



Universidad Popular del Cesar
Facultad de Ciencias Básicas y Educación

**MAESTRÍA EN PEDAGOGÍA AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO
SOSTENIBLE**

Me permito presentar ante el Consejo Curricular de la Maestría en Pedagogía Ambiental para el Desarrollo Sostenible de la Facultad de Ciencias Básicas y Educación:

SOLICITUD DE TITULACIÓN POR PROYECTO DE GRADO

De acuerdo a las opciones para la TITULACIÓN Y OBTENCIÓN DE GRADO de la Universidad Popular del Cesar.

Título del proyecto

IMPLEMENTACION DE ESTRATEGIAS PEDADÓGICAS PARA EL MANEJO SOSTENIBLE DE LA *INGA EDULIS* (BEJUCO DE GUABO) Y LA *HETEROPSIS FLEXUOSA* (BEJUCO DE YARÉ) COMO RECURSOS ARTESANALES JÓVENES Y LÍDERES EN EL RESGUARDO NUNALBI ALTO ULBI, EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO

Nombre de los estudiantes:

Anayibe Canticus López

Aníbal Canticus Pascal

Nombre del centro tutorial: **Pasto**

Nombre del Grupo: **5A**

Centro o lugar donde se realiza la investigación:

Pasto, Nariño

Tipo de investigación: **Mixto**

Nombre del Asesor responsable

Hernán Alberto Revelo

Perfil del asesor: Doctor

Firma del asesor: _____

Fecha: 22 de febrero de 2023

**IMPLEMENTACION DE ESTRATEGIAS PEDADÓGICAS PARA EL
MANEJO SOSTENIBLE DE LA *INGA EDULIS* (BEJUCO DE GUABO) Y LA
HETEROPSIS FLEXUOSA (BEJUCO DE YARÉ) COMO RECURSOS
ARTESANALES JÓVENES Y LÍDERES EN EL RESGUARDO NUNALBI
ALTO ULBI, EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO**



ANAYIBE CANTICUS LÓPEZ

ANÍBAL CANTICUS PASCAL

**UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR
FACULTAD DE EDUCACIÓN PROGRAMA
MAESTRÍA EN PEDAGOGÍA AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO
SOSTENIBLE
SAN JUAN DE PASTO, 2023**

**IMPLEMENTACION DE ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS PARA EL
MANEJO SOSTENIBLE DE LA *INGA EDULIS* (BEJUCO DE GUABO) Y LA
HETEROPSIS FLEXUOSA (BEJUCO DE YARÉ) COMO RECURSOS
ARTESANALES JÓVENES Y LÍDERES EN EL RESGUARDO NUNALBI
ALTO ULBI, EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO**

ANAYIBE CANTICUS LÓPEZ

ANÍBAL CANTICUS PASCAL

**Trabajo de investigación como requisito para optar el título académico de:
MAGÍSTER EN PEDAGOGÍA AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO
SOSTENIBLE**

Asesor:

Dr. Hernán Alberto Revelo

**UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR
FACULTAD DE EDUCACIÓN PROGRAMA
MAESTRÍA EN PEDAGOGÍA AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO
SOSTENIBLE
SAN JUAN DE PASTO, 2023**

Nota de aceptación

Firma presidente del Jurado

Firma del Jurado

Firma del Jurado

San Juan de Pasto, 22 de noviembre de 2023

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	13
CAPITULO I. EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN.....	16
1.1 Planteamiento del problema.....	16
1.2 Formulación del problema.....	17
1.3 Objetivos.....	18
1.3.1 Objetivo General.....	18
1.3.2 Objetivos Específicos.....	18
1.4 Justificación y viabilidad.....	18
CAPITULO II. MARCO REFERENCIAL.....	23
2.1 Estado del arte.....	23
2.2 Marco teórico.....	29
2.2.1 Bejuco de Yaré (Heteropsis flexuosa).....	29
2.2.2 Bejuco de Guabo.....	31
2.2.3 Educación Ambiental.....	33
2.2.4 Manejo sostenible de recursos naturales.....	34
2.2.5. Cultura ambiental.....	35
2.2.6 Estrategia pedagógica.....	36
2.3 Marco contextual.....	39
2.4 Marco legal.....	42
2.4.1 A nivel internacional.....	42
2.4.2 A nivel nacional.....	43
CAPITULO III: METODOLOGÍA.....	45
3.1 Enfoque Metodológico.....	45
3.2 Paradigma De Investigación.....	45
3.3 Alcance De Investigación.....	46
3.4 Diseño De Investigación.....	46

3.5	Población y muestra para investigación.....	50
3.6	Operacionalización de categorías.....	50
3.8	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	52
3.9	Validez y confiabilidad de los instrumentos.....	52
3.10	Técnicas procesamiento y análisis de datos.....	53
3.11	Propuesta pedagógica.....	54
3.11.1	Diagnóstico institucional.....	54
3.11.2	Título de la propuesta educativa.....	55
3.11.3	Objetivo general.....	55
3.11.4	Diseño propuesta pedagógica.....	56
3.11.5	Actividades realizadas.....	61
CAPITULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....		81
3.12	Resultados del pre test y post test.....	81
4.1.1	Resultados de la dimensión ambiental.....	85
4.1.2	Resultados de la dimensión económica.....	97
4.1.3	Resultados de la dimensión sociocultural.....	100
3.13	Resultados del diario de campo.....	104
3.14	Discusión.....	110
CONCLUSIONES.....		119
RECOMENDACIONES.....		121
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....		122

INDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1. Bejuco de Yaré. Fuente: Negocios Verdes (2020)</i>	31
<i>Figura 2. Bejuco de Guabo. Fuente: TopTropicals (2022)</i>	32
<i>Figura 3. Ubicación del resguardo de Nunalbi Alto Ulbi – Comunidad Awá</i>	41
Figura 5. Apertura de los talleres.....	61
Figura 6. Dinámica de integración.....	62
Figura 7. Reconocimiento del valor ambiental y cultural del resguardo.....	63
Figura 8. <i>Reconocimiento de los recursos ambientales y culturales del resguardo</i>	64
Figura 9. <i>Afirmación de conocimientos acerca de la sostenibilidad</i>	65
Figura 10. <i>Dinámica de entrada 2</i>	66
Figura 11. <i>Comprendiendo el manejo sostenible de los recursos naturales</i>	67
Figura 12. <i>Reunión de evaluación</i>	68
Figura 13. <i>Dinámica de apertura 3</i>	69
Figura 14. <i>Identificando elementos culturales en torno a los bejucos</i>	70
Figura 15. <i>Visionado de experiencias culturales en torno a los bejucos</i>	71
Figura 16. <i>Compartiendo historias o conocimientos a cerca del bejuco</i>	72
Figura 17. <i>Dinámica de inicio</i>	73
Figura 18. <i>Trivia de preguntas en relación a los bejucos</i>	74
Figura 19. <i>Árbol de conocimientos</i>	75
Figura 20. <i>Diseñando una artesanía de bejuco</i>	76
Figura 21. <i>Dinámica Rompehielo de integración</i>	78
Figura 22. <i>Elaboración individual de artesanías</i>	78
Figura 23. <i>Presentación de artesanías</i>	79
Figura 24. <i>Fotografía final de participantes</i>	80
Figura 24. <i>Género de los participantes del test</i>	81
Figura 25. <i>Tipo de Comunidad</i>	82
Figura 26. <i>Edad</i>	83
Figura 27. <i>Nivel de escolaridad</i>	84

Figura 28. Mayor conocimiento de los bejucos.....	86
Figura 29. Origen del crecimiento de los bejucos.....	87
Figura 30. Medida de los bejucos.....	88
Figura 31. Características importantes en un bejuco.....	89
Figura 32. Temperatura para el crecimiento de los bejucos.....	89
Figura 33. Forma correcta de obtener los bejucos.....	90
Figura 34. Periodicidad de cosecha del bejuco.....	91
Figura 35. Aprovechamiento sostenible del bejuco.....	91
Figura 36. Conservación y reproducción de los bejucos.....	95
Figura 37. Importancia comunitaria frente a los bejucos.....	95
Figura 38. Los bejucos como solución frente al plástico.....	96
Figura 39. Importancia de bejuco según actividades productivas.....	97
Figura 40. Conocimiento acerca de formas de comercialización de bejucos.....	98
Figura 41. Conocimientos básicos de un artesano.....	98
Figura 42. Reconocimiento de los bejucos como parte de la cultura de tu comunidad.....	100
Figura 43. Elementos culturales relacionados con los bejucos.....	101
Figura 44. Persistencia del conocimiento ancestral del bejuco en la comunidad.....	102
Figura 45. Conocimiento de los ancestros de la comunidad acerca de los bejucos.....	103

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Dimensiones de evaluación de la cultura ambiental.....	36
Tabla 2. Características del Resguardo Nunalbi Alto Ulbi – Awá.....	40
Tabla 3. Operacionalización de categorías.....	50
Tabla 4. Propuesta pedagógica.....	57

INDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Test de investigación.....	134
Anexo 2. Diario de campo.....	141
Anexo 3. Validación de expertos.....	150

RESUMEN

El manejo sostenible de los recursos es una competencia importante en lo que es conservación del ambiente. Por otro lado, el desconocimiento social, cultural y económico de una planta puede acelerar su extinción; es el caso de las fibras vegetales o bejucos cuya importancia y uso para el Resguardo Nunalbi Alto Ulbi no aporta a su manejo sostenible y por ende es susceptible a desaparecer. En ese sentido, el presente trabajo se propuso Diseñar estrategias pedagógicas para la recuperación, preservación y manejo sostenible de la *Inga edulis* (Bejuco de Guabo) y la *Heteropsis flexuosa* (bejuco de Yaré) como recurso artesanal con líderes comunitarios y jóvenes en general del resguardo Nunalbi Alto Ulbi, en el Departamento de Nariño. El enfoque metodológico es mixto, de tipo descriptiva, con un diseño de investigación acción, a partir del cual se desarrolla un proceso de cambio que sirve como ruta de manejo sostenible de los bejucos en esta comunidad. En lo ambiental, los participantes mostraron respuestas dispersas frente a conocimientos claves en relación a la siembra, preservación y cosecha de bejucos; en lo económico, los participantes no reconocen de manera completa la importancia de los bejucos para su propio desarrollo económico; y en lo cultural, no hay una apropiación efectiva de cultura en torno a los bejucos. En ese sentido, la experiencia pedagógica permitió incrementar y corregir conocimientos respecto a los bejucos, ampliar la valoración económica y la utilidad de los bejucos en la comunidad y el fortalecimiento de la apropiación de los bejucos dentro de la cultura y principalmente dentro de la artesanía. Se concluye que la estrategia pedagógica implementada aportó a la valoración de la sostenibilidad de los bejucos dentro de la comunidad.

Palabras clave: Manejo sostenible de plantas, fibras vegetales, artesanía sostenible

ABSTRACT

The sustainable management of resources is an important competence in what is environmental conservation. On the other hand, the social, cultural and economic ignorance of a plant can accelerate its extinction; This is the case of vegetable fibers or vines whose importance and use for the Nunalbi Alto Ulbi Reservation does not contribute to its sustainable management and therefore is susceptible to disappearing. In this sense, the present work proposed Designing pedagogical strategies for the recovery, preservation and sustainable management of the *Inga edulis* (Bejuco de Guabo) and the *Heteropsis flexuosa* (bejuco de Yaré) as a craft resource with community leaders and youth in general from the reservation. Nunalbi Alto Ulbi, in the Department of Nariño. The methodological approach is qualitative, of a descriptive type, with an action research design, from which a process of change is developed that serves as a sustainable management route for vines in this community. Regarding the environment, the participants showed dispersed responses to key knowledge in relation to the planting, preservation and harvesting of lianas; economically, the participants do not fully recognize the importance of lianas for their own economic development; and culturally, there is no effective appropriation of culture around the lianas. In this sense, the pedagogical experience allowed increasing and correcting knowledge regarding vines, expanding the economic valuation and usefulness of vines in the community, and strengthening the appropriation of vines within culture and mainly within crafts. It is concluded that the pedagogical strategy implemented contributed to the assessment of the sustainability of the lianas within the community.

Keywords: Sustainable management of plants, vegetable fibers, sustainable crafts

INTRODUCCIÓN

El manejo sostenible de las fibras vegetales o bejucos es de suma importancia debido a su relevancia en múltiples sectores y su contribución al equilibrio ecológico. En primer lugar, estas fibras desempeñan un papel crucial en la industria textil y de la moda sostenible. Materiales como el algodón orgánico, el lino y el cáñamo son ampliamente utilizados para crear prendas duraderas y respetuosas con el ambiente, reduciendo así la dependencia de los recursos sintéticos que generan una gran huella de carbono.

El manejo adecuado de las fibras vegetales promueve la conservación de la biodiversidad. La recolección y producción responsable de estas fibras evita la sobreexplotación de plantas y bejucos, protegiendo hábitats naturales y preservando la diversidad de especies. Además, muchas comunidades locales dependen de la recolección sostenible de estas fibras como fuente de ingresos, por lo que su manejo adecuado también contribuye a la justicia social y al desarrollo económico.

La educación ambiental desempeña un papel crucial en la formación de individuos conscientes y responsables frente a los desafíos ambientales que enfrenta nuestro planeta. Al brindar a las personas el conocimiento sobre los ecosistemas, la biodiversidad y los impactos de las actividades humanas en el medio ambiente, la educación ambiental fomenta una comprensión profunda de la interconexión entre la sociedad y la naturaleza. Además, promueve actitudes sostenibles y prácticas respetuosas con el medio ambiente al inculcar la importancia de la conservación, el uso responsable de los recursos y la adopción de estilos de vida ecoamigables.

En un contexto global de cambio climático, pérdida de biodiversidad y otros problemas ambientales, la educación ambiental se convierte en una herramienta esencial para empoderar a las generaciones presentes y futuras. No solo contribuye a la preservación del entorno natural, sino que también inspira a las comunidades a participar activamente en la toma de decisiones que afectan al medio ambiente. La educación ambiental, al cultivar una ciudadanía informada y comprometida, se convierte en un motor fundamental para la construcción de sociedades más sostenibles y equitativas.

Por otro lado, las fibras vegetales desempeñan un papel en la construcción sostenible. Materiales como el bambú y la caña son utilizados en la fabricación de estructuras y elementos arquitectónicos, debido a su resistencia y bajo impacto ambiental en comparación con materiales convencionales como el acero o el cemento. Esto reduce la huella ecológica de la construcción y fomenta la adopción de prácticas más amigables con el entorno.

Es importante señalar que el uso adecuado de las fibras vegetales contribuye a la mitigación del cambio climático. Plantas como el cáñamo tienen la capacidad de absorber dióxido de carbono de la atmósfera de manera eficiente durante su crecimiento, lo que ayuda a reducir la concentración de gases de efecto invernadero. Al utilizar estas fibras en productos cotidianos, se promueve una economía circular y se respalda la lucha contra el calentamiento global.

Por último, el manejo sostenible de las fibras vegetales está estrechamente relacionado con la educación ambiental y la conciencia pública. A medida que las personas se vuelven más conscientes de la importancia de las elecciones sostenibles en su estilo de vida, el apoyo a productos fabricados con fibras vegetales cultivadas y gestionadas de manera responsable

aumenta. Esto crea un ciclo virtuoso en el que la demanda de productos sostenibles impulsa prácticas agrícolas y de recolección más respetuosas con el ambiente. En conjunto, el manejo sostenible de las fibras vegetales es esencial para promover un futuro más equilibrado, ecológico y justo.

En ese sentido en el Capítulo 1, se presenta el problema relacionado con la poca valoración de los bejucos como recurso sostenible para la comunidad resguardo Nunalbi Alto Ulbi. En el Capítulo 2, por su parte, se expone la literatura como antecedentes, es decir investigaciones que aportan al estado del arte de la pedagogía ambiental y el desarrollo sostenible, y por otro lado, como marco teórico, en la cual se plantean algunos conceptos importantes, como educación ambiental, cultura ambiental, manejo sostenible de recursos naturales, entre otros.

En el Capítulo 3, se plantea la metodología donde se establece que el trabajo es de tipo mixto, debido a que utiliza métodos estadísticos para analizar los datos y la observación, como método mixto para poder analizar el trasfondo de la experiencia pedagógica. En el Capítulo 4, se presentan los resultados tanto del pre y post test, en el caso del primer objetivo específico; en el segundo caso, se presenta el diseño y la implementación de la estrategia pedagógica; posteriormente, los resultados propios del post test.

Finalmente, se exponen las conclusiones y recomendaciones que están orientadas a justificar el cumplimiento de los objetivos, orientar los aportes hacia futuros trabajos, y evidenciar las limitaciones del trabajo. Es importante resaltar que toda la propuesta investigativa es un beneficio importante para seguir debatiendo y conversando acerca del reconocimiento de

los recursos naturales de los pueblos, su valor para el desarrollo y para la construcción de sociedades de paz y de respeto al ambiente.

CAPITULO I. EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del problema

En Colombia, existen treinta y cinco tipos de fibras vegetales para el uso de artesanías, materiales domésticos y de trabajo en el campo, hechos de manera industrial o artesanal, que viene dinamizando el comercio en muchas zonas del país, en especial desde la región amazónica (Linares, et al., 2008).

Las tres fibras de gran importancia sobre los cuales gira la presente investigación es la *Inga edulis* (Bejuco de Guabo) y la *Heteropsis flexuosa* (bejuco de Yaré). Esta planta ha despertado una creciente demanda en la compra y el uso, debido a sus beneficios para las comunidades indígenas, como en la artesanía, cuya demanda en el extranjero ha tomado un sitio relevante en la agenda comercial de las artesanías colombianas (Álvarez, 2015). Sin embargo, así como viene generando una nueva dinámica social y cultural en los resguardos indígenas que la preservan y utilizan, alrededor de esta planta se teje una serie de problemas que demandan de un análisis y acción sostenible para perdurar sus beneficios a las futuras generaciones (Rivera et al., 2015; Escobar et al., 2019; Suárez y Angarita, 2021).

En este contexto, y focalizando la problemática en el resguardo de Nunalbi Alto Ulbi, se ha identificado que el problema principal es el desconocimiento del valor biológico social de esta comunidad indígena acerca de los bejucos de Yare y de Guabo lo que acorta y limita la

innovación en las habilidades, estrategias y principalmente la tenencia de recursos en la artesanía, ocasionando a mediano y largo plazo una recesión económica comercial.

Son la mayoría de artesanos y público en general, las nuevas generaciones del resguardo quienes desconocen sistemáticamente acerca del potencial uso artesanal y comercial de esta planta; ellos lo tienen dentro y fuera de la jurisdicción indígena pero no la valoran en un alto precio como, por ejemplo, lo hacen los resguardos del Putumayo (Gallego, 2010), hecho que hace difícil el progreso en el resguardo.

Adicionalmente a esto, la poca valoración de esta planta por parte del resguardo indígena Alto Ulbi genera una debilidad en la preservación de estos bejuco en el entorno natural, lo cual ocasiona que los pobladores replacen las fibras vegetales por otras actividades como la industria maderera, cultivos ilícitos (Guillén et al., 2020), que en conjunto atentan contra el equilibrio y la funcionalidad ambiental de la zona.

En el resguardo Nunalbi Alto Ulbi, aun no se puede hablar de extinción del bejuco de Yaré, sin embargo, no está exento de ella, por lo que es pertinente investigar los conocimientos y valoraciones de los pobladores del resguardo, respecto a esta planta y así fortalecer su uso social y cultural a través de estrategias pedagógicas de rescate, preservación y de manejo sostenible. En ese orden de ideas, se pretende responder lo siguiente:

1.2 Formulación del problema

¿Cómo implementar estrategias pedagógicas para el manejo sostenible de la Inga edulis (Bejuco de Guabo) y la Heteropsis flexuosa (bejuco de Yaré) como recurso artesanal con líderes comunitarios y jóvenes del resguardo Nunalbi Alto Ulbi, en el Departamento de Nariño?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Implementar estrategias pedagógicas para el manejo sostenible de la *Inga edulis* (Bejuco de Guabo) y la *Heteropsis flexuosa* (bejuco de Yaré) como recurso artesanal con líderes comunitarios y jóvenes del resguardo Nunalbi Alto Ulbi, en el Departamento de Nariño.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Identificar los conocimientos y valoraciones del manejo sostenible de las fibras vegetales como la *Inga edulis* (Bejuco de Guabo) y la *Heteropsis flexuosa* (bejuco de Yaré) en el resguardo Nunalbi Alto Ulbi, en el Departamento de Nariño.
- Diseñar estrategias pedagógicas para el manejo sostenible de la *Inga edulis* (Bejuco de Guabo) y la *Heteropsis flexuosa* (bejuco de Yaré) a través de la artesanía sostenible en el resguardo indígena Nunalbi Alto Ulbi, departamento de Nariño.
- Evaluar los conocimientos y valoraciones de la experiencia pedagógica relacionados con la *Inga edulis* (Bejuco de Guabo) y la *Heteropsis flexuosa* (bejuco de Yaré) en el resguardo Nunalbi Alto Ulbi, en el Departamento de Nariño

1.4 Justificación y viabilidad

El presente estudio es un aporte desde la pedagogía ambiental a la preservación, rescate y promoción de los recursos fitogenéticos en Nariño (como el Bejuco de Guabo y el bejuco de Yaré) dirigido a fomentar el desarrollo social, económico y cultural de los resguardos indígenas.

La biodiversidad natural que se extiende por todo el departamento, y en especial en la provincia de Barbacoas, ofrece oportunidades al desarrollo humano de la zona. En ese sentido, es relevante aseverar que los estudios con esta temática han sido de concurrencia por los investigadores en los últimos diez años; la preservación, rescate y promoción de los recursos naturales son de mucho de interés para la investigación, y en los que respecta a los recursos fitogenéticos, existe mucha información, aunque con cierta predilección por aquellos relacionados con los alimentos.

En el caso de recursos como los bejucos si existen suficiente información, a nivel nacional e internacional, sin embargo, no existe a nivel local, como es en el municipio de Barbacoas, departamento de Nariño. La razón de la ausencia de estudios se debe a que a nivel de Estado y de las organizaciones avocadas a la agricultura, sin contar a las asociaciones comunitarias, tienen preferencia por aquellos recursos naturales que generan dinámica económica como los árboles, flores, verduras o frutas, entre otros. En el caso de los bejucos al no tener clara la utilidad para el desarrollo social, económico y cultura en el departamento, no se le da una atención relevante. Esto afecta en especial a las comunidades indígenas (ya que en sus territorios se encuentran el mayor crecimiento de bejucos) en la disminución de oportunidades de desarrollo. Asimismo, perjudica a la cultura de las comunidades, ya que no reconocen a los bejucos como parte del patrimonio natural de sus territorios.

En ese orden de ideas, se pretende con esta propuesta investigativa lograr que la comunidad indígena incorpore dentro de su desarrollo económico y cultural el bejuco de Yaré. El alcance se basa en el proceso pedagógico ambiental con la cual se facilitará la identificación, recolección, tratamiento, y transformación de los bejucos en artesanías. El impacto de este trabajo consiste en un aprendizaje a corto plazo acerca de cómo lograr este objetivo y a largo plazo cómo hacer de ella una actividad sostenible que brinde una oportunidad laboral para el

Resguardo. Luego, los beneficiados son los artesanos y los jóvenes del Resguardo, quienes serán replicadores de este conocimiento hacia otros segmentos de población. Seguidamente, se espera que los resultados permitan ver una valoración y reconocimiento del bejuco como un recurso natural importante para el desarrollo comunitario.

La disponibilidad del bejuco de Yaré es limitada en la zona, ya que se encuentran en los bosques más lejanos de la comunidad, sin embargo, es posible acceder a ellas, y viabilizar su uso como una novedad. El acceso a este material es factible gracias al apoyo de los artesanos y agricultores de la zona, con quienes se trabajará fuertemente para el desarrollo del proceso formativo de artesanía.

La presente propuesta investigativa permitirá comprender el conocimiento ancestral de la *Inga edulis* (Bejuco de Guabo) y la *Heteropsis flexuosa* (bejuco de Yaré) y sus usos en la comunidad del resguardo Nunalbi Alto Ulbi, en el Departamento de Nariño, con el propósito de aportar desde los pobladores a la conservación, protección y promoción del bejuco de Yaré, debido a su valor biológico, económico y social.

Con esta propuesta investigativa se pretenderá lograr que la comunidad del resguardo Nunalbi Alto Ulbi, en el Departamento de Nariño, pueda acceder a un nuevo conocimiento práctico basado en la artesanía sostenible a través del cual podrán fortalecer su economía y la relación de sus recursos naturales con su identidad cultural.

Los resultados de este trabajo son importantes debido a que se mostrará un proceso pedagógico ambiental que facilita la creatividad, la identidad cultural y la destreza de los artesanos en cuanto a elevar el valor de uso del bejuco de Yaré como recurso clave para el desarrollo de nuevas formas de expresión cultural.

Asimismo, a través de este trabajo es relevante mostrar un proceso formativo académico de cómo se inserta el tema del desarrollo sostenible y las prácticas favorables al ambiente a una comunidad alejada y poco enterada de la agenda local, nacional y mundial.

Además, este trabajo busca generar aportes pedagógicos al desarrollo ambiental y cultural el cual beneficiará la comunidad del Resguardo Nunalbi Alto Ulbi, en el Departamento de Nariño, ya que cuenta con una bonanza de bejucos con la cual se busca dinamizar una de sus actividades productivas es la artesanía como estrategia de educación ambiental.

Esta propuesta investigativa pone al descubierto la importancia social, cultural, ambiental, del bejuco Yaré. Este valor biológico se sensibilizará a los habitantes acerca de la importancia de bejucos, en especial de Yaré, por sus beneficios al ecosistema y al entorno, ya que son hábitat para muchos microorganismos y aves, y a la realidad del entorno natural del resguardo.

Para la cultura de la zona, la utilización del bejuco guiada por una pedagogía ambiental es relevante para consolidar la apropiación cultural por parte de los indígenas de los recursos naturales que yacen en su entorno pero que no reconocen el detalle de los recursos que poseen. Esta apropiación cultural influye en su identidad, y sus expresiones culturales como el arte y la artesanía, una de las más emblemáticas formas de cómo los indígenas transmiten sus significados culturales.

A nivel ambiental, este recurso fitogenético es importante para poder seguir apostando por la permanencia de los bejucos y no ceder ante la creciente erradicación y posible extinción, de manera particular del bejuco de Yaré. Desde la economía, el aprendizaje de un proceso de venta de la artesanía basada en bejucos, permite abrir una nueva oportunidad de negocio para los

artesanos, quienes realizan sus productos con los recursos naturales de la zona, y en segundo lugar, es también una oportunidad de emprendimiento, para jóvenes sin empleo.

Además, se proporcionará nuevos conocimientos y técnicas de manipulación artesanal, además de permitirles acrecentar su conocimiento en cuanto a las redes artesanales organizadas en Colombia, desde donde se brinda apoyo y nexos para la comercialización de la artesanía. En otras palabras, es una investigación que aporta a lograr ecosistemas autosostenibles, con comunidades con mayor igualdad de derechos y a la valoración de la pedagogía ambiental como herramienta de acción y transformación de las comunidades que la asuman.

CAPITULO II. MARCO REFERENCIAL

2.1 Estado del arte

Entre los principales trabajos para la elaboración del estado del arte, se encuentra Camacho (2020), analizó la forma adecuada de implementar una efectiva protección jurídica de bienes intangibles de pueblos indígenas a nivel de artesanías en Puebla. En este trabajo se hizo una valoración cultural de las plantas y artesanías como patrimonio de las culturas indígenas en el departamento en concordancia con las políticas públicas de conservación de la diversidad biológica. El autor instaló una metodología y un proceso de valoración cultural en la cual utiliza diversos conceptos jurídicos y del ámbito biológico y antropológico; propuso técnicas de conservación además de rescate de principales elementos culturales de la comunidad indígena.

En ese sentido, Valencia (2021), clasificó las especies según el uso cultural para lo cual utilizó entrevistas y conversatorios que permitieron determinar el grado de conocimiento entre los pobladores, en relación con los productos que se utilizan en la fabricación de artesanías para el consumo y la generación de ingresos económicos, entre los cuales se encuentra el bejuco y la palma; la investigación demostró que las mujeres son las más beneficiadas por el uso de materiales no maderables.

Por su parte Camarillo (2018), resaltó el uso de técnicas cualitativas como la observación directa, entrevistas, realización de talleres y encuestas para identificar la importancia de la elaboración de artesanías como fuente generadora de ingresos. El estudio evidenció que en la elaboración de artesanías participan tanto hombres como mujeres generando ingresos que mejoran la calidad de vida. Este es un interesante punto de referencia, pues fomenta la elaboración de artículos decorativos y de uso doméstico con bambú, bejuco y otros materiales no maderables los cuales se encuentran en la zona de influencia del proyecto.

Además, Jima (2017), utilizando la investigación etnobotánica y la encuesta estructurada de acuerdo al proceso de conservación las plantas, con la cual se recopiló información que permitió identificar 47 especies para emplear en la elaboración de artesanías, entre las cuales se destaca el *Smilax* sp (Bejuco vena de canasto), la *Furcraea* andina (Penca) y el *Delastoma integrifolium* conocido como el Yalomán. Con base en los resultados del estudio, el autor recomendó el manejo adecuado de este tipo de vegetación para evitar su desaparición, evitar afectar el entorno ambiental y procurar la conservación de las especies originarias de la región.

