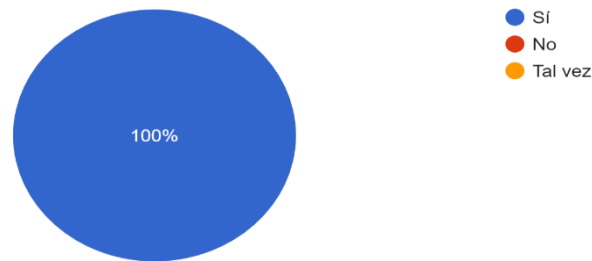
Fuente: Elaboración propia.

Figura 13. Porcentaje de la décima pregunta de la población encuestada.

Análisis: De la muestra tomada de la población del municipio de Florida, Valle, Cabildo San Juan Páez comunidad Loma gorda; se obtiene que el 100 % ha respondido con

un “Si”, lo cual es importante pues existe un compromiso y acciones activas por parte de la comunidad indígena y esto ha sucedido porque existe preocupación por el cuidado de la madre tierra.

¿Usted estaría dispuesto a participar durante la implementación de una propuesta que contribuya a la protección y recuperación de los nacimientos de agua en su territorio?
20 respuestas



Fuente: Elaboración propia.

Figura 15. Porcentaje de la onceava pregunta de la población encuestada.

Análisis: De la muestra tomada de la población del municipio de Florida, Valle, Cabildo San Juan Páez comunidad Loma gorda; se obtiene que el 100 % ha respondido con un “Si”, indicando que si estarían dispuestos a participar en la implementación de una propuesta que contribuya a la protección y recuperación de los nacimientos de agua en su territorio, lo cual es gratificante porque permite ver el interés que tiene la comunidad con el cuidado del medio ambiente.

¿Qué medidas usted realizaría para proteger y recuperar los recursos hídricos de su territorio?

19 Respuestas obtenidas:

1. *Recolectar basuras.*
2. *Sensibilizar a la comunidad en la protección de los recursos naturales.*
3. *Cuidando y respetando la madre naturaleza.*

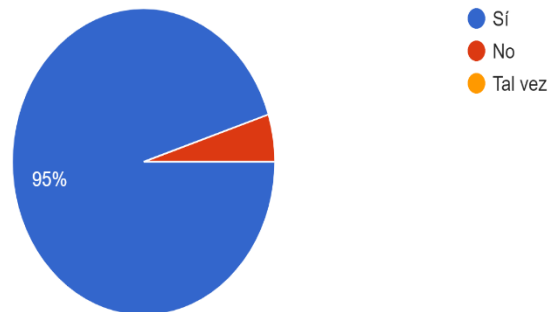
4. *Concientizar a la comunidad sobre la importancia de este precioso líquido y reforestar para así poder sostener nuestro recurso hídrico en mi territorio.*
5. *Mingas de sensibilización a la población sobre el cuidado y protección del territorio, mingas de reforestación y aislamiento de los “ojos” de agua, minga de pagamiento o brindis a la madre naturaleza para el equilibrio de la desarmonía territorial.*
6. *Los pueblos indígenas siempre hemos protegido nuestros territorios, reforestando, aislando y legislamos para que nadie tale, cace la fauna silvestre, prohibiendo la pesca y la tala de los árboles, hay que protegerlos, hay que proteger las riveras de los ríos para que no sean contaminados.*
7. *No realizando talas de árboles cerca a los nacimientos de agua y evitando la contaminación de los ríos y quebradas, como también sembrando más árboles donde se carece de ellos.*
8. *Realizar medidas que protejan las plantas y los árboles, para así poder recuperar los recursos hídricos.*
9. *Protección, cuidado, siembra de árboles, conciencia colectiva.*
10. *Concientización a las personas.*
11. *Sembrar árboles y clasificar las basuras.*
12. *Procesos de reforestación.*
13. *Realizar medidas que protejan las plantas y los árboles, para sí poder recuperar los recursos hídricos.*
14. *Restauración de bosques y descontaminación.*
15. *Proteger y recuperar nacimientos de agua.*
16. *No talar.*
17. *Aislar los nacimientos.*
18. *No talar árboles cerca de las fuentes hídricas.*
19. *Aislar fuentes hídricas y no arrojar basuras.*

Fuente: Elaboración propia.

Análisis: De la muestra tomada de la población del municipio de Florida, Valle, Cabildo San Juan Páez comunidad Loma gorda; se obtuvo como resultado 19 respuestas, entre estas se pueden resumir que van encaminadas a no talar los árboles, sino que crear estrategias que vayan encaminada a la reforestación como principal y como segunda instancia a crear entornos o espacios como las mingas, en donde se eduque a la población concientizando que este recurso hídrico es fundamental para la vida de los seres humanos, que permitan realizar un equilibrio de la desarmonía territorial, además de que exista una huella ecológica entre generaciones.

¿Cree usted que debe existir una conciencia ambiental por parte de la comunidad indígena hacia los recursos hídricos?

20 respuestas



Fuente: Elaboración propia.

Figura 15. Porcentaje de la doceava pregunta de la población encuestada.

Análisis: De la muestra tomada de la población del municipio de Florida, Valle, Cabildo San Juan Páez comunidad Loma gorda; se obtiene que existe prevalencia con un 95% en la respuesta “Sí”, esto se obtiene porque la comunidad indígena cree que debe existir una conciencia ambiental hacia los recursos hídricos, pues estos recursos fomentan la armonía del ser humano con el medio ambiente, la supervivencia y el bienestar.

Análisis de entrevistas

De acuerdo a los resultados que se obtuvieron gracias al uso de la herramienta Atlas ti de las entrevistas aplicadas a 5 personas esenciales en los procesos culturales y ancestrales se obtuvo lo siguiente:

Una vez han sido recogidos los datos a través de las cinco (5) entrevistas aplicadas se ha realizado un análisis del contenido, durante el proceso se ha tenido en cuenta los objetivos y las preguntas planteadas con las cuales se inició la entrevista, dada las características de las preguntas formuladas, es pertinente emprender un análisis cualitativo del contenido de las

respuestas basada en la identificación de tres categorías, entre estas categorías se tiene la primera la cual es denominada “Cosmología” esta categoría conforma dos preguntas, en las cuales se obtuvieron 10 respuestas por los participantes, entre estas se arrojaron respuestas basadas en explicaciones simbólicas, en donde partían como premisa que el “seno de la madre tierra era la fuente de agua”, esta analogía se puede entender que para la comunidad indígena del cabildo San Juan Páez comprende el agua como fuente esencial de vida, pues es aquella que permite la pervivencia y brinda al pueblo la alimentación, la obtención de materia prima y el mejoramiento de las actividades agrícolas, entre otras.

