

**Estrategia pedagógica para el fortalecimiento de la convivencia escolar  
mediada por la enseñanza-aprendizaje de plantas medicinales ancestrales en una  
Institución Educativa.**

Johnny Loyola Andrade Mosquera

José Arnoldo Díaz Valencia

Olmedo Enrique Córdoba López

Maestría en Educación

Asesor:

Henry de Jesús Toro Ríos

Universidad de Medellín.

Chocó, Colombia.

Maestría en Educación

2025

## **Resumen.**

El presente trabajo investigativo surge a partir del diagnóstico y la observación de situaciones constantes de conflicto desmejorando la convivencia escolar en la Institución Educativa Agroambiental ITA, sede principal y sede Chacuante y en la Institución Educativa Comercial Nuestra Señora de la Pobreza, del municipio de Tadó del departamento de Chocó. En estos contextos, se evidencian peleas constantes, indisciplina, acoso escolar o bullying y permanentes distracciones derivadas del uso periódico del teléfono celular en los niveles de secundaria, siendo factores que afectan negativamente la convivencia escolar.

Como objetivo principal, se propuso diseñar e implementar una secuencia didáctica transversalizada por el conocimiento local sobre plantas medicinales, orientada al fortalecimiento de un buen clima escolar. Para tal propósito se adoptó una metodología de estudio mixto, de carácter descriptivo e interpretativo y con enfoque constructivista. Entre las técnicas e instrumentos de recolección de información, se emplearon encuestas a estudiantes; docentes; padres de familia y adultos mayores conocedores de saberes ancestrales, y además del análisis de registros de experiencias dadas en el aula.

Los resultados evidenciaron un alto nivel de aprobación y viabilidad en la aplicación de la propuesta. La mayoría de los estudiantes reconocieron y se mostraron de acuerdo en la importancia de trabajar con las plantas medicinales como un medio para favorecer la convivencia escolar, esto a partir de la transmisión de saberes ancestrales de los adultos mayores, plasmados en actividades como la interacción en huertas escolares; la elaboración de dibujos, tomas fotográficas y difusión por las redes sociales.

Se concluye así que la secuencia didáctica trazada y aplicada constituye una estrategia oportuna y eficaz para promover valores como el respeto, la cooperación; el diálogo generacional y el cuidado del medio ambiente, generando de esta manera espacios positivos de convivencia y recomendando su institucionalización dentro del currículo escolar de las sedes objeto de estudio.

**Palabras clave:** convivencia escolar; plantas medicinales; aprendizaje situado; secuencia didáctica; educación ambiental.

## **Abstract.**

This research stems from the diagnosis and observation of persistent conflict situations that negatively impact school coexistence at the ITA Agro-Environmental Educational Institution (main campus and Chacuante branch) and at the Nuestra Señora de la Pobreza Commercial Educational Institution, in the municipality of Tadó, Chocó Department. In these contexts, constant fights, indiscipline, bullying, and persistent distractions resulting from the frequent use of cell phones at the secondary level are evident, all of which negatively affect school coexistence.

The main objective was to design and implement a cross-curricular didactic sequence incorporating local knowledge of medicinal plants, aimed at strengthening a positive school climate. To this end, a mixed-methods approach was adopted, with a descriptive and interpretive nature and a constructivist focus. Data collection techniques and instruments included surveys of students, teachers, parents, and elders with ancestral knowledge, as well as the analysis of classroom experience records. The results showed a high level of approval and feasibility for the proposed approach. The majority of students recognized and agreed on the importance of working with medicinal plants as a means to foster positive school relationships. This was achieved through the transmission of ancestral knowledge from elders, embodied in activities such as interaction in school gardens, creating drawings, taking photographs, and sharing their work on social media.

It is concluded that the designed and implemented teaching sequence constitutes a timely and effective strategy for promoting values such as respect, cooperation, intergenerational dialogue, and environmental stewardship, thereby creating positive spaces for coexistence. Its institutionalization within the school curriculum of the participating schools is recommended.