Por su parte, Munguía y Vázquez (2015), demostraron la importancia de la práctica del uso de fibras vegetales en la elaboración de artesanías, como morrales, cestos y otros artículos decorativos y de uso doméstico como las escobas, canastos actividades realizadas por las comunidades rurales como parte de la preservación del legado cultural ancestral. En el proceso de investigación se llevó a cabo trabajo de campo y se realizaron entrevistas abiertas participativas, con el fin de identificar los tipos de vegetación con características comerciales y ornamentales; de igual manera, se ubicaron a las comunidades conocedoras de las fibras y el manejo de estas, como indican Munguía y Vázquez (2015):

Los resultados relacionados con la presente investigación muestran como esta tradición se está perdiendo porque instituciones gubernamentales no apoyan el transporte y comercialización de los productos artesanales; y por la falta de comprensión y valoración de las costumbres asociadas al uso de las fibras vegetales (p. 25)

Con relación a las investigaciones realizadas en Colombia, puede afirmarse que, desde tiempos remotos, las fibras vegetales tales como: la palma, el bejuco, la iraca, la paja, el junco, el bambú, el fique y otras hierbas son proveedoras de materiales que se emplean en la elaboración de artesanías útiles para el uso doméstico y como fuentes de ingresos; de esta manera, se

contribuye a mantener el legado cultural ancestral de los pueblos (Jima, 2017, p. 34).

De otro lado, Linares et al. (2008), presentó un inventario importante sobre las diversas especies vegetales que se utilizan en las labores artesanales en todo el territorio colombiano, como, por ejemplo: la caña flecha en Boyacá; la paja toquilla; barniz de Pasto en Nariño; la palma estera en las cuencas de los ríos Magdalena, Sinú y San Jorge; el páramo, y el quitasol en la región pacífica; el cestillo, el esparto y el azufre en la región andina, eje cafetero, Boyacá y Cundinamarca, entre otros.

Es menester resaltar, la importancia y dinámica del mercado artesanal colombiano como renglón generador de riqueza, empleo y a la vez como expresión cultural regional y nacional, como lo demuestra los estudios realizados por expo artesanías, donde se aprecia el incremento de talleres de formación, la participación de artesanos en eventos nacionales e internacionales y el aumento de las personas dedicadas a las labores artesanales.

Sin embargo, Linares et al. (2008,) indica que en Colombia existe presión sobre el manejo y conservación de las especies productoras de fibras vegetales, especialmente de aquellas que están en peligro de extinción, o que afectan la preservación de los ecosistemas, particularmente, en especial en las zonas Andina, Caribe y Orinoquia; por lo tanto, la investigación recomienda el manejo responsable de la selva como herramienta base del sostenimiento de los trabajos artesanales con fibras vegetales.

También se encuentra Jaramillo (2018) asistió técnicamente a diferentes comunidades artesanales de Risaralda y Quindío. Para la realización del estudio se desarrollaron talleres de capacitación y trabajo de campo, además de gestionar alianzas público-privadas y hacer el seguimiento, monitoreo y evaluación de los proyectos regionales y locales. Este proyecto logró acercar a las comunidades artesanales al diseño, comercialización e innovación de las artesanías

pertenecientes al concepto de negocios verdes, entre los que destacó la elaboración de nuevos productos artesanales a base de la palma de iraca y del bejuco.

En ese orden de ideas, Arango et al. (2020), analizaron las plantas utilizadas en cestería por comunidades campesinas del municipio de Peque, Antioquia a través de la investigación etnográfica, sondeos rurales rápidos y participativos, además de entrevistas semiestructuradas y observación directa. Los autores lograron identificar y dar a conocer las fibras vegetales utilizadas con fines de cestería y la importancia del legado material, patrimonial y cultural que se ha transmitido de generación en generación sobre el manejo de fibras vegetales en la elaboración de canastas y otros objetos de cestería.

Asimismo, Pineda (2017), propuso políticas sectoriales o regionales para fortalecer la capacidad innovadora en la comunidad artesanal Zenú. encontró la creación de un instrumento para la medición de la innovación en el sector de artesanías y un modelo de gestión para el mejoramiento de las cadenas artesanales; estos aportes sin lugar a dudas, son una guía importante para implementar estrategias similares en la presente investigación. La metodología utilizada se desarrolló a partir de consultas bibliográficas, entrevistas a expertos y encuestas, que permitieron medir la importancia de las artesanías en esta zona del país, las cuales con apoyo e innovación se constituyeron en un excelente medio de ingresos que benefician a la economía familiar de los habitantes de esta zona del departamento de Bolívar.

También, Pérez y Vásquez (2018), se propusieron rescatar la tradición oral y saberes ancestrales de los abuelos en la escuela con la participación especial de los niños. La investigación se realizó con un enfoque etnográfico de corte cualitativo que permitió identificar los saberes orales Murui en la formación de los niños, como personas íntegras, con sentido de pertenencia y orgullosas de su identidad cultural para lograr el objetivo de integrar los saberes

ancestrales de los abuelos en la formación de los estudiantes de grado quinto de la Institución Educativa Indígena Francisco José de Caldas en Leticia. Por otro lado, se demostró como el niño al tejer el canasto, adquiere disciplina, paciencia y concentración. Para recolectar la información se realizaron entrevistas semiestructuradas, conversatorios y talleres.

Entre los resultados importantes de la investigación sobresale la integración de la familia en la educación, sobre todo a los ancianos, como fuente de conocimiento y autoridad para consolidar los saberes autóctonos y vivencias como la elaboración de canastos y otros artículos hechos con fibras vegetales como el bejuco.

Además, Cuarán et al. (2018), realizaron una investigación cuyo objetivo fue destacar los oficios artesanales tradicionales y la cestería en bejucos. Este estudio se desarrolló en el marco del Convenio Interinstitucional suscrito entre la Nación – Ministerio de Industria y Turismo y Artesanías de Colombia, denominado: “Programa de fortalecimiento productivo empresarial para pueblos indígenas y comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras” en la comunidad Isla la Plata – Buenaventura.

Entre las conclusiones principales se recomendaron el fortalecimiento de los oficios y técnicas artesanales, a través de la realización de talleres orientados al mejoramiento de los productos, en colores, acabados y especialmente a la transmisión de saberes y a la generación de estrategias para motivar el aprendizaje. En el panorama académico regional se identificaron investigaciones cuyo hilo conductor es la preservación cultural desde diversos ámbitos, además diversificados por las metodologías que sus autores implementaron.

Otra propuesta investigativa importante fue realizada por Bisbicus y García (2019), desarrollaron una herramienta que permita el fomento de la expresión oral y la transmisión intergeneracional de saberes ancestrales sobre el tejido del canasto en colaboración con los

sabedores y estudiantes del grado quinto del Centro Educativo Güelmambi – Caraño. La metodología utilizada fue etnográfica y participativa, con un diseño de investigación acción; entre las principales técnicas se utilizaron la entrevista con preguntas abiertas y cerradas, y la observación directa. En esta investigación los autores destacaron el reconocimiento del canasto como parte primordial de la cultura Awá y el rescate del tejido y su importancia en la vida de los pueblos indígenas como generador de unión familiar y como fuente de ingresos.

También Chapuesgal y Rodríguez (2019), evaluaron los procesos de lectoescritura mediante las historias que se entrelazan alrededor del tejido del canasto como alternativa etnoeducativa con estudiantes de nivel primario provenientes de población indígena. Para el desarrollo de la investigación utilizaron el método crítico social, bajo un enfoque cualitativo e investigación en acción; entre las técnicas que utilizaron fue la entrevista, la observación, la revisión documental y la etnografía.

Los resultados logrados permitieron a los niños conocer los saberes y tradiciones del pueblo Awá y no solo ello, sino que se cree un nivel de identificación que permitió a los estudiantes manifestarlo a través de expresiones artísticas, aspecto que lo convierte en un excelente referente pedagógico para la investigación del uso del Bejuco de Yaré.

Finalmente, Caicedo y Urbina (2019), propiciaron espacios en los cuales los niños puedan escuchar directamente de sus ancestros las técnicas de como elaborar el canasto Awá además de poder participar del proceso creativo de un referente artesanal histórico de la comunidad. La metodología utilizada fue el enfoque cualitativo, bajo el diseño de investigación acción, a través de los cuales se implementó las técnicas de la observación directa, guía de entrevista, el diario de campo y fichas de lectura. Entre los resultados se destacan que los autores lograron en los niños mejores competencias de lenguaje oral, de exposición en público y el logro de la reivindicación

del canasto como un legado propio y ancestral de la cultura Awá.

Además, Guanga (2019) identificó las habilidades y debilidades presentes en la lectoescritura en los niños y niñas del grado cuarto provenientes de un resguardo indígena, con los cuales facilitó la elaboración de un objeto cultural en este caso el canasto indígena. La investigación se enmarcó en el enfoque cualitativo, y la información se obtuvo por medio de las encuestas, entrevistas, diarios de campo. El proceso pedagógico implicó la consolidación de los saberes del pueblo ancestral Awá en los estudiantes, para lo cual se realizó un acercamiento cultural importante, que significó que los niños valoren con mayor identidad lo que sus ancestros realizan en la actualidad.

Por su parte, García y González (2019) se propuso indagar sobre los conocimientos de cestería indígena para luego enseñar a las nuevas generaciones la técnica de cestería y sistematizar una estrategia pedagógica dirigida hacia niños de primaria. En la investigación se utilizó el diseño cualitativo descriptivo, mientras que la recopilación de información se recolectó a través de encuestas y entrevistas. En los resultados se destacó el gusto de los estudiantes por la cestería, una técnica conocida por la mayoría de la comunidad, a través del cual se logró la participación de los sabedores, quienes colaboraron explicando y enseñando a los estudiantes a elaborar un canasto, de esta manera afianzaron la socialización y preservación de las tradiciones ancestrales y la elaboración de artesanías con el uso de materiales vegetales como el bejuco.

2.2 Marco teórico

2.2.1 Bejuco de Yaré (*Heteropsis flexuosa*)

El bejuco Yaré (*Heteropsis flexuosa*) es una especie hemiepífita, es decir, crece en árboles de gran altura y desarrolla sus raíces los cuales trepan por las ramas más altas de los árboles y crecen hasta el suelo en volúmenes considerables; se puede encontrar en varias zonas

como la Amazonía y Orinoquía colombiana además de las llanuras del Pacífico. En cuanto a sus raíces y otras partes de la planta, Linares et al. (2008, p. 260), indica que

Sus raíces [son] delgadas y extremadamente resistentes, son la materia prima utilizada en amarres y en cestería. Las hojas son simples, alargadas y angostas y están dispuestas en dos filas a lo largo de los tallos. Las flores son diminutas, blanquecinas y están densamente agrupadas en una espiga cilíndrica y carnosa, envuelta en una bráctea blanca o blanco amarillenta, que se cae en la madurez, cuando los frutos se tornan de color anaranjado intenso.

La *Heteropsis flexuosa* es una especie de fibra vegetal de gran importancia ambiental por sus bienes y servicios que ofrece en la artesanía, en la pesca, en la construcción de viviendas, ya que sus raíces adventicias son muy fuertes, y sirven como amarre en la edificación de casas y malocas. También son usadas para la elaboración de canastos y cestería para guardar alimentos, para fabricar matapíes, hueveras, canastos para fariña, canastos para cargar yuca, elaboración de canastos, escobas, sombreros, catumare, y elementos de captura de pescado como el cacure y el matapi (Cárdenas, et al., 2007; Álvarez, 2015; Suárez y Angarita, 2021)

Asimismo, vista desde una perspectiva social esta planta también forma parte de algunos procesos de desarrollo cultural indígena, como lo vienen realizando algunas etnias como la Okaina en la Amazonía, quienes han relacionado esta planta con la memoria e historia de su pueblo donde la planta fue parte de hechos importantes que marcaron esta sociedad (Artesanías de Colombia [ADC], 2021). Por otro lado, desde otro punto de vista, el bejuco de Yaré tiene una creciente importancia comercial debido a que el uso artesanal crece en demanda internacional; esto ha visibilizado una serie de emprendimientos mayormente indígenas cuyo ritmo de

crecimiento ha venido fortaleciéndose y multiplicándose ya que el Ministerio de Comercio (MINCIT, 2019), ha venido consolidando el mercado de artesanías con países de gran demanda cultural, entre ellos Europa. A continuación, se presenta la estructura del bejuco de Yaré (Figura 1).



Figura 1. Bejuco de Yaré. Fuente: Negocios Verdes (2020)

2.2.2 Bejuco de Guabo

El bejuco de guabo se caracteriza por ser una planta trepadora de grandes dimensiones que depende de un soporte físico cercano para desarrollarse como un árbol. A medida que su crecimiento avanza, se desarrollan ramas que se extienden en función de su capacidad para encontrar apoyos adecuados. Este tipo de bejuco, una vez que emerge, tiende a crecer hacia arriba y desde allí brotan las ramas, desde donde también se originan las fibras vegetales. En caso de no poder seguir creciendo en vertical, este bejuco se dirige al suelo en búsqueda de un soporte adicional que les permita trepar nuevamente. Esta estrategia demuestra la adaptabilidad

de los bejucos para encontrar oportunidades de crecimiento en su entorno (Gutiérrez, 2012).

El proceso de crecimiento de las fibras vegetales de este bejuco está directamente influenciado por la presencia de nudos a lo largo de su estructura. La existencia de nudos puede restringir el crecimiento de las fibras; en contraste, las ramas que carecen de estos nudos tienden a generar más fibras. En su desarrollo, los bejucos de guabo producen entre 10 a 15 ramas que gradualmente aumentan su grosor antes de desprenderse. Estos bejucos prosperan en ambientes naturales, particularmente en zonas boscosas (Rosalandia, 2022).

Una vez que alcanzan su madurez, liberan semillas que germinan para iniciar nuevos ciclos de crecimiento. Durante esta etapa, los brotes emergen desde el extremo superior del bejuco. En términos de calidad, las fibras derivadas del bejuco de guabo se distinguen por su dureza y resistencia en comparación con otras variedades de bejucos. El color de estas fibras puede variar, siendo predominantes el blanco y, en ocasiones, el colorado. Las hojas del bejuco de guabo presentan una estructura amplia. Aunque es posible su cultivo a partir de tallos, el proceso principal de crecimiento se efectúa a través de la germinación de semillas, que da lugar al surgimiento de nuevos brotes (Del Amo et al., 2012).

A continuación, se presenta, la estructura del bejuco de Guabo (Figura 2)



Figura 2. Bejuco de Guabo. Fuente: TopTropicals (2022)

2.2.3 Educación Ambiental

La educación ambiental influye en la calidad de vida al fomentar prácticas y herramientas para abordar problemas ambientales. Facilita a las comunidades adquirir conocimientos y habilidades para gestionar los recursos de manera responsable, creando un entorno propicio para la vida. Además, promueve la conciencia y comprensión de valores personales respecto al medio ambiente, permitiendo a las personas evaluar su contribución a los problemas ambientales. A lo largo de los años, la educación ambiental ha evolucionado, destacando su importancia en la Conferencia de las Naciones Unidas de 1972 en Estocolmo, centrada en el ambiente humano (Pulido y Olivera, 2018).

Parafraseando a Salas (2020) existen cinco objetivos los cuales se relacionan a continuación:

1. Conciencia: Respalda el proceso de sensibilización de las personas respecto a su entorno y las necesidades ambientales.
2. Conocimiento: Alcanzar un entendimiento básico y esencial en todos los individuos, sobre el cual puedan edificar nuevas valoraciones y prácticas en beneficio del medio ambiente.
3. Actitudes: Fomentar la formulación y promoción de nuevos valores que conecten al ser humano con su entorno.
4. Habilidades: Colaborar en el desarrollo de habilidades en los estudiantes que les otorguen la capacidad de identificar y resolver problemas.

5. Participación: Trabajar en la integración social de los nuevos valores y conocimientos de manera que el respaldo y la garantía provengan de la comunidad, además de controlar y definir las formas en que todas las contribuciones al ambiente sean sostenibles.

Hasta ahora, en Colombia, la educación ambiental se ha centrado en directrices generales, pero a nivel local es posible explorar aspectos más específicos vinculados al entorno escolar y social. Además, la educación ambiental ha generado una complejidad que es importante recuperar en las reflexiones y acciones, atendiendo a las necesidades particulares de cada sociedad, tanto para su propio desarrollo como para el beneficio de la comunidad.

2.2.4 Manejo sostenible de recursos naturales

El manejo sostenible de recursos naturales es esencial para garantizar la preservación a largo plazo de nuestro entorno y la calidad de vida de las generaciones futuras. Este enfoque se centra en utilizar los recursos de manera que satisfaga las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades (Arboleda, 2016)

La gestión sostenible implica un uso responsable de los recursos renovables, como bosques, agua y suelos. La planificación cuidadosa y la adopción de prácticas agrícolas sostenibles ayudan a mantener la productividad de la tierra a lo largo del tiempo, evitando la sobreexplotación y la degradación. Además, la conservación de la biodiversidad es una parte integral del manejo sostenible. La protección de ecosistemas diversos no solo contribuye a mantener la salud del planeta, sino que también asegura la supervivencia de numerosas especies, muchas de las cuales desempeñan roles cruciales en los ciclos naturales y en la estabilidad de los ecosistemas.

La educación y la concientización desempeñan un papel vital en el fomento del manejo sostenible. A medida que la sociedad comprende mejor la importancia de conservar los recursos naturales, aumenta la probabilidad de adoptar prácticas más responsables en la vida diaria y de apoyar políticas que promuevan la sostenibilidad ambiental. En resumen, el manejo sostenible de recursos naturales es un enfoque holístico que reconoce la interconexión entre la salud del medio ambiente, la prosperidad económica y el bienestar social. Al adoptar este enfoque, podemos trabajar hacia un equilibrio armonioso entre las necesidades humanas y la preservación de los recursos naturales que sustentan nuestra existencia.

Entre las dimensiones del manejo de recursos naturales en este caso ligado a las fibras vegetales son las siguientes, según Sánchez et al. (2021):

- Dimensión ecológica. Busca mantener la base productiva de los recursos naturales y el sistema de soporte de la vida
- Dimensión económica. Aporta al flujo de beneficios para satisfacer las necesidades humanas
- Dimensión social. Aporta a la equidad distributiva y respetando los valores culturales y de la sociedad.

2.2.5. Cultura ambiental

La cultura ambiental refleja la interacción entre los seres humanos y su entorno a través de creencias, comportamientos y actitudes proambientales. Esta relación moldea la identidad de individuos y sociedades, influenciando el uso de recursos naturales y la construcción de un desarrollo sostenible. La globalización ha llevado a la pérdida de culturas, generando desigualdades y, impactos ambientales. La escuela juega un papel crucial al fomentar la

diversidad cultural y promover proyectos ambientales para preservar el entorno (Campoverde y Soplapuco, 2022).

Aunque la cultura ambiental no garantiza comportamientos beneficiosos, existe una relación positiva entre la cultura ambiental y acciones responsables. La educación, especialmente en niños y jóvenes, es clave para fortalecer la cultura ambiental y modificar conductas en busca de un mejor ambiente. Las creencias ambientales desempeñan un papel determinante en la relación entre el ser humano y su entorno, influyendo en actitudes y comportamientos. Valores como la competitividad y el individualismo pueden conducir a actitudes egoístas y violentas, afectando el entorno biológico. Evaluar el nivel de cultura ambiental en organizaciones es esencial para comprender los fundamentos que guían las conductas y formas de pensar, divididas en tres dimensiones (Polo, 2013).

Tabla 1. Dimensiones de evaluación de la cultura ambiental

ACTITUDES	COMPORTAMIENTO	CONOCIMIENTO
-Conciencia	-Patrones de consumo	-Conceptos ecológicos generales
-Voluntad de actuar	-Activismo ambiental	-Conocimiento de problemática ambiental global, nacional y estatal
-Sentido de responsabilidad	-Actividades de ocio que implican a la naturaleza	
-Sensibilidad a las cuestiones ambientales	-Conservación a nivel individual	
-Afecto por la naturaleza		

Fuente: Vacío (2017)

2.2.6 Estrategia pedagógica

Una estrategia pedagógica es un plan o conjunto de acciones que se llevan a cabo para facilitar el aprendizaje de los estudiantes. Se basa en un conjunto de principios y teorías

pedagógicas que se adaptan a las necesidades específicas de los estudiantes y del contexto educativo (Cerdeja y Córdova, 2020).

Las estrategias pedagógicas pueden ser una herramienta valiosa para mejorar el aprendizaje de los estudiantes. Al planificar y utilizar estrategias pedagógicas eficaces, los docentes pueden ayudar a sus estudiantes a alcanzar sus metas educativas (Bravo, 2008). Según Rodríguez y Cortés (2010) una estrategia presenta las siguientes características:

- Está bien definida y estructurada: La estrategia debe estar claramente definida y estructurada, con objetivos específicos, actividades y recursos bien definidos.
- Es flexible y adaptable: La estrategia debe ser flexible y adaptable para adaptarse a las necesidades específicas de los estudiantes y del contexto educativo.
- Es coherente con las teorías pedagógicas: La estrategia debe estar basada en teorías pedagógicas sólidas y fundamentadas.
- Es efectiva: La estrategia debe ser efectiva para facilitar el aprendizaje de los estudiantes.

Asimismo, una estrategia pedagógica facilita el aprendizaje y crear un clima agradable, donde se comprende los procesos de cada estudiante, con miras a que éste logre el dominio del conocimiento; gran parte de esta realidad es lo que sucede con el uso de las tecnologías que hoy en día hacen más posible el trabajo educativo; otra de las funciones es lograr una mejora en el tejido social: el ser humano aprende en sociedad y esta debe estar priorizado, por lo tanto la pedagogía debe permitir orientar al ser humano a poder desarrollar sus aspiraciones y expectativas hacia la construcción de una sociedad mejor. Un dato último de la función pedagógica es lograr mejorar la interacción social haciéndola más creativa, interesante esto es a

través de las artes con la cual la perspectiva sea trabajar en la construcción de un ser humano equilibrado y holístico (Colmenares, 2017).

En cuanto a las dimensiones de la estrategia pedagógica presenta cinco dimensiones importantes (Vázquez, 2010):

- **Motivación:** Se refiere al estímulo o impulso que mueve a los estudiantes a participar activamente en el proceso de aprendizaje. **Importancia:** La motivación es esencial para captar la atención de los estudiantes, mantener su interés y fomentar la participación activa.
- **Técnica de la Pregunta.** Implica la habilidad del docente para formular preguntas de manera efectiva, estimulando la reflexión, la participación y el pensamiento crítico. Las preguntas bien diseñadas pueden facilitar la comprensión, promover la participación y evaluar el nivel de comprensión de los estudiantes.
- **Tácticas de Interacción Verbal.** Se refiere a las estrategias utilizadas por el docente para interactuar verbalmente con los estudiantes, incluyendo la comunicación clara, el manejo de discusiones y la facilitación del diálogo. La interacción verbal efectiva contribuye al desarrollo de habilidades comunicativas, promueve un ambiente de aprendizaje colaborativo y facilita la comprensión de conceptos.
- **Técnicas Socio-Afectivas.** Involucra estrategias que tienen en cuenta los aspectos sociales y emocionales de los estudiantes, como el trabajo en equipo, la empatía y el manejo de las emociones. Las técnicas socio-afectivas contribuyen al desarrollo integral de los estudiantes, promoviendo habilidades sociales, emocionales y éticas

- **Evaluación y Retroalimentación:** Se refiere al proceso de medir el desempeño de los estudiantes y proporcionar retroalimentación constructiva para mejorar el aprendizaje. La evaluación adecuada y la retroalimentación efectiva ayudan a los estudiantes a comprender sus fortalezas y áreas de mejora, facilitando así un proceso de aprendizaje continuo.

2.3 Marco contextual

La comunidad indígena Awá de Nunalbí Alto Ulbi según el Belalcázar y Puerres (2016)

Se encuentra ubicada dentro de la jurisdicción del municipio de Barbacoas, en el departamento de Nariño. El territorio del resguardo abarca una extensión de 10.363 hectáreas y 1473 metros cuadrados. Además, está habitado por 45 familias, sumando un total de 338 personas, con 162 hombres y 176 mujeres.

Por otro lado, a nivel climático y en relación al tipo de suelo:

La ubicación geográfica de la comunidad indígena Awá se encuentra en la región caracterizada como bosque Pluvial Tropical, perteneciente al piso térmico cálido y húmedo, con altitudes que varían entre los 500 y 1300 metros sobre el nivel del mar. La temperatura oscila entre 25°C y 38°C, con un promedio de 24°C. Debido a su posición pluvial, recibe masas de aire húmedo provenientes del Pacífico, las cuales, al chocar con las estribaciones de la cordillera, generan condensación y precipitación, resultando en una humedad relativa promedio anual del 90%.

La región se destaca por su abundancia de recursos hídricos y forma parte de la cuenca del río Guelmambi, que, a su vez, contribuye a la cuenca del río Telembi. Numerosas

quebradas como Zabalista, Neispi y Ulbí se convierten en fuentes esenciales para el consumo humano y animal, así como para el transporte.

Entre otras características del Resguardo en mención presenta lo siguiente como se aprecia en la Tabla 2:

Tabla 2. *Características del Resguardo Nunalbi Alto Ulbi – Awá*

Lengua	De la lengua Awapít, que pertenece a la familia lingüística Chibcha. Forma parte del dialecto Malla de los Sindaguas; emparentada con el Chá palaa (idioma de la Nacionalidad Chachi) y con el Tsa’fiqui (idioma de la Nacionalidad Tsa’chila).
Economía	La comunidad se caracteriza por tener una economía de subsistencia basada en la agricultura, complementada con actividades de explotación de la madera, caza, pesca y artesanías. El renglón pecuario predomina la explotación avícola y porcina, utilizando la tecnología tradicional, la producción es para el consumo, a excepción del os porcinos y aves que sacan a vender para la adquisición de algunos elementos de cocina y de utilidad personal para su trabajo como linternas, pilas, pólvora, municiones, botas de caucho, machetes y alimentos como enlatados, sal, arroz, azúcar, etc. Sus principales cultivos son: maíz, plátano, (chiro-banano, yuca y caña panelera en pequeñas parcelas. Esta comunidad indígena vive muy lejos de la carretera con condiciones económicas y sociales muy precarias)
Cultura	Según nuestras creencias y posición ideológica, el ambiente es la vida misma, en torno al cual gira nuestra existencia, ya que la tierra nos brinda nuestros alimentos y plantas que curan nuestras dolencias, bajo ninguna circunstancia debemos lesionarla sino más bien cuidarla y respetarla.
Vivienda	La comunidad habita en viviendas dispersas, no existen entre estas distancias considerables, estas viviendas son construidas tradicionalmente sobre pilotes de madera, cuya altura varía según el grado de humedad y la clase de plagas

existentes en la región y a lo largo de los ríos y caminos principales. Las viviendas tienen un estilo similar con techos de hoja de bijao o palma, paredes y pisos de madera, se edifican a unos 50 o 100 centímetros por encima de la superficie terrestre con la finalidad de evitar la humedad. Entre las paredes y el techo se dejan espacios amplios para facilitar el acceso de la iluminación y la ventilación; poseen pocas divisiones con un área grande que funciona como sala provista de hamacas en contacto con la naturaleza, lugar donde los niños juegan o donde se reúne la familia; la cocina por lo general es amplia donde se encuentra el fogón de leña; los dormitorios generalmente uno y máximo 2 donde se distribuyen los miembros de la familia en condiciones de hacinamiento

Migraciones

Las situaciones de emigración antes eran muy particulares y escasas entre las comunidades Alto Ulbí Awá y actualmente los problemas de conflicto armado junto al asentamiento de otras culturas que incursionan en nuestras comunidades y dedicadas a los cultivos ilícitos han generado desplazamiento con su agresión; llegando además a romper con un estilo de vida propio que cada vez se deteriora en la medida que se invade no solo nuestro territorio sino también nuestro pensamiento, nuestros propios sueños y los anhelos del futuro.

Fuente: Organización Nacional indígena de Colombia (2023) y Fondo para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas de América Latina y el Caribe [(FILAC); 2023]

Desde el punto de vista gráfico, se puede apreciar la ubicación de la comunidad de la siguiente manera como indica la Figura 3:

Figura 3. Ubicación del resguardo de Nunalbi Alto Ulbi – Comunidad Awá



Fuente: Mapa Carreteras (s.f.)

Como se puede apreciar, en la Figura 3, la comunidad Awá, se encuentra en la mitad del Municipio de Barbacoas, una de las jurisdicciones más grandes del departamento de Nariño, que a la vez lo hace un sitio geográficamente muy transitable y clave para el desarrollo social, económico y cultural a nivel local y regional.

2.4 Marco legal

2.4.1 A nivel internacional

El marco legal y político internacional que respalda la investigación sobre educación ambiental en espacios indígenas incluye tratados como la Declaración de Estocolmo (1972), que reconoce la importancia de la educación ambiental para orientar actitudes hacia el cuidado del ambiente. La Conferencia de la UNESCO en Nairobi (1976) propone un nuevo orden económico internacional y destaca la relación armoniosa entre el ser humano y su entorno.

La Conferencia de Tbilisi (1977) aborda problemas ambientales contemporáneos y estrategias de educación ambiental. La Declaración de Río (1992) y la Agenda 21 reorientan la educación ambiental hacia el desarrollo sostenible. El Protocolo de Kyoto (1977) compromete a

los países a reducir gases de efecto invernadero, y los Objetivos de Desarrollo del Milenio (2000) abordan la degradación ambiental como un problema global.

La Cumbre de Johannesburgo (2002) destaca la importancia del ecoturismo para el desarrollo sostenible, y la Río+20 (2012) reconoce al turismo como una actividad que contribuye al desarrollo sostenible. El Proyecto de Resolución de Derechos Humanos y Ambiente (2003) promueve la cooperación en este ámbito. Finalmente, los Objetivos de Desarrollo Sostenible buscan equilibrar la sostenibilidad ambiental, económica y social, considerando el derecho al ambiente como un derecho humano.