Por otra parte, la segunda categoría es denominada “Daño ambiental”, esta categoría conforma dos preguntas, en las cuales se obtuvieron 10 respuestas por los participantes, entre estas se arrojaron respuestas basadas en que los factores influyentes es la sobrepoblación, la deforestación y la contaminación ambiental, estos factores se relacionan entre sí, puesto que debido a la sobrepoblación demanda de más recursos y el no contar con un territorio mas amplio para reforestar y asignar actividades que fomenten la concientización, pues generara un mayor impacto hacia los nacimientos de agua, puesto que el no contar con plantas y árboles no dejaría que existiera un ciclo del flujo del agua normal, además no tendría una protección y generación de nutrientes para estos nacimientos.

Por último la tercera categoría es denominada “estrategias”, esta categoría conforma una pregunta, en las cuales se obtuvieron 5 respuestas por los participantes, entre estas se arrojaron respuestas basadas en que es necesario un acuerdo con el gobierno para que se le garantice un territorio para que ellos no solo vivan allá, sino que puedan reforestar y por lo menos mitigar la huella de contaminación y realizar medidas que estén encaminadas a la ubicación de los nacimientos para así establecer métodos de protección, además dentro de sus

respuestas se relacionan con la formación educativa, pues si una persona o integrante de una comunidad en general tiene ciertos conocimientos sobre la importancia y las ventajas que se obtienen al cuidar este recurso hídrico y así concientizar a la población, cabe resaltar que esta población indígena tiene claro que aunque ellos son protectores del medio ambiente también necesitan el apoyo de alguna entidad en este caso la CVC, siendo este el organismo de protector de recursos y garante de respeto a estos.

Resultados de trabajo con grupos focales.

Se realizaron tres grupos focales cada uno se conformó por siete (7) personas, cada grupo escogió a un líder, quien era el representante para dirigir un tema en particular que está relacionado con los nacimientos de agua y este representante fue el vocero del grupo quien planteaba las respuestas ante los otros grupos para así discutirlos y realizar un intercambio de ideas. Por lo tanto, entre los temas que se abordaron son los siguientes: el origen del agua y su importancia; la deforestación y la contaminación en los nacimientos de agua, la importancia de generar conciencia ambiental para la protección de los nacimientos de agua. Además, se incluyó una última pregunta, pero en esta se buscó que los participantes propusieran acciones y medidas para restaurar y proteger los nacimientos de agua y su vegetación. Por lo anterior se expondrán los resultados de las respuestas de los grupos por cada tema.

Origen del agua y su importancia

Para iniciar el análisis se puede decir que en general, algunos de los principales hallazgos en estos tres grupos es que todos se remiten a que el agua es una fuente principal para la vida y es parte esencial en la historia de estas comunidades, además de que se sienten como protectores de estos recursos hídricos, debido a que sienten cierta pertenencia y

reconocimiento a este recurso como esencial. Por ende, se tomó en cuenta la siguiente participación:

“El agua es importante para nosotros no solo porque nos brinda subsistencia, pues la misma agua fue quien nos dio el origen como etnia, teniendo en cuenta lo que nos decía nuestros mayores, sabedores y guíadores de camino, que nos decían que el agua es un líquido sagrado, pues nosotros los Nasas provenimos del agua, ya que la historia nos dice que cuando la estrella penetró la laguna, que se encontraba en lo más alto de la montaña, dando origen al nacimiento del primer Nasa “Juan Tama”; quien se convirtió en un médico tradicional y un sabedor de conocimientos.” (Eisenhower Ramos Bubu- Líder indígena)

“El agua es importante porque nosotros venimos de allí, ella es nuestra madre quien nos ha brindado la alimentación y sustento para la vida, es por eso que como pueblo indígena debemos demostrar nuestro origen desde los rituales de armonización entre el ser Nasa y el agua” (Diego Pinzón-Líder indígena).

El origen del agua es el origen de nosotros como pueblo indígena, pues nacemos de la unión entre el agua y la estrella, eso nos hace ser protectores de este líquido, pues el agua es sagrada y debe ser respetada por nosotros, y esta agua o toda laguna, o nacimiento de agua tiene un espíritu y es necesario pedir permiso sí que quiere acceder a él. (Raquel Dagua-Líder indígena).

La deforestación y la contaminación en los nacimientos de agua

Entre los hallazgos evidenciados en esta segunda pregunta se obtuvo que la comunidad indígena es coherente con las necesidades que tiene el ser humano, pero también tiene en cuenta que esta necesidad puede estar en contra del bienestar y calidad del medio ambiente, es decir dentro de los relatos se encuentra que la deforestación ha sucedido en parte por la necesidad del ser humano para realizar actividades de diferente índole, pero que esta ha generado que se deterioren los nacimientos de agua, pues no se garantiza un espacio que cuente con bastante vegetación para que el cauce tenga un flujo normal, por otro lado la contaminación en los nacimientos de agua ellos lo toman como tanto culpa de ellos como de

la población en general, por no existir una conciencia ambiental, de lo importante que es cuidar y proteger estos nacimientos.

Por lo anterior se tomó en cuenta la siguiente participación:

“La deforestación y la contaminación es un problema que ha estado presente por muchos años en el planeta y esto ha sucedido debido a que por nosotros mismos al no comprometernos con el cuidado y protección hemos afectado la vegetación y el flujo normal de los ríos” (Eisenhower Ramos Bubu- Líder indígena)

“Los nacimientos del agua se han deteriorado a causa de que la tala de árboles y el arrojar basuras ha dado que exista y se pierda las plantas y que el agua ya no sea sana, pues si nos ponemos a tomar de esa agua nos vamos a enfermar y esto sucede por la contaminación desarmonizando el medio ambiente” (Diego Pinzón-Líder indígena).

“La deforestación y la contaminación en los últimos años ha sido más marcada debido a que nosotros mismos por las necesidades que hemos tenido, hemos deforestado, ejemplo el construir casas, el realizar actividades productivas genera que destruyamos la vegetación y estas actividades conllevan a basuras que al no ser correctamente arrojadas llegan a nuestros nacimientos de agua generando entonces una contaminación ambiental” (Raquel Dagua- Líder indígena).

La importancia de generar conciencia ambiental para la protección de los nacimientos de agua.

Entre los hallazgos evidenciados en esta tercera pregunta se obtuvo que la comunidad indígena destaca la importancia de generar conciencia ambiental por medio de las formaciones que se están realizando ya sea en el contexto educativo, social y organizacional, es decir que las formaciones estén relacionadas con capacitación de sensibilización y concientización de la protección de los nacimientos de agua en las escuelas, en las mingas o reuniones y en los procesos organizativos, estas formaciones se generan por la necesidad de

que el ser humano sea un sujeto activo que busque generar conciencia por medio de la importancia de este recurso como fundamental para la vida.

Por lo anterior se tomó en cuenta la siguiente participación:

“Estamos de acuerdo es necesario que concienticemos y nos concienticemos en la protección de estos recursos naturales, ya que este recurso es nuestra madre tierra, la cual debemos cuidar como un tesoro, pues ella es lo más sagrado y es parte fundamental para nuestra supervivencia, es por eso que es necesario la concientización de estas fuentes, siendo estas las que originan nuestros ríos y los lagos” (Eisenhower Ramos Bubu- Líder indígena)

“Es necesario que la concientización no solo se quede en un relato, sino que esta concientización se pueda realizar con entidades que permitan la formación de estudiantes y personas adultas, en donde nos muestre la importancia que tiene estos ojos de agua” (Diego Pinzón-Líder indígena).