Keywords: school coexistence; medicinal plants; situated learning; didactic sequence; environmental education.

## **CONTENIDO**

### Introducción

#### 1. Planteamiento del problema

##### 1.1 Descripción del contexto

#### 1.2 Planteamiento del problema

#### 1.3 Formulación del problema

#### 1.4 Justificación

#### 1.5 Objetivos

##### 1.5.1 Objetivo general

##### 1.5.2 Objetivos específicos

#### 2. Marco teórico

##### 2.1 Fundamentación teórica

#### 2.2 Conceptualización

##### 2.2.1 Estrategias pedagógicas

##### 2.2.2 Convivencia escolar

##### 2.2.3 Saberes ancestrales

##### 2.2.4 Plantas medicinales

#### 2.3 Antecedentes

##### 2.3.1 Antecedentes internacionales

##### 2.3.2 Antecedentes nacionales

##### 2.3.3 Antecedentes locales

#### 3. Marco metodológico

##### 3.1 Enfoque metodológico

#### 3.2 Tipo de investigación

#### 3.3 Diseño metodológico

#### 3.4 Población y muestra

#### 3.5 Técnicas e instrumentos

- 3.5.1 Entrevista
- 3.5.2 Observación participante
- 3.5.3 Diario de campo
- 3.6 Procedimiento para la recolección de la información
- 3.7 Consideraciones éticas

#### 4. Resultados y análisis

- 4.1 Categorías de análisis
- 4.2 Interpretación de los resultados
- 4.3 Análisis de la información

#### 5. Propuesta pedagógica

- 5.1 Fundamentación de la propuesta
- 5.2 Descripción de la propuesta
  - Sesión 1. Reconociendo nuestras plantas medicinales
  - Sesión 2. Historias de vida y saberes ancestrales
  - Sesión 3. Plantas medicinales y convivencia
  - Sesión 4. Compartiendo saberes en la era digital
  - Sesión 5. Taller de saberes entre jóvenes y abuelos
- 5.3 Evaluación y seguimiento de la propuesta

Conclusiones

Referencias bibliográficas

## Capítulo I

### 1.1.Planteamiento del problema

En las escuelas y colegios, atender las dificultades que afectan la convivencia es una tarea de todos los actores institucionales, de tal manera que no es suficiente con identificar conflictos o comportamientos improcedentes. Es preciso encontrar estrategias pedagógicas que fortalezcan las relaciones interpersonales que contribuyan al mejoramiento del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Esta investigación nace de la realidad que se vive en las distintas sedes rurales del Instituto Técnico Agroambiental (ITA) de municipio de Tadó, particularmente en la sede de Chacuante y en el grado escolar séptimo de la sede principal. En este espacio, la comunidad educativa ha manifestado su preocupación por los permanentes problemas de convivencia que se reflejan en la interacción entre los estudiantes. Dichos conflictos no son ajenos al contexto social y familiar, ya que pueden estar ligados a factores económicos, culturales y de seguridad que inciden directamente en la vida de los estudiantes tanto en el sector urbano como en el sector rural.

En los distintos diagnósticos realizados, se identificaron algunas situaciones que merecen ponerle atención. Por un lado, la presencia de los actores armados en la zona municipal ha generado temores y pánico, dándose afectaciones en la comunidad, lo que puede influir en el clima escolar. De tal manera que los estudiantes crecen en medio de esa tensión y, muchas veces la pueden reproducir en sus relaciones cotidianas. Así mismo, la falta de recursos económicos y la escasa y poca formación académica de muchas familias y hogares hacen que los niños y jóvenes enfrenten condiciones de vulnerabilidad que afectan su participación y motivación en el aula de clase y el colegio en general.

A estas dificultades también se suma la pérdida constante del diálogo intergeneracional. Por tanto, los saberes ancestrales, que anteriormente se transmitían de los padres a los hijos y fortalecían los lazos comunitarios, hoy pueden correr el riesgo de desaparecer. Así, la falta de comunicación entre los adultos mayores, las familias y los estudiantes ha debilitado la transmisión de valores, costumbres y conocimientos tradicionales de la comunidad.