2.4.2 A nivel nacional

Colombia ha establecido un sólido marco legal ambiental que ha evolucionado a lo largo del tiempo. Inicialmente, en 1959, se promulgó la Ley 2 sobre economía forestal y conservación de recursos naturales. Tras la Conferencia de Estocolmo en 1972, se estableció la legislación ambiental con la Ley 23 de 1973, que creó el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables. En 1978, el Decreto 1337 implementó la educación ecológica en el sector educativo, y en 1979, la Ley 09 creó el Código Sanitario, abordando temas como residuos sólidos y aguas residuales.

La Constitución Política de 1991 otorga garantías al derecho de todas las personas a un ambiente sano. Se introducen conceptos como desarrollo sostenible y se asigna al Estado la función de planificar el manejo de recursos naturales. Estas modificaciones le valen a la constitución el título de "Constitución verde". Más de 40 artículos se refieren al ambiente, como servicios públicos a cargo del Estado.

En 1993, la Ley 99 crea el Ministerio del Ambiente y organiza el Sistema Nacional Ambiental (SINA). Esta ley reconoce la biodiversidad como patrimonio nacional e interés de la humanidad. En 1994, la Ley General de Educación (Ley 115) incorpora la educación ambiental como objetivo específico en la educación básica, buscando generar conciencia y actitudes favorables hacia la conservación de la naturaleza y el ambiente.

2.4.3 A nivel regional

El Plan de Gestión Ambiental Regional del Departamento de Nariño (PGAR) para el período 2016-2036, desarrollado por la Corporación Autónoma Regional de Nariño (CORPONARIÑO), refleja el compromiso de la entidad con la conservación y el manejo sostenible de los recursos naturales en la región. Este plan estratégico aborda una variedad de aspectos ambientales, desde la biodiversidad hasta la gestión de residuos, con el objetivo de promover un desarrollo equitativo y sostenible que salvaguarde el entorno natural de Nariño.

Dentro del PGAR, CORPONARIÑO articula medidas específicas para la protección y restauración de ecosistemas clave, la promoción de prácticas agrícolas sostenibles, y la gestión adecuada de los recursos hídricos. Además, el plan incorpora enfoques participativos, involucrando a las comunidades locales, autoridades, y otros actores relevantes para garantizar una implementación efectiva y una apropiación colectiva de las acciones propuestas. Al abarcar un horizonte de veinte años, el PGAR demuestra la visión a largo plazo de CORPONARIÑO en la gestión ambiental, alineando sus esfuerzos con los principios de desarrollo sostenible y la preservación de la riqueza natural de Nariño para las generaciones futuras.

CAPITULO III: METODOLOGÍA

3.1 Enfoque Metodológico

El enfoque del presente trabajo es mixto. Según Oliveira (2020), las investigaciones que emplean métodos mixtos son aquellas que amalgaman, en un mismo estudio, los procedimientos de recopilación, análisis y combinación/integración de datos provenientes de enfoques/líneas tanto cuantitativas como cualitativas. La lógica de la integración de datos brinda oportunidades de respuestas que no se lograrían mediante la explicación exclusiva de un solo enfoque (cuantitativo o cualitativo), ni siquiera si estos enfoques estuvieran superpuestos pero no integrados de hecho.

Este hecho subraya la importancia de que el investigador tenga en cuenta los fundamentos detrás del uso de la investigación de métodos mixtos, incluyendo argumentos de confirmación (corroboración/convergencia) y complementariedad (adición/incremento). Asimismo, es esencial comprender que la integración debe ser un proceso continuo a lo largo del estudio, desde la formulación de la pregunta de investigación hasta la presentación de resultados, pasando por la definición de la unidad de análisis, el muestreo, la recolección de datos y las estrategias de análisis (Oliveira, 2020, p. 23).

3.2 Paradigma De Investigación

El enfoque adoptado para este trabajo es el constructivismo, destacando su importancia al proporcionar explicaciones a los fenómenos sociales y al estudiar los significados que las personas atribuyen a su entorno. Desde esta perspectiva, se reconoce que la realidad se construye

a través de la interpretación de experiencias individuales, permitiendo la generación de nuevos conocimientos (Hernández, et al., 2014).

El análisis de la educación ambiental se centra en las fibras vegetales, consideradas un ejemplo crucial de sostenibilidad ambiental en el contexto indígena del resguardo Nunalbí. Estas fibras, utilizadas en la artesanía y en la vida cotidiana, son esenciales para la subsistencia, pero a menudo pierden visibilidad en la cultura de estas comunidades, poniendo en riesgo su existencia. Se destaca la necesidad de comprender cómo el líder comunitario construye la realidad en torno a estas plantas y cómo replantea la relación ambiental basándose en su uso sostenible.

Desde la perspectiva constructivista, se aborda este contexto como una oportunidad para que las personas sean responsables de su propio proceso educativo, fomentando el desarrollo de competencias como el pensamiento crítico. Conocer los conocimientos y valoraciones sobre el manejo sostenible de las fibras vegetales en el Resguardo de Nunalbi contribuye a una educación ambiental más contextualizada, culturalmente relevante y orientada a la transformación y participación (Aparicio y Ostos, 2018).

3.3 Alcance De Investigación

La investigación fue de tipo descriptivo. Este tipo de estudios fueron útiles para presentar aspectos de un fenómeno, situación o realidad. El investigador fue capaz de comprender y visualizar, además de medir (conceptos, variables, componentes, etc.) acerca de los datos recolectados ya sean personas, grupos, comunidades, objetos, animales, hechos. (Hernández et al., 2014, p. 92)

3.4 Diseño De Investigación

El diseño de investigación es de investigación acción, a través del cual el problema de investigación ambiental no solo es discutido sino también parte de la solución que brindan los mismos actores ambientales. Aportar por la investigación acción, es comprender que la solución de las crisis ambientales también está en manos de las personas; que según su bagaje cultural y cognitivo pueden comprender a su manera cada situación ambiental y darle una salida muy propia. Para entender mejor, Colmenares y Pinero (2008), señala que la investigación acción cuenta con las siguientes fases:

- a. Definición clara y específica de características como: categorías y subcategorías, así como temas específicos que darán información para la investigación.
- b. Decidir cómo van a ser realizadas las observaciones; cómo los sujetos en este caso personas que van a ser seleccionados de modo que sean muestra adecuada de la población.
- c. Recolección de los datos: mediante planificación de trabajo de campo, realizando un pre y un post test.
- d. Informar apropiadamente los resultados: mediante el análisis de los resultados de los test a los estudiantes (p. 7).

No obstante, para el cumplimiento de los objetivos específicos se plantea la siguiente estructura:

- *Respecto al primer objetivo específico:* Identificar los conocimientos y valoraciones del manejo sostenible de las fibras vegetales como la *Inga edulis* (Bejuco de Guabo) y la

Heteropsis flexuosa (bejuco de Yaré) en el resguardo Nunalbi Alto Ulbi, en el Departamento de Nariño a través del test.

- Elaborar el test según la categoría manejo sostenible de las fibras vegetales, en sus tres dimensiones: ecológica, económica y social, como indica (Kammerbauer, 2001).
(Ver Test en el Anexo 01)
 - Seleccionar una muestra preliminar para la validación del test, e informarle acerca del consentimiento informado. Lograr la validación del test con los participantes.
 - Realizar una observación no participante del proceso formativo
 - Se validó los instrumentos con maestrantes o doctores en educación ambiental, quienes verterán sus apreciaciones acerca de la estructura y el contenido del test.
 - Planificar las visitas de campo al resguardo indígena de estudio a fin de establecer acuerdos para el apoyo al test y a la participación en las estrategias pedagógicas.
 - Reafirmar el diseño del test con los estudios de validación.
 - Llevar a cabo los test por medio de preguntas didácticas y trianguladas con las dimensiones de investigación.
 - Recopilar información del test y codificar las respuestas de acuerdo con las dimensiones de estudio.
 - Discutir los resultados relacionados con las preguntas de los test
- *Respecto al segundo objetivo específico:* diseñar estrategias pedagógicas para recuperación y preservación de la *Inga edulis* (Bejuco de Guabo) y la *Heteropsis flexuosa* (bejuco de Yaré), a través de la artesanía sostenible en el resguardo indígena Nunalbi Alto Ulbi, departamento de Nariño.

- Diseñar la propuesta pedagógica con base a los resultados expuestos. Esta estrategia pedagógica se titulará BEJUC-ARTE, en la cual se promueve la artesanía a base de bejucos y tendrá un componente lúdico artístico en todo el proceso. Esta estrategia estará compuesta por 3 talleres pedagógicos, cada una de ellas con 3 sesiones de aprendizajes. Los momentos de la estrategia serán 3: Inicio, desarrollo y cierre. Asimismo, los beneficiarios de este proceso serán jóvenes interesados en aprender la artesanía basada en bejucos. Entre los principales materiales estarán los tres tipos de bejucos, diseños de artesanías y ambientes pedagógicos para la formación. Finalmente, estos talleres estarán estructuradas de acuerdo a las dimensiones social, económica y cultural. En la etapa de acción, los participantes podrán conocer más a fondo el material del bejuco y diseñarán propuestas de artesanías basados en estos materiales. Cada participante elaborará una artesanía modelo, con la cual se evidencia el aprendizaje.
- Solicitar el permiso a la institución para la implementación de la estrategia
- Realizar una campaña informativa corta para difundir la importancia de la estrategia.
Socialización de la propuesta
- Ejecutar los talleres pedagógicos en la cual se realizará una etapa de sensibilización, información y acción.
- Recopilar la información de los procesos didácticos realizados
- Registrar audiovisualmente cada momento del proceso.
- *Respecto al tercer objetivo específico:* Evaluar los conocimientos y valoraciones de la experiencia pedagógica relacionados con *Inga edulis* (Bejuco de Guabo) y la *Heteropsis*

flexuosa (bejuco de Yaré) en el resguardo Nunalbi Alto Ulbi, en el Departamento de Nariño

- Realizar un post test para medir los conocimientos y valoraciones respecto al manejo sostenible de los bejucos y a la estrategia pedagógica
- Realizar una observación no participante del proceso formativo
- Socializar los nuevos conocimientos y valoraciones relacionadas con el proceso pedagógico

3.5 Población y muestra para investigación

La población participante de este estudio está constituida por 50 familias del resguardo de Nunalbi Alto Ulbi, que constituyen alrededor de 200 habitantes. Muchos de los habitantes trabajan en artesanías, agricultura y comercio; y un gran porcentaje se encuentra entre los 18 a 50 años. En cuanto a la muestra de estudio se plantea la siguiente fórmula de muestreo de poblaciones finitas:

$$n = \frac{z^2(p \cdot q)}{e^2 + \frac{z^2(p \cdot q)}{N}}$$

n= Tamaño de la muestra

Z= Nivel de confianza deseado

p= Proporción de la población con la característica deseada (éxito)

q= Proporción de la población sin la característica deseada (fracaso)

e= Nivel de error dispuesto a cometer

N= Tamaño de la población

A partir del cual con un margen de error del 10%, un nivel de confianza del 95%, se obtuvo una muestra de 66 personas. Entre los criterios de inclusión de los participantes serán las siguientes: líderes comunitarios y jóvenes en general, hombres y mujeres de 18 años en adelante,

con conocimientos ancestrales y en artesanía. Asimismo, estas personas deben contar con participación en procesos de reivindicación social, cultural o ambiental.

3.6 Operacionalización de categorías

El presente estudio tiene dos categorías, una es el manejo es el manejo sostenible de las fibras vegetales y otra es la estrategia pedagógica. De estas dos la categoría de estudio fue el manejo sostenible de las fibras vegetales, cuya operacionalización se presenta a continuación:

Tabla 3. *Operacionalización de categorías*

Categoría	Sub- Categoría	Definición operacional
Manejo sostenible de las fibras vegetales (Kammerbauer, 2001)	Dimensión ecológica	Busca mantener la base productiva de los recursos naturales y el sistema de soporte de la vida
	Dimensión económica	Aporta al flujo de beneficios para satisfacer las necesidades humanas
	Dimensión social	Aporta a la equidad distributiva y respetando los valores culturales y de la sociedad.
Estrategia pedagógica (Cañizales, 2004)	- La motivación	Se refiere al estímulo o impulso que mueve a los estudiantes a participar activamente en el proceso de aprendizaje.
	- La técnica de la pregunta	Implica la habilidad del docente para formular preguntas de manera efectiva, estimulando la reflexión, la participación y el pensamiento crítico.
	- Las tácticas de interacción verbal	Se refiere a las estrategias utilizadas por el docente para interactuar verbalmente con los estudiantes, incluyendo la comunicación

		clara, el manejo de discusiones y la facilitación del diálogo.
- Técnicas socio-afectivas		Involucra estrategias que tienen en cuenta los aspectos sociales y emocionales de los estudiantes, como el trabajo en equipo, la empatía y el manejo de las emociones.
- Evaluación y retroalimentación		Se refiere al proceso de medir el desempeño de los estudiantes y proporcionar retroalimentación constructiva para mejorar el aprendizaje.

Fuente: Elaboración propia

3.8 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica de recolección de datos es el test. Según Hernández et al. (2022), el test, también conocido como prueba o examen, es una herramienta o instrumento diseñado para medir, evaluar o examinar las habilidades, conocimientos, aptitudes, personalidad u otros rasgos de una persona. Los tests se utilizan en una variedad de contextos, como la educación, la psicología, la medicina, los recursos humanos y otras disciplinas. Su propósito principal es obtener información objetiva y cuantificable sobre el rendimiento, las características o el comportamiento de la persona que realiza la prueba (p. 22) En ese sentido, este instrumento estará compuesto por cuatro apartados:

1. Información general, en la cual se solicitará información relacionada con los participantes
2. Dimensión ambiental. En este apartado se establece preguntas vinculadas a la situación ecológica de cada bejuco, sus características fenotípicas y acciones relacionadas con el cultivo y cosecha de las plantas.

3. Dimensión económica. En este apartado se encuentra la valoración de los beneficios del uso y cultivo de los bejucos.
4. Dimensión social. Finalmente, en este acápite estarán preguntas relacionadas con el desarrollo cultural y artesanal ancestral y actual de las fibras vegetales en el Resguardo Alto Nunalbí.

3.9 Validez y confiabilidad de los instrumentos

La implementación de la validez del test se llevó a cabo en varias etapas. En primer lugar, el test involucró la participación de expertos en el campo temático. Estos expertos evaluaron minuciosamente el contenido, la estructura y la relevancia de las preguntas. Su perspicacia y experiencia contribuyeron a asegurar que el test abordará adecuadamente los aspectos clave del fenómeno investigado.

En el caso de la confiabilidad se desarrolló un trabajo desde la observación no participante, a través del cual se pudo corroborar el proceso pedagógico, y su impacto en el conocimiento y la valoración de los bejucos por parte de la comunidad participante.

3.10 Técnicas procesamiento y análisis de datos

Para el caso de los datos cuantitativos, a partir del test, se utilizó la estadística descriptiva para poder describir cada una de las tres dimensiones que son parte de la investigación: ambiental, económica y social. A través de ellas, se desarrolló un análisis de cada pregunta a través de la estadística descriptiva. Para este objetivo, se utilizará el software Excel Office 2016, en la que se utilizó la frecuencia y los promedios como formas de generar una interpretación de los datos.

La estadística descriptiva desempeña un papel fundamental en la investigación al proporcionar herramientas y técnicas para resumir, organizar y visualizar conjuntos de datos. Su objetivo principal es describir las características básicas de los datos sin realizar inferencias más allá de la muestra analizada. Desde este método es posible resumir conjuntos de datos extensos y complejos en formas más manejables. Proporciona medidas como la media, la mediana, la moda y la desviación estándar, que dan una idea rápida de la distribución central y la variabilidad de los datos.

3.11 Propuesta pedagógica

3.11.1 Diagnóstico institucional

El problema de educación ambiental que gira en torno a este trabajo es la débil valoración y conocimiento de los pobladores del resguardo de Nunalbi Alto Ulbi respecto al uso sostenible de las fibras vegetales. En primer lugar, la falta de información y educación específica sobre las ventajas y beneficios del uso sostenible de las fibras vegetales podría ser una causa principal. Si no se brindan oportunidades de aprendizaje y concienciación sobre cómo utilizar estas fibras de manera responsable y respetuosa con el entorno, es probable que los pobladores no puedan apreciar su importancia y potencial. Las consecuencias de esta débil valoración y conocimiento pueden ser significativas. En primer lugar, podría llevar a prácticas de uso no sostenible de las fibras vegetales, lo que podría resultar en la sobreexplotación de recursos naturales y daños al ecosistema local. Además, la falta de valoración y conocimiento podría limitar las oportunidades económicas y culturales para los pobladores, ya que no podrían aprovechar plenamente los beneficios de las fibras vegetales en la creación de productos artesanales o en actividades económicas sostenibles.

En última instancia, esta falta de valoración y conocimiento también podría tener un impacto negativo en la transmisión intergeneracional de tradiciones y conocimientos ancestrales relacionados con el uso sostenible de las fibras vegetales. Si las generaciones más jóvenes no comprenden la importancia de estas prácticas y su relación con el ambiente, podrían perderse valiosas tradiciones y saberes que han sido parte de la cultura local durante generaciones. En conjunto, abordar esta problemática es crucial para promover un uso más consciente y sostenible de los recursos naturales y para empoderar a la comunidad local en su relación con el entorno.

3.11.2 Título de la propuesta educativa

Bejuc-arte, Artesanías para el desarrollo sostenible. A través de esta iniciativa, se aborda una doble dimensión de vital relevancia: la promoción del desarrollo sostenible y la preservación de las tradiciones artesanales locales. En un mundo cada vez más afectado por la degradación ambiental y la pérdida de biodiversidad, un proyecto que fomente la producción artesanal basada en prácticas sostenibles puede ser un poderoso motor de cambio. Al enseñar a los artesanos a utilizar materiales y técnicas que minimicen el impacto en el entorno, "Bejuc-arte" contribuye directamente a la conservación de los recursos naturales y al fomento de un estilo de vida más armonioso con la naturaleza.

Además de su enfoque ambiental, "Bejuc-arte" también desempeña un papel fundamental en la valoración y preservación de las tradiciones culturales y artísticas locales. Al capacitar a los artesanos en la creación de productos sostenibles, el proyecto no solo brinda oportunidades económicas y de empoderamiento, sino que también garantiza la continuidad de conocimientos ancestrales transmitidos a lo largo de generaciones. Esto tiene un impacto profundo en la identidad y la cohesión de la comunidad, ya que las artesanías no solo son objetos físicos, sino

también portadoras de historias, valores y conexiones culturales. Entre los objetivos didácticos propuestos para el presente trabajo se establecen los siguientes:

3.11.3 Objetivo general

Sensibilizar a la comunidad del resguardo indígena Nunalbi Alto Ulbi en la recuperación y preservación de la *Inga edulis* (Bejuco de Guabo) y la *Heteropsis flexuosa* (bejuco de Yaré) a través de la artesanía sostenible hecha con bejucos

Objetivos específicos

- Capacitar acerca de la importancia del desarrollo sostenible en el desarrollo de los resguardos con énfasis en la valoración de sus productos oriundos
- Fortalecer los conocimientos acerca del cultivo, crecimiento y uso de los bejucos para la artesanía
- Socializar las técnicas de artesanías basada en bejucos basada en experiencias exitosas del medio

3.11.4 Diseño propuesta pedagógica

La estrategia pedagógica diseñada busca alcanzar tres objetivos específicos fundamentales en relación al desarrollo sostenible y la promoción de las tradiciones artesanales basadas en bejucos en los resguardos. En primer lugar, se planteó capacitar a los participantes acerca de la importancia del desarrollo sostenible en el contexto de los resguardos, poniendo un énfasis especial en la valoración y preservación de los productos oriundos. El segundo objetivo se centra en fortalecer los conocimientos sobre el cultivo, crecimiento y aprovechamiento de los bejucos con fines artesanales. Se proporcionó información detallada sobre las etapas de crecimiento y cosecha, así como las mejores prácticas para mantener la salud de los bejucos y su

entorno. Finalmente, el tercer objetivo se enfocó en la socialización de las técnicas artesanales basadas en bejucos a través de la presentación de experiencias exitosas en el ámbito local y regional.

Tabla 4. Propuesta pedagógica

Actividad 1: Capacitar acerca de la importancia del desarrollo sostenible en el desarrollo de los resguardos con énfasis en la valoración de sus productos oriundos					
Fase de implementación	Descripción general	Actores involucrados	Plazos de realización	Objetivo que atiende	Productos y resultados esperados
Inicio	Para iniciar se establecerá un proceso de conocimiento de las personas que participan, desde los pobladores hasta los investigadores. En ese sentido se realizará una dinámica de grupo vinculado hacia la integración. En este caso la dinámica es “El sonido de los animales” a través del cual se juntarán personas y conversarán un poco más el uno con el otro. Acto seguido se realizará una presentación de lo que es casos de pueblos indígenas que están con desarrollo sostenible. A partir de esto se generará un diálogo participativo.	Pobladores participantes, investigadores	Octubre 2023	Valoración de lo que es el desarrollo sostenible, el marco de pensamiento y acción por los bejucos.	<ul style="list-style-type: none"> • Teatro por la sostenibilidad • Collages de mensajes en torno a la papa china
Desarrollo	En este punto se conocerá las ODS que están vinculadas hacia los pueblos y su desarrollo sostenible como la ODS 12: producción y consumo responsables; ODS11 comunidades	Pobladores participantes, investigadores		Identificación de los alcances del desarrollo sostenible	

	sostenibles; ODS15 vida de ecosistemas terrestres, y ODS1 Fin de la pobreza. A partir de ellos se realizará trabajos en grupos con el fin de poder obtener ideas y socializarlas en torno a las realidades. Para que puedan socializar la idea se presentará un teatro por la sostenibilidad.	s		
Evaluación	Se evaluará los conocimientos a partir de escritura personal acerca de lo que es desarrollo sostenible para cada participante. Esto será realizado en un collage de mensajes.	Pobladores participantes, investigadores		Apropiación de los ideales del desarrollo sostenible como marco de trabajo por los bejucos

Nota: Actividades planteadas en la aplicación de la propuesta educativa

Actividad 2: Fortalecer los conocimientos acerca del cultivo, crecimiento y uso de los bejucos para la artesanía					
Fase	Descripción general	Actores involucrados	Plazos de realización	Objetivo que atiende	Productos y resultados esperados
Inicio	El taller empezará a través de un intercambio y presentación de participantes. Para eso se utilizará la dinámica de Bingo de presentación, a través del cual un participante completa una línea de preguntas en la hoja, gana el juego y puede presentar a	Pobladores participantes, investigadores	Octubre 2023	Fomentar los presaberes acerca de los bejucos en los participantes	<ul style="list-style-type: none"> • Árbol de conocimientos de los bejucos • Charada de Dibujos del

	<p>la persona que le hizo las preguntas al resto del grupo. Esto fomenta la interacción y el conocimiento mutuo.</p> <p>Seguidamente, se hará una Trivia de preguntas acerca del cultivo, crecimiento y uso de los bejucos para la artesanía, donde se estimulará a los ganadores</p>				
Desarrollo	<p>En esta parte se enfocará en lo concreto de lo que es el cultivo, crecimiento y uso de los bejucos para la artesanía. Para tal razón el especialista agrónomo dictará unos talleres acerca de los bejucos teniendo en cuenta los presaberes de los participantes. Como producto se construirá un Árbol de conocimientos donde la base será el cultivo y el resto del árbol lo que sigue al desarrollo de los bejucos.</p>	<p>Especialista agrónomo, Pobladores participantes, investigadores</p>		<p>Promover el conocimiento técnico ambiental de los bejucos</p>	Bejuco
Evaluación	<p>Se realizará una dinámica de Charada de Dibujos, en los cuales cada participante dibujará un conocimiento y que será adivinado por el resto del grupo.</p>	<p>Pobladores participantes, investigadores</p>		<p>Evaluar los aprendizajes relacionados a los bejucos y su desarrollo y utilidad</p>	

Nota: Actividades planteadas en la aplicación de la propuesta educativa

Actividad 3: Socializar las técnicas de artesanías basada en bejucos basada en experiencias exitosas del medio					
Fase	Descripción general	Actores involucrados	Plazos de realización	Objetivo que atiende	Productos y resultados esperados
Inicio	Se desarrollará una dinámica introductoria en la cual se enfatizará en la creatividad en grupo, para lo cual solicitará a los participantes que formen dos grupos y cada grupo obtendrá unos palos pequeños con los cuales el grupo podrá movilizar una pelota de un lado del salón al lado opuesto y viceversa.	Pobladores participantes, investigadores, artesanos invitados	Octubre 2023	Motivar al trabajo en equipo y a la creatividad	<ul style="list-style-type: none"> • Bocetos de artesanías para bejucos • Artesanías con base a bejucos
Desarrollo	En esta parte el artesano invitado facilitará el diseño de artesanías con base a bejucos. El artesano dictará algunas técnicas para poder tratar el bejuco, modelarlo para la artesanía, y para poder diseñarlo. Asimismo, cada grupo se realizará unos bocetos de diseños de las artesanías y realizará un producto de artesanía de muestra.	Pobladores participantes, investigadores, artesanos invitados		Elaborar artesanías hechas con base a bejucos	
Evaluación	Se evaluará este trabajo a partir de la socialización de conocimientos y valoraciones brindadas por los talleres.	Pobladores participantes, investigadores, artesanos invitados		Valorar el proceso de aprendizaje y la pedagogía plasmada en la estrategia	

Nota: Actividades planteadas en la aplicación de la propuesta educativa

3.11.5 Actividades realizadas

Se brindó un cordial saludo a los asistentes al encuentro, en seguida se explicó que somos estudiantes de la Maestría en Pedagogía Ambiental para el Desarrollo Sostenible de la Universidad Popular del Cesar. El motivo del taller fue dar a conocer la importancia del uso del bejuco que hay en el territorio, de esta manera se dio orientación de los cuatro talleres a través de un espacio de diálogo entre los participantes; adicionalmente se hizo hincapié en los conocimientos ancestrales de nuestros sabedores respecto a los bejuco existentes en la comunidad.

Figura 4. *Apertura de los talleres*



Fuente: Elaboración propia

- **Actividad 1: Capacitar acerca de la importancia del desarrollo sostenible en el desarrollo de los resguardos con énfasis en la valoración de sus productos oriundos**

Este primer proceso didáctico se dividió en dos sesiones de aprendizaje diferentes a partir del cual se realice la introducción al tema de la sostenibilidad y la importancia

ambiental y cultural del resguardo para luego pasar a un espacio de reflexión acerca de qué es el manejo sostenible de los recursos naturales de un resguardo. En ese sentido, el primer objetivo didáctico se basó en lo siguiente:

Objetivo:

Comprender qué son los resguardos y su importancia ambiental y cultural en los resguardos indígenas.

Inicio

La reunión empezó con una dinámica rompehielo relacionada con los saludos con el fin de crear un ambiente propicio para el aprendizaje. Para el desarrollo de las actividades de esta sesión se inició con la dinámica “El sonido de los animales”. En esta dinámica se entregó a las personas papelito con un animalito al cual tuvieron que imitar en su sonido; las personas tenían que coincidir con otros que tengan el mismo sonido. Esto con el objetivo de formar grupos de personas para la siguiente actividad.

Figura 5. *Dinámica de integración*



Fuente: Elaboración propia

Desarrollo:

Luego se brindó la introducción al tema en donde se destaca la importancia de los resguardos en la protección del ambiente y la preservación de la cultura de las comunidades del pueblo Awá, posterior a ello se pide que escriban en papel lo que significa un resguardo indígena para ellos como integrantes de una comunidad. Seguidamente se solicitó que dieran a conocer mediante una exposición los conceptos hechos a partir de su conocimiento, los cuales fueron analizados en conjunto si coincidían o si se relacionaban con el valor ambiental, de los recursos naturales y la cultura, entre todos se recolecto una lluvia de ideas analizando si se relacionaban con la valoración al ambiente y la cultura.

Figura 6. *Reconocimiento del valor ambiental y cultural del resguardo*



Fuente: Elaboración propia

De la misma manera se pidió a los grupos que dibujaran tres recursos o ecosistemas naturales de la comunidad, así como tres elementos culturales, que los distinguen de otros resguardos. A partir de estos trabajos visuales, se explicó por qué esos recursos tanto naturales como los elementos culturales son importantes para el resguardo que es la identidad y el ser Awa.

Figura 7. *Reconocimiento de los recursos ambientales y culturales del resguardo*



Fuente: Elaboración propia

Cierre:

Después de escuchar atentamente lo que las personas dieron a conocer de sus puntos de vista a través del debate, pudimos interactuar de manera muy dinámica y participativa donde los mayores y mayoras estuvieron presentes, se dialogó sobre la importancia de los resguardos indígenas en donde manifestaron que son territorios que aportan en gran medida a la conservación de los recursos naturales y que aportan para mitigar en cierta los efectos del calentamiento global, por esto los territorios colectivos son de gran ayuda a esos efectos ambientales que el consumo solo quiere destruir pero desde la visión indígena la madre tierra es el todo. Además, se recalcó que hace parte de una cultura el poder sensibilizar hacia la conservación y cuidado del ambiente y que más partiendo desde las comunidades indígenas que son los principales guardianes de los bosques, todo esto dado por sus prácticas y conocimientos ancestrales.

Figura 8. *Afirmación de conocimientos acerca de la sostenibilidad*



Fuente: Elaboración propia

No obstante, debemos recalcar que dentro de la sesión pudimos notar que participaron algunos jóvenes a los cuales no se les noto el interés de participar, ni de las dinámicas, ni en las actividades, no se evidencio la participación de estos jóvenes quienes se mostraron tímidos al no querer integrarse con los demás, más sin embargo se logró con esta sesión abordando el objetivo propuesto con las personas que se integraron.