“Concuerdo con mi compañero Diego es necesario que se eduque tanto estudiantes como a personas adultos y además aprovechar espacios como las mingas o reuniones, para exponer aquellas problemáticas que está sucediendo en los ojos de agua y así como protectores del medio ambiente podamos concientizar la importancia de estos” (Raquel Dagua- Líder indígena).

Proponer acciones y medidas para restaurar y proteger los nacimientos de agua y su vegetación

Entre los hallazgos evidenciados en esta última pregunta se obtuvo que la comunidad indígena propuso como primer elemento la formación educativa para generar conciencia del impacto que puede suceder al no proteger los nacimientos de agua y como segundo elemento se encontró que una acción es obtener más terreno, pues esto lo relaciona con la reforestación, ya que al tener una zona más amplia se puede sembrar diferentes plantas que benefician tanto los nacimientos de agua como a la misma comunidad, en cuanto al

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo a la cartografía esta herramienta permitió ubicar cada nacimiento de agua y establecer mediante el dialogo se propusieron realizar un diseño de cercas que permita un asilamiento entre las carreteras y esos nacimientos, pues es así que puede proteger de líquidos como la gasolina, aceites, entre otros que pueden contaminar el medio, por otra parte con los participantes se observaron que algunas zonas no están reforestadas por lo tanto se implementa la plantación de cultivos de diferente índole.

Conclusiones

En concordancia con los objetivos de esta investigación, el trabajo realizado abordó las perspectivas del pueblo Nasa como mecanismo para construir un plan de manejo ambiental en los nacimientos de agua. De esta manera, para su propia construcción se utilizaron los aspectos metodológicos abordados durante las cuatro fases de la investigación, teniendo en cuenta que estas fases permitieron obtener información relevante sobre las concepciones, orígenes, estrategias o medidas que se pueden implementar en esta zona. Por lo anterior se concluye lo siguiente:

Las técnicas de recolección de información como las encuestas y las entrevistas permitieron dar a entender de forma clara y precisa algunas concepciones sobre el agua, su importancia, los factores influyentes en el deterioro de los nacimientos de agua y algunas estrategias; esta metodología no solo dio un abrebocas para conocer un poco las subjetividades de cada miembro de la comunidad San Juan Páez, sino que también permitió que estas personas realizaran un ejercicio de relato, el cual no solo permite tener planteamientos sobre las concepciones anteriores, sino que estas concepciones son basadas en la cosmología indígena, lo cual es gratificante, teniendo en cuenta que como estudiantes de ingeniería agroforestal y agronomía no solo brindamos conocimientos que estén relacionados con fuentes hídricas, manejo ambiental, cultivos, entre otros, sino que jugamos un papel como fortalecedores del medio ambiente.

Por otro lado, la aplicación de los grupos focales generó la participación de los actores sociales como son los líderes indígenas, coordinadores y comunidad general en los talleres comunitarios participativos para realizar la cartografía, identificando las zonas donde se

encuentran los nacimientos de agua, la cual es una herramienta fundamental pues brinda una contextualización del lugar y así poder crear estrategias o medidas que vayan encaminadas a la protección, además estos grupos focales marco el inicio de un proceso de aprendizaje mutuo entre las estudiantes de Ingeniería Agroforestal y Agronomía y los participante de este grupo, ya que la interacción y las discusiones desarrolladas permitieron compartir experiencias de aprendizaje orientadas a resolver los problemas causados por la deforestación y la contaminación de las aguas que actualmente afrontan los pobladores que habitan en la comunidad San Juan Páez. Además, fue de gran relevancia debido a que los diferentes participantes analizaron crítica y objetivamente las opciones y alternativas para resolver la problemática ambiental, las cuales sirvieron de base junto con la información de la cartografía para elaborar el plan de manejo ambiental.

Por lo anterior este plan de manejo ambiental en los nacimientos de agua se construyó a partir de la participación, puesto que, gracias a sus relatos e involucramiento, existe un empoderamiento del proceso en los habitantes de la comunidad San Juan Páez, debido a que ya no son sujetos pasivos, sino que se convierten en actores sociales activos que buscan tomar acciones y medidas para restaurar y proteger los nacimientos de agua; entre estas acciones y medidas se acordaron realizar capacitaciones en cada minga o reuniones, explicando la importancia del cuidado de los nacimientos de agua, por otra parte, se propuso sacar medidas en donde están los nacimientos de agua para que se pueda realizar un diseño de cerca para evitar que se contamine los nacimientos de agua. Además, se comunicó con la UMATA, siendo esta una entidad municipal en temas relacionados con agropecuarias, para que ellos suministren y doten a esta población de diferentes semillas que serán plantadas para reforestar las zonas donde se encuentran los nacimientos de agua.

Recomendaciones

Empoderar no solo a esta comunidad indígena, sino que pensarse en realizar futuros planes de manejo ambiental en otras comunidades indígenas.

Gestionar e implementar proyectos forestales y agrónomos que estén encaminados a la protección, agroforestería con cultivos permanentes y sistemas silvopastoriles, los cuales brindan un beneficio económico y ambiental a la comunidad indígena.

Plantear la reforestación como fuente principal para la recuperación de los nacimientos y cuencas hidrográficas para que el gobierno u otras entidades brinden terrenos para estas comunidades indígenas.

Referencias bibliográficas

- Agua. (2019, junio 24). EcuRed . Consultado el 04:02, febrero 9, 2020
en <https://www.ecured.cu/index.php?title=Agua&oldid=3426431>.
- Daza-Daza, A; Rodríguez, N; Carabalí, A. (2018). El Recurso Agua en las Comunidades Indígenas Wayuu de La Guajira Colombiana. Parte 1: Una Mirada desde los Saberes y Prácticas Ancestrales. Información tecnológica, 29(6), 13-24. Recuperado de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07642018000600013
- Díaz, J. (2006). Protección y conservación del territorio del pueblo Nasa. El agua en el municipio de Toribio – Cauca. Revista semillas. Recuperado de <http://www.semillas.org.co/es/proteccion-y-conservacion-del-territorio-del-pueblo-nasa-el-agua-en-el-municipio-de-toribio-cauca>
- Fernández, A. (2012). El agua: un recurso esencial. Química Viva, 11(3),147-170. Revista Redalyc. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=863/86325090002>
- Fundación Protectora del Medio Ambiente Esperanzas Verdes (s,f). Consecuencias de la deforestación. Recuperado de <http://esperanzasverdes.org/?p=993>
- Garciglia, R. (2014). La deforestación. Revista Dialnet. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4761345.pdf>
- Henao, C. (2012). Formación en gestión ambiental en grupos étnicos: conceptos y principios. Recuperado de <http://www.tropenbos.org/file.php/923/formacion-gestion-ambiental.pdf>

Medio ambiente. (2010). Se agota el agua. Revista semana. Recuperado de

<https://www.semana.com/nacion/articulo/se-agota-agua/117619-3>

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (s,f). Gestión Integral del Recurso Hídrico.