Si a estas situaciones no se pone el cuidado necesario y de manera oportuna, la convivencia escolar podría dañarse mucho más. Esto puede llevar a un aumento de la indisciplina, la pérdida de valores y en general un clima de violencia y mala convivencia que, sin lugar a duda, afectaría los procesos pedagógicos y el bienestar de toda la comunidad escolar.

## **1.2. Alcance**

Esta investigación se desarrollará con dos grupos de estudiantes uno es el grado séptimo de la sede principal del ITA y el otro grupo corresponde a los estudiantes de la sede rural de Chacuante. El propósito que se busca es fortalecer la convivencia escolar por medio de una estrategia pedagógica que está basada en la enseñanza y el aprendizaje a partir de los saberes ancestrales sobre las plantas medicinales de la región.

Por tanto se espera que el trabajo pueda motivar a los estudiantes para reconocer el valor de los conocimientos tradicionales de su comunidad, sobre todo aquellos que son transmitidos por los adultos mayores. De esta manera, podrán apropiarse de esos saberes ancestrales y poder conservarlos y darles un nuevo sentido dentro de las instituciones educativas, para integrarlos a su vida cotidiana y a sus proyectos de vida personales.

## **1.3. Pregunta de investigación**

¿Cómo se pueden generar procesos de transformación en la convivencia escolar por medio de una estrategia pedagógica de fortalecimiento a la comunidad educativa, mediada por la enseñanza y el aprendizaje del uso de plantas medicinales ancestrales en estudiantes de una institución educativa?

## **1.4. Justificación**

La idea de este proyecto nace del interés por comprender cómo se construye la convivencia escolar en la sede de Chacuante que está adscrita al Instituto Técnico Agroambiental de Tadó y también a la Institución Educativa Nuestra Señora de la Pobreza. Así, se busca analizar cómo el conocimiento de la medicina ancestral afro puede ser un medio para mejorar las relaciones interpersonales de los estudiantes dentro del contexto educativo.

Se sabe que la medicina tradicional ha sido, por generaciones, un espacio de encuentro y transmisión de saberes ancestrales. Se sabe que en muchas comunidades del Chocó, hablar de plantas medicinales es hablar también de respeto y memoria colectiva. Es indudable que en torno a una planta se pueden tejer historias, consejos y aprendizajes que fortalecen los lazos entre los miembros de toda la comunidad. Por tanto, el retomar esas prácticas en la escuela puede permitir abrir un diálogo entre las personas mayores y los jóvenes, donde todos enseñan y aprenden al mismo tiempo de una manera colaborativa.

En este sentido, el Instituto Técnico Agroambiental de Tadó y su cuerpo docente y directivo está comprometido con la formación integral de sus estudiantes, pues sabe y entiende los desafíos actuales desde la perspectiva de la convivencia que se puedan generar como pueden ser los conflictos interpersonales, las dificultades de comunicación y la escasa cooperación entre compañeros de estudio. Desde este panorama, el promover espacios de aprendizaje en los que se compartan saberes ancestrales se puede contribuir con la mejora de la relación entre la escuela, sus miembros y la comunidad.

Lo importante de este trabajo investigativo radica en que la convivencia no solo se construye con normas institucionales o sanciones escolares, sino también a través del reconocimiento del otro compañero, del diálogo y de la valoración de la cultura propia donde están inmerso los escolares. Así que la enseñanza de las plantas medicinales no solo puede transmitir conocimientos, sino que también puede transmitir valores como son la solidaridad, la paciencia y el respeto hacia los demás.

De esta manera, el aprendizaje se puede volver una experiencia significativa para los escolares, así, no solo conocen las propiedades de las plantas, sino que también aprenden a escuchar a los mayores y a compartir con sus compañeros y, además, a descubrir el sentido comunitario de los saberes ancestrales. Por tanto, en cada conversación y en cada siembra de plantas medicinales se fortalecen lazos de amistad y de confianza, tanto dentro como fuera de la institución educativa.