El segundo objetivo didáctico dentro de este proceso se enfocó hacia algo específico concretamente al manejo Manejo sostenible de los recursos naturales

Objetivo:

Conocer el concepto y los principios del desarrollo sostenible y su aplicación al manejo de los recursos naturales, entre ellos los bejucos.

Inicio:

Se inicia con la dinámica Rompehielo La “palabra escondida” La palabra será para un grupo BEJUCO y para el otro grupo SOSTENIBLE. Para ambientar y comenzar mediante el trabajo en unidad que caracteriza la comunidad.

Figura 9. *Dinámica de entrada 2*



Fuente: Elaboración propia

Desarrollo:

En primera instancia se inicia mediante el dialogo con preguntas acerca del desarrollo sostenible se pregunta si alguna vez han escuchado estas palabras, a lo cual responden que no tienen conocimiento, por ello se realizó una introducción donde todos aprendieron el concepto de desarrollo sostenible a fin de que todos los asistentes tengan claro el significado, después se proyectó en el video beam la definición anterior y se borró algunas palabras. Se entregó al grupo las palabras que faltaban en tozos de cartulina, se explicó que como ya habíamos aprendido el concepto debíamos ubicar y pegar dichas palabras en la parte que falta. Por último, el grupo aportó las palabras que faltaban y se leyó entre toda la definición final.

Posterior a ello se procedió a explicar los principios del desarrollo sostenible los cuales son el ambiente, lo social y lo económico. Para ello entrego a cada persona la hélice del desarrollo sostenible en ellas plasmaron dos desafíos importantes en cada círculo en la parte social, económico o medioambiental. Después se hace una especie de dialogo a través de la visualización de los principios y lo que ellos dieron a conocer según sus apreciaciones, formando una discusión para desglosar y comparar la información.

Figura 10. *Comprendiendo el manejo sostenible de los recursos naturales*



Fuente: Elaboración propia

De la misma forma se realizó una especie de sociodrama con ideas sostenibles esta se trató de la Participación comunitaria, en ella se involucró activamente a la comunidad en la toma de decisiones sobre el manejo del territorio y la implementación de prácticas sostenibles, asegurando un enfoque colectivo y consensuado para el bienestar a largo plazo. En esta ocasión se reunieron donde unas personas tomaron la vocería en fin de dar representación de los líderes que guían a la comunidad para tomar decisiones de manera

unificada en conjunto y haciéndole consulta a la comunidad a cerca del cuidado y protección del cuidado del ambiente dentro del territorio indígena y en cada comunidad en fin de que se preserven la riqueza cultural y natural que se posee.

Cierre

Durante la segunda sesión, se desarrolló la explicación y comprensión del concepto sobre el desarrollo sostenible, después de eso se pasó a colocar las palabras que faltaban en el concepto mismo que se proyectó en la pantalla, en ese momento ellos se acercaron dialogaron unos momentos y se pusieron de acuerdo para poner las palabras en el orden establecido, en conjunto se realizó la revisión si estaban bien ubicadas y en conclusión si quedo entendida esa parte a cerca de lo que significa el desarrollo sostenible

Figura 11. *Reunión de evaluación*



Fuente: Elaboración propia

Luego se da paso para dar a conocer los principios del desarrollo sostenible tanto a nivel ambiente, social y económico, y se pidió formar grupos donde relacionarían estos con unos desafíos concluyendo esta actividad se logró el objetivo, siendo esta actividad muy productiva y llegando a asociar la dinámica del desarrollo sostenible dentro de la comunidad conservando el ecosistema dentro del territorio ancestral sin dañar los árboles grandes, sin contaminar los ríos ni el territorio.

- **Actividad 2: Fortalecer los conocimientos acerca del cultivo, crecimiento y uso de los bejucos para la artesanía**

Objetivo.

Relevancia de los productos oriundos como son los bejucos dentro de la cultura y subsistencia Awa.

Inicio:

Se comenzó con el agradecimiento a las personas y por su interés de aprender y aportar a esta investigación, en este sentido se realizó la dinámica Rompehielo llamada “la isla”, se integraron las personas dentro de ello se les explico que debía primar el trabajo en equipo y que el líder debía pensar como guiaba a los demás para no caerse de las hojas de papel, para resumir, se notó en esta dinámica que trabajar en unidad y que el liderazgo son importantes para la comunidad.

Figura 12. *Dinámica de apertura 3*



Fuente: Elaboración propia

Desarrollo

En cuanto a esta sesión se pidió formar tres grupos, después a cada grupo de trabajo se le pidió realizar dibujos grandes en papel estos debían ser de los objetos más comunes en la comunidad hechos a partir de los bejucos, luego mediante un conversatorio se reconoció su utilidad la importancia dentro de la cultura y de la comunidad Awa.

Por consiguiente, se proyectó el video acerca de la historia “nacimiento de un bejuco”, de origen indígena mexicano. Seguidamente, se solicitó que compartieran historias conocidas acerca de los bejucos, para lo cual algunos mayores manifestaron que ellos, no sabían historias, que los antepasados tuvieron conocimientos y que hasta ahora algunos se habían olvidado, pero que a lo largo del tiempo se mantiene el uso de estos bejucos y aun existen conocimiento de eso que es tan importante para la cultura. Por otro lado, se colocó la danza “LOS BEJUCOS” sonido que lleva ese significado de importancia a cerca del conocimiento de los bejucos de este modo poder reconocer otros aspectos de uso cultural, por ejemplo, danza y poder hacer un dialogo a través de testimonios de los pobladores en base a sus conocimientos y vivencias entorno a los bejucos.

Figura 13. *Identificando elementos culturales en torno a los bejucos*



Fuente: Elaboración propia

Seguidamente se realizó una proyección video el nacimiento de un bejuco a través del cual se promovió la creación de cultura oral a través de los bejucos, como una forma de apreciación y valoración de este recurso natural.

Figura 14. *Visionado de experiencias culturales en torno a los bejucos*



Fuente: Elaboración propia

Cierre

Durante el ejercicio se pudo integrar a los mayores para que nos contaran sus historias de tal manera como lo habíamos visto de la historia proyectada, luego se dijo que si conocían algún tipo de historia en relación a los bejucos que sea representativa de la comunidad, se escuchó un silencio rotundo, para lo cual se volvió a preguntar si los padres o los abuelos les habían contado cuentos, o historias en donde se hablara de los bejucos y su importancia, ellos manifiestan que no sabían y que en su juventud no habían escuchado o

más bien no habían puesto mucho cuidado a lo que los ancestros decían entorno a esas historias, en cuanto a los jóvenes que estaban en el lugar no dieron razón y manifestaron no saber de historias, ni tenían conocimiento sobre bejucos, además se notó su desconocimiento y desinterés frente a la temática. Por otro lado, con las personas que sí hicieron parte del conversatorio se mostraron interesadas y dieron a conocer algunas vivencias de como ellos aprendieron a reconocer en las montañas las diferentes fibras vegetales, a lo cual ellos reconocen con el nombre de “bejuco”, contaron como ellos aprendieron vivenciando lo que ellos hacían y que aprendieron a darle el valor cultural teniendo en cuenta los usos que se le da ya las artesanías hechas en base a los bejucos.

Figura 15. *Compartiendo historias o conocimientos a cerca del bejuco*



Fuente: Elaboración propia

Cabe resaltar que fue un espacio de diálogo a partir de los conocimientos que las personas adultas y mayores compartiendo siendo este muy provechoso para la comunidad. Finalmente se agradeció por la disponibilidad y compartir sus conocimientos, se invitó a un compartir para luego retornar a los lugares de vivencia.

- **Actividad 3: Socializar las técnicas de artesanías basada en bejucos basada en experiencias exitosas del medio**

En esta actividad 3 también se realizó el proceso didáctico en tres momentos, la primera de ellas, a partir de afirmación de conocimientos y la segunda relacionada con la confección de un diseño de artesanías y el conocimiento de este arte, y el tercero la elaboración artesanías basada en bejucos o fibras vegetales.

Objetivo: Conocer los presaberes y fitogenética de los bejucos

Inicio:

Se comenzó con una dinámica Rompehielo esta lleva por nombre “Líder, Líder”, se pidió a participar tanto a niños como los jóvenes y los demás días para que fueran participes del juego, de la misma se forma un círculo, donde se explicó en que consiste, cuando se dijera la palabra líder, líder, debía decir ja y hacer movimientos con el cuerpo y los demás debían repetir, luego cada persona debía hacer diferentes movimientos e invitar a los demás a hacer lo mismo, esto para amenizar y romper el hielo con los participantes.

Figura 16. *Dinámica de inicio*



Fuente: Elaboración propia

Desarrollo

Se realizó una serie de preguntas acerca del cultivo, crecimiento y uso de los bejucos para la artesanía, las preguntas ¿Qué son los bejucos?, ¿Cuáles son sus características físicas? ¿Cuáles son las formas de cosecha? ¿Cuáles son las formas de uso?, estas preguntas se proyectaron en video Bing y fueron desglosadas una a una que a través del dialogo con las personas se preguntaba colocando atención a sus respuestas. Hasta lograr que fueran resueltas algunas preguntas.

Del mismo modo nos enfocamos en que se diera a conocer a los participantes a cerca del cultivo, crecimiento y uso de los bejucos para la artesanía, por lo cual los mayores hacen uso de la palabra para explicar los tipos de bejucos que hay presente en la región al igual que las características de físicas de los bejucos y en qué tiempo debemos cosecharlo. Por último, se invitó a la realización de un árbol del conocimiento y en su base debían escribir que hacer para el cultivo y el resto del árbol cómo hacer para el correcto desarrollo de los bejucos.

Figura 17. *Trivia de preguntas en relación a los bejucos*



Fuente: Elaboración propia

Figura 18. *Árbol de conocimientos*



Fuente: Elaboración propia

Seguidamente, luego de comprender las propiedades naturales de los bejucos o fibras vegetales para la elaboración de artesanía se pasó al segundo momento, en la cual se estableció el diseño y técnicas de artesanía en bejucos.

Objetivo

Conocer y elaborar técnicas para la artesanía

Inicio

Se pidió a las personas ponerse de pie con fines de comenzar una jornada lúdica y recreativa en ella los participantes se agarraron de las manos y pasaron un listón por entre ellos sin soltarse, esta actividad fue divertida, siendo una manera muy entretenida de romper el hielo para iniciar la sesión.

Desarrollo:

Mediante la realización de esta sesión se invitó a los mayores artesanos del resguardo Nunalbi Alto Ulbi para que explicaran y facilitaran las herramientas y el diseño

para poder trabajar el bejuco, de esta manera poder moldearlo para que esté listo y así poder diseñar la artesanía. Posterior a ello, los mayores artesanos explicaron la técnica que ellos utilizan para tratar el bejuco, “una vez se tenga el bejuco cortado se le quita la cascara con un palo dándole golpes hasta lograr sacar todo, después se debe partir por la mitad y sacarle el corazón al bejuco, cuando ya se le quita el corazón se comienza a sacar las tramas que son las fibras que salen para la elaboración de las artesanías que quiera realizar, esto se debe hacer cuidadosamente con el cuchillo para que queden bien hay que rasparlas y acomodarlas, luego que se sacan todas las tramas se comienza a hacer el canasto o la artesanía que quiera realizar”.

Figura 19. *Diseñando una artesanía de bejuco*

Fuente:
Elaboración
propia



Cierre

En primer lugar se pudo apreciar que la dinámicas impartidas fueron de provecho para las personas se inicia de manera divertida lo cual hace que las personas esten mas concentradas y pueda generarse un espacio de disfrute y diversion antes de adentrarnos en la actividad que comprende la sesion, se pudo observar que la matoldolgia presentada a la comunidad les llamo la atencion, el proceso que el mayor explico de como tratar el bejuco despues de que se lo tenga cortado, enste proceso se evidencio que les gusto porque todos estuvieron atentos y con sus vistas dirigidas hacia la explicacion desde la practica que relaizo el mayor, luego cada persona intento sacar o moldear una fibra para ver si habian comprendido, por sus apreciaciones se puede decir con acertividad que si estuvieron atentos y comprendieron el proceso para poder obtener una artesanía. Dandonos a entender que les llama mucho mas la atencion la practica , lo vivencial porque la participacion fue muy buena de parte de los asistentes a la sesion de aprendizaje.

Finalmente, se pasó a la elaboración personal de la elaboración de artesanía en bejucos en la cual, a partir de los diseños y el primer acercamiento a la artesanía, los asistentes pudieron desarrollar sus propios modelos.

Objetivo:

Elaborar y difundir artesanías en bejucos.

Inicio:

Para esta sesión se inicia con la dinámica Rompehielo, “Cruzar el río”, en ella se pudo apreciar que las personas trabajaron en unidad para lograr el objetivo propuesto que de esta manera se propició un ambiente armonioso de aprendizaje.

Figura 20. *Dinámica Rompehielo de integración*



Fuente: Elaboración propia

Desarrollo.

Durante la sesión, estuvieron presentes los mayores, mayores y jóvenes en aras de dar a conocer y aprender a cerca de la elaboración de la artesanía a través del bejuco. Es por ello que los artesanos explican el proceso de elaboración del canasto a cada uno de los asistentes para que cada uno pueda elaborar por su propia cuenta una artesanía.

Figura 21. *Elaboración individual de artesanías*



Fuente: Elaboración propia

Las personas inician con las fibras para iniciar colocando la “TRAMA”, una a una según las indicaciones de los mayores finalmente se culminó con el proceso de cada producto artesanal. Por último, cada participante mostro su trabajo a la comunidad a través de la visualización de cada producto de artesanía e n base a los bejucos.

Figura 22. Presentación de artesanías



Fuente: Elaboración propia

Cierre

Como siempre se agradece por la disposición y el tiempo que las personas han tenido para poder participar de las actividades, evidenciando que en su mayoría son personas jóvenes que estuvieron muy atentas y activas durante la sesión, su participación hizo que fuera fructífero el que los mayores estén compartiendo sus conocimientos, cada persona a través de las indicaciones de los mayores hicieron su artesanía con ánimo de

aprender se notaron interesados y atentos a la explicación de los artesanos siguiendo paso a paso cada indicación y de esta manera se obtienen productos artesanales elaborados por ellos mismos, los cuales

Figura 23. Fotografía final de participantes



Fuente: Elaboración propia

También manifestar que la invitación para la realización del taller fue amplia, pero no se contó con el número estimado de personas, no hubo gran participación de la comunidad, más sim embargo con la asistencia se trabajó de buena manera porque todos mostraron interés y hubo participación activa en todas las actividades encaminadas al aprendizaje de la elaboración de artesanías en base a los bejucos, además de las vivencias e historias que los mayores compartían de sus experiencias lo cual es importante para el fortalecimiento de la identidad cultural.

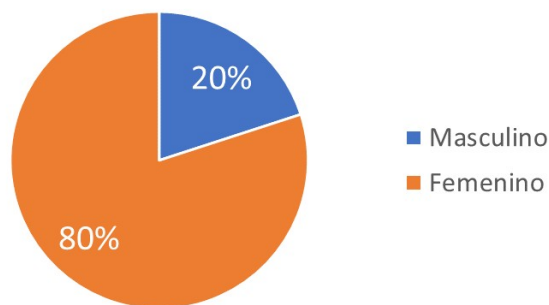
CAPITULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En la sección siguiente, se exhiben los resultados del estudio junto con su correspondiente análisis, interpretación y discusión de los puntos de referencia que fundamentan las teorías delineadas en el marco teórico, con el propósito de abordar los objetivos planteados siguiendo la perspectiva y diseño de investigación-acción propuestos en etapas.

3.12 Resultados del pre test y post test

Los resultados del presente acápite pertenecen al objetivo específico 1 y objetivo específico 3, respectivamente; la primera de ellas relacionada con el pre test y la segunda, con el post test. En ambos momentos del proceso de diagnóstico participaron la misma cantidad de pobladores de la comunidad. Si bien la invitación se realizó a 66 personas que conformaron la muestra, solo se pudo obtener un resultado de 25 personas quienes desarrollaron el pre test y post test, siendo esta una limitación metodológica importante que se considerará como un aporte y recomendación. En ese sentido se presenta el siguiente resultado en primera instancia demográfico y luego se procede a las preguntas precisas relacionadas al trabajo pedagógico.

Figura 24. *Género de los participantes del test*

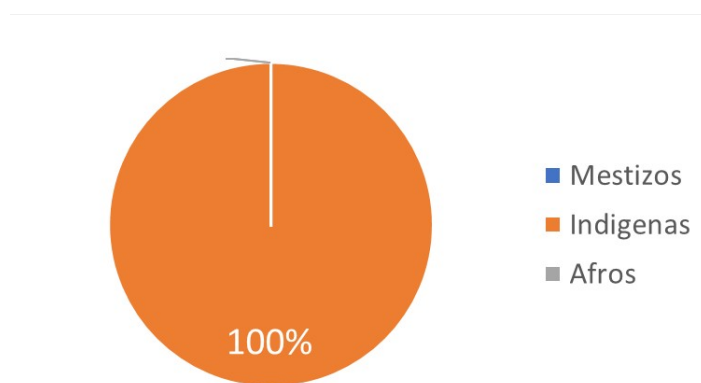


Fuente: Elaboración propia

Se puede apreciar según la Figura 24, que el 20% de los participantes es del género masculino y el 80% del género femenino. Esto es importante señalar porque la población femenina es mayoritaria en todo el proceso pedagógico, y en general en todos los espacios sociales y pedagógicos que la comunidad implementa. El hecho de que el 80% de los participantes sean del género femenino destaca la preeminencia de las mujeres en el proceso pedagógico y en la comunidad en su conjunto. Sin embargo, esta observación plantea la necesidad de una reflexión profunda sobre las causas y consecuencias de esta disparidad de género.

Es fundamental cuestionar por qué las mujeres son mayoría en estos espacios. ¿Se debe a roles de género tradicionales que las han asignado predominantemente a labores de cuidado y enseñanza? ¿Existen barreras culturales o estructurales que limitan la participación masculina en la educación y en la comunidad en general? La persistencia de estas diferencias podría ser indicativa de desigualdades arraigadas en el sistema social y en las percepciones de género.

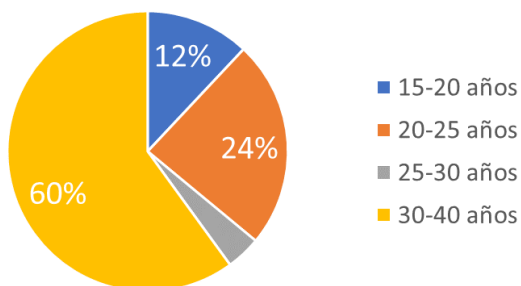
Figura 25. Tipo de Comunidad



Fuente: Elaboración propia

En la figura 25, se puede apreciar que el grupo étnico mayoritario que participó en todo el proceso pedagógico es indígena; cabe recordar que en dicha comunidad existen diversas manifestaciones étnicas entre ellos los mestizos y afrodescendientes, quienes también fueron invitados, pero no participaron de manera orgánica dentro del proceso. La mención de la existencia de mestizos y afrodescendientes en la comunidad, pero su ausencia en la participación orgánica, sugiere una subrepresentación de la diversidad étnica en el proceso pedagógico. Esta falta de representación puede llevar a que las perspectivas, necesidades y voces de estos grupos no sean tomadas en cuenta en la educación y las decisiones comunitarias. Este perfil étnico mostrado invita a una reflexión sobre la inclusión genuina y efectiva de todas las manifestaciones étnicas en la comunidad. La simple invitación no garantiza una participación equitativa y significativa. Es importante analizar por qué algunos grupos no se involucraron de manera orgánica y buscar formas de abordar las razones detrás de ello.

Figura 26. Edad

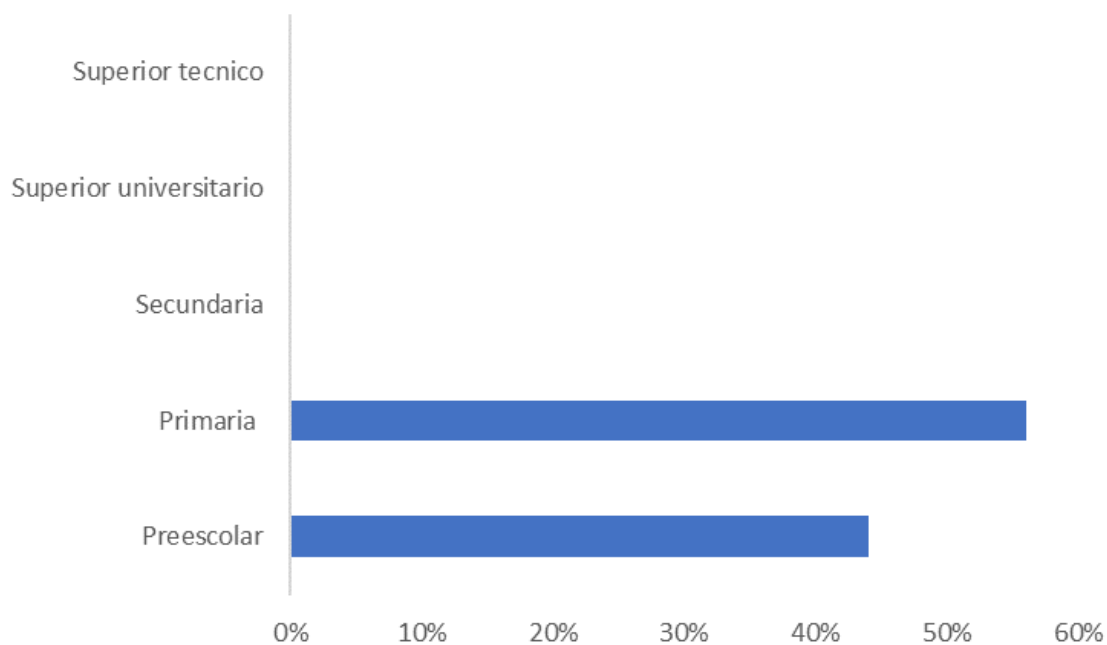


Fuente: Elaboración propia

En la figura 26, se puede apreciar la edad de los participantes que mayoritariamente fue de 30 a 40 años seguido de los de 20 a 25 años, quienes en muchos casos participaron con sus hijos menores de edad, el cual fue provechoso para poder trabajar y garantizar que

los conocimientos sean lo más comprensibles para el tipo de auditorio. La observación de que el grupo de edad mayoritario se encuentra entre 30 y 40 años, seguido de los participantes de 20 a 25 años, destaca la relevancia de comprender las características demográficas de los asistentes. Esta segmentación por edades ofrece un contexto para ajustar la forma en que se presentan los contenidos y se lleva a cabo el proceso pedagógico. La mención de que muchos de los participantes de 20 a 25 años asistieron con sus hijos menores de edad muestra un enfoque intergeneracional en la educación. Esta interacción entre diferentes grupos de edad puede tener efectos beneficiosos, como la diversidad de perspectivas y el fomento de un ambiente familiar que apoya el aprendizaje.

Figura 27. *Nivel de escolaridad*



Fuente: Elaboración propia

En la figura 27, se puede apreciar que el 58% de los asistentes al proceso pedagógico cuentan con un nivel de escolaridad primaria mientras que un 42% de nivel

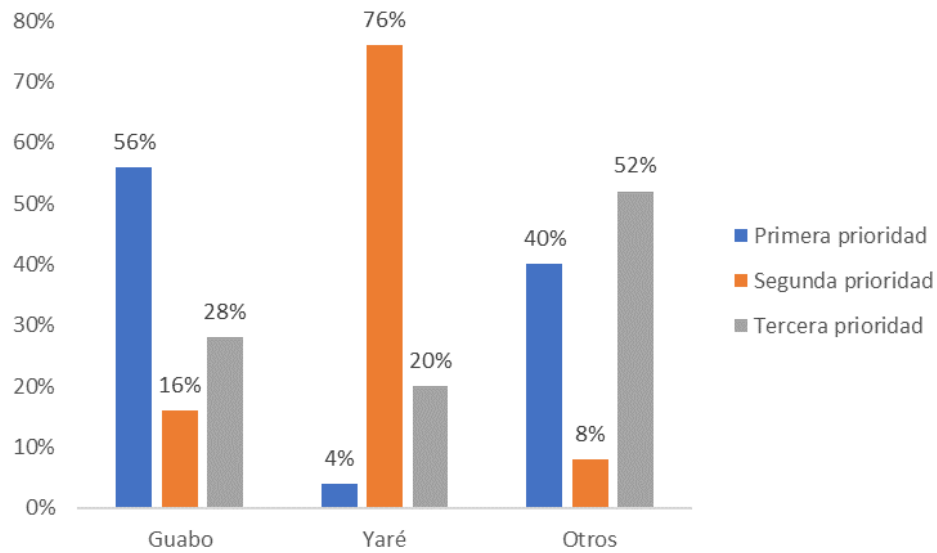
preescolar. Esto proyecta una realidad de carencia de alfabetización, por lo cual algunos de los participantes tuvieron que ser apoyados por segundos para poder desarrollar los test antes y después del proceso pedagógico. La mención de que algunos participantes requirieron apoyo de segundos para completar los test sugiere la necesidad de adaptar los materiales educativos para asegurarse de que sean comprensibles y accesibles para todos los niveles de escolaridad. Esto refleja un enfoque inclusivo y apoyo para superar las barreras educativas. La diversidad de niveles de escolaridad resalta la importancia de la enseñanza adaptativa, donde los educadores deben ser capaces de comunicar conceptos de manera clara y sencilla para garantizar que todos los participantes, independientemente de su nivel educativo, puedan beneficiarse del proceso.

En resumen, el perfil de participante en este proceso pedagógico es mayoritariamente femenino, con una participación significativa de individuos de origen indígena y una amplia gama de edades. La diversidad en términos de nivel educativo también es notable, lo que implica la necesidad de enfoques pedagógicos flexibles y adaptados para garantizar una comprensión efectiva de los contenidos por parte de todos los participantes.

4.1.1 Resultados de la dimensión ambiental

En esta primera parte se presenta los resultados de la dimensión ambiental del manejo sostenible de los bejucos que va desde el conocimiento de la fitogenética de los bejucos y su tratamiento en el sembrío y cosecha.

Figura 28. Mayor conocimiento de los bejucos

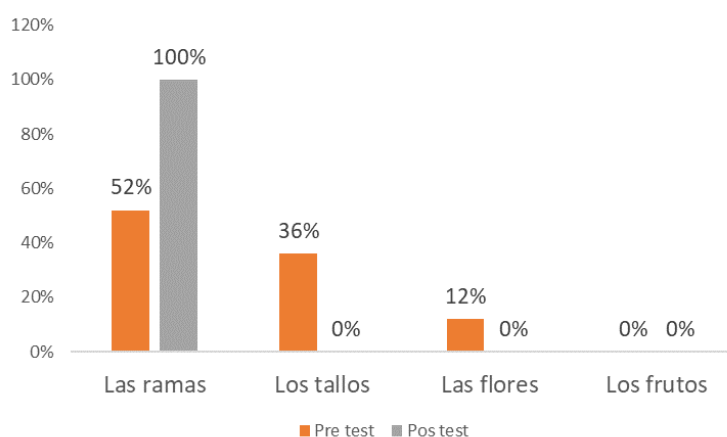


Fuente: Elaboración propia

En la figura 28, se evidencia que los participantes en el pre test valoraron al bejuco de guabo como aquel sobre el cual tienen mayor grado de conocimiento (56%), seguido de otros tipos de bejucos (40%); en el caso del bejuco de Yaré, los participantes lo identifican, pero en una segunda prioridad en comparación con otros tipos de bejucos. En otras palabras, ya desde la entrada el bejuco de guabo fue el más valorado y reconocido por los participantes; no obstante, es importante reconocer que gracias a la estrategia pedagógica se pudo lograr un mayor conocimiento del mismo bejuco y de otros similares. El hecho de que los participantes identifiquen al bejuco de Yaré en una segunda prioridad en comparación con otros tipos de bejucos indica que, aunque es reconocido, no es tan conocido o valorado en comparación con el bejuco de guabo. Esto puede reflejar patrones de uso tradicional y experiencias más limitadas con el bejuco de Yaré, como opina Bisbicus y García (2019).

El reconocimiento y valoración inicial del bejuco de guabo por parte de los participantes sugiere su importancia en la comunidad, ya sea en términos de uso, conocimiento cultural o aplicaciones prácticas en la vida diaria. El análisis indica que, después de la estrategia pedagógica, los participantes ampliaron y afirmaron su conocimiento sobre el origen de los bejucos o fibras vegetales. Se menciona específicamente que "los bejucos o fibras vegetales solo nacen de las ramas y no de otras partes de la planta". Esto sugiere que la intervención pedagógica tuvo éxito en corregir la comprensión errónea de los participantes en relación con el origen de los bejucos.