Recuperado de <https://www.minambiente.gov.co/index.php/gestion-integral-del-recurso-hidrico>

Vieira, M. (2002). Protección y captación de pequeñas fuentes de agua. Recuperado de

http://www.fao.org/tempref/GI/Reserved/FTP_FaoRlc/old/prior/reccnat/laderas/protec/1.pdf

Anexos
Registro fotográfico de los actores.

Cacique



Presentación del grupo a la comunidad



Aplicación de entrevista



Aplicación de grupos focales



Consentimiento informado



COMITÉ DE ETICA EN INVESTIGACIÓN CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del proyecto:

Implementación de un plan de manejo ambiental para la recuperación y protección de nacimientos de agua, zona alta de la cordillera central del Municipio de Florida Valle, Cabildo San Juan Páez comunidad Loma gorda.

Fecha:	5 de octubre de 2020		
Nombre del participante:	Yamid Erminsul Guainas Dagua		
Documento de identificación	C.C.	No:	16.891.477
Ciudad y dirección de residencia:	Florida Valle, Cabildo San Juan Páez comunidad Loma gorda,		
Teléfono de contacto:		Celular:	3506099694
Nombre del tutor o representante legal:	Shirley Andrea Rodríguez Espinoza		
Documento de identificación	C.C.	No:	65.780.027
Ciudad y dirección de residencia:	Palmira, Valle del Cauca		
Teléfono de contacto:		Celular:	3173249628
Investigadores Principales:	Enid Méndez Prada & Fanory Mestizo Mera		
Teléfono de contacto:	2644007	Celular:	3185845765-3045373279
Entidades Participantes:	Cabildo San Juan Páez		
Testigo 1 (Art. 16, Res. 8430, para sujetos pasivos en la investigación):	Eisenhower Ramos Bubu		
Testigo 2 (Art. 16, Res. 8430, para sujetos pasivos en la investigación):	Darly Alejandra Gómez		

El grupo de investigación del proyecto llamado Implementación de un plan de manejo ambiental para la recuperación y protección de nacimientos de agua, zona alta de la cordillera central del Municipio de Florida Valle, Cabildo San Juan Páez comunidad Loma gorda. de la Escuela de Ingeniería agroforestal y Agronomía de la UNAD, le invita a participar en el proyecto titulado como se menciona en la parte superior.

“Su participación es TOTALMENTE VOLUNTARIA. Tenga en cuenta que se le pedirá el favor de suministrar información personal, la cual será consignada en nuestras bases de datos.

Si tiene alguna pregunta por favor no dude en hacerla a alguno de nuestros investigadores, quien con mucho gusto aclarará sus inquietudes. Puede realizar todas las preguntas que quiera ahora o durante el tiempo que dure la investigación. Usted puede retirarse del estudio cuando lo desee aún si ha aceptado inicialmente”.

Imagen 1

**COMITÉ DE ETICA EN INVESTIGACIÓN
CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES EN PROYECTOS DE
INVESTIGACIÓN**

El objetivo de esta investigación, es: Construir una propuesta desde el conocimiento y perspectivas del pueblo Nasa de su forma de comprender y defender lo ambiental para la recuperación y protección de nacimientos de agua, zona alta de la cordillera central del Municipio de Florida Valle, Cabildo San Juan Páez comunidad Loma gorda, la cual es importante dada la necesidad de proteger y conservar el líquido vital para el sostenimiento de todo ser existente en el Planeta Tierra, ya que es un recurso único no renovable y fundamental.

“Usted fue elegido para participar en este estudio porque: es la autoridad principal del cabildo, quien es el encargado de estar en estos procesos organizativos.

Este proyecto de investigación tendrá una duración de seis meses y al cabo de dicho tiempo usted será notificado para conocer los resultados obtenidos (si aplica)”.

Esta investigación se encuentra catalogada así (Resolución 8430 de 1.993, Art.11):

Sin riesgo: Con riesgo mínimo: Riesgo mayor que el mínimo:

Para participar en este estudio, a usted se le realizará el siguiente procedimiento (EXPLICAR LO PERTINENTE: Se tomará una muestra, se aplicará una encuesta, se pedirá que realice un ejercicio, se realizará un examen, etc.). En caso de que sea necesario repetir el procedimiento, usted será notificado. La información recolectada (muestras biológicas, información sociodemográfica, psicológica o toda la que esté relacionada con el estudio) estará bajo custodia de los investigadores quienes garantizan la reserva y confidencialidad; por lo anterior dicha información será almacenada en la institución educativa durante el tiempo del estudio y posterior a éste por 7 años.

La participación en el presente estudio le genera el beneficio directo de: tomar medidas para protección y recuperación de los nacimientos de agua.

“Puede darse el caso en el cual usted no se beneficie directamente del estudio, pero si otras personas de la comunidad. Una vez se tengan los resultados del estudio, usted será notificado inmediatamente.

Es importante aclarar que ninguna persona involucrada en este estudio recibirá beneficios económicos como pago por su participación. Este estudio no tiene ningún interés económico por parte nuestra institución o de las instituciones colaboradoras”.

“Cuando los resultados de este estudio sean reportados en publicaciones científicas y en eventos académicos, los nombres de quienes tomaron parte en el estudio serán omitidos. Los registros de cada individuo permanecerán archivados. Los soportes y demás información que sea entregada, son absolutamente confidenciales”.

Imagen 2


**COMITÉ DE ETICA EN INVESTIGACIÓN
CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES EN PROYECTOS DE
INVESTIGACIÓN**

DECLARACIÓN DEL PARTICIPANTE

Yo, YAMID ERMINSUL GUAINAS DAGUA, identificado con cédula de ciudadanía número 16.891.477 de Florida Valle, en calidad de participante, declaro que:

1. He leído y comprendido este documento de consentimiento informado.
2. Han aclarado todas mis dudas y respondido todas mis preguntas.
3. Conozco los posibles riesgos que implica mi participación.
4. Conozco el manejo que se le dará a la información suministrada por mí.
5. Se me ha informado que no recibiré ningún tipo de remuneración o contraprestación económica por la participación en este proyecto.
6. Me han explicado que mi participación en este proyecto es totalmente voluntaria y que puedo retirarme de él en el momento en que así lo desee.
7. Estoy enterado de que luego de finalizada la investigación, recibiré información referente a los resultados de la misma.

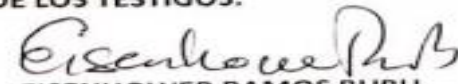
Por lo anterior, expreso mi voluntad de participar y conscientemente, en uso de mis plenas facultades, firmo el día 05 del mes de Octubre del año 2020.