Bajo esta mirada, como propuesta pedagógica, el equipo investigador, se plantea el encuentro de saberes ancestrales entre los más jóvenes y los más adultos. Así, el diseño de una unidad didáctica y la creación de una huerta escolar como parte de un laboratorio de aprendizaje podrá dar como resultado el dialogar, experimentar y vivir los saberes,

volviendo la escuela en un lugar de encuentro y construcción colectiva de memoria y cultura.

Desde esta perspectiva, este trabajo pertinente en los estudios dados en la Maestría en Educación busca articular la convivencia escolar con los saberes ancestrales, incorporando la medicina natural al currículo como una herramienta pedagógica y didáctica. Por tanto, se espera que esta experiencia educativa impulse nuevas formas de enseñanza y que se contribuya al fortalecimiento no solo de la identidad sino también de la convivencia en el ámbito escolar.

## **1.5. Objetivos**

### **1.5.1. Objetivo general**

Promover un ambiente escolar que sea inclusivo, respetuoso y colaborativo y que integre el conocimiento de las plantas medicinales ancestrales como medio para fortalecer e impulsar la convivencia escolar.

### **1.5.2. Objetivos específicos**

- Identificar cuáles son las principales barreras y los desafíos que afectan la convivencia escolar en las sedes del Instituto Técnico Agroambiental (ITA) de municipio de Tadó.
- Diseñar una estrategia didáctica que esté basada en los saberes ancestrales de plantas medicinales como herramienta para mejorar la convivencia en el entorno escolar.
- Evaluar el impacto del mejoramiento de la convivencia escolar mediada por el desarrollo de secuencias didácticas que están transversalizadas por el conocimiento sobre plantas medicinales ancestrales.

## **Capítulo II**

### **2. Marco Teórico**

En este capítulo presenta las distintas investigaciones, las tesis, proyectos, artículos y otras fuentes bibliográficas que permitirán sustentar los conceptos y teorías trabajados a lo largo de esta investigación. El propósito busca ofrecer una revisión bibliográfica y documental de distintos autores especializados en los temas que articulan este estudio, con el fin de validar los fundamentos teóricos que orientan la tesis de maestría.

Así, se estudiaron varios estudios y trabajos con distintos enfoques y contenidos afines a esta propuesta investigativa, la cual está centrada en una estrategia pedagógica para el fortalecimiento de la convivencia entre estudiantes a través de la enseñanza y el aprendizaje de las plantas medicinales que son de conocimiento ancestral en una institución educativa que tiene dos sedes y están ubicadas en el departamento de Chocó. Las aludidas investigaciones topan con categorías claves como la convivencia escolar, también la medicina tradicional y ancestral, siendo ejes conceptuales que orientan este trabajo investigativo.

#### **2.1 Marco de Antecedentes**

Este ítem busca recoger las principales fuentes bibliográficas que están relacionadas con el tema objeto de estudio tanto en los contextos internacional, nacional y local, con el propósito de formar un panorama comparativo y contextualizado del tema de estudio en cuestión.

##### **2.1.1 Antecedentes Internacionales**

Investigadores como Urbina y Turcios (2020) desarrollaron una práctica educativa en una escuela Pesh de Honduras, escuela que enseña el idioma paya, es decir, una lengua indígena de Honduras, donde se implementó un huerto como recurso didáctico para promover el conocimiento sobre la medicina tradicional de la comunidad indígena. Allí, participaron 45 estudiantes de esta comunidad indígena que fueron seleccionados aleatoriamente. El proyecto se desarrolló en tres fases: un diagnóstico o preevaluación, la implementación de un huerto vertical con plantas medicinales y la aplicación de acciones pedagógicas que estuvieron orientadas al fortalecimiento de los saberes ancestrales. Y

Finalmente, se realizó una posevaluación y entrevistas a los docentes. De tal manera que los resultados evidenciaron un alto nivel de apropiación del conocimiento, puesto que solo tres estudiantes no lograron identificar correctamente las plantas (Urbina y Turcios, 2020). Este estudio se relaciona con la presente investigación, puesto que ofrecer pautas metodológicas que son útiles para el diseño de instrumentos para la recolección de información, tales como encuestas y entrevistas enfocadas a los estudiantes del grado séptimo del ITA y la sede Chacuante.