Figura 29. *Origen del crecimiento de los bejucos*



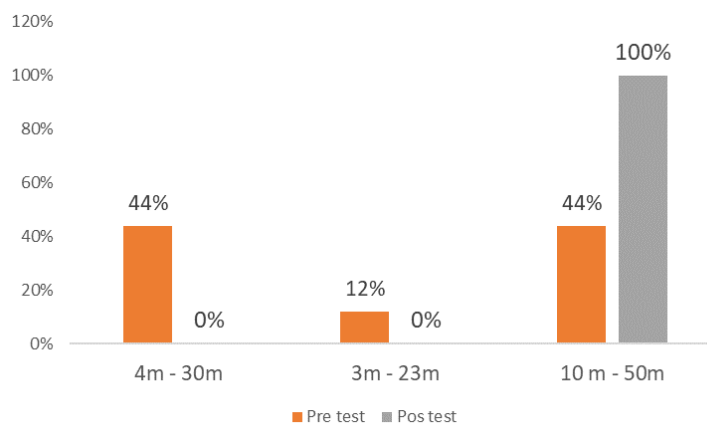
Fuente: Elaboración propia

En la Figura 29, se puede evidenciar que en el pre test, los participantes valoraron como punto de origen de los bejucos a las ramas en un 52%, seguido de los tallos en un 36%, y las flores en un 12%. Sin embargo, gracias a la estrategia pedagógica en el post test los participantes ampliaron y afirmaron su conocimiento de que los bejucos o fibras vegetales solo nacen de las ramas y no de otras partes de la planta. La estrategia pedagógica aplicada permitió a los participantes ampliar y corregir su comprensión. El párrafo

menciona que los participantes afirmaron su conocimiento de que los bejucos o fibras vegetales solo nacen de las ramas de la planta. Este cambio positivo demuestra la efectividad de la estrategia en la transmisión de información precisa y en la corrección de conceptos erróneos.

La importancia de este cambio radica en la obtención de un conocimiento más preciso y detallado sobre las fibras vegetales y su origen. La identificación correcta de la fuente de estas fibras es crucial para su uso y manejo adecuados. Esta corrección del conocimiento puede tener implicaciones prácticas, como mejorar la selección y recolección de materiales para la fabricación de productos que requieran bejucos o fibras vegetales.

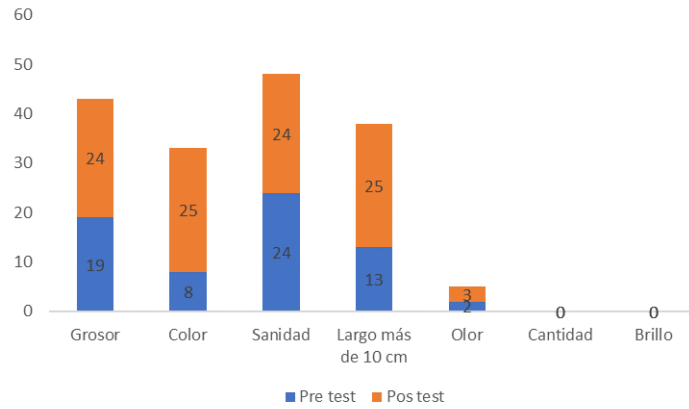
Figura 30. Medida de los bejucos



Fuente: Elaboración propia

En la figura 30, se puede observar la diferencia en conocimientos logrados a partir del pre test y el post test. En el caso de la medida de los bejucos, los participantes señalaron varias medidas, entre ellas 4 a 30 metros (44%), 3 a 23 metros (12%) y 10 a 50 metros (44%). Sin embargo, luego del proceso pedagógico las respuestas se dieron en conjunto por 10 a 50 metros como las medidas de las fibras vegetales.

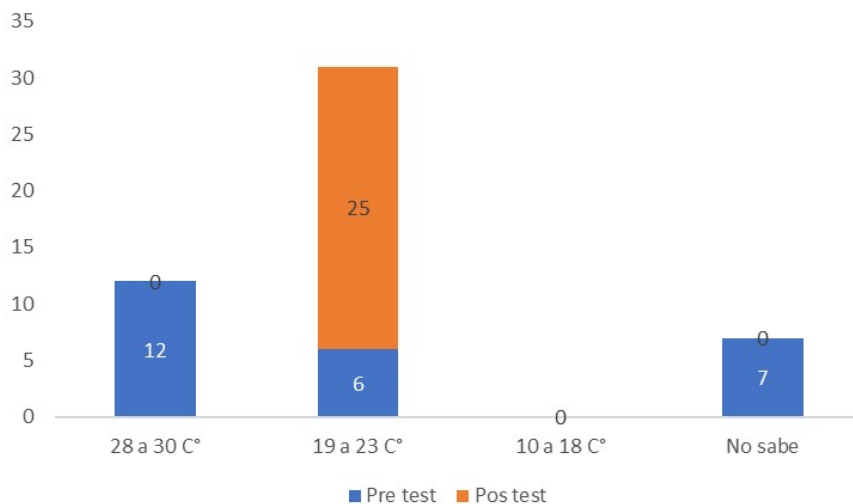
Figura 31. *Características importantes en un bejuco*



Fuente: Elaboración propia

En la figura 31, se puede observar que los participantes valoraron con bajo número aquellas características importantes en un bejuco, siendo la sanidad, la única característica mayor ponderada. Sin embargo, luego del proceso formativo se puede observar que las características han tomado mayor relevancia, lo que quiere decir que se mejoró el conocimiento de los participantes respecto a las otras formas de identificar un bejuco.

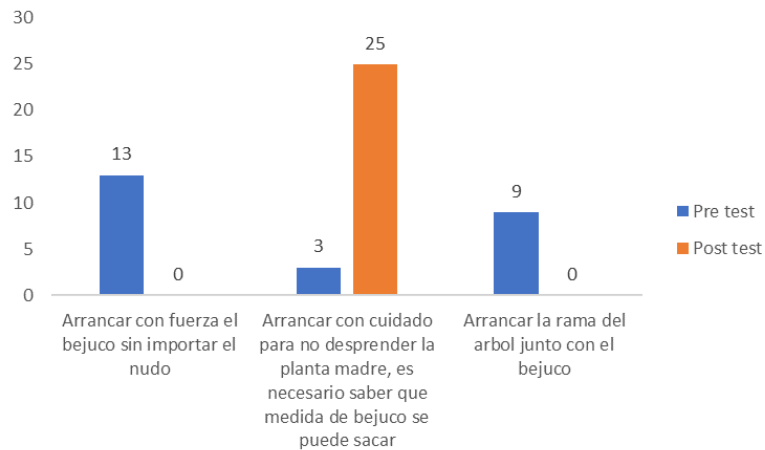
Figura 32. *Temperatura para el crecimiento de los bejucos*



Fuente: Elaboración propia

En la figura 32, se puede observar que la valoración de la temperatura para el crecimiento de los bejucos fue disperso, doce personas señalaron entre 28 a 30 °C, 6 personas entre 19 a 23°C, y 7, no sabe. Luego de la experiencia pedagógica, los participantes en un 100% afirmaron que los bejucos tienen un clima predilecto que es 19 a 23°C.

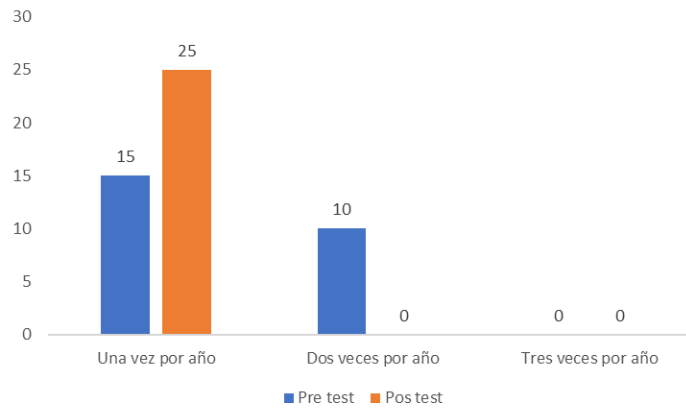
Figura 33. *Forma correcta de obtener los bejucos*



Fuente: Elaboración propia

En la Figura 33, se puede apreciar la situación de dispersión de las valoraciones de parte de los estudiantes respecto a la forma correcta de obtener los bejucos. En el primer caso, 13 estudiantes señalaron que “se debe arrancar con fuerza el bejuco sin importar el nudo”, “arrancar con cuidado para no desprender la planta madre, es necesario saber que medida de bejuco se puede sacar” y nueve personas “arrancar la rama del árbol junto con el bejuco”. Sin embargo, luego de la implementación de la formación pedagógica los participantes indicaron en el 100%, que un bejuco se obtiene arrancando con cuidado para no desprender la planta madre.

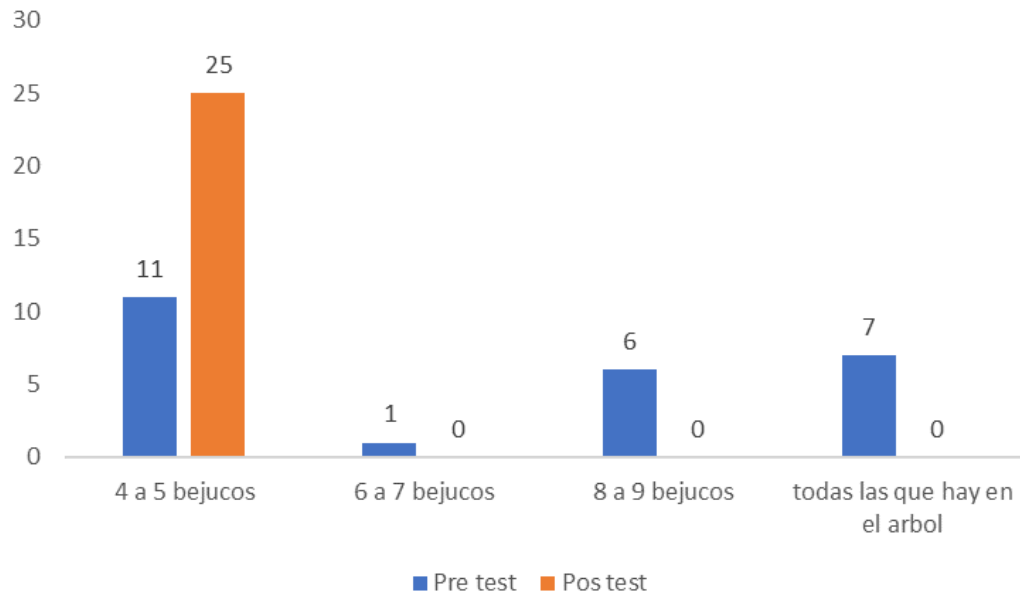
Figura 34. *Periodicidad de cosecha del bejuco*



Fuente: Elaboración propia

En la Figura 34, se puede apreciar que en el pre test, los participantes sostienen que la periodicidad de cosecha del bejuco se da una vez por año (15 participantes) y dos veces por año (10 participantes). Luego del proceso pedagógico, la valoración fue al 100% por la alternativa “una vez por año”.

Figura 35. *Aprovechamiento sostenible del bejuco*



Fuente: Elaboración propia

En la figura 35, se puede apreciar que las respuestas de los participantes respecto al aprovechamiento sostenible del bejuco son dispersas; 11 participantes señalan que se debe aprovechar entre 4 a 5 bejucos, 7 indican que se debe aprovechar todos los bejucos que han en el árbol, mientras que 6, de 8 a 9 bejucos y uno de 6 a 7 bejucos. Sin embargo, luego de la experiencia formativa los asistentes señalaron en un 100% que se debe aprovechar de 4 a 5 bejucos.

Otras de las preguntas planteadas en el pre test, estuvo relacionada con los problemas ambientales a causa del aprovechamiento del cultivo de las fibras naturales o bejucos. Con esta pregunta se buscó la identificación de riesgos o peligros para el ambiente al sembrar o cosechar bejucos o fibras vegetales donde los participantes respondieron con las siguientes afirmaciones:

- “no afecta mucho a nuestro ambiente”

- “Por lo general no afecta mucho el cultivo de las fibras naturales”
- “No porque hay en la selva muy lejos”
- “Destrucción de algunos árboles”
- “Los problemas son la tala de árboles, pero no los bejucos”
- “Daño a algunas formas de vivir de los insectos y animales que viven en esas plantas”
- “Todo se puede aprovechar porque su naturaleza y se puede descomponer fácil”
- “No afecta mucho a nuestro ambiente”
- “Por lo general no afecta mucho el cultivo de las fibras naturales”
- “Tumbar los árboles es el problema que causa”

Estas afirmaciones evidencian de que las acciones humanas pueden tener impactos indirectos en ecosistemas alejados; los participantes reconocen estos problemas en torno a la cosecha y crecimiento de los bejucos. Los participantes al inicio del proceso pedagógico sugieren que la actividad de cultivo podría tener efectos negativos en la biodiversidad local al alterar los hábitats y las cadenas alimentarias. Los comentarios que sugieren que "todo se puede aprovechar porque su naturaleza se puede descomponer fácilmente" indican una percepción positiva en términos de descomposición y reciclaje. Sin embargo, esto podría pasar por alto otros aspectos de sostenibilidad, como la pérdida de biodiversidad y la alteración del paisaje.

A partir del post test, los participantes reconocen que donde haya intervención humana existen peligros o riesgos que van contra la sostenibilidad de la vida y los ecosistemas. Más allá de penalizar la mano de obra humana, los participantes comprendieron que el uso de los recursos naturales debe estar anexo con medidas de responsabilidad ambiental.

Asimismo, otra de las preguntas realizadas a los participantes estuvo vinculada con las formas de preservación de los bejucos de las fibras naturales o bejucos frente al cual los participantes respondieron con las siguientes afirmaciones:

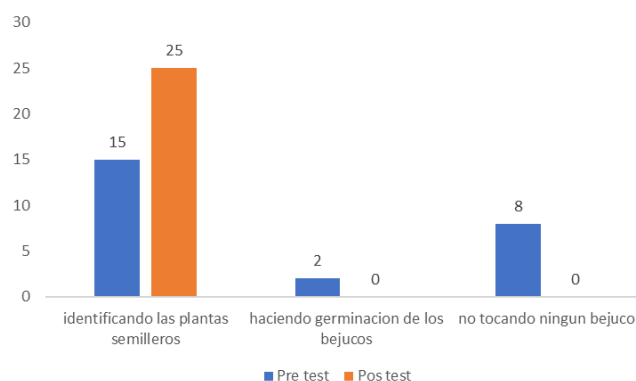
- “podemos preservar los bejucos, sembrar selecciona las platas adecuadas para tu hogar, realiza un limpieza y poda”
- “no cortarlos”
- “No cortando mucho los bejucos”
- “Los podemos conservar haciendo capacitaciones de la importancia de los bejucos para nuestra comunidad”
- “Cuidar los árboles”
- “No cortando todos los bejucos ni los árboles grandes”
- “Sembrando en los árboles grandes”
- “Cuidar los árboles”
- “No cortando todos los bejucos ni los árboles grandes”
- “Sembrando en los árboles grandes”

El pre test permitió comprender que desde la mirada de los participantes el perfil se centra en una combinación de enfoques prácticos, educativos y de concientización para la preservación de los bejucos y su entorno. La consideración de la relación entre los bejucos y los árboles, junto con un enfoque consciente en el manejo sostenible, resalta la importancia de mantener la salud de estos ecosistemas.

Luego del proceso pedagógico, en el post test, se reafirmó la necesidad de un enfoque proactivo hacia la preservación de los bejucos y su hábitat. Se hizo énfasis en mantener la integridad de los bejucos mediante prácticas específicas que evitan su corte excesivo. También, se hizo hincapié en establecer una atención especial en la siembra de plantas apropiadas para los entornos locales. Esto implica una consideración consciente de

las especies que coexisten armoniosamente con los bejucos y contribuyen a un ecosistema saludable. Este enfoque equilibrado podría garantizar la salud de los bejucos y su función en el ecosistema. Las conclusiones destacan la necesidad de capacitar y educar a la comunidad sobre la importancia de los bejucos. Esta sensibilización puede fomentar una comprensión más profunda de los beneficios ecológicos y culturales de estas plantas, lo que podría conducir a una mayor conservación.

Figura 36. *Conservación y reproducción de los bejucos*

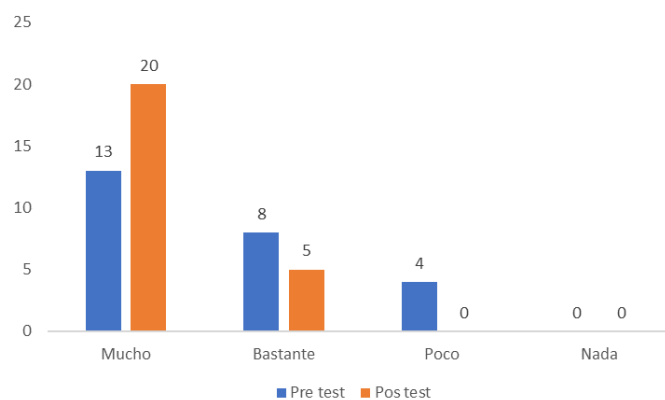


Fuente: Elaboración propia

Según la figura 36, el pre test estuvo orientado por respuestas dispersas frente a la conservación y reproducción de los bejucos. Se puede apreciar que 15 participantes indicaron que las formas de conservación son identificando las plantas semilleras, mientras que 8, consideraron que “no se debe tocar ningún bejuco”, finalmente 2, haciendo germinación de los bejucos. Luego del proceso pedagógico, orientó mejor este

conocimiento en la cual el 100% indicó que la mejor forma de conservación y reproducir los bejucos son a través de identificar las plantas semilleras.

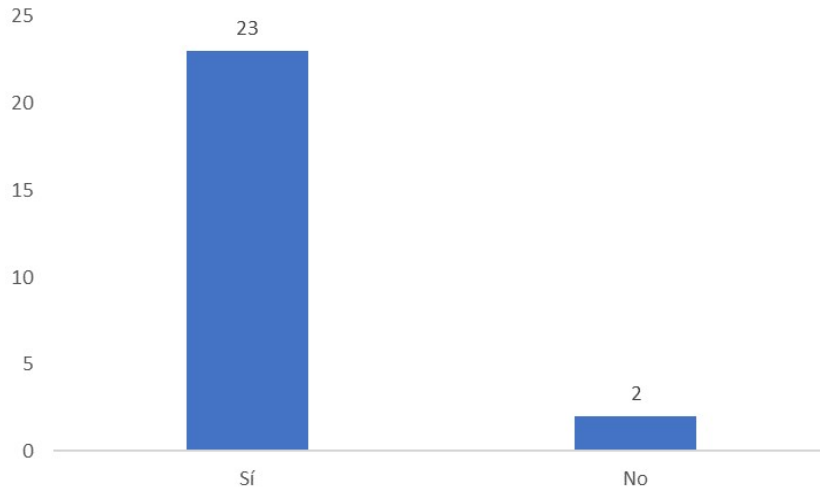
Figura 37. *Importancia comunitaria frente a los bejucos*



Fuente: Elaboración propia

Según la figura 37, se puede observar que las opiniones de los participantes respecto a la importancia que le da la comunidad a los bejucos, donde la valoración inicial al inicio del proceso pedagógico fue disperso, incluso con ciertos participantes que consideraron que era poca la valoración que le ha dado la comunidad. Sin embargo, luego de la experiencia pedagógica, hubo una mejor visión del trabajo de la comunidad frente al cuidado de los bejucos gracias a que se orientó mejor el rol sostenible de la comunidad frente a sus recursos naturales.

Figura 38. *Los bejucos como solución frente al plástico*



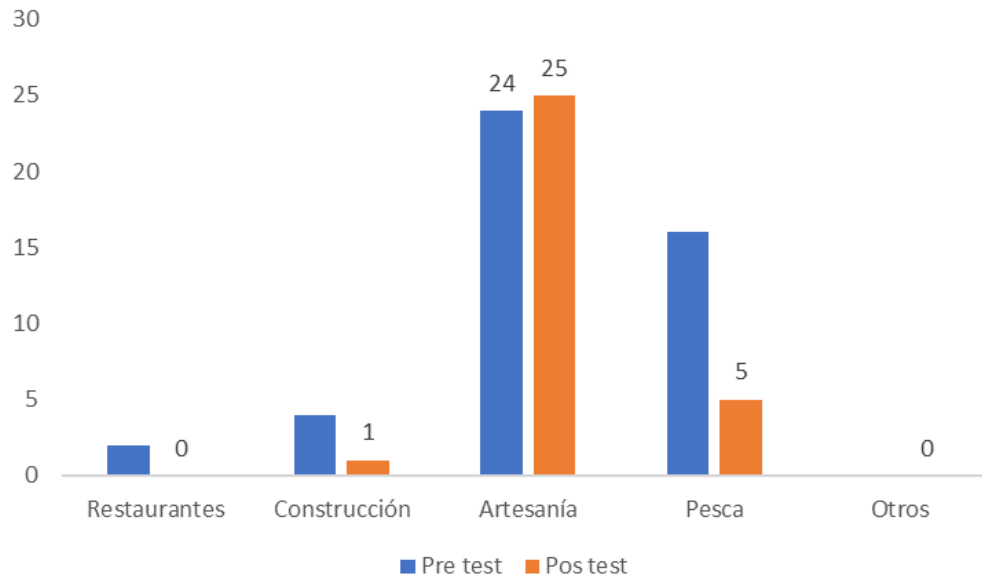
Fuente: Elaboración propia

Según la pregunta 38, se evidencia que 23 participantes consideran a los bejucos como solución frente al plástico, frente a dos de ellos, que consideran que no. Entre los argumentos que respaldan la primera información se encuentran: “Son productos naturales y no hacen daño alguno”, “haciendo canastas se pueden cargar los productos”, “porque si hace una canasta de guabo puedes llevar comida o cualquier cosa sin necesitar bolsas plásticas”, “con el bejuco se pueden hacer canastos y podemos utilizarlos muchas veces”. Gracias al proceso formativo se supo cómo materializar estas afirmaciones comprendiendo el valor del bejuco incluso para poder lograr la sostenibilidad ambiental de la zona.

4.1.2 Resultados de la dimensión económica

Parte del proceso formativo también consideró la evaluación de la dimensión económica a los participantes, desde donde se conoció la importancia económica del bejuco y su uso dentro de lo que es artesanía.

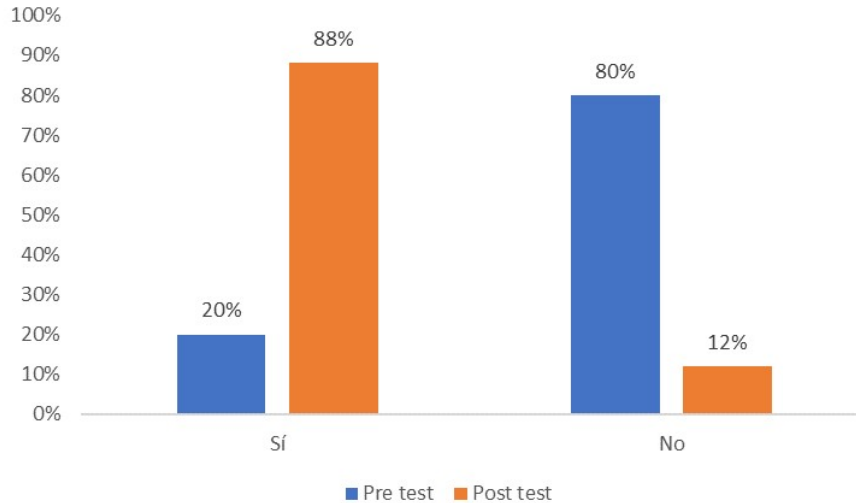
Figura 39. *Importancia de bejuco según actividades productivas*



Fuente: Elaboración propia

Según la figura 39, la importancia del bejuco respecto a las actividades productivas estuvo mayormente relacionada con lo que es artesanía y pesca. Sin embargo, luego de la estrategia pedagógica el enfoque se focalizó en la artesanía en descubrir el valor social, económico y cultural frente a las necesidades de la comunidad, y además de colocarse como un motor económico de desarrollo comunitario.

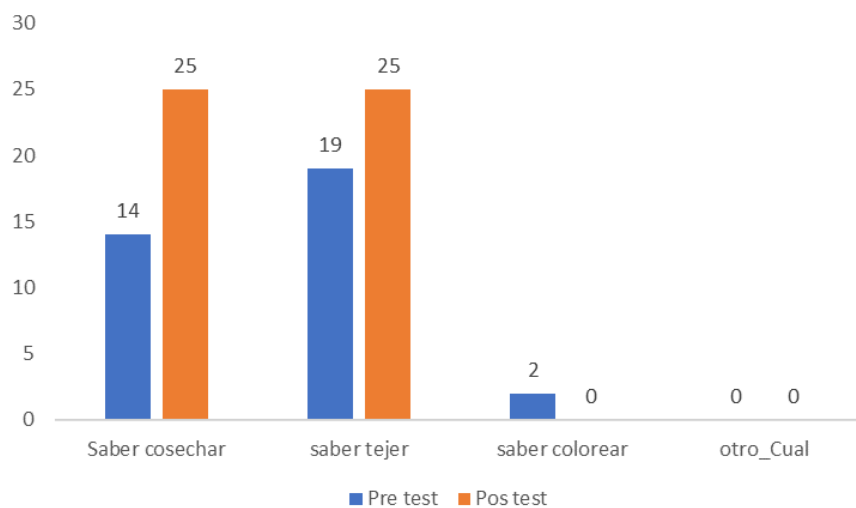
Figura 40. *Conocimiento acerca de formas de comercialización de bejuco*



Fuente: Elaboración propia

En la figura 40, se puede apreciar que en el pre test el conocimiento no era mayor en relación a las formas de comercialización de bejucos; en contraste gracias al proceso formativo creció el conocimiento respecto a este tema al 88%, lo cual afirma que se pudo comprender este tema.

Figura 41. *Conocimientos básicos de un artesano*



Fuente: Elaboración propia

Según la figura 41, los conocimientos básicos de un artesano fueron valorados en el pre test como cosechar, tejer y colorear, mientras que luego de la experiencia pedagógica,

los participantes coincidieron en un 100% que los dos conocimientos de gran importancia son el saber cosechar y saber tejer.

Otra de las preguntas estuvo relacionada con los tipos de artesanías con base a fibra vegetal (bejuco) donde los participantes contestaron que en general no conocen cómo realizar artesanías basadas en fibras vegetales. Solo unos pocos contestaron que tenían alguna idea de cómo hacer “canasto”, “escobas”, “abanico”.

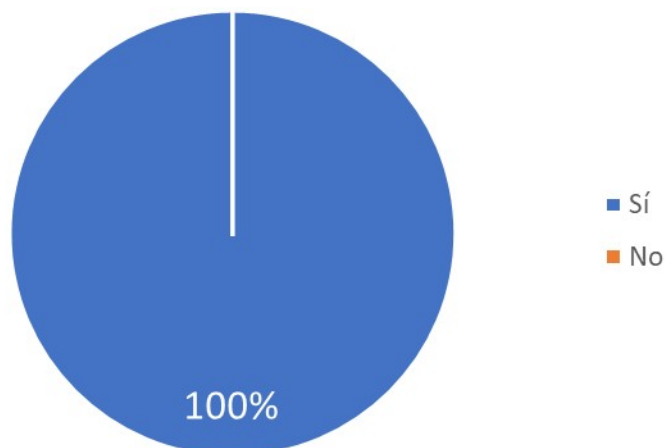
Por otro lado, cuando se le pregunta acerca de la importancia de las fibras vegetales los participantes argumentan de la siguiente forma: “porque utilizamos para poder hacer herramientas de carga”, “porque en los canastos cargamos los niños, el chiro y otras cosas”, “desde allí salen las herramientas para la artesanía”, “hacen parte de la identidad Awá”, “tenemos la posibilidad de hacer canastos y volverlos a utilizar”, “la importancia es que es parte de nuestro origen y creencias”, “son importantes para hacer nuestras artesanías que son nuestra cultura”, “el uso y representación de la cultura propia”.

Asimismo, respecto a los instrumentos para la elaboración de artesanías la mayoría de participantes sostiene que esto se realiza con “cuchillo, machete, las manos”, aunque recalcan que, en el caso de los mayores, o artesanos lo hacen manualmente. Esto también se relaciona con los tipos de artesanía que se pueden hacer con las fibras vegetales, donde la mayoría sostiene que “escoba”, “canasto”, “abanico” y en algunos casos refieren la confección de “floreros”.

4.1.3 Resultados de la dimensión sociocultural

En el aspecto sociocultural se valoró el conocimiento y las prácticas culturales relacionadas con los bejucos, la forma como este resguardo ha apropiado este recurso natural y su vínculo para el desarrollo de sí mismos.

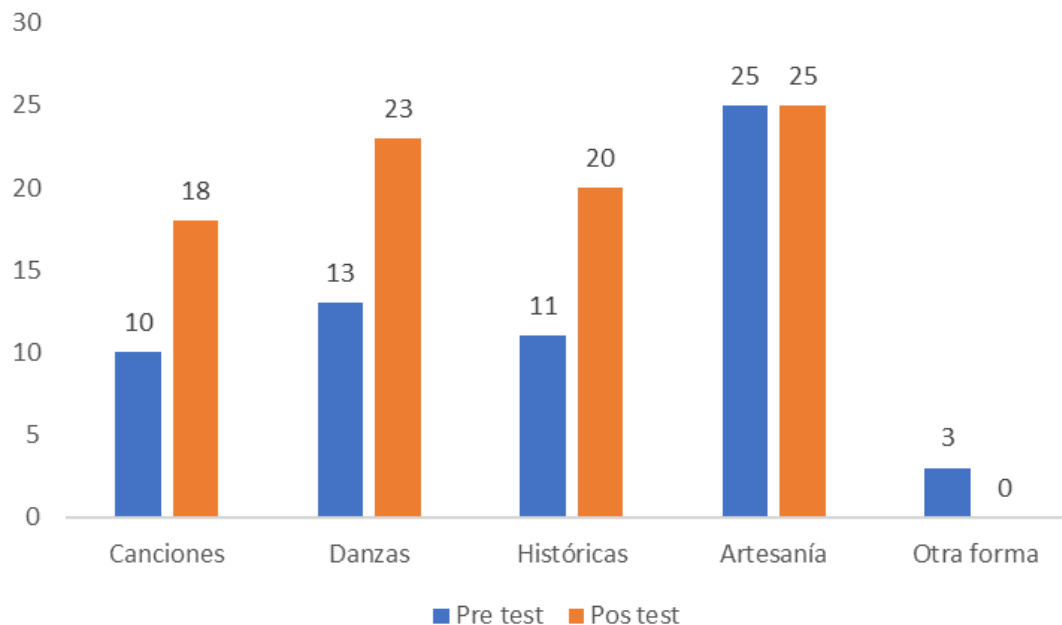
Figura 42. Reconocimiento de los bejucos como parte de la cultura de tu comunidad



Fuente: Elaboración propia

En principio solo se optó por la alternativa SI, sin mencionar las razones por las que consideraban parte de su comunidad, sin embargo, luego del proceso pedagógico si se complementó con respuestas argumentativas por ejemplo: "porque nos identifica y es nuestra cultura", "se transmiten los conocimientos", "nos identifica como cultura y hace parte de nuestro origen", "hacen parte de nuestra cultura algo propio", "es algo que nos identifica como Awá que somos", "es algo que nos identifica como Awá que somos", "porque es practico y muy útil en la comunidad".