Firma del participante o representante legal: 

Nombre del participante o representante legal:

Yamid Erminsul Guainas CC No: 16891477 de
Florida Valle

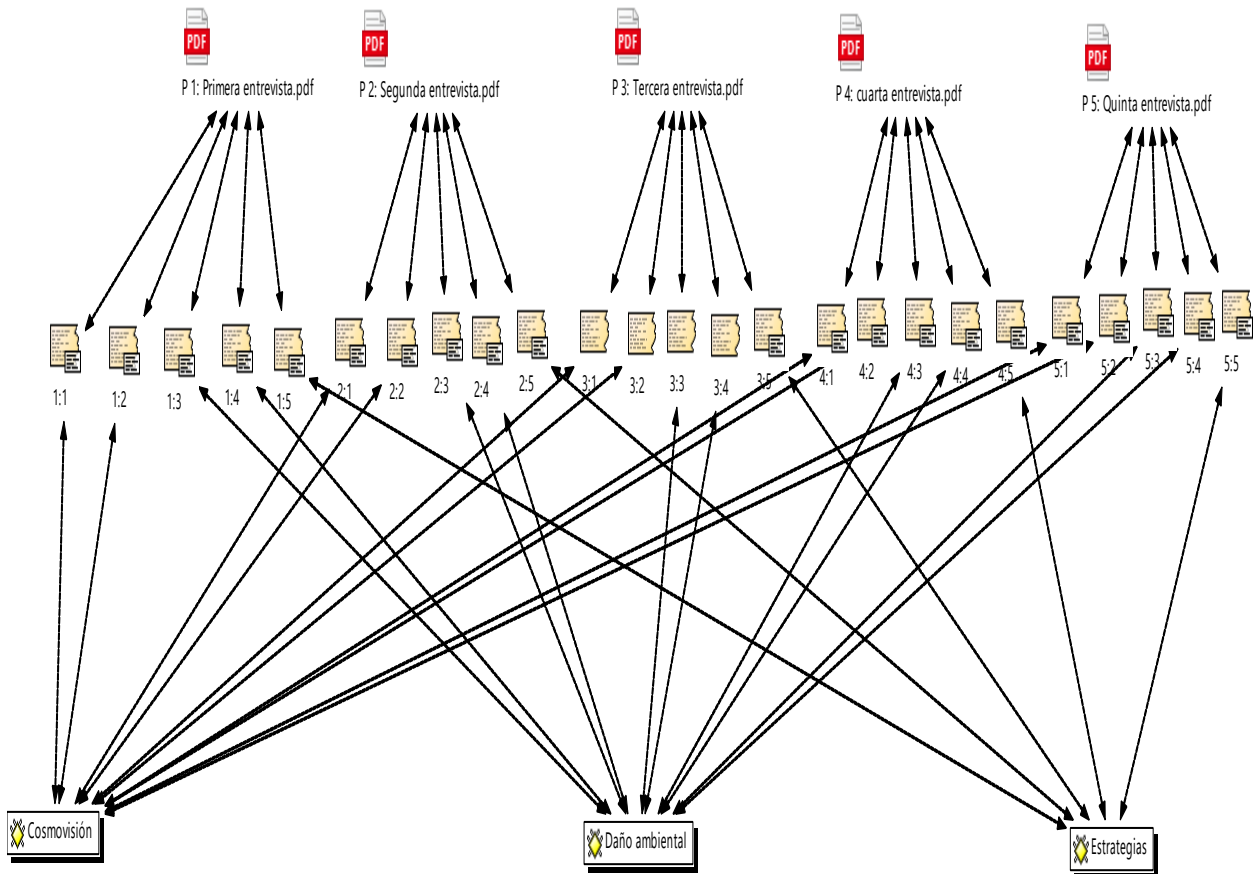
FIRMA DE LOS TESTIGOS:


EISENHOWER RAMOS BUBU
Testigo No. 1
c# 16889.989


DARLY ALEJANDRA GÓMEZ
Testigo No. 2
1.234.191.073

Imagen 3

Transcripción de entrevistas



All current quotations (25). Quotation-Filter: All (extended version)

HU: resultados de entrevistas

File: [C:\Users\Usuario\Desktop\resultados de entrevistas.hpr6]

Edited by: Super

Date/Time: 2020-10-05 02:42:38

P 1: Primera entrevista.pdf - 1:1 [el origen del agua para nosotr..] (1:134-1:320) (Super)

Codes: [Cosmovisión]

No memos

el origen del agua para nosotros es muy importante porque de allí todos sabemos que el pueblo Nasa nació de una laguna por lo tanto es lo más importante para nosotros como pueblo Nasa

Comment:

De acuerdo a la pregunta se evidencia que para el cacique el origen del agua parte de una laguna, la cual simbólicamente se puede expresar como una fuente que brinda o abastece a diferentes lugares para el bienestar y calidad de vida del ser humano.

P 1: Primera entrevista.pdf - 1:2 [La importancia del agua no sol..] (1:433-1:581)
(Super)

Codes: [Cosmovisión]

No memos

La importancia del agua no solamente para el territorio indígena, sino para todos los territorios porque es fuente de vida y genera un buen vivir.

Comment:

De acuerdo a la pregunta se obtiene que la importancia del agua no solo lo debe tener en cuenta las comunidades indígenas, sino que la comunidad en general porque es una fuente de vida para todos los seres humanos.

P 1: Primera entrevista.pdf - 1:3 [de pronto la contaminación y d..] (1:707-1:809)
(Super)

Codes: [Daño ambiental]

No memos

de pronto la contaminación y de pronto la falta de tierras es lo que está influyendo en el territorio.

Comment:

Dentro de los factores que influyen en el deterioro de los nacimientos del agua encontramos la contaminación y la falta de tierras.

P 1: Primera entrevista.pdf - 1:4 [si eso es lo que es fundamenta..] (1:970-1:1243)
(Super)

Codes: [Daño ambiental]

No memos

si eso es lo que es fundamental para que hoy este deteriorado porque pues cuando recién llegaron las primeras personas que llegaron había mucha agua y ahora pues hay poca vegetación y contaminación entonces es un factor fundamental para que hoy el agua está más escasa

Comment:

De acuerdo a la pregunta se obtiene que afirman que la tala de árboles, es decir la poca vegetación y contaminación afecta los nacimientos de agua.

P 1: Primera entrevista.pdf - 1:5 [Una de las estrategias serian ..] (2:117-2:352)
(Super)

Codes: [Estrategias]

No memos

Una de las estrategias seria pues que pudiéramos tener más tierras para proteger esas cuencas, otro seria que la CVC apoyara mucho en el tema de reforestación, alinear los sitios donde está naciendo el agua, eso nos ayudaría mucho

Comment:

De acuerdo a esta pregunta se obtiene que dentro de las estrategias van encaminadas a obtener más terreno y con ayuda de la CVC se pueda realizar campañas de reforestación, además de alinear los sitios donde está naciendo el agua, siendo esta una estrategia que permite demarcar los lugares y así tomar medidas de protección.

P 2: Segunda entrevista.pdf - 2:1 [Desde mi cosmovisión de pueblo..] (1:127-1:404) (Super)

Codes: [Cosmovisión]

No memos

Desde mi cosmovisión de pueblo Nasa el origen del agua viene de los mayores y nace como del seno de la madre naturaleza, nosotros lo relacionamos mucho de que la leche materna Nasa, representa el agua que brota de la madre tierra y es tan sagrado para nosotros como pueblo

Comment:

De acuerdo a esta pregunta se obtiene como resultado una explicación un poco simbólica, pues toman el origen del agua como el seno de la madre naturaleza y esta relación se hace porque el seno de la madre, específicamente la leche es aquel líquido que brinda alimentación y fuente de vida del ser humano.