Por otro lado, Yucra (2023) destaca la preeminencia de los saberes ancestrales, especialmente alrededor de las plantas medicinales, como estrategias significativas de enseñanza y aprendizaje. Allí se propone que la educación intercultural debe componer estos conocimientos para fortalecer las habilidades socioemocionales en los estudiantes, dado que el aprendizaje basado en la cultura propia resulta pertinente y favorece la convivencia respetando las plantas y en general la naturaleza. Mediante un enfoque cualitativo, el aludido estudio donde se analizó el uso de plantas medicinales para atender discordancias espirituales, concentrando los saberes de guías espirituales a través de grupos específicos. La autora esbozó un jardín medicinal considerando las condiciones climáticas, de luz y de sombra, optimizando el suelo con composta de lombrices para garantizar un óptimo crecimiento de las especies plantadas. (Yucra, 2023).

De igual manera, el investigador Piole (2021) hizo un estudio cualitativo de carácter etnográfico en la comunidad nativa Pangá, Junín, para referir los conocimientos, saberes, creencias y costumbres sobre el uso de plantas medicinales en el proceso de enseñanza y aprendizaje de una institución étnica con especialidad bilingüe. Los hallazgos de este trabajo demostraron cómo la educación intercultural puede promover la preservación de prácticas medicinales ancestrales. Este estudio también guarda una significativa relación con el presente trabajo, puesto que en la citada comunidad también se conservan amplios saberes sobre plantas medicinales y las aplicaciones tradicionales que se puedan generar.

Bajo esta línea, otros autores como Villacreses (2021) se propone una guía de interpretación ambiental y etnobotánica en la comunidad de Maldonado, ubicada en Esmeraldas, Ecuador. Allí se documentaron 83 especies de plantas medicinales que eran pertenecientes a 45 familias y con 127 usos que fueron identificados. Dicho proceso, el cual

estuvo basado en entrevistas y una metodología participativa, terminó en una guía como herramienta educativa útil para la interpretación de procesos ambientales.

Este tipo de investigaciones internacionales pueden reflejar cómo los saberes ancestrales, la medicina tradicional y la educación en términos interculturales convergen en experiencias pedagógicas que son significativas y que promueven la convivencia y el respeto por la naturaleza y los saberes ancestrales, principios esenciales para esta investigación aplicada a la I.E. Agroambiental ITA, Sede Principal y Sede Chacuante y la I.E. Comercial Nuestra Señora de la Pobreza de Tadó, Chocó.

En cuanto a la convivencia escolar, Cacia Galván (2023) dice que los procesos educativos deben fomentar la formación de ciudadanos críticos y que estén comprometidos con su entorno. El estudio del citado autor, que fue de tipo documental, piensa que la convivencia escolar es un componente esencial para el bienestar social y aprendizaje, al estar determinada por las interacciones entre los distintos actores educativos.

Por su parte, Martínez-Ruiz y Gómez-Hernández (2022) examinaron la convivencia escolar en entornos interculturales en España. Los aludidos autores destacaron la importancia de las estrategias inclusivas y comprensivas basadas en el respeto y el mutuo diálogo. De tal manera que implementaron un programa de mediación escolar que minimizó conflictos y fortaleció la armonía en las aulas de clase, así demostrando que la educación inclusiva es un medio efectivo para corregir la convivencia, especialmente cuando se integran los saberes culturales inherentes a la ancestralidad.

Parecido a lo anterior, Silva-Rojas y Muñoz-Rivera (2023), en su trabajo realizado en varias instituciones educativas de Chile, demostraron que la convivencia escolar incide asertivamente en el desarrollo integral de los alumnos. Los citados autores, demostraron a través de actividades colaborativas que una convivencia saludable puede potenciar el bienestar emocional de los estudiantes y su rendimiento en términos académicos.