Figura 43. *Elementos culturales relacionados con los bejucos*



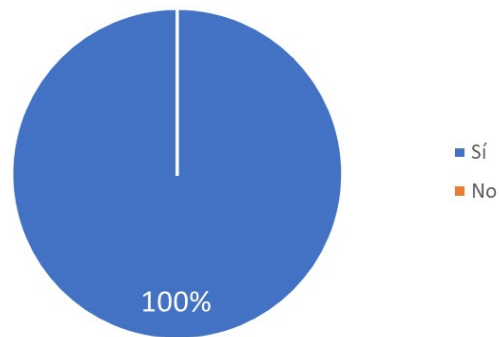
Fuente: Elaboración propia

En la figura 43, los estudiantes respondieron como uno de los elementos con mayor relación con los bejucos a la artesanía, seguido de las danzas, historias y canciones, lo cual guardan dentro del imaginario como un secreto a voces; sin embargo, gracias al proceso pedagógico pudieron compartir sus pareceres y en función de ello, valoraron con mayor puntaje los otros elementos como la danza, historias, y canciones a los cuales ellos no enfatizaron conocer.

Es importante destacar otra pregunta vinculada con la existencia de conocimientos y saberes ancestrales en torno a los bejucos, donde los participantes contestaron: "que los bejucos son componentes vitales de las comunidades indígenas para sus rituales", "que existen historias propias, cuentos saberes ancestrales vinculados a los bejucos", "existen conocimientos ancestrales respecto al aprender, al saber y tener la habilidad para tejer",

"Hay una gran sabiduría que el bejuco se divide en cuatro partes para la combinación", y "el bejuco está relacionado con el conocimiento de la salud, el ser indígena Awá".

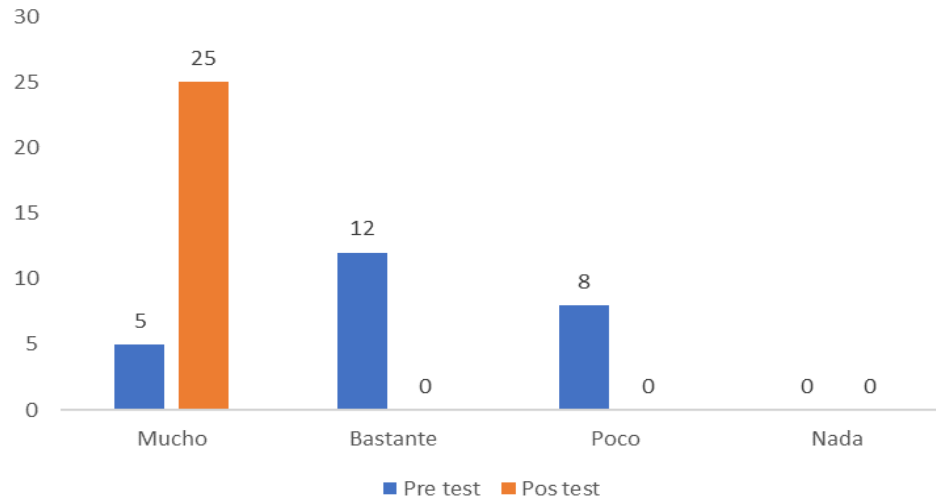
Figura 44. *Persistencia del conocimiento ancestral del bejuco en la comunidad*



Fuente: Elaboración propia

Según la figura 44, en el pre test los participantes sostuvieron que aun en la actualidad persiste los conocimientos ancestrales, pero no supieron explicar cómo o por qué. Luego del proceso pedagógico los participantes ya poseían argumentos frente a la pregunta entre los cuales contestaron: "Persisten en la creación de canastas lámparas, floreros y figuras de animales", "en las historias", "algunos mayores aun cuentan sus conocimientos", "tenemos las ganas de aplicar lo que nos transmiten los ancestros", "aún se cuentan historias y aún existe el tejido", "cuando Uds. cortan el bejuco en cuatro partes se conecta con la madre tierra y el hombre" entre otras ideas.

Figura 45. Conocimiento de los ancestros de la comunidad acerca de los bejucos



Fuente: Elaboración propia

Según la figura 45, se puede evidenciar que los participantes tuvieron respuestas dispersas en relación a si los ancestros conocen mejor a los bejucos. Esto es importante destacar porque se busca hacer un contraste con lo que los pobladores en la actualidad hacen con los bejucos. Luego de la experiencia pedagógica, los participantes valoraron con mayor énfasis en que sus ancestros siempre fueron un referente en el conocimiento de los bejucos. Entre los principales argumentos se escribieron lo siguiente: “los ancestros de la comunidad cuidaban los bejucos con más responsabilidad”, “los ancestros cuidaban parte de nuestra cultura y así no se pierda la cultura propia”, “ellos respetaban y adoraban la naturaleza”, “los ancestros cuidaban y protegían porque es parte de nuestra cultura”, “con la experiencia y el respeto de la sabiduría cultivaban mejor”, “porque respetan y adoran la naturaleza”.

Finalmente, la última pregunta para los participantes estuvo relacionado con las formas de cuidado de los bejucos en la actualidad. Los participantes contestaron en el pre test y post test ideas similares que giran en torno a expresiones como: “enseñar a los

jóvenes que no pierdan su cultura, los artesanos continúan en su lucha por no dejar morir la tradición de fabricar canastos y otras artesanías”, “cortar lo que vamos a utilizar para realizar artesanías”, “no cortando mucho los bejucos”, “en la actualidad poco conocimiento tienen los jóvenes ya no saben cómo cuidar”, “no, cortándolos todos el tiempo y permitir que los insectos habiten”, “no tienen ningún cuidado porque carecen de conocimiento en la comunidad”, “dejando que no los corten y siempre limpiarlos”, “Dejando que no los corten y siempre limpiarlos” y “no talando los árboles porque allí están los bejucos y eso tenemos que conservar”.

3.13 Resultados del diario de campo

En el siguiente acápite se presentan los resultados del objetivo específico 2, en la cual se analiza la experiencia formativa desde la observación no participante.

- **La Motivación:** La implementación de estrategias pedagógicas para la recuperación, preservación y manejo sostenible de la *Inga edulis* (Bejuco de Guabo) y la *Heteropsis flexuosa* (Bejuco de Yaré) en el Resguardo Nunalbi Alto Ulbi ha logrado una motivación notable entre líderes comunitarios y jóvenes, gracias a la cuidadosa integración de dinámicas participativas y la creación de un entorno lúdico. Las dinámicas implementadas no solo sirvieron como herramientas educativas, sino también como catalizadores emocionales, conectando a los participantes de manera activa con los conceptos abordados. La interacción directa con los bejucos y la aplicación práctica de las técnicas artesanales en un entorno participativo generaron un sentido de pertenencia y orgullo en la preservación de estas tradiciones, contribuyendo significativamente a la motivación intrínseca de los participantes.

La contextualización efectiva de los contenidos también desempeñó un papel crucial en la generación de motivación. Al relacionar directamente los conocimientos teóricos con la realidad local y las experiencias específicas del Resguardo Nunalbi Alto Ulbi, se estableció una conexión significativa entre el aprendizaje y la vida cotidiana de la comunidad. Esto permitió que los líderes comunitarios y los jóvenes visualizaran el impacto directo de la preservación de los bejucos en su patrimonio cultural y en la sostenibilidad a largo plazo de sus prácticas artesanales, motivándolos a comprometerse activamente en el proceso. El entorno participativo y lúdico creado durante la implementación de las estrategias pedagógicas también contribuyó significativamente a la motivación. Al transformar el aprendizaje en una experiencia divertida y colaborativa, se eliminaron barreras emocionales y se fomentó un ambiente positivo. Los líderes comunitarios y los jóvenes se sintieron más inclinados a participar activamente en las actividades, ya que el aprendizaje se volvió más accesible, personal y, en última instancia, más gratificante. Este enfoque no solo incentivó la participación, sino que también fortaleció el sentido de comunidad, creando un impulso colectivo hacia la preservación y manejo sostenible de los bejucos en el Resguardo Nunalbi Alto Ulbi.

- **La Técnica de la Pregunta:** La implementación de estrategias pedagógicas para la recuperación, preservación y manejo sostenible de la *Inga edulis* (Bejuco de Guabo) y la *Heteropsis flexuosa* (Bejuco de Yaré) en el Resguardo Nunalbi Alto Ulbi destacó por la eficaz aplicación de la técnica de la pregunta. En la fase de introducción, se diseñaron preguntas estratégicas que provocaron la reflexión inicial sobre la importancia cultural y económica de los bejucos, generando un

interés inicial y estableciendo un contexto significativo para el aprendizaje. Las preguntas introductorias no solo despertaron la curiosidad, sino que también plantearon los cimientos para el posterior desarrollo de un pensamiento crítico en torno a la sostenibilidad de estas prácticas artesanales.

Durante el proceso formativo, se implementaron preguntas de seguimiento de manera estratégica para guiar la discusión y profundizar la comprensión. Estas preguntas buscaban activamente estimular el pensamiento crítico, alentando a los líderes comunitarios y a los jóvenes a analizar las prácticas existentes, identificar posibles desafíos y proponer soluciones sostenibles. La técnica de la pregunta se convirtió en una herramienta poderosa para incentivar el diálogo participativo, permitiendo que los participantes compartieran sus perspectivas individuales y contribuyeran colectivamente a la construcción de conocimientos. Además, se implementaron preguntas de evaluación del proceso formativo para medir el nivel de comprensión y retención de la información. Estas preguntas, diseñadas para evaluar no solo el conocimiento teórico, sino también la aplicación práctica de las estrategias pedagógicas, proporcionaron una visión crítica del impacto de la formación. Esta fase de evaluación fomentó la autorreflexión entre los participantes, consolidando su comprensión de la relación entre el uso de bejucos y la sostenibilidad, y permitiendo ajustes y mejoras continuas en las estrategias pedagógicas implementadas. En conjunto, la técnica de la pregunta se erigió como un pilar fundamental en el desarrollo de un pensamiento crítico y reflexivo en torno a la sostenibilidad de las prácticas artesanales con bejucos en el Resguardo Nunalbi Alto Ulbi.

- **Tácticas de Interacción Verbal:** La interacción verbal desempeñó un papel fundamental en la implementación de estrategias pedagógicas para la recuperación, preservación y manejo sostenible de la *Inga edulis* (Bejuco de Guabo) y la *Heteropsis flexuosa* (Bejuco de Yaré) en el Resguardo Nunalbi Alto Ulbi. Se dio prioridad a un diálogo bidireccional, especialmente en pequeños grupos, con el objetivo de fomentar un intercambio más íntimo de ideas y experiencias relacionadas con el conocimiento y la valoración de las fibras vegetales. Esta aproximación facilitó un ambiente propicio para que líderes comunitarios y jóvenes compartieran conocimientos específicos, tradiciones y prácticas, enriqueciendo así la comprensión colectiva de los bejucos y su importancia cultural.

La estrategia de diálogo en pequeños grupos permitió una participación más activa y una comunicación más abierta entre los participantes. Al compartir ideas y experiencias de manera más íntima, se creó un espacio donde los conocimientos locales y las perspectivas individuales florecieron. Esta interacción verbal en grupos pequeños propició un aprendizaje colaborativo, ya que los participantes no solo recibieron información de los facilitadores, sino que también se beneficiaron de la riqueza de las experiencias y saberes presentes en la propia comunidad.

Además, el diálogo bidireccional se convirtió en una herramienta valiosa para abordar desafíos específicos y encontrar soluciones colectivas. La retroalimentación constante durante las interacciones verbales permitió a los líderes comunitarios y a los jóvenes expresar sus inquietudes, sugerir enfoques alternativos y contribuir a la co-creación de estrategias pedagógicas más

efectivas. Este enfoque participativo en la interacción verbal no solo fortaleció los lazos comunitarios, sino que también generó un sentido de propiedad y responsabilidad compartida en el proceso de preservación y manejo sostenible de los bejucos en el Resguardo Nunalbi Alto Ulbi.

- **Técnicas Socio-Afectivas:** La implementación de estrategias pedagógicas para la recuperación, preservación y manejo sostenible de la *Inga edulis* (Bejuco de Guabo) y la *Heteropsis flexuosa* (Bejuco de Yaré) en el Resguardo Nunalbi Alto Ulbi destacó por la integración de técnicas socioafectivas, creando espacios donde se promovió la cordialidad, empatía, trabajo en equipo y asertividad en la participación. Estas técnicas contribuyeron a fortalecer los lazos comunitarios, generando un ambiente de aprendizaje enriquecedor y colaborativo. Se fomentó la cordialidad mediante la creación de un entorno acogedor y respetuoso, donde los participantes se sintieron cómodos para expresar sus opiniones y compartir experiencias.

La empatía se cultivó al reconocer y valorar las perspectivas individuales de los líderes comunitarios y jóvenes. Se establecieron espacios para comprender las experiencias personales de cada participante en relación con los bejucos, fomentando así un entendimiento más profundo de la importancia cultural y personal de estos recursos artesanales. La empatía facilitó la conexión emocional con el tema, motivando a los participantes a comprometerse activamente en la preservación de estas prácticas.

El trabajo en equipo se promovió a través de actividades colaborativas y dinámicas que requirieron la participación conjunta de los líderes comunitarios y

los jóvenes. La colaboración no solo fortaleció la implementación de las estrategias pedagógicas, sino que también enfatizó la importancia de un esfuerzo colectivo para alcanzar los objetivos de recuperación y manejo sostenible de los bejucos. La asertividad en la participación se alentó al proporcionar a cada individuo la oportunidad de expresar sus ideas de manera clara y respetuosa, creando así un espacio donde cada voz fue valorada y contribuyó al proceso educativo de manera significativa. Estas técnicas socioafectivas no solo enriquecieron el aprendizaje, sino que también fortalecieron la cohesión comunitaria y el compromiso hacia la sostenibilidad de los recursos artesanales.

- **Evaluación y Retroalimentación:** La fase de Evaluación y Retroalimentación desempeñó un papel esencial en el proceso de implementación de estrategias pedagógicas para la recuperación, preservación y manejo sostenible de la *Inga edulis* (Bejuco de Guabo) y la *Heteropsis flexuosa* (Bejuco de Yaré) en el Resguardo Nunalbi Alto Ulbi. En lugar de adoptar un enfoque unidireccional, se promovió un proceso bidireccional que involucró activamente a líderes comunitarios y jóvenes en la evaluación de sus conocimientos y valoraciones. Esta metodología no solo empoderó a los participantes al permitirles coevaluar sus propios niveles de comprensión, sino que también contribuyó a una evaluación más holística y precisa del impacto de las estrategias pedagógicas implementadas.

Se buscó identificar los conocimientos comunes compartidos entre los líderes comunitarios y los jóvenes, reconociendo la diversidad de perspectivas y experiencias dentro del grupo. La evaluación de los conocimientos comunes no solo sirvió para medir el éxito de la transmisión de información, sino que

también permitió identificar brechas o malentendidos que podrían abordarse en futuras sesiones. Este enfoque inclusivo contribuyó a un proceso de aprendizaje más equitativo y adaptado a las necesidades específicas de la comunidad.

La co-participación en la evaluación de conocimientos y valoraciones fortaleció el sentido de pertenencia y responsabilidad compartida en la comunidad. Al involucrar a los participantes en la evaluación del proceso, se creó un espacio para el diálogo abierto sobre las experiencias vividas, las percepciones individuales y las expectativas para el futuro. La retroalimentación resultante fue valiosa para ajustar y mejorar las estrategias pedagógicas de manera continua, asegurando una mayor eficacia en la consecución de los objetivos de recuperación y manejo sostenible de los bejucos. En resumen, la Evaluación y Retroalimentación se convirtieron en componentes esenciales de un proceso educativo dinámico y adaptativo en el Resguardo Nunalbi Alto Ulbi.

3.14 Discusión

La comprensión de la **dimensión ecológica** del manejo sostenible de los bejucos lleva a la reflexión de lo que es la fitogenética, siembra y cosecha de los bejucos de Yaré y Guabo. Desde esta dimensión se ha podido comprender cuáles son los componentes importantes que toda comunidad debe tener para acercarse eficazmente a sus propios recursos naturales, en este caso a los bejucos. Desde la dimensión ecológica se proporciona el contexto necesario para comprender cómo los bejucos interactúan con su entorno (Arango, 2020). El estudio de los factores ambientales como el suelo, el clima y la biodiversidad local permite determinar los mejores métodos de siembra y cultivo,

asegurando que las condiciones sean óptimas para el crecimiento y desarrollo de los bejucos (Bisbicus y García, 2019).

Además, desde la dimensión ecológica se pudo conocer lo relacionado a la conservación de los bejucos, que empieza por comprender sus hábitats naturales y sus relaciones con otras especies lo cual permite identificar las amenazas que enfrentan, como la pérdida de hábitat o la introducción de especies invasoras. Esta información es esencial para diseñar estrategias de conservación que no solo beneficien a los bejucos de yare y guabo, sino también a todo el ecosistema circundante, pero además para comprender que el manejo sostenible debe ser capaz de poder ver la realidad de los recursos naturales de forma holística, sistémica, siempre teniendo en cuenta las relaciones que se establecen alrededor de los recursos (Caicedo y Urbina, 2019).

La dimensión ecológica del manejo sostenible de las fibras vegetales también permitió discutir lo que es la fitogenética, siembra y cosecha de estas plantas. El uso excesivo o inadecuado de estos recursos podría llevar a su agotamiento y afectar negativamente a las poblaciones naturales y a las comunidades que dependen de ellos. La planificación cuidadosa de la siembra y cosecha, considerando los ciclos de reproducción y crecimiento, es esencial para evitar impactos ambientales negativos. En efecto, se pudo conocer a partir del diagnóstico y el trabajo pedagógico que era necesario la apropiación de conocimientos relacionados con un aprovechamiento sostenible, en la cual los recursos aporten y maximicen su beneficio. En el caso de los bejucos es necesario conocer la planta, saber sus procesos, y sus amenazas, para poder tener una noción del aprovechamiento (Camacho, 2020).

La dimensión ecológica también resalta la importancia de la diversidad genética en la fitogenética de estas plantas. Al comprender la condición genética y cómo influye en la adaptación de las especies a diferentes condiciones ambientales, se pueden seleccionar y cultivar variedades más resistentes y productivas., o cuidar su aprovechamiento. Esto no solo beneficia a las comunidades que dependen de estos recursos, sino que también contribuye a la conservación de la biodiversidad. También desde la dimensión ecológica se pudo comprender información crucial para el manejo adecuado de los bejucos de Yaré y Guabo. Esto implica tomar decisiones informadas sobre cuándo y cómo cosechar, así como implementar prácticas de recolección sostenible que no dañen los hábitats naturales ni comprometan la capacidad de regeneración de las especies. Un enfoque basado en la ecología asegura que los beneficios de estos recursos estén disponibles a largo plazo (Camarillo, 2018).

En conclusión, la dimensión ecológica es esencial en el manejo sustentable de los recursos naturales, en este caso, los bejucos a través de la comprensión de la fitogenética, siembra y cosecha de estas plantas. Esta perspectiva proporciona una comprensión profunda de cómo estas especies interactúan con su entorno, cómo se adaptan y cómo deben ser manejadas de manera sostenible. Al integrar la ecología en estos procesos, se garantiza la conservación de estos recursos valiosos y se promueve su uso responsable por parte de las comunidades que dependen de ellos.

Por otro lado, la **dimensión económica** del manejo sustentable de las fibras vegetales o bejucos es de vital importancia debido a su potencial para generar impactos significativos en la economía local y regional. En primer lugar, los diversos tipos de usos

de estas fibras en la economía presentan oportunidades de diversificación de ingresos para las comunidades. Desde la producción de artesanías hasta su aplicación en la industria textil y la fabricación de productos de uso cotidiano, como cestas y utensilios, estas fibras tienen un amplio rango de aplicaciones que pueden contribuir a la generación de empleo y a la mejora de los medios de vida de las personas. Los participantes reconocieron que las fibras vegetales tienen un gran valor económico a nivel regional, nacional y mundial; que existen grandes planes de emprendimientos a partir de los bejucos y su conversión de valor, como la artesanía (Chapuesgal y Rodríguez, 2019).

Desde otro lado, la forma de comercialización de las fibras vegetales también es un factor clave en su manejo sustentable desde una perspectiva económica. Al establecer canales de comercialización efectivos, las comunidades pueden acceder a mercados más amplios y diversificados, lo que a su vez puede aumentar los ingresos y mejorar la calidad de vida de los productores. La promoción de prácticas comerciales justas y éticas es esencial para garantizar que los beneficios económicos lleguen de manera equitativa a quienes participan en la cadena de valor. Al respecto poco se conoce desde las comunidades indígenas Awa sobre la comercialización; el valor de un bejuco todavía no es un valor transable, ya que no es muy conocida en términos económicos. Sin embargo, es interesante que los participantes pudieron relacionar el bejuco con la mejora de su economía, una forma sustentable, cercana a las personas que podría abrir espacios de intercambio económico. Pero también los participantes conocieron las amenazas de una comercialización que no enaltezca el producto sino pase a ser un objeto depredado, en la cual se le quite los otros aspectos del valor que tiene diferentes al económico (Cuarán, et al., 2018).

La promoción de los conocimientos productivos de la artesanía basada en bejuco es otra área crucial desde la dimensión económica. La valorización de las técnicas tradicionales de producción y el reconocimiento de la herencia cultural vinculada a estas fibras pueden aumentar su demanda en el mercado. Esto no solo beneficia a los artesanos, sino que también contribuye a la preservación de la cultura y la identidad local, lo que a su vez puede impulsar el turismo cultural y generar ingresos adicionales para la comunidad.

En ese sentido, la inversión en capacitación y formación en la producción de artesanías a partir de bejucos es esencial para garantizar la calidad y la competitividad de los productos en el mercado. La dimensión económica destaca la importancia de la mejora constante de las técnicas de producción, la innovación en el diseño y la búsqueda de estándares de calidad que cumplan con las expectativas de los consumidores. Esto puede abrir oportunidades para la diferenciación de productos y la obtención de precios más altos en el mercado (García y González, 2019). En efecto, en torno a los bejucos se debe lograr la cooperación entre los actores locales, como artesanos, productores y comerciantes, es fundamental para el éxito de la dimensión económica del manejo sustentable de las fibras vegetales. La creación de redes y alianzas puede facilitar la adquisición de insumos, la distribución de productos y la negociación conjunta en términos de precios y condiciones. Esta colaboración puede fortalecer la posición de las comunidades en el mercado y aumentar su capacidad de negociación.

En resumen, la dimensión económica en el manejo sustentable de las fibras vegetales o bejucos abarca una variedad de aspectos que van desde los tipos de usos en la economía hasta las formas de comercialización y la promoción de la artesanía basada en bejuco. Estas fibras no solo ofrecen oportunidades económicas, sino que también están

vinculadas a la preservación cultural y al desarrollo sostenible de las comunidades locales. Su manejo adecuado y sostenible no solo beneficia a la economía, sino que también contribuye a la conservación del ambiente y al enriquecimiento de la vida comunitaria (Guanga, 2019).

Finalmente, la **dimensión sociocultural** en el manejo sustentable de las fibras vegetales o bejucos, como los bejucos de Yare y Guabo, juega un papel fundamental al estar intrínsecamente ligada a la identidad cultural de la comunidad. La relación histórica y la dependencia de estas plantas han moldeado la forma en que la comunidad percibe y valora su entorno. Los bejucos no solo son recursos naturales, sino símbolos de identidad cultural y tradición que conectan a las personas con sus raíces y patrimonio.

La apropiación cultural de los bejucos es un aspecto importante en la dimensión sociocultural. Estos elementos naturales no solo son útiles en términos prácticos, sino que también tienen significados profundos arraigados en la cosmovisión de la comunidad. La forma en que se utilizan los bejucos en la artesanía, las ceremonias y las prácticas cotidianas refleja la relación espiritual y emocional de la comunidad con la naturaleza. La apropiación cultural consciente y respetuosa es esencial para preservar el significado cultural y evitar la explotación indebida (Jaramillo, 2018).

Los saberes ancestrales en el tratamiento de los bejucos son un tesoro cultural que debe ser reconocido y transmitido. Las técnicas de recolección, preparación y uso transmitidas de generación en generación representan un valioso legado de conocimiento. La dimensión sociocultural fomenta la importancia de preservar y revitalizar estos saberes, ya que no solo mantienen viva la conexión con el pasado, sino que también contribuyen a la sostenibilidad de los bejucos y sus usos (Jima, 2017).

Asimismo, las formas culturales de cuidado de los bejucos en la actualidad reflejan la responsabilidad y el compromiso de la comunidad con su patrimonio natural y cultural. La dimensión sociocultural resalta la necesidad de involucrar a las generaciones más jóvenes en la educación sobre los valores asociados a los bejucos y su manejo sostenible. Esto garantiza la continuidad de las prácticas de cuidado y el respeto hacia estos recursos en el futuro (Pineda, 2017).

La dimensión sociocultural también destaca la importancia de la participación comunitaria en la toma de decisiones relacionadas con los bejucos. Las formas tradicionales de gobernanza y la consulta con líderes y miembros de la comunidad son esenciales para asegurar que las decisiones tomadas en relación con los bejucos sean culturalmente apropiadas y respeten los valores y conocimientos de la comunidad (Munguia y Vázquez, 2015).

En conclusión, la dimensión sociocultural en el manejo sustentable de las fibras vegetales o bejucos de yare y guabo es esencial para preservar la identidad cultural, los saberes ancestrales y las prácticas culturales relacionadas con estos recursos. Al reconocer y respetar la relación espiritual y emocional que la comunidad tiene con los bejucos, se garantiza que el manejo sustentable no solo beneficie al entorno natural, sino también al tejido social y cultural de la comunidad.

Desde una **discusión de la estrategia pedagógica el diseño de** estrategias pedagógicas para la recuperación, preservación y manejo sostenible de la *Inga edulis* (Bejuco de Guabo) y la *Heteropsis flexuosa* (Bejuco de Yaré) implicó un enfoque integral que combina la educación, la participación comunitaria y la valorización cultural.

Dentro de la estrategia pedagógica fue crucial involucrar activamente a la comunidad del resguardo Nunalbi Alto Ulbi en todas las etapas del proceso. Esto se logró mediante talleres, charlas y actividades participativas que promuevan la comprensión profunda de la importancia cultural, ecológica y económica de los bejucos. A través de diálogo abierto, se pueden recoger los conocimientos tradicionales y las preocupaciones de la comunidad, lo que a su vez informó el diseño de las estrategias (Valencia, 2021).

Por otro lado, el enfoque pedagógico fue inclusivo y contextualizado a las necesidades y capacidades de la comunidad. Esto facilitó la creación de materiales educativos en formatos accesibles y en el idioma local, así como la utilización de métodos de enseñanza participativos que fomenten la interacción y el aprendizaje práctico. Además, considerando la importancia de la oralidad en muchas culturas, la transmisión de conocimientos a través de historias y narraciones puede ser efectiva; esta fue una de los escenarios pedagógicos más significativos para los participantes, porque le dio relevancia y relevancia cultural desde donde se dejó en claro que los recursos naturales como los bejucos debían de tener un tratamiento sustentable.

Al respecto, las estrategias pedagógicas también facilitaron la interconexión entre los bejucos y la cultura local. Incorporar la historia, las creencias y las prácticas tradicionales relacionadas con estos recursos en el plan de estudios puede aumentar la identificación y el sentido de pertenencia de la comunidad con los bejucos. Esto refuerza el valor cultural y la importancia de su preservación. Las estrategias pedagógicas incluyeron métodos de enseñanza centrados en la experiencia, en los que se explora y se relaciona el conocimiento botánico con la tradición local. A través de la experiencia pedagógica se destacó la importancia de incluir la historia, creencias y prácticas relacionadas con los

bejucos en el currículo educativo. Esto tuvo como objetivo no solo transmitir información botánica, sino también crear un vínculo emocional entre la comunidad y los recursos naturales locales. Al hacerlo, se esperó que las personas se identifiquen más con los bejucos y sientan una mayor conexión con su entorno. La inclusión de los aspectos culturales y tradicionales relacionados con los bejucos en la educación refuerza la percepción de su valor cultural. Al reconocer que estos recursos tienen un papel significativo en la historia y la vida de la comunidad, se promovió la importancia de conservarlos para las generaciones futuras (Pineda, 2017).

El involucramiento de líderes comunitarios y personas respetadas en la transmisión de conocimientos puede potenciar la efectividad de las estrategias. Estos líderes, mayores artesanos se pudo servir como modelos a seguir y fuentes confiables de información. Además, se pudo promover mediadores entre las generaciones más jóvenes y las tradiciones culturales, facilitando la transferencia de saberes. Finalmente, fue fundamental promover una mentalidad de respeto y cuidado hacia los bejucos y el entorno en general. La educación ambiental y ética puede fomentar prácticas de manejo sostenible, como la cosecha responsable y la regeneración de las plantas. Además, se enseñó sobre alternativas a la explotación excesiva, como la diversificación de fuentes de ingresos o la revalorización de prácticas culturales, puede contribuir a un enfoque holístico de la preservación de los bejucos.