P 2: Segunda entrevista.pdf - 2:2 [Como lo manifestaba como es es..] (1:517-1:882) (Super)

Codes: [Cosmovisión]

No memos

Como lo manifestaba como es esa leche materna que tiene nuestra madre tierra es muy sagrada porque permite que podamos coexistir como pueblo Nasa desde la espiritualidad, pero también como pueblo desde el mismo territorio, es muy sagrado porque incluso el agua se ve representado también en las lagunas y las lagunas en si el 90% está en los lugares sagrados

Comment:

De acuerdo a esta pregunta se obtiene que aquel seno que brinda leche materna, en este caso el agua, es sagrado porque nos abastece y brinda subsistencia y pervivencia indígena

P 2: Segunda entrevista.pdf - 2:3 [El mayor factor que considerar..] (1:1010-2:299) (Super)

Codes: [Daño ambiental]

No memos

El mayor factor que consideraría que es el repoblamiento a nivel mundial porque esto ha conllevado que los climas y el ciclo natural de nuestra madre tierra cambie y el impacto que hace el ser humano en determinado territorio pues afecta todo lo que es el nacimiento de nuestras aguas y que el flujo normal de acuerdo de la cosmovisión pues se vaya deteriorando ejemplo hoy con el calentamiento global muchos nacimientos de ojos de agua se han perdido y nosotros como pueblos indígenas hemos tratado de mitigar esa situación, pero ha sido muy complejo porque no nos hemos colocado en conformar una línea de la población indígena y población en general de cuidar el cuidado y la protección de nuestras aguas, si bien es un beneficio para nosotros como pueblos indígenas, pues es un beneficio para la comunidad en general

Comment:

De acuerdo esta pregunta se obtiene como resultado que uno de los factores que influye en el deterioro de los nacimientos de agua es la sobrepoblación pues esto indica mayor uso de las fuentes hídricas, mayor impacto ambiental por la falta de conciencia, lo cual generaría contaminación, deforestación y pérdida del flujo del cauce normal del agua.

P 2: Segunda entrevista.pdf - 2:4 [Si porque hay una situación co..] (2:459-2:1241) (Super)

Codes: [Daño ambiental]

No memos

Si porque hay una situación con los pueblos indígenas y es la poca tierra que tenemos en nuestros territorios entonces nosotros nos vamos poblando y requerimos de más acceso a tierra, pero la política de titulación de tierra para los pueblos indígenas ha sido muy compleja y a pesar que es un derecho de los pueblos indígenas ha sido luchada y eso ha conllevado a que muchas ocasiones por la necesidad una familia u otra tenga que talar para poder sembrar sus alimentos o tenga que construir sus viviendas, pero también no solamente es la acción del indígena como lo manifestaba es la acción de toda la humanidad que no procuramos en sí de reforestar tres o dos árboles, que así se pueda sostener también el cambio climático del ciclo normal de nuestra madre tierra.

Comment:

De acuerdo a la pregunta se obtiene que para ellos la tala de árboles y la contaminación del agua si ha contribuido al deterioro de los nacimientos de agua, dado que la misma necesidad de realizar viviendas u otros materiales generan que exista tal deterioro.

P 2: Segunda entrevista.pdf - 2:5 [Como estrategia no propondría,..] (2:1361-3:700) (Super)

Codes: [Estrategias]

No memos

Como estrategia no propondría, sino continuar con lo que nos ha dejado nuestro mayor y ellos han manifestado como Nasa debemos de proteger y cuidar nuestras aguas y nuestros territorios, pues eso es lo que tenemos que seguir continuar haciendo que es cuidar las aguas, armonizar los ojos del agua, porque desde la cosmovisión Nasa hay que cuidarlos desde una armonía territorial también desde la armonía ejemplo en el tema del caso las mujeres cuidarnos mucho con el tema del periodo y que esto no conlleve a una desarmonía de las aguas, continuar con el proceso de reforestación, sea o no nuestro territorio la política del indígena es la defensa territorial y la protección de nuestro territorio. Entonces estas estrategias siempre han estado solo que hay que fortalecerlas en los pueblos indígenas, pero también con ayuda institucional, porque en ocasiones o casi siempre lo hemos hecho con nuestras propias voluntades y ha sido bastante complejo que eso de un 100 % sea eficaz porque falta apoyo de otros sectores que también tienen la responsabilidad de cuidar y defender las aguas y el territorio.

Comment:

De acuerdo a esta pregunta se obtiene que como estrategia se siga tomando en cuenta los referentes ancestrales que se han dado por generaciones, ya que esto brinda un conocimiento de la importancia de los recursos ambientales y poder cuidar los nacimientos de

agua se podría realizar una armonización de parte del ser humano con relación al medio ambiente.

P 3: Tercera entrevista.pdf - 3:1 [Bueno para el pueblo Nasa el a..] (1:119-1:527)
(Super)

Codes: [Cosmovisión]

No memos

Bueno para el pueblo Nasa el agua es concebida como nuestra madre, como una generadora de vida, ya que sino remontamos a la cosmovisión propia de nosotros vamos a encontrar de que el pueblo Nasa se origina a partir del agua de esa unión de la estrella, entre “Ate” y entre el agua que en nuestro idioma Nasayugue se conoce como “Yu”, entonces esos os elementos ha promovido la esencia del pueblo Nasa.

P 3: Tercera entrevista.pdf - 3:2 [Bueno el agua para el territor..] (1:640-1:1146)
(Super)

Codes: [Cosmovisión]

No memos

Bueno el agua para el territorio es fundamental yo creo que los seres humanos o la humanidad no podría vivir sin este líquido, yo creo que si nosotros vamos a la ideología la mayor parte de nuestro cuerpo está formado del agua, entonces si nuestro cuerpo está formado de agua nuestra madre tierra, el medio ambiente, también está conformado de agua por un gran componente de este líquido precioso que es vital para los animales, los seres humanos es la que genera vida y es un elemento fundamental

P 3: Tercera entrevista.pdf - 3:3 [Bueno en estos momentos una de..] (1:1274-2:291)
(Super)

Codes: [Daño ambiental]

No memos

Bueno en estos momentos una de las problemáticas ambientales graves que se ven en los territorios indígenas es la contaminación del agua y esto se da por diferentes factores, también por el deterioro de los bosques, y esto ocasionado también los ojos del agua y los ríos han perdido un poco su cauce y esto es preocupante porque si no hay agua no tendríamos como regar nuestras plantas, como realizar nuestras prácticas cotidianas que van relacionadas con el uso contante de este elemento importante, entonces una afectación directa es la contaminación que se presenta en algunos territorios y también el deterioro de los bosques.