Recapitulación, los antecedentes internacionales que fueron revisados concuerdan en que la enseñanza de los saberes ancestrales, la medicina tradicional y las prácticas ancestrales e interculturales son una parte fundamental para las estrategias en pro a fortalecer la convivencia escolar y generar procesos de aprendizaje más humanos y empáticos.

### **2.1.2 Antecedentes Nacionales**

En el contexto colombiano, Pushaina Epiayu (2021) realizó una investigación que estuvo centrada en la conservación de la medicina tradicional del pueblo Wayuu, a través de las narrativas de los out'shi y out'sü (médicos tradicionales de la comunidad), con el propósito de promover el buen vivir desde una educación étnica e intercultural. En el mencionado trabajo, que tuvo un enfoque cualitativo y etnográfico, se utilizó diarios de campo y entrevistas personales, elaborando, como resultado final, un cuaderno didáctico para vigorizar y promover la enseñanza en escuelas etnoeducativas del departamento de la Guajira.

Por su parte, Hormiga (2015) propuso la creación de un área opcional denominada La Chagra en la Institución Educativa de Pueblo Quemado (resguardo indígena Rioblanco Sotará) como espacio pedagógico para revitalizar valores culturales mediante prácticas ancestrales como la minga y la enseñanza en la tulpa. Este proyecto se enfocó en mejorar la convivencia escolar a través de la recuperación de tradiciones comunitarias.

Así mismo, Murillo (2022) desarrolló una experiencia pedagógica que estuvo orientada al rescate de plantas medicinales ancestrales entre los estudiantes de transición en la Institución Educativa Carlos Holguín Mallarino. Allí se creó un blog como recurso educativo. A través de un enfoque cualitativo, se promovió la participación de familias y comunidad, consiguiendo fortalecer la convivencia. En la misma línea, Uriana (2023) diseñó e implementó estrategias pedagógicas para fortalecer la convivencia escolar desde la ancestralidad en la Escuela Indígena Rural Maluaizao, frente al desinterés de los estudiantes por los conocimientos tradicionales wayuu. Mediante el método investigación acción - participación, utilizó el huerto escolar y talleres formativos para recuperar el uso de plantas medicinales, demostrando su efectividad como medio de aprendizaje cultural.

Peña (2024), en un proyecto con enfoque cualitativo y participativo, promovió la creación de una huerta de plantas medicinales en una escuela rural de Cajibío, departamento del Cauca, para impulsar vocaciones científicas entre estudiantes y fortalecer el vínculo entre educación, naturaleza y tecnología. Metodológicamente el uso de códigos QR y la colaboración y ayuda interdisciplinaria con el área de artes permitieron completar saberes científicos y ancestrales, causando una educación ambiental con carácter inclusivo.

De igual modo, Galeano (2020) realizó un estudio cualitativo con niños del municipio de Turbo, Antioquia, para comprender las relaciones que establecen con su entorno a través del cultivo de plantas medicinales. Los resultados dados por Galeano evidenciaron que dichas actividades fortalecen el pensamiento científico y las habilidades sociales, favoreciendo la convivencia y la conexión con la naturaleza.

Finalmente, Yaqueno (2021) examinó el conocimiento tradicional sobre plantas medicinales en el corregimiento de Genoy del departamento de Nariño, con el fin de integrarlo al área de las ciencias naturales. A partir de análisis de distintos documentos institucionales como el PEI, el PRAE, y los Planes de Área, evidenció la poca incorporación del saber local en el currículo institucional, destacando así la necesidad de articular el conocimiento científico con el conocimiento y saberes comunitarios.

En conjunto, vemos que los estudios nacionales muestran el valor pedagógico y cultural de las plantas medicinales, además de la medicina ancestral y los saberes tradicionales como medios para promover y fortalecer la convivencia escolar, la identidad cultural de los espacios locales y la educación ambiental en el marco del contexto colombiano.