En conclusión, el diseño de las estrategias pedagógicas efectivas para la recuperación, preservación y manejo sostenible de los bejucos de Guabo y Yaré en el resguardo Nunalbi Alto Ulbi requirió una aproximación multidisciplinaria que integre aspectos culturales, ecológicos y educativos. La combinación de estas disciplinas es crucial

para abordar de manera integral los desafíos de manejo sostenible de los recursos naturales. Asimismo, al empoderar a la comunidad a través de la educación y la valorización de sus tradiciones, se puede lograr una relación armoniosa entre el recurso artesanal y el entorno, asegurando la sostenibilidad a largo plazo.

CONCLUSIONES

- Se concluye que la implementación de una estrategia pedagógica para el manejo sostenible de fibras vegetales en el Resguardo Nunalbi Alto Ulbi, fortalece el conocimiento acerca de las fibras vegetales con el propósito de que sean aprovechadas de manera consciente, responsable y contextualizada a la cultura. Este tipo de aprovechamiento coincide con lo que se conoce como manejo sostenible de los recursos naturales, en este caso los bejucos.
- Se concluye que la adopción de una estrategia pedagógica enfocada en el manejo sostenible de las fibras vegetales empodera a la comunidad del Resguardo Nunalbi Alto Ulbi al brindarles las herramientas y el conocimiento necesario para tomar decisiones informadas sobre sus recursos naturales. Esto significa que la pedagogía ensancha las oportunidades de que las comunidades puedan alcanzar un desarrollo sostenible guiados por la identificación, valoración y utilización de sus recursos y de la participación organizada de sus pobladores.
- La estrategia pedagógica en este trabajo está enfocada hacia la enseñanza de prácticas sostenibles con un enfoque pensado en la revitalización y preservación de las técnicas artesanales que han sido transmitidas a lo largo de generaciones. Esta

acción de rescate cultural es esencial para mantener la identidad y el patrimonio cultural de la comunidad, reforzando su sentido de pertenencia y valorando sus raíces.

- Se concluye que la implementación de una estrategia pedagógica para el manejo sostenible de fibras vegetales en el resguardo está enfocada hacia el factor holístico del desarrollo sostenible; es decir, como proyecto pedagógico atendió tanto los aspectos culturales y económicos del uso de los bejucos, así como también de la conservación del entorno natural. Al enseñar prácticas de recolección, cultivo y procesamiento responsables, se contribuye a la conservación de los ecosistemas locales y se promueve la biodiversidad en la región.
- La estrategia pedagógica desarrollada en el Resguardo Nunalbi Alto Ulbi puede servir como un modelo inspirador para otras comunidades y regiones que buscan abordar la gestión sostenible de sus recursos naturales. Además, promueve la colaboración entre diferentes actores, como la comunidad, organizaciones no gubernamentales y entidades gubernamentales, en la búsqueda de soluciones sostenibles y participativas.

RECOMENDACIONES

Es fundamental involucrar a los miembros de la comunidad del Resguardo Nunalbi Alto Ulbi en la planificación y diseño de la estrategia pedagógica. La participación activa de los habitantes locales garantizará que se integren los conocimientos tradicionales y las necesidades específicas de la comunidad en la enseñanza de las técnicas de manejo sostenible de fibras vegetales.

La estrategia pedagógica debe abordar tanto a las generaciones mayores, que poseen valiosos conocimientos tradicionales, como a las generaciones más jóvenes, que representan el futuro de la comunidad. Fomentar el intercambio de saberes entre diferentes grupos de edad fortalecerá la transmisión de técnicas artesanales y prácticas sostenibles a lo largo del tiempo.

La formación no debe limitarse a una sola vez, sino que debe ser un proceso continuo y adaptable. Se recomienda establecer talleres regulares, charlas informativas y espacios de aprendizaje práctico para mantener actualizado el conocimiento sobre el manejo sostenible de fibras vegetales y fomentar una mentalidad de mejora constante.

Colaborar con escuelas locales y otras instituciones educativas puede enriquecer la estrategia pedagógica. La incorporación de la temática en programas académicos y la creación de alianzas con docentes y estudiantes permitirán llegar a un público más amplio y fortalecer la conciencia sobre la sostenibilidad en la región. Es esencial llevar un registro detallado de las actividades realizadas y medir el impacto de la estrategia pedagógica a lo largo del tiempo. Esto permitirá evaluar la efectividad de las enseñanzas, identificar áreas

de mejora y adaptar la estrategia según las necesidades emergentes de la comunidad y el entorno.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arboleda, S. (2016). El desarrollo sostenible: herramienta para la preservación del medio ambiente como derecho de todos. *Producción Más Limpia*, 11(1), 9 -11.

AEC (2020) Agenda 21. Recuperado de: <https://www.aec.es/web/guest/centro-conocimiento/agenda-21>

Álvarez, YA. (2015) Caracterización de materias primas de origen vegetal utilizadas en la artesanía en el departamento del Putumayo. Colombia. [Bogotá]: Artesanías de Colombia, 2015. Recuperado de:

<https://repositorio.artesantiasdecolombia.com.co/handle/001/3042>

Artesanías de Colombia (2021) Manos tejedoras del yaré. Recuperado de:

https://artesantiasdecolombia.com.co/PortalAC/Noticia/manos-tejedoras-del-yare_14820

Arango, J., Cotrina, F., Gómez, S., Graciano, D. y Posso, D. (2020) Plantas utilizadas en cestería por comunidades campesinas del municipio de Peque, Antioquia. *ETHOSCIENTIA*, 5(1), 297. Recuperado de:

<https://periodicos.ufpa.br/index.php/ethnoscience/article/view/10320>

Artesanías de Colombia (2015) Fortalecimiento de la actividad artesanal en el departamento del Putumayo. Recuperado de.

<https://repositorio.artesantiasdecolombia.com.co/bitstream/001/3399/1/INST-D%202015.%2077.pdf>

Artesanías de Colombia (27 de julio de 2021) Manos tejedoras del Yaré. Recuperado de:

https://artesaniasdecolombia.com.co/PortalAC/Noticia/manos-tejedoras-del-yare_14820

Belalcázar, PA y Puerres, OA (2016) Caracterización biofísica del resguardo indígena de cumbal Nariño, mediante herramientas de información geográfica. [Tesis de grado, Universidad de Manizales]. Recuperado de:

https://ridum.umanizales.edu.co/xmlui/bitstream/handle/20.500.12746/2550/Osca_Puerres_2013.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Bisbicus, S. y García, L. (2019). El Canasto Tradicional Awá Como Herramienta Pedagógica Para El Aprendizaje Académico, La Transmisión De Saberes Ancestrales y El Fortalecimiento De La Educación Propia Del Pueblo Inkal Awá. Universidad Nacional Abierta y a Distancia. Recuperado de:

<https://repository.unad.edu.co/handle/10596/26265?locale-attribute=fr>

Bravo, H. (2008) Estrategias pedagógicas. Universidad del Sinú. Colombia

Caicedo, M. y Urbina, R. (2019). La elaboración del canasto Awá una estrategia ludo-pedagógica para generar espacios de integración con los niños de tercer grado del Centro Educativo Pialapí Resguardo Pialapí Pueblo Viejo, municipio de Ricaurte – Nariño. Universidad Nacional Abierta y a Distancia. Recuperado de:

<https://repository.unad.edu.co/handle/10596/26182>

Cárdenas, D., Castaño, N. y Sua, S. (2009) Flora de la estrella fluvial de Inírida (Guainía, Colombia). Blota Colombiana 10 (1-2). Recuperado de:

<https://www.redalyc.org/pdf/491/49115088002.pdf>

- Camacho, M. (2020). Protección jurídica de las artesanías como expresión cultural tradicional de los nahuas de San Miguel Tzinacapan, (Cuetzalan del Progreso, Puebla). Estado, necesidades y posibilidades de protección. Universidad Iberoamericana Puebla – México. Recuperado de:
<https://repositorio.iberopuebla.mx/handle/20.500.11777/4898>
- Camarillo, A. (2018). Artesanías de bambú como generadora de empleos y desarrollo en la comunidad de Monte Blanco, municipio de Teocelo, Veracruz. Colegio de Postgrados. Recuperado de:
https://colposdigital.colpos.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/10521/3087/Camarillo_Cuenca_AY_MC_Desarrollo_Rural_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Campoverde-Robledo, Flor Nohemy, & Soplapuco-Montalvo, Juan Pedro. (2022). Cultura ambiental sostenible en la educación. Revista Científica de la UCSA, 9(2), 112-128. Epub August 00, 2022. <https://doi.org/10.18004/ucsa/2409-8752/2022.009.02.112>
- Cerda de la Fuente, J., y Córdova Meza, V. (2020). Propuesta didáctica utilizando aprendizaje basado en problemas (ABP) para la unidad n°2: Interacción célula ambiente del subsector biología de 1° E. M. Universidad Católica del Maule, Facultad de Ciencias Básicas, Escuela de Pedagogía en Ciencias. Recuperado de:
<https://bibliotecadigital.oducal.com/Record/oai:ucm:ucm-2726?sid=138349>
- Colmenares, L.V. (2017). Apropriación de estrategias pedagógicas y didácticas en los procesos de enseñanza- aprendizaje en los profesores que incorporan las TIC en el programa tecnología informática, UNIMINUTO, centro regional Soacha —CRS—.

INVENTUM, 12(22), 17–41.

<https://doi.org/10.26620/uniminuto.inventum.12.22.2017.17-41>

Congreso de Colombia (1974) Ley 23 de 1973, que creó el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables. Recuperado de:

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=9018#:~:text=Es%20objeto%20de%20la%20presente,los%20habitantes%20del%20territorio%20nacional.>

Congreso de Colombia (1993) Ley 99 de 1993. Ministerio del Medio Ambiente.

Recuperado de: <https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/08/ley-99-1993.pdf>

CORPONARIÑO (2016) Plan de gestión de ambiental regional del departamento de Nariño PGAR 2016 - 2036. Recuperado de:

<https://corponarino.gov.co/wp-content/uploads/2016/11/PGAR-2016-2036-VF.pdf>

Casas, LF. y Lozano, A. (2018). Biocomercio y sostenibilidad: análisis en torno a las materias primas de las artesanías en Colombia. *Intrópica* 13(2). Recuperado de:

<https://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/intropica/article/view/2628/2229>

Chapuesgal, L. y Rodríguez, D. (2019). Fortalecimiento de la lectura y escritura mediante las historias que se tejen alrededor de la elaboración del canasto Awá como una alternativa etnoeducativa dirigida a los estudiantes del grado cuarto del Centro Educativo Cuambi Yaslambi del Municipio de Barbacoas. Universidad Abierta y a Distancia. Recuperado de: <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/26398>

CORPONARIÑO (2016) Plan de gestión ambiental regional del Departamento de Nariño

PGAR (2016 - 2036). Recuperado de:

<https://corponarino.gov.co/wp-content/uploads/2016/11/PGAR-2016-2036-VF.pdf>

Cuarán, Y., Enciso, P. y Martínez, O. (2018). Programa de fortalecimiento productivo empresarial para pueblos indígenas y comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras. Artesanías de Colombia. Recuperado de:

<https://repositorio.artesantiasdecolombia.com.co/bitstream/001/6160/1/INST-D%202018.%20188.pdf>

Deaquiz, YA y Moreno, BL. (2016). Producción y biosíntesis de fibras vegetales: Una Revisión. Recuperado de:

<https://revista.jdc.edu.co/index.php/conexagro/article/download/53/51>

Del Amo S., Vergara MC., Ramos JM, y Sainz C. (2012) Germinación y manejo de especies forestales tropicales. Recuperado de:

<https://www.uv.mx/personal/sdelamo/files/2012/11/Germinacion-y-manejo-de-especies.pdf>

Escobar N., Zambrano A., y Archiniegas, N. (2019) Programa de fortalecimiento empresarial, productivo y comercial de iniciativas artesanales de grupos étnicos de Colombia. Recuperado de:

<https://cendar-repositorio.metabiblioteca.org/bitstream/001/5508/1/INST-D%202019.%2082.pdf>

Flórez, M. (2020). Atención al sector artesanal del departamento de Santander 2020.

Artesanías de Colombia. Recuperado de:

<https://repositorio.artesantiasdecolombia.com.co/handle/001/5374>

Fondo para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas de América Latina y el Caribe

[(FILAC); 2023] Cantos de vida: Crean escuela de arte en resguardo del Pueblo

Indígena Awá para revitalizar la lengua Awapít. Recuperado de:

<https://www.filac.org/cantos-de-vida-crean-escuela-de-arte-en-resguardo-del-pueblo-indigena-awa-para-revitalizar-la-lengua-awapit/>

Gallego, L.M. (2010). El tejido en chambira, una actividad que une más que sogas. Boletín

De Antropología, 19(36), 164–185. Recuperado de:

<https://doi.org/10.17533/udea.boan.6921>

Guillén, J. Calle, J., Gavidia, A., y Vélez, A. (2020). Desarrollo Sostenible: Desde la

mirada de preservación del medio ambiente colombiano. Revista Ciencias Sociales

(Ve), XXVI(4), 293-307. <https://doi.org/10.31876/rsc.v26i4.34664>

Gutiérrez, J. A. (2012). Bloques de tierra comprimida adicionada con fibras vegetales.

Plaza y Valdez, 152.

García, G. y González, M (2019). Proyecto pedagógico para la enseñanza de la cestería con

los estudiantes del grado segundo del centro educativo Tórtola en el municipio

Olaya Herrera – Nariño. Universidad Nacional Abierta y a Distancia. Recuperado

de: <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/26082>

Guanga, Y. (2019). El Canasto una Estrategia Etnopedagógica para Desarrollar Habilidades

de Lectoescritura En Los Niños y Niñas Del Grado Cuarto del Centro Educativo

Pambil Resguardo Gran Sábalo Municipio de Barbacoas-Nariño. Universidad Nacional Abierta y a Distancia. Recuperado de:

<https://repository.unad.edu.co/handle/10596/26377>

Hernández, Ana, Hidalgo, M^a Dolores, Muñiz, José, & Fernández-Hermida, José Ramón. (2021). Diferencias de opinión sobre el uso de los test: su relación con la edad, el género y el sector laboral. Papeles del Psicólogo, 42(2), 94-104. Recuperado de:

<https://dx.doi.org/10.23923/pap.psicol.2960>

Jaramillo, A. (2018) Atención a comunidades artesanales de Risaralda 2018. Artesanías de Colombia. Recuperado de:

<https://repositorio.artesantiasdecolombia.com.co/bitstream/001/4652/1/INST-D%202018.%2085.pdf>

Jima, M. (2017). Identificación de Productos Forestales no Maderables (PFNM) - artesanales en la Reserva Hídrica Nangulvi Bajo zona de Intag, Noroccidente del Ecuador. Universidad Técnica del Norte. Recuperado de:

<http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/7002>

Linares, E., Galeano, G., García, N y Figueroa, Y. (2008). Fibras vegetales utilizadas en artesanías en Colombia. Recuperado de:

https://www.academia.edu/36664537/Fibras_vegetales_utilizadas_en_artesan%C3%ADas_en_Colombia

Mapa Carreteras (s.f.) Plano de vías y carreteras en Nariño.

<https://www.mapacarreteras.org/e768-narino.html>

Ministerio de Educación (1978) Decreto 1337 de 1978. Recuperado de:

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=8263>

Ministerio de Educación (1994) Ley 115: Ley de educación. Recuperado de:

https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf

Ministerio de Salud y Protección Social (1979) Ley 9 de 1979. Recuperado de:

https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/LEY%200009%20DE%201979.pdf

Ministerio de Ambiente (2007) Plantas útiles y promisorias en la Comunidad de Wacurabá (Caño Cuduyarí) en el Departamento de Vaupés (Amazonía Colombiana).

Recuperado de:

<https://www.sinchi.org.co/files/publicaciones/publicaciones/pdf/wacuraba%20grande.pdf>

Ministerio de Comercio (2019) Diagnóstico diferencial Grupo artesanal Villa María

Resguardo Parte Oriental Vaupés Mitú. Recuperado de: <https://cendar-repositorio.metabiblioteca.org/bitstream/001/5508/1/INST-D%202019.%2082.pdf>

Munguía, G. y Vázquez, L. (2015) Fibras vegetales y las artesanías en el Estado de México.

Universidad Autónoma de México. Recuperado de:

<http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/21705>

Organización Nacional indígena de Colombia (2023) Awá.

<https://www.onic.org.co/pueblos/112-awa>

Organización de Naciones Unidas ([ONU], 1972) Declaración de Estocolmo. Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio humano. Recuperado de:

<https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N73/039/07/PDF/N7303907.pdf?OpenElement>

Organización de Naciones Unidas ([ONU], 1976) Declaración de Nairobi. Recuperado:

https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000114038_spa

Organización de Naciones Unidas ([ONU], 1977) Declaración de Tbilisi. Recuperado de:

<https://jmarcano.com/educa/ea-documentos/declaracion-tbilisi/>

Organización de Naciones Unidas ([ONU], 1992) Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. Recuperado de:

<https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/riodeclaration.htm>

Organización de Naciones Unidas ([ONU], 1997) Declaración de Kioto.

<https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/el-proceso-internacional-de-lucha-contr-el-cambio-climatico/naciones-unidas/protocolo-kioto.html>

Organización de Naciones Unidas ([ONU], 2018) Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). Recuperado de:

[https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/millennium-development-goals-\(mdgs\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/millennium-development-goals-(mdgs))

Organización de Naciones Unidas ([ONU], 2002) La Cumbre de Johannesburgo: panorama general. https://www.un.org/spanish/conferences/wssd/cumbre_ni.htm

Organización de Naciones Unidas ([ONU], 2014) RIO+20. Recuperado de:

<https://www.cepal.org/rio20/es/index>

Organización de Estados Americanos ([OEA], 2003). Los derechos humanos y el medio ambiente en las Américas. Recuperado de:

https://www.oas.org/xxxiiiiga/spanish/docs/agdoc4177_03.htm

Pérez, M. y Vásquez, A. (2018). Tradición oral y saberes ancestrales de los abuelos en la escuela. Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín. Recuperado de:

<https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/4779/Tradici%C3%B3n%20oral%20y%20saberes%20ancestrales.pdf?sequence=1&msclkid=b36c45c7a96711ec9108b44c7a9c177b>

Pineda, J. (2017). Estudio de innovación en la fabricación de productos artesanales derivados de la caña flecha. Universidad Tecnológica de Bolívar. Recuperado de:

<https://repositorio.utb.edu.co/handle/20.500.12585/356>

Polo, J. C. (2013). El Estado y la educación Ambiental Comunitaria en el Perú. Revista Acta Médica Peruana, 30(4), 141-147.

Presidencia de la República de Colombia (1991) Constitución Política de Colombia.

Recuperado de:

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

Pulido, V. y Olivera, E. (2018). Aportes pedagógicos a la educación ambiental: una perspectiva teórica. Revista de Investigaciones Altoandinas, 20(3), 333-346.

Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.18271/ria.2018.397>

Rivera, P., Ibarra, R., Sánchez, E., & Milano, C. (2015). Década por una educación para el desarrollo sostenible: transformaciones barriales en el entorno comunitario de las escuelas con certificación ambiental. El caso del complejo educacional “Maipú”, en

Santiago de Chile. In Continuidades, rupturas y emergencias. Las desigualdades urbanas en América Latina (pp. 190-206)

Rondón-R., J. A. (2005). Especies vegetales de uso en la cestería por la etnia piaroadel estado Amazonas, Venezuela. Revista Chapingo. Serie Ciencias Forestales y del Ambiente, 11(2),131-138.[fecha de Consulta 12 de Mayo de 2022]. ISSN: 2007-3828. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=62911209>

Rosalandia (2022) Inga. Descripción, Ecología, Cultivo, Beneficios Y Propiedades.

Recuperado de: <https://rosalandia.com/varios/inga>

Rodríguez, E., y Cortés, M. (2010). Evaluación de la estrategia pedagógica "Aprendizaje basado en proyectos": Percepción de los estudiantes. Revista da Avaliação da Educação Superior, 15(1),143-158. Recuperado de:

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=219114878008>

Salas, HJ. (2020). Educación ambiental y su contribución al cuidado y protección del ecosistema. Fides et Ratio - Revista de Difusión cultural y científica de la Universidad La Salle en Bolivia, 21(21), 229-246. Recuperado de:

http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2071-081X2021000100013&lng=es&tlng=es.

Sánchez, P., Bustos, E. H., & Reyes, J. D. (2021). La educación ambiental: problemática de los plásticos de un solo uso en las instituciones educativas. Revista Boletín Redipe, 10(4), 103–123. <https://doi.org/10.36260/rbr.v10i4.1253>

Suárez, Y. y Angarita, N. (2021) Didáctica y pedagogía de las técnicas para la elaboración de artesanías por medio del desarrollo sostenible de las chagras. Revista Sinergia

Latina, Producción Académica y Latina 6. Recuperado de: https://cliic.org/Revista-Synergia-Latina/Synergia-Vol-6_c.pdf

Vacío, CA (2017) Análisis de la cultura ambiental en el sector educativo del Municipio de La Paz, Baja California Sur: implicaciones y recomendaciones para el desarrollo sustentable de los recursos naturales. Centro de investigaciones biológicas del Noroeste. Recuperado de: <http://dspace.cibnor.mx:8080/handle/123456789/585>

Vásquez, F. (2010). Estrategias de enseñanza: investigaciones sobre didáctica en instituciones educativas de la ciudad de Pasto. Bogotá: Kimpres Universidad de la Salle


Valencia, G. (2021). Empleo de productos forestales no maderables, como parte de la cultura rural, Recinto Pan y Agua, Manabí. Universidad Estatal del Sur de Manabí. Recuperado de: <https://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/3439>

Vázquez, LM, y Munguía, G. (2015) Fibras vegetales y las artesanías en el Estado de México. [1ª ed.- Toluca, Estado de México: Universidad Autónoma del Estado de México]. Recuperado de: <https://core.ac.uk/download/pdf/55524222.pdf>

Ventanilla de Negocios Verdes Corporación CDA (2020) Buenas prácticas extractivas del bejuco mamure o bejuco Yaré. Recuperado de: <https://ventanilla.cda.gov.co/es/noticias/buenas-practicas-extractivas-del-bejuco-mamure-o-bejuco-yare#:~:text=En%20nuestra%20regi%C3%B3n%20el%20bejuco,el%20cacure%20y%20el%20matapi.>

ANEXOS

Anexo 1. Test de investigación

	UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS Y EDUCACIÓN
	MAESTRÍA EN PEDAGOGÍA AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE
Titulo	Estrategia pedagógica para el manejo sostenible de fibras vegetales como recursos artesanales en el Resguardo Nunalbi Alto Ulbi, en el departamento de Nariño
Objetivo general	Diseñar estrategias pedagógicas para la recuperación, preservación y manejo sostenible de la <i>Inga edulis</i> (Bejuco de Guabo) y la <i>Heteropsis flexuosa</i> (bejuco de Yaré) como recurso artesanal en el resguardo Nunalbi Alto Ulbi, en el Departamento de Nariño.
Objetivo específico	Realizar un diagnóstico sobre el conocimiento ancestral acerca de la <i>Inga edulis</i> (Bejuco de Guabo) y la <i>Heteropsis flexuosa</i> (bejuco de Yaré) y sus usos en la comunidad del resguardo Nunalbi Alto Ulbi, en el Departamento de Nariño
Investigador	Anayibe Canticus López y Aníbal Canticus Pascal
Grupo de trabajo	Líderes comunitarios y jóvenes en general, hombres y mujeres de 18 años en adelante, con conocimientos ancestrales y en artesanía.

Estimado estudiante:

Estimado participante, agradecemos su participación en el desarrollo del presente test, cuyo propósito es conocer lo que usted conoce acerca de los bejucos y sus usos ancestrales y comunitarios además del valor para la artesanía de tres bejucos representativos en esta comunidad.

I. INFORMACIÓN GENERAL:

Género: Masculino ___ Femenino ___

Indígena: Mestizos ___ Indígenas ___ Afros ___

Edad:

15 – 20 años ____ 20 - 25 años ____ 25 – 30 años ____ 30 - 40 a más años ____

Grado de instrucción:

Preescolar__

Primaria__ (Completa ____ Incompleta ____)

Secundaria__ (Completa ____ Incompleta ____)

Superior Universitario__ (Completa ____ Incompleta ____)

Superior Técnico__ (Completa ____ Incompleta ____)

II. DIMENSION AMBIENTAL

- a. Enumerando del 1(alto) 2 (medio) 3 (alto), en orden de prioridad ¿acerca de qué bejuco tiene Ud. mayor conocimiento?

__ Bejuco de Guabo

__ Bejuco de Yaré

__ Otros bejucos

- b. Los bejucos crecen desde:

Las ramas__ Los tallos__ Las flores __ Los frutos __

- c. Estas fibras vegetales se encuentran mayormente en la

Costa ____ Amazonía ____ Zona Andina __ El Llano ____

- d. La fibras vegetales o bejucos son

Alimento__ Desperdicio __ Materia prima ____ Producto industrial ____

- e. Con el fin de preservar los bejucos, cuantos bejucos se debe sacar por árbol o planta

4 a 5 ____ 6 a 7__ 8 a 9__ Todas las que hay en el árbol ____

- f. ¿Cuál es la medida de un bejuco maduro?

4 m – 30 m ____

3 m – 23 m ____

10 m – 50 m ____

- g. Al momento de jalar el bejuco se debe:

Arrancar con fuerza sin importar el nudo, lo importante es sacar el bejuco ____
Arrancar con cuidado para no desprender la planta madre, es necesario saber qué
medida de bejuco se puede sacar ____
Arrancar la rama del árbol junto con el bejuco ____

- h. ¿Cuáles son las características de calidad de un bejuco? Marque con una X la respuesta. Puede elegir uno de los tres

Grosor, color, sanidad, sin nudos, que lleguen al suelo ____
Olor, sin nudos, grosor, cantidad ____
Que lleguen al suelo, olor, brillo, grosor ____

- i. ¿Cuántas veces por año se puede aprovechar la producción de bejuco?

Una vez por año ____
Dos veces por año ____
Tres veces por año ____

- j. ¿Cómo se puede perennizar la conservación y reproducción de los bejucos?

Identificando las plantas semilleros ____
Haciendo germinación de los bejucos ____
No tocando ningún bejuco ____

- k. ¿Cómo se preserva el bejuco?

Sembrando semillas, fertilizantes, tala responsable ____
El cuidado de los ríos, de los bosques, del suelo, evitar contaminantes ____
Fertilizantes, mayores caudales de agua, germinación ____

- l. ¿Cuál es el procedimiento para poder utilizar el bejuco para la artesanía?

Cosechar y recolectar, luego, cocinarlo en un recipiente limpio y ponerlo a secar
bajo el sol para que conserve su color natural ____
Cosecharlo y hacerlo hervir hasta que salga la suciedad ____
Cosecharlo y limpiarlo con aditivos químicos para preservar la calidad ____

- m. ¿Cuál es la altitud, clima y temperatura para el cultivo de bejucos?

De 100 a 950 msnm; clima tropical húmedo y temperatura media anual de 28° ____
De 1000 a 15000 msnm, clima húmedo, y una temperatura de 35° ____
D 1500 a 2000 msnm, clima caluroso, y con una temperatura de 10°

III. DIMENSIÓN ECONÓMICA

- a. Los bejucos son importantes para (Puede elegir más de uno)

Los restaurantes ___ La construcción ___ La artesanía ___ La pesca ___
Otro_ ¿Cuál? _____

- b. ¿Cuál es el principal enemigo de la abundancia de los bejucos?

La contaminación por parte de los pobladores ___
Cultivos ilícitos ___
Abundancia de plantas (Malahierba) ___
Plagas _____

- ¿Qué conocimientos debe poseer un artesano para utilizar el bejuco en la artesanía?

Saber cosechar ___
Saber tejer ___
Saber colorear ___
Otro ¿Cuál? _____

- ¿Cuál es el proceso más difícil para poder realizar la artesanía en función del bejuco?

La cosecha ___
La producción ___
La venta ___
El diseño ___

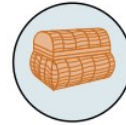
- ¿Sabes elaborar alguna artesanía? (Marca con una “X” el producto que pertenece a tu respuesta)



cestería



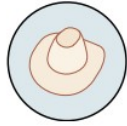
cordelería



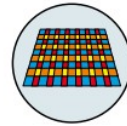
mimbrería



pintura sobre
cortezas



sombrerería

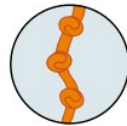


tejidos

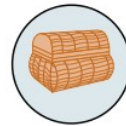
¿Cuál de los siguientes productos demandan de mayor costo monetario para los artesanos? (Marca con una “X” el producto que pertenece a tu respuesta)



cestería



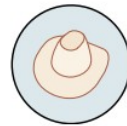
cordelería



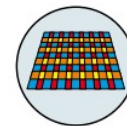
mimbrería



pintura sobre
cortezas



sombrerería



tejidos

¿Existe alguna comunidad de artesanos dentro del Resguardo?

Sí

No

¿Cuál es la ventaja de una artesanía de bejuco a diferencia de otras artesanías?

Es amigable con la naturaleza

Es de bajo precio

Da trabajo a muchas personas

Demuestra una gran habilidad de parte del artesano

Otro(s) ¿Cuál(es)?

¿Conoces formas de comercialización de los bejucos?