P 3: Tercera entrevista.pdf - 3:4 [Si es un factor como lo dije c..] (2:450-2:931)
(Super)

Codes: [Daño ambiental]

No memos

Si es un factor como lo dije crucial yo creo que, si no se ponen en práctica valores ambientales sustentables que ayuden pues a la conservación de este elemento, pues vamos a sufrir en el futuro problemáticas graves al no contar con este líquido, entonces el reto está ahí desde las diferentes ciencias desde los diferentes conocimientos articular para preservar este

mineral, este líquido precioso y sobre todo cuidarlo como algo muy nuestro y que es vital para la vida.

P 3: Tercera entrevista.pdf - 3:5 [Una estrategia fundamental y t..] (2:1050-2:1495) (Super)

Codes: [Estrategias]

No memos

Una estrategia fundamental y trascendental es el proceso de formación, yo creo que a nuestra sociedad le hace un poco falta de concientización sobre el tema de valores ambientales, la conservación de los recursos naturales, entonces una estrategia directa es realizar talleres de formación, campañas de sensibilización donde la misma población se concientice de la importancia de este recurso, entonces esa es una alternativa importante.

Comment:

De acuerdo a la pregunta se obtiene que la estrategia para proteger y recuperar los nacimientos de agua es educarse sobre la importancia de esta fuente hídrica y así se pueda concientizar sobre aquella importancia. Por otra parte, una estrategia es las campañas de sensibilización a todas las comunidades.

P 4: cuarta entrevista.pdf - 4:1 [Bueno dentro de lo que he apre..] (1:98-1:348) (Super)

Codes: [Cosmovisión]

No memos

Bueno dentro de lo que he aprendido en el tema del origen del agua es que el Nasa viene del agua y de la estrella y bueno el origen del agua es como la sangre de la madre tierra es como la arteria principal de lo que tiene que ver la madre tierra.

Comment:

De acuerdo a la pregunta se obtiene que el origen del agua en términos simbólicos es la sangre de la madre o la arteria principal de la madre tierra, es decir aquel líquido que garantiza la vida del ser humano.

P 4: cuarta entrevista.pdf - 4:2 [Pues no tanto la importancia d..] (1:462-1:823) (Super)

Codes: [Cosmovisión]

No memos

Pues no tanto la importancia del agua para el territorio es a nivel desde el planeta porque el pueblo nasa siempre se ha guiado sobre lo de arriba aquí que es la tierra y lo infla, entonces la importancia es que si no hubiera agua pues no existiría automáticamente nada, sería un desierto, no existiría la vida, no existiría el cultivo, no existiría nada.

Comment:

De acuerdo a la pregunta se obtiene que la importancia del agua radica en que sin ella no existiría la vida, la actividad productiva y la calidad de vida.

P 4: cuarta entrevista.pdf - 4:3 [En el caso del deterioro no de..] (1:982-1:1232) (Super)

Codes: [Daño ambiental]

No memos

En el caso del deterioro no del medio ambiente, yo siempre he dicho que el medio ambiente no existe, el ambiente es a veces la desinformación ósea la falta de información tanto indígenas como campesinos en la conservación de los recursos naturales.

Comment:

De acuerdo a la pregunta se obtiene que el mayor factor que deteriora los nacimientos del agua se debe a la desinformación y falta de concientización por parte de los indígenas y campesinos al no proteger los recursos hídricos.

P 4: cuarta entrevista.pdf - 4:4 [Es lógico, eso es cierto, es r..] (2:4-2:386)

(Super)

Codes: [Daño ambiental]

No memos

Es lógico, eso es cierto, es real, si porque un árbol que tiene 100 años de vida y vienen y lo talan, pues lógico ese es como un ser, un Nasa más que era cuidador de ese nacimiento de agua y lo talan o lo cortan, pues claro que causan un daño grave, porque imagínense un árbol de 100 años que tenga 70 u 80 años, entonces si la tala de bosques implica el deterioro ambiental.

Comment:

De acuerdo a esta pregunta se obtiene que la tala de árboles influye en el deterioro de los nacimientos de agua debido a que estos árboles son los protectores de las aguas, y el cortar uno de ellos deja expuestos estos nacimientos generando que dejen existir pues no tendría el mismo flujo del cauce y mucho menos algunos nutrientes.

P 4: cuarta entrevista.pdf - 4:5 [La estrategia será reforestaci..] (2:535-2:691)

(Super)

Codes: [Estrategias]

No memos

La estrategia será reforestación, capacitación y más que todo en las comunidades campesinas hacer aislamientos de las cuencas hidrográficas y reforestación.

Comment:

De acuerdo a la pregunta se obtiene que una de las estrategias va encaminadas a la reforestación, capacitación y aislamientos, pues estos serían medidas que permitieran la mitigación del impacto del hombre hacia este recurso.

P 5: Quinta entrevista.pdf - 5:1 [Principalmente el origen el ag..] (1:105-1:407)

(Super)

Codes: [Cosmovisión]

No memos

Principalmente el origen el agua es la vida porque principalmente en los pueblos indígenas desde la historia, desde los ancestros, desde los astros, es decir el agua se considera la fuente especial de vida para todo ser humano, por eso para el indígena el agua tiene la originalidad que es la vida.

Comment:

De acuerdo a la pregunta se obtiene que el origen del agua se conoce por medio de las historias de los ancestros, además de que se planteaba que el agua es una fuente especial de la vida del ser humano.

P 5: Quinta entrevista.pdf - 5:2 [Yo creo que el agua en el terr..] (1:520-1:790)
(Super)

Codes: [Cosmovisión]

No memos

Yo creo que el agua en el territorio está basada en que cubre las necesidades de las comunidades, pero también es la vida como les dije al comienzo porque principalmente es donde todo ser humano habita y por lo regular las comunidades indígenas son las protectoras.

Comment:

De acuerdo a la pregunta se obtiene que el agua es fuente necesaria para la vida y es necesario que exista una regulación y protección de esta fuente hídrica.

P 5: Quinta entrevista.pdf - 5:3 [Principalmente creo que el det..] (1:917-1:1157)
(Super)

Codes: [Daño ambiental]

No memos

Principalmente creo que el deterioro y la escasez de agua se da por la misma sobrepoblación de las poblaciones tanto indígenas como campesinas y los otros territorios, principalmente se está dando la escasez de agua en estos territorios.

Comment:

De acuerdo a esta pregunta se obtiene que el factor influyente en el deterioro de los nacimientos del agua es la sobrepoblación, pues esto genera mayor gasto de este recurso y mayor impacto al no ser consciente de su importancia.

P 5: Quinta entrevista.pdf - 5:4 [Principalmente si porque la mi..] (2:4-2:208)
(Super)

Codes: [Daño ambiental]

No memos

Principalmente si porque la misma necesidad del ser humano de tratar de subsistir y creo que debido a esto se está haciendo una labor de sensibilización en las comunidades para que no sigamos talando.

Comment:

De acuerdo a la pregunta se obtiene que la tala de árboles aunque sea un factor influyente en el deterioro también es una necesidad para realizar algunos materiales que son útiles para la subsistencia humana, sin embargo aunque exista esta práctica es necesario realizar jornadas de sensibilización que se basen en la reforestación.