### **2.1.3 Antecedentes Locales y Regionales**

En el departamento del Chocó, Colombia, el autor Córdoba Baldrich (2022) desarrolló un proyecto que estuvo basado en el aprendizaje cooperativo enfocado como una estrategia para la mejora de la convivencia escolar en la Institución Educativa Heraclio Lara Arroyo, en Carmen del Darién. A través de la investigación de tipo acción y participación, el investigador aplicó distintas actividades de tipo colaborativo donde se buscaba el fortalecimiento de los valores humanos y la colaboración entre los alumnos.

A su vez, Calle (2021) analizó la relación de varias comunidades afrodescendientes del pacífico colombiano buscando cuál era el vínculo que se tenía con la naturaleza propia de los ecosistemas chocoanos. En el trabajo se destacó y divulgó los saberes, los conocimientos y valores que soportan los usos sostenibles de los recursos naturales. El citado autor propone una pedagogía ambiental a de carácter ancestral para que se reconozcan y registren las expresiones culturales locales como parte inherente de la etnoeducación ambiental.

Desde otra mirada, Monsalve (2020) analizó la gastronomía ancestral del Pacífico colombiano como expresión sociocultural y patrimonio inmaterial. Dicha investigación de carácter etnográfica buscó crear material didáctico y pedagógico para valorar las preparaciones tradicionales, vinculando tanto la formación profesional en gastronomía con la identidad cultural chocoana. De igual forma, Pérez (2020) evidenció las prácticas socioculturales asociadas a la bebida conocida como viche en el municipio de Bojayá, donde se resaltó su valor como expresión de identidad afrodescendiente y su amplio potencial para fortalecer la economía local y la cohesión comunitaria desde una bebida hecha con plantas endémicas de la región. Por último, Asprilla (2021) exploró las prácticas curativas tradicionales en el municipio de Río Quito del departamento de Chocó, justificando el papel de la medicina ancestral afrodescendiente como un elemento de identidad, desarrollo local y sostenibilidad ambiental.

Los citados antecedentes locales y regionales confirman la fuerte relación entre educación, etnoeducación, ancestralidad, medicina tradicional y convivencia en entornos escolares. En su conjunto tanto los estudios internacionales como nacionales y locales analizados sustentan desde el punto de vista teórico esta investigación, la cual busca articular los conocimientos sobre los conocimientos heredados, memoria ancestral, plantas medicinales y la educación para la convivencia y relaciones escolares, reafirmando en la ancestralidad una herramienta de aprendizaje, respeto y cohesión social tanto en el ámbito escolar como comunitario.

## **2.2. Marco conceptual**

El presente marco conceptual tiene como propósito articular distintas categorías que orientan el estudio asociado a convivencia escolar, la medicina tradicional, la ancestralidad, la etnoeducación y la interculturalidad. Aquí, se establecen conceptos que permiten reflexionar sobre la problemática investigada desde una perspectiva educativa, cultural y social. Con estas categorías se posibilita un diálogo entre los paradigmas académicos y los conocimientos ancestrales, de tal manera que se resalta la importancia del aprendizaje de plantas medicinales de carácter ancestral en contextos educativos escolares. En este sentido, los conceptos que se abordarán son: etnoeducación, interculturalidad, afro

descendencia, ancestralidad, medio ambiente, plantas medicinales, medicina tradicional y convivencia escolar.

En Colombia, la etnoeducación se refiere a un proceso educativo diseñado y gestionado por las mismas comunidades étnicas, con el propósito de fortalecer identidades culturales y la transmisión de sus saberes ancestrales (Mato, 2009). También asociado a esta idea, Cárdenas (2021) define etnoeducación como un proceso orientado a valorar y fortalecer identidades de los grupos étnicos en términos culturales, integrando así tanto los conocimientos tradicionales dentro de un currículo escolar. Desde esta mirada, la etnoeducación promueve una orientación inclusiva que permite reconocer y al mismo tiempo respeta la diversidad cultural dentro del sistema educativo nacional, en este caso el colombiano.