Sí ¿Cuál? _____

No _____

¿Cuáles son los valores económicos que se utilizan en el mercado por los bejucos?

IV. DIMENSION SOCIAL

¿Consideras que los bejucos son parte de la cultura de tu comunidad?

Sí _____

No _____

¿Por qué? _____

¿Cómo transmite el conocimiento acerca de los bejucos en tu comunidad?

Canciones _____

Danzas _____

Historias _____

Artesanía _____

Otra forma _____

¿Consideras que los pobladores antiguos de tu comunidad conocían más acerca de los bejucos?

Mucho _____

Bastante _____

Poco _____

Nada _____

¿Consideras que los pobladores antiguos de tu comunidad cuidaban mejor a los bejucos?

Mucho _____

Bastante _____

Igual _____

Poco _____

Nada _____

¿Cuáles son los bejucos más importantes de tu comunidad?

¿Usted cree que es importante cuidar los bejucos?

Sí _____

No _____

¿Por qué? _____

¿Ha participado en alguna acción de la comunidad para el cuidado de los bejucos?

Sí _____ ¿Cuál? _____

No _____

¿Le preocupa la situación del ambiente y de los bejucos?

Mucho ____

Bastante ____

Poco ____

Nada ____

¿En qué medida piensas que eres responsable de la protección y cuidado del ambiente?

Mucho ____

Bastante ____

Poco ____

Nada ____

¿Cómo cuida los bejucos en tu comunidad?

Poniendo prohibiciones ____

Promociones y diálogo entre las personas ____

Cultura comunitaria ____

¡Gracias por participar!



MAESTRÍA EN EDUCACIÓN
DIARIO DE CAMPO

INVESTIGADOR	Anayibe Canticus y Aníbal Canticus
FECHA	910/23
Nº DE ESTUDIANTES ASISTENTES	38
NOMBRE DE LA SESIÓN	Actividad 1: Capacitar acerca de la importancia del desarrollo sostenible en el desarrollo de los resguardos con énfasis en la valoración de sus productos oriundos
CATEGORÍA DE ESTUDIO	Estrategia pedagógica
DESCRIPCIÓN	
<p>Contexto y Objetivo: La actividad de hoy se centra en capacitar a la comunidad del resguardo sobre la importancia del desarrollo sostenible, con énfasis en la valoración de sus productos oriundos. El objetivo principal es sensibilizar a los participantes sobre la necesidad de preservar sus recursos naturales y culturales, destacando la relación entre el desarrollo sostenible y la prosperidad a largo plazo de la comunidad.</p> <p>La Motivación: Iniciamos la capacitación con una breve introducción que destaca la relevancia del tema para la comunidad. Utilizamos ejemplos específicos relacionados con la Inga edulis (Bejuco de Guabo) y la Heteropsis flexuosa (Bejuco de Yaré) para resaltar la conexión entre los recursos locales y la calidad de vida. Se observa un interés genuino por parte de los participantes, quienes muestran curiosidad y participan activamente en las discusiones.</p> <p>La Técnica de la Pregunta: Durante la presentación, incorporamos preguntas abiertas que fomentan la reflexión y el diálogo. Por ejemplo, preguntamos cómo los participantes han observado cambios en el entorno a lo largo de los años y cómo creen que estas variaciones afectan a sus recursos naturales. Las respuestas revelan experiencias personales y conocimientos previos, lo que enriquece la discusión y promueve una comprensión más profunda.</p> <p>Tácticas de Interacción Verbal: Hemos utilizado tácticas que fomentan la participación activa. Se ha facilitado un espacio abierto para que los participantes compartan sus experiencias y conocimientos, creando un ambiente de confianza. Se observa una comunicación abierta y respetuosa entre los miembros de la comunidad, lo que indica un compromiso positivo con el tema.</p>	

Técnicas Socio-Afectivas:

Durante las actividades prácticas, se implementaron técnicas para fortalecer los lazos comunitarios y fomentar la colaboración. Se realizaron dinámicas que destacaron la importancia de trabajar juntos para el bienestar colectivo. Las expresiones de solidaridad y apoyo mutuo indican que estas técnicas han contribuido a fortalecer el sentido de comunidad.

Evaluación y Retroalimentación:

Al finalizar la capacitación, se llevó a cabo una breve sesión de retroalimentación. Los participantes expresaron su aprecio por la información proporcionada y solicitaron más actividades prácticas relacionadas con el manejo sostenible de los recursos. La evaluación informal sugiere que la sesión ha sido exitosa en términos de participación e interés, pero también señala áreas específicas donde se pueden realizar mejoras, como proporcionar más ejemplos locales.

REFLEXIÓN CRÍTICA

Aspectos Positivos:

Interés Genuino y Participación Activa: El hecho de que los participantes mostraran un interés genuino y participaran activamente en las discusiones indica que la introducción y los ejemplos específicos utilizados fueron efectivos. Este nivel de participación es esencial para el éxito de cualquier iniciativa educativa.

Uso de Preguntas Abiertas: La incorporación de preguntas abiertas durante la presentación es una estrategia acertada. Estas preguntas no solo fomentan la reflexión individual, sino que también enriquecen la discusión al permitir que los participantes compartan sus experiencias personales y conocimientos previos.

Tácticas de Interacción Verbal: La creación de un espacio abierto y de confianza para que los participantes compartan sus experiencias y conocimientos demuestra un enfoque positivo hacia la participación comunitaria. La comunicación abierta y respetuosa entre los miembros de la comunidad es un indicador clave de un compromiso positivo con el tema.

Técnicas Socio-Afectivas: La implementación de técnicas para fortalecer los lazos comunitarios y fomentar la colaboración es esencial en iniciativas de sensibilización. Las dinámicas que destacan la importancia de trabajar juntos para el bienestar colectivo contribuyen a fortalecer el sentido de comunidad, lo cual es crucial para el éxito a largo plazo de cualquier esfuerzo de desarrollo sostenible.

Evaluación y Retroalimentación: La realización de una sesión de retroalimentación al final de la capacitación es fundamental. La retroalimentación positiva de los participantes y sus solicitudes de más actividades prácticas indican que la sesión fue en general exitosa.

Áreas de Mejora:

Proporcionar Más Ejemplos Locales: La sugerencia de los participantes de incluir más ejemplos locales en las actividades prácticas es valiosa. Incorporar ejemplos específicos de su entorno inmediato puede hacer que la información sea más relevante y aplicable para la comunidad.

Enriquecer las Actividades Prácticas: La retroalimentación sobre la necesidad de más actividades prácticas relacionadas con el manejo sostenible de los recursos destaca una oportunidad para enriquecer las experiencias de aprendizaje. Se podría considerar la inclusión de ejercicios prácticos que permitan a los participantes aplicar directamente los conceptos aprendidos.

Adaptar la Evaluación: La evaluación informal sugiere que la sesión fue exitosa en términos de participación e interés, pero podría ser beneficioso obtener información más detallada sobre áreas específicas de fortaleza y debilidad. Adaptar el proceso de evaluación para obtener retroalimentación más detallada podría ayudar a mejorar futuras sesiones de capacitación.

CONCLUSIÓN

En conclusión, la actividad muestra un enfoque prometedor hacia la sensibilización sobre el desarrollo sostenible en la comunidad del resguardo. Al abordar las áreas de mejora identificadas, la iniciativa tiene el potencial de tener un impacto más significativo y sostenible en la comunidad a lo largo del tiempo.

Firma

INVESTIGADOR	Anayibe Canticus y Aníbal Canticus
FECHA	910/23
Nº DE ESTUDIANTES ASISTENTES	38
NOMBRE DE LA SESIÓN	Actividad 2: Fortalecer los conocimientos acerca del cultivo, crecimiento y uso de los bejucos para la artesanía
CATEGORÍA DE ESTUDIO	Estrategia pedagógica
DESCRIPCIÓN	
<p>Contexto y Objetivo: La actividad de hoy tiene como objetivo fortalecer los conocimientos de la comunidad sobre el cultivo, crecimiento y uso de los bejucos (<i>Inga edulis</i> y <i>Heteropsis flexuosa</i>) para la artesanía. La meta es capacitar a los participantes en prácticas sostenibles que preserven tanto la calidad de los bejucos como la riqueza cultural asociada a su uso artesanal.</p> <p>La Motivación: Iniciamos la actividad resaltando la importancia de preservar las tradiciones artesanales y la conexión profunda entre los bejucos y la artesanía local. Se utilizan anécdotas y ejemplos inspiradores para despertar la curiosidad y el entusiasmo de los participantes. La motivación se refuerza al destacar el valor cultural y económico de preservar estas prácticas.</p> <p>La Técnica de la Pregunta: Durante la presentación sobre el cultivo y uso de los bejucos, se incorporan preguntas estratégicas para fomentar la participación activa y estimular la reflexión. Por ejemplo, se pregunta a los participantes sobre sus experiencias previas con el cultivo de bejucos y cómo han utilizado estas plantas en la artesanía. Las respuestas revelan conocimientos previos y abren oportunidades para compartir saberes.</p> <p>Tácticas de Interacción Verbal: Se implementan tácticas que fomentan la interacción activa, como demostraciones prácticas y sesiones de preguntas y respuestas. Se crea un espacio para que los participantes compartan sus experiencias y aprendizajes relacionados con el cultivo y uso de bejucos. La interacción verbal es fluida y respetuosa, indicando un ambiente de aprendizaje colaborativo.</p> <p>Técnicas Socio-Afectivas: Durante las actividades prácticas de cultivo y demostración de técnicas artesanales, se incorporan técnicas socio-afectivas. Se fomenta la colaboración entre los participantes, promoviendo el intercambio de conocimientos y experiencias. Se observan expresiones</p>	

de solidaridad y apoyo mutuo, indicando que estas técnicas contribuyen a fortalecer el sentido de comunidad.

Evaluación y Retroalimentación:

Al finalizar la actividad, se lleva a cabo una sesión de evaluación y retroalimentación. Los participantes expresan su satisfacción con la información proporcionada y muestran un interés renovado en las prácticas artesanales. Algunos sugieren la inclusión de más sesiones prácticas para profundizar en las habilidades aprendidas. La retroalimentación indica un nivel general de éxito en términos de participación y comprensión, pero también destaca oportunidades para ajustar futuras actividades.

REFLEXIÓN CRÍTICA

Aspectos Positivos:

Motivación Efectiva: La estrategia de iniciar la actividad resaltando la importancia de preservar las tradiciones artesanales y conectándolas con la riqueza cultural y económica fue acertada. El uso de anécdotas e ejemplos inspiradores contribuyó a despertar el interés y el entusiasmo de los participantes, creando un ambiente propicio para el aprendizaje.

Preguntas Estratégicas para la Participación: La utilización de preguntas estratégicas durante la presentación demostró ser efectiva para fomentar la participación activa y estimular la reflexión. Las preguntas sobre experiencias previas permitieron a los participantes compartir sus conocimientos, enriqueciendo así la discusión y promoviendo el intercambio de saberes.

Interacción Verbal Colaborativa: Las tácticas implementadas para fomentar la interacción activa, como demostraciones prácticas y sesiones de preguntas y respuestas, crearon un ambiente de aprendizaje colaborativo. La interacción verbal fluida y respetuosa indica que se estableció un espacio propicio para compartir experiencias y aprender colectivamente.

Técnicas Socio-Afectivas Exitosas: La incorporación de técnicas socio-afectivas durante las actividades prácticas contribuyó positivamente a fortalecer los lazos comunitarios. Las expresiones de solidaridad y apoyo mutuo sugieren que estas técnicas fueron exitosas en consolidar un sentido de comunidad entre los participantes.

Interés Renovado y Solicitud de Más Prácticas: La retroalimentación de los participantes indica un nivel general de éxito en términos de participación e interés. El hecho de que expresen un interés renovado en las prácticas artesanales y sugieran la inclusión de más sesiones prácticas es un indicador positivo de la efectividad de la actividad.

Áreas de Mejora:

Más Sesiones Prácticas: La sugerencia de algunos participantes sobre la inclusión de más sesiones prácticas para profundizar en las habilidades aprendidas señala una oportunidad para expandir y reforzar aún más los conocimientos adquiridos. Considerar la

incorporación de prácticas más extensas podría mejorar la aplicación práctica de los conceptos aprendidos.

Evaluación Detallada: Aunque la retroalimentación indica un nivel general de éxito, la sugerencia de realizar una evaluación más detallada podría proporcionar información más específica sobre áreas de fortaleza y debilidad. Adaptar el proceso de evaluación permitiría ajustar futuras actividades de manera más precisa.

CONCLUSIÓN

En resumen, la actividad demostró ser efectiva en alcanzar sus objetivos al motivar a la comunidad y fortalecer sus conocimientos sobre el cultivo y uso de bejucos para la artesanía. Las sugerencias de los participantes brindan una guía valiosa para ajustar futuras intervenciones y maximizar el impacto de las iniciativas de capacitación en la comunidad.

Firma

INVESTIGADOR	Anayibe Canticus y Aníbal Canticus
FECHA	910/23
Nº DE ESTUDIANTES ASISTENTES	38
NOMBRE DE LA SESIÓN	Actividad 3: Socializar las técnicas de artesanías basada en bejucos basada en experiencias exitosas del medio
CATEGORÍA DE ESTUDIO	Estrategia pedagógica
DESCRIPCIÓN	
<p>Contexto y Objetivo: La actividad de hoy se centra en socializar las técnicas de artesanías basadas en bejucos, aprovechando experiencias exitosas del medio. El objetivo es compartir conocimientos prácticos y fortalecer las habilidades artesanales de la comunidad.</p> <p>La Motivación: Comenzamos la sesión destacando la riqueza cultural y el valor económico de las artesanías con bejucos. Se utilizan ejemplos concretos de experiencias exitosas dentro de la comunidad para motivar a los participantes. La conexión entre las artesanías y la identidad cultural se resalta para estimular el interés y la participación activa.</p> <p>La Técnica de la Pregunta: Durante la presentación de las técnicas de artesanías, se incorporan preguntas estratégicas para fomentar la participación y el intercambio de experiencias. Preguntas como "¿Cómo han aplicado estas técnicas en sus propias creaciones?" permiten a los participantes compartir sus conocimientos y enriquecer la discusión.</p> <p>Tácticas de Interacción Verbal: Se utilizan tácticas que fomentan la interacción y el aprendizaje colaborativo. Demostraciones prácticas de las técnicas de artesanía permiten a los participantes observar y participar activamente. Las discusiones abiertas facilitan la retroalimentación entre los miembros de la comunidad, creando un ambiente de aprendizaje participativo.</p> <p>Técnicas Socio-Afectivas: Durante las actividades prácticas, se implementan técnicas socio-afectivas para fortalecer los lazos comunitarios. Se fomenta el apoyo mutuo y el intercambio de habilidades entre los participantes. Las expresiones de solidaridad indican que estas técnicas contribuyen a un ambiente de aprendizaje enriquecedor y colaborativo.</p> <p>Evaluación y Retroalimentación: Al concluir la socialización de técnicas, se lleva a cabo una sesión de evaluación y retroalimentación. Los participantes expresan su satisfacción con la sesión y comparten</p>	

ejemplos de cómo aplicarán las nuevas técnicas en sus propias creaciones. La retroalimentación destaca la efectividad de las demostraciones prácticas y sugiere la posibilidad de sesiones más extensas para prácticas adicionales.

REFLEXIÓN CRÍTICA

Aspectos Positivos:

Motivación y Valor Cultural Destacados: El inicio de la actividad con un enfoque en la riqueza cultural y el valor económico de las artesanías con bejucos es acertado. La conexión con experiencias exitosas dentro de la comunidad agrega autenticidad y relevancia, proporcionando una motivación sólida para la participación.

Técnica de la Pregunta Estratégica: La inclusión de preguntas estratégicas durante la presentación demuestra ser efectiva para fomentar la participación y el intercambio de experiencias. La pregunta sobre la aplicación de las técnicas en creaciones personales facilita la participación activa y permite a los participantes compartir sus conocimientos.

Tácticas de Interacción Verbal y Prácticas Colaborativas: Las tácticas utilizadas para fomentar la interacción y el aprendizaje colaborativo, como las demostraciones prácticas y las discusiones abiertas, crean un ambiente de aprendizaje participativo. La observación activa y la participación directa en las actividades prácticas enriquecen la comprensión de las técnicas.

Técnicas Socio-Afectivas Exitosas: La implementación de técnicas socio-afectivas durante las actividades prácticas, promoviendo el apoyo mutuo y el intercambio de habilidades, contribuye a fortalecer los lazos comunitarios. Las expresiones de solidaridad indican que estas técnicas fueron efectivas en la creación de un ambiente enriquecedor y colaborativo.

Retroalimentación Positiva y Sugerencias Constructivas: La retroalimentación positiva de los participantes y sus ejemplos de aplicación práctica de las nuevas técnicas indican el éxito de la actividad. Además, la sugerencia de sesiones más extensas para prácticas adicionales demuestra un interés continuo y un deseo de profundizar en las habilidades aprendidas.

Áreas de Mejora:

Extensión de Sesiones Prácticas: La sugerencia de sesiones más extensas para prácticas adicionales señala la posibilidad de considerar la duración de las actividades prácticas. Extender estas sesiones permitiría a los participantes consolidar aún más sus habilidades y aplicar de manera más completa las técnicas aprendidas.

Diversificación de Ejemplos: Aunque se destaca el valor de las experiencias exitosas dentro de la comunidad, se podría considerar la inclusión de una mayor diversidad de ejemplos para enriquecer la comprensión de las técnicas. Esto podría abarcar diferentes estilos, usos o aplicaciones de las artesanías basadas en bejucos.

CONCLUSIÓN

En resumen, la actividad ha sido exitosa en cumplir sus objetivos, estimulando la participación activa y proporcionando una plataforma para la retroalimentación constructiva. Ajustes focalizados en la duración de las sesiones prácticas y en la diversificación de ejemplos podrían mejorar aún más la eficacia de futuras iniciativas de socialización de técnicas artesanales en la comunidad.

Firma

Anexo 3. Validación de expertos

VALIDEZ DEL CUESTIONARIO

- Nombre del proyecto: Estrategia pedagógica para el manejo sostenible de fibras vegetales como recursos artesanales en el Resguardo Nunalbi Alto Ulbi, en el departamento de Nariño
- Formato dirigido a Expertos para Validar y Viabilizar el cuestionario dirigido a líderes comunitarios y jóvenes en general interesados en el trabajo artesanal con base a fibras vegetales del Resguardo Nunalbi Alto Ulbi
- Nombre del experto: CARMEN FATIMA RODRIGUEZ Fecha 02 DE mayo de 2023
- Institución donde labora: CENTRO EDUCATIVO ALTO TELEMBÍ-NACEDERA
- Formación profesional del experto: MAGISTER EN PEDAGOGÍA AMBIENTAL

La información a la que se refiere el presente cuestionario aborda temas relacionados a los conocimientos de los líderes comunitarios y jóvenes en general acerca de la realidad ambiental, económica y sociocultural de las fibras vegetales en el marco de la realización de artesanía sustentable.

Objetivo: Realizar un diagnóstico sobre el conocimiento ancestral acerca de la *Heteropsis flexuosa* (bejuco de Yaré), *Inga edulis* (Bejuco de Guabo) y *Cissus Verticillata* (Bejuco de juanquereme) y sus usos en la comunidad del resguardo Nunalbi Alto Ulbi, en el Departamento de Nariño

Medición: La siguiente escala tiene como objetivo que usted exprese libremente su opinión sobre los ítems del cuestionario.

Pregunta	Valores
Completamente de acuerdo	5
Aceptablemente	4
Regular	3
Poco de acuerdo	2
Nada	1

Nota - Este formato corresponde a la valoración que realizan los profesionales expertos a los ítems del instrumento En ningún momento es el formato que se aplica a los estudiantes Para su información se adjunta el instrumento en el formato que se elige para su aplicación.

Por favor lea con cuidado, escoja objetivamente sus respuestas de 1 a 5 y realice las observaciones que considere pertinentes a cada una de ellas colocando una X en el lugar correspondiente; justifique la valoración.

Preguntas	Valoración del experto					Observaciones
	1	2	3	4	5	
Dimensión Ambiental						
a. ¿Desde qué parte de los árboles nacen las fibras vegetales (bejuco)? Las ramas ___ Los tallos ___ Las flores ___ Los frutos ___					X	
b. ¿Cuál es la medida de un bejuco maduro? 4 m - 30 m ___ 3 m - 23 m ___ 10 m - 50 m ___					X	
c. ¿Cuáles son las características con la que se reconoce un buen bejuco? Marque con una X la respuesta; puede elegir uno de los tres Grosor, color, sanidad, sin nudos, que lleguen al suelo ___ Olor, sin nudos, grosor, cantidad ___ Que lleguen al suelo, olor, brillo, grosor ___					X	
d. ¿Cuál es la altitud, clima y temperatura para el cultivo de bejuco? De 100 a 950 msnm, clima tropical húmedo y temperatura media anual de 28° ___ De 1000 a 15000 msnm, clima húmedo, y una temperatura de 35° ___ D 1500 a 2000 msnm, clima caluroso, y con una temperatura de 10° ___					X	
e. ¿Cuál es la acción correcta al cortar una fibra vegetal (bejuco) del árbol?	X					Se debe indicar las opciones, para seleccionar la opción correcta.

f. ¿Cuántas veces por año se puede cosechar las fibras vegetales (bejuco)? Una vez por año ____ Dos veces por año ____ Tres veces por año ____				X	
g. ¿Cuántos bejuco produce un árbol?		X			Pregunta abierta que permite divagar y terminar respondiendo cualquier cosa.
h. Con el fin de preservar los bejuco, ¿cuántos bejuco se debe cortar por árbol o planta? 4 a 5 ____ 6 a 7 ____ 8 a 9 ____ Todas las que hay en el árbol ____				X	
i. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que causan los humanos al cultivo de los bejuco? •		X			Pregunta demasiado general pues los problemas ambientales se ocasionan a todo tipo de vegetación y no en particular.
j. ¿Cómo podemos preservar los bejuco?				X	
a. ¿Cómo se participa en la conservación y reproducción de los bejuco? Identificando las plantas semilleros ____ Haciendo germinación de los bejuco ____ No tocando ningún bejuco ____			X		Cómo se participa o cómo se podría participar, Puesto que hasta el momento no existe ningún proyecto que se haya enfocado en la conservación y reproducción de los bejuco en el territorio Awá.
k. ¿Has pensado cuánto tiempo dura en degradar los bejuco a diferencia de las bolsas plásticas? Sí ____¿Por qué? No ____¿Por qué?			X		A pesar de ser interesante, difícilmente alguien se toma ese tiempo para reflexionar, se podría mejor dar la información para fomentar conocimiento y conciencia, evitar tutear

l. ¿Has pensado cómo aportaría el uso de los bejucos al cuidado del medio ambiente? Sí _____ ¿Por qué? No _____ ¿Por qué?			X		Es mejor omitir el has pensado. Y colocar opciones de selección, las preguntas abiertas como esta generan ambigüedad.
m. Según su opinión a su comunidad ¿le preocupa la situación del medio ambiente y de los bejucos? Mucho _____ Bastante _____ Poco _____ Nada _____			X		Presentan dos preguntas, puede preocuparle el medio ambiente, pero los bejucos no, o lo contrario. Y obviamente es la opinión del encuestado, no hay que decirlo.
n. ¿Consideras que los bejucos pueden solucionar el uso de las bolsas plásticas? Sí _____ ¿Por qué? No _____ ¿Por qué?			X		Evitar tutear, solucionar es muy grande, quizá mitigar sea la palabra adecuada.
Dimensión Económica					
a. ¿En qué actividades se puede utilizar los bejucos? (Puede elegir más de uno) Los restaurantes _____ La construcción _____ La artesanía _____ La pesca _____ Otro _ ¿Cuál?				X	Revisar redacción, manejo del plural
b. ¿Cómo los bejucos pueden reemplazar al uso de las bolsas plásticas?	X				Pregunta que se deben hacer los investigadores, no los encuestados y que se debe visualizar en el estudio.
c. ¿Cuál de esos tres bejucos son más resistentes para la artesanía? Heteropsis flexuosa (bejuco de Yaré) _____ Inga edulis (Bejuco de Guabo) _____ Cissus Verticillata (Bejuco de juanquereme) _____				X	
d. ¿Conoces formas de comercialización de los bejucos?				X	

Si ____ ¿Cuál? No ____					
e. ¿Qué conocimientos debe poseer un artesano para utilizar el bejuco en la artesanía? Saber cosechar ____ Saber tejer ____ Saber colorear ____ Otro ¿Cuál			X		Pregunta exclusiva para artesanos.
f. ¿Cuál es el proceso más difícil para poder realizar la artesanía en función del bejuco? La cosecha ____ La producción ____ La venta ____ El diseño ____			X		Preguntar por el proceso más difícil no es muy coherente.
g. ¿Qué instrumentos se utilizan para la elaboración de artesanías de bejucos?				X	Pregunta solo para expertos.
h. ¿Cuál es el paso a paso de la elaboración de artesanías a base de bejucos?				X	Pregunta solo para expertos.
i. ¿Qué artesanías conoce usted que se pueden hacer con las fibras de los bejucos?				X	
j. Sabe usted ¿cuánto cuesta un kilo de bejucos? Si ____ ¿Cuánto? No ____					No sé, si para la investigación el costo sea un limitante, pues lo importante es evitar el uso del plástico en las comunidades.
k. Sabe usted ¿cuánto cuesta una artesanía de bejucos? Si ____ ¿Cuánto? No				X	Nuevamente preguntan por los costos, no veo la relevancia.
l. ¿Cuál es el tiempo promedio para realizar una artesanía de bejuco?				X	
Dimensión Sociocultural					

<p>o. ¿Consideras que los bejucos son parte de la cultura de tu comunidad? Si ____ No ____</p>				X	
<p>p. ¿En qué elementos culturales de tu comunidad, se habla acerca de los bejucos? Canciones ____ Danzas ____ Historias ____ Artesanía ____ Otra ____</p>				X	
<p>q. ¿Qué conocimientos y saberes ancestrales que se transmiten por los bejucos?</p>				X	Pregunta muy importante, que se debe resaltar y dar la importancia, más que pensar en costos. ¿Pero cuáles son esos conocimientos?
<p>r. ¿Esos conocimientos persisten en la actualidad? Sí ____ ¿Por qué? No ____ ¿Por qué?</p>			X		¿Cuáles?
<p>s. ¿Cuáles son los bejucos más importantes en la cultura de tu comunidad?</p>				X	
<p>t. ¿Consideras que los ancestros de tu comunidad conocían más acerca de los bejucos? Mucho ____ Bastante ____ Poco ____ Nada ____</p>				X	¿Es mejor dejarla abierta y establecer por qué?
<p>u. ¿Consideras que los ancestros de tu comunidad cuidaban mejor a los bejucos? Mucho ____ Bastante ____ Igual ____ Poco ____</p>				X	Pregunta abierta, el mucho o poco no dice mayor cosa, es mejor que se expresen indicando esa consideración.
<p>v. ¿Qué acciones de cuidado realizaba la comunidad en años anteriores para el cuidado de los bejucos?</p>				X	. Están preguntando qué acciones realizaba la

Si ____;Cuál? No ____							comunidad, no entiendo el SI O EL NO
Validez general del instrumento (Preguntas orientadoras para el instrumento)							
Aplicable		No aplicable		Aplicable con observaciones		X	
Datos del experto							
No CC	27253850						
Número de celular:	3143801627						
Correo electrónico:	fatimarodriguezbermudez@hotmail.com						
Firma:							
Nota: Anexar certificado o copia del título de magister o doctoral ¡Muchas gracias por su valiosa colaboración!							

EL ORIGINAL SE HA TENIDO
A LA VISTA



MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL
UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR

CREADA POR LA LEY 94 DEL 19 DE NOVIEMBRE DE 1979



EL SUSCRITO SECRETARIO GENERAL DE LA UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR, compulsó a continuación copia del ACTA DE GRADO N°.008 correspondiente al TREINTA (30) DE SEPTIEMBRE DE DOS MIL VEINTIDOS (2022).

ACTA DE GRADO

En Valledupar Departamento del Cesar, EL TREINTA (30) DE SEPTIEMBRE DE DOS MIL VEINTIDOS (2022), se llevó a cabo el Acto de Grado presidido por el Rector de la Universidad, Doctor ROBER TRINIDAD ROMERO RAMÍREZ, en el cual la Universidad Popular del Cesar, autoriza para el efecto según código SNIES: N°107491 del Ministerio de Educación Nacional, conferir el TÍTULO de MAGÍSTER EN PEDAGOGÍA AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE

A

**CARMEN FATIMA
RODRIGUEZ BERMUDEZ**

Identificado(a) con la cédula de ciudadanía N°.27263860 quien cumplió con los requisitos académicos que los reglamentos y normas legales exigen para tal fin, y se le otorgó el DIPLOMA N°. 9288 registrado en el Folio 79 del libro No. 01

El Rector
El Decano de la Facultad
El Secretario General

Fdo. ROBER TRINIDAD ROMERO RAMÍREZ
Fdo. MARIA DEL MAR RESTREPO VILLARROEL
Fdo. LUIS JOSÉ RODRIGUEZ TORRES

Es fiel copia tomada del Acta Colectiva, en lo pertinente.

Se expide la presente constancia en la ciudad de Valledupar, el TREINTA (30) DE SEPTIEMBRE DE DOS MIL VEINTIDOS (2022).


LUIS JOSÉ RODRIGUEZ TORRES
Secretario General

23 ENE. 2023

COMO ÚNICO DE ESTE CIRCULO, DOY FE QUE
ESTA FOTOCOPIA COINCIDE CON SU ORIGINAL QUE
HE TENIDO A LA VISTA. FEROZ Y SGA
HOY, 