P 5: Quinta entrevista.pdf - 5:5 [Principalmente lo que se está ..] (2:327-2:537)
(Super)

Codes: [Estrategias]

No memos

Principalmente lo que se está haciendo con las poblaciones indígenas es que cada persona siembre alguna planta y árbol porque yo creo que en un futuro nos va a servir para la subsistencia de esta generación.

Comment:

De acuerdo a las preguntas se obtiene que una de las estrategias es la reforestación pues esta permite que exista una mayor subsistencia y un menor impacto ambiental.

Transcripción de los grupos focales

Primera pregunta: Origen del agua y su importancia

Líder indígena: Eisenhower Ramos Bubu

El agua es importante para nosotros no solo porque nos brinda subsistencia, pues la misma agua fue quien nos dio el origen como etnia, teniendo en cuenta lo que nos decía nuestros mayores, sabedores y guidores de camino, que nos decían que el agua es un líquido sagrado, pues nosotros los Nasas provenimos del agua, ya que la historia nos dice que cuando la estrella penetró la laguna, que se encontraba en lo más alto de la montaña, dando origen al nacimiento del primer Nasa “Juan Tama”; quien se convirtió en un médico tradicional y un sabedor de conocimientos.

Líder indígena: Diego Pinzón

El agua es importante porque nosotros venimos de allí, ella es nuestra madre quien nos ha brindado la alimentación y sustento para la vida, es por eso que como pueblo indígena debemos demostrar nuestro origen desde los rituales de armonización entre el ser Nasa y el agua.

Líder indígena: Raquel Dagua.

El origen del agua es el origen de nosotros como pueblo indígena, pues nacemos de la unión entre el agua y la estrella, eso nos hace ser protectores de este líquido, pues el agua es sagrada y debe ser respetada por nosotros, y esta agua o toda laguna, o nacimiento de agua tiene un espíritu y es necesario pedir permiso sí que quiere acceder a él.

Segunda pregunta: La deforestación y la contaminación en los nacimientos de agua.

Líder indígena: Eisenhower Ramos Bubu

La deforestación y la contaminación es un problema que ha estado presente por muchos años en el planeta y esto ha sucedido debido a que por nosotros mismos al no comprometernos con el cuidado y protección hemos afectado la vegetación y el flujo normal de los ríos.

Líder indígena: Diego Pinzón

Los nacimientos del agua se han deteriorado a causa de que la tala de árboles y el arrojar basuras ha dado que exista y se pierda las plantas y que el agua ya no sea sana, pues

si nos ponemos a tomar de esa agua nos vamos a enfermar y esto sucede por la contaminación desarmonizando el medio ambiente.

Líder indígena: Raquel Dagua.

La deforestación y la contaminación en los últimos años ha sido más marcada debido a que nosotros mismos por las necesidades que hemos tenido, hemos deforestado, ejemplo el construir casas, el realizar actividades productivas genera que destruyamos la vegetación y estas actividades conllevan a basuras que al no ser correctamente arrojadas llegan a nuestros nacimientos de agua generando entonces una contaminación ambiental”

Tercera pregunta: La importancia de generar conciencia ambiental para la protección de los nacimientos de agua.

Líder indígena: Eisenhower Ramos Bubu

Estamos de acuerdo es necesario que concienticemos y nos concienticemos en la protección de estos recursos naturales, ya que este recurso es nuestra madre tierra, la cual debemos cuidar como un tesoro, pues ella es lo más sagrado y es parte fundamental para nuestra supervivencia, es por eso que es necesario la concientización de estas fuentes, siendo estas las que originan nuestros ríos y los lagos.

Líder indígena: Diego Pinzón

Es necesario que la concientización no solo se quede en un relato, sino que esta concientización se pueda realizar con entidades que permitan la formación de estudiantes y personas adultas, en donde nos muestre la importancia que tiene estos ojos de agua.

Líder indígena: Raquel Dagua.

Concuerdo con mi compañero Diego es necesario que se eduque tanto estudiantes como a personas adultos y además aprovechar espacios como las mingas o reuniones, para exponer aquellas problemáticas que está sucediendo en los ojos de agua y así como protectores del medio ambiente podamos concientizar la importancia de estos

Cuarta pregunta: Proponer acciones y medidas para restaurar y proteger los nacimientos de agua y su vegetación

Líder indígena: Eisenhower Ramos Bubu

Una medida que como grupo pensamos es que el gobierno u otras entidades nos den más terreno, el cual sería utilizado para sembrar muchos árboles y plantas que permitirán tener alimentos para nuestras familias.

Líder indígena: Diego Pinzón

Como medida o acción pensamos que es necesario estas formaciones educativas, pues cuando una persona entiende la importancia y el impacto que puede tener, es ahí en donde se van a poner las pilas a proteger estos nacimientos de agua.

Líder indígena: Raquel Dagua.

Una medida sería realizar como especies de enrejamientos en donde se pueda alejar un poco el contacto de estos nacimientos de agua con el ser humano, pues evitaríamos que se boten basuras por esos lados o caigan otros líquidos que pueden contaminar, además de que estos nacimientos necesitan bastante vegetación.

Encuesta sobre protección y recuperación de los nacimientos de agua.

1. Edad

2. Sexo

Marca solo un óvalo.

Mujer

Hombre

Otro: _____

3. Grupo étnico

Marca solo un óvalo.

Embera

Nasa

Chami

4. ¿Considera usted que los nacimientos de agua son importantes para su territorio?

Marca solo un óvalo.

Sí

No

Tal vez

5. ¿Piensa usted que los nacimientos del agua están teniendo su recorrido del cauce habitual?

8. ¿Sabía usted que los arboles son una fuente de oxígeno y promueve el flujo de agua?

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No
- Tal vez

9. ¿Conoce usted la situación que se esta presentando sobre la tala de arboles en su territorio?

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No
- Tal vez

10. ¿Esta usted de acuerdo con la tala de arboles?

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No
- Tal vez

11. ¿Aprueba usted la desintegración de la flora y fauna que se esta presentando en su territorio?

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No
- Tal vez

12. Opina usted que la tala de arboles y la contaminación del agua ha sido mas excesiva en los últimos años?

Marca solo un óvalo.

- Sí
 No
 Tal vez

13. Sabiendo que el agua proviene de una zona de reserva ambiental ¿Le gustaría contribuir a la protección y recuperación de los nacimientos de agua para asegurar el continuo abastecimiento?

Marca solo un óvalo.

- Sí
 No
 Tal vez

14. ¿Usted estaría dispuesto a participar durante la implementación de una propuesta que contribuya a la protección y recuperación de los nacimientos de agua en su territorio?

Marca solo un óvalo.

- Sí
 No
 Tal vez

15. ¿Que medidas usted realizaria para proteger y recuperar los recursos hídricos de su territorio?

16. ¿Cree usted que debe existir una conciencia ambiental por parte de la comunidad indígena hacia los recursos hídricos?

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No
- Tal vez