También, este concepto se mira como un derecho de las comunidades raciales a participar en la construcción de una propia educación, donde se debe respetar el lengua, la cosmovisión y en general sus propias prácticas culturales. En este sentido, la UNICEF (2023) subrayó que la etnoeducación debería implicar un ajuste curricular pertinente a las necesidades y los propios contextos de las comunidades locales, favoreciendo esquemas pedagógicos relacionados con sus realidades culturales y realidades territoriales. Esto es importante en esta investigación ya que anima el diálogo de saberes entre miembros de una comunidad afrodescendiente de la I.E. Agroambiental ITA, Sede Principal y Sede Chacuante y la I.E. Comercial Nuestra Señora de la Pobreza de Tadó, Chocó, y los que portan los saberes locales. A través de este intercambio, los estudiantes no solo aprenden sobre uso de las plantas medicinales, sino que también fortalecen los valores como son el respeto por la identidad cultural. A partir de una mirada crítica, la etnoeducación se percibe como una herramienta que trasciende la adaptación de los currículos, pues completa las perspectivas y los conocimientos de los pueblos afrodescendientes e indígenas. Según el Ministerio de Educación Nacional de Colombia (2022), este enfoque promueve la justicia social, se pone visible las comunidades que históricamente han sido marginadas y la defensa de sus propios derechos en el sistema educativo nacional.

Por otro lado, La interculturalidad es una noción importante para comprender la convivencia y el aprendizaje en contextos culturales propios. Desde el punto de vista

pedagógico, esto implica transformar las relaciones que se dan de poder entre grupos culturales, entreviendo las luchas históricas tanto de las comunidades afros como de las indígenas. En este sentido, Castro (2020) plantea que la interculturalidad suscita el diálogo e interacción entre culturas diferentes o diversas, animando la convivencia tolerante, el respeto mutuo entre los grupos y la comprensión mutua entre los estudiantes de una institución donde pueden convivir varios grupos étnicos.

Más allá de la convivencia, la interculturalidad también debe entenderse como un proceso de diálogo y colaboración, que busca evitar jerarquías y prejuicios culturales o expresiones orientadas desde el racismo. Bajo esta mirada, Dietz (2017) propone que la interculturalidad forma un espacio de encuentro que trasciende la tolerancia, para confluir en una oportunidad de creación colectiva y diversa y de intercambio en igualdad de condiciones entre los distintos grupos raciales.

Por su parte, Schmelkes (2006) subraya que la educación intercultural además de promover la inclusión de saberes diversos también fomenta ambientes donde las distintas identidades culturales son apreciadas y respetadas. Así, la interculturalidad en el aula de clase sin lugar a duda contribuye en el desarrollo de una sociedad más enlazada, consciente de su diversidad y pluralidad. Así, en el marco de este trabajo investigativo, la interculturalidad se muestra como base fundamental que permite robustecer los diálogos de saberes al mismo tiempo que fomentar la comprensión entre comunidades y generar aprendizajes locales desde el punto de vista de la diversidad cultural.

Otro concepto fundamental en esta investigación es el de Afrodescendiente. Este término se refiere a personas de ascendencia africana que históricamente habitan en distintas regiones del mundo como es el caso de América Latina y el Caribe. Estas comunidades guardan sus tradiciones y raíces culturales, donde se ha resistido a los retos relacionados con la conservación de su identidad en escenarios donde predominan otras culturas que han sido dominantes (Hernández, 2022). Dicho esto, según la Conferencia de Durban (2001), la noción de afrodescendiente va más allá del aspecto fenotípico para llegar a una dimensión política y cultural, al reconocer a este grupo humano como una comunidad étnica que demanda su identidad y su rol histórico en la construcción de las sociedades latinoamericanas. Siguiendo esta idea, Antón (2009), citado en Cecchini (2021),

dice que el concepto envuelve un reconocimiento político de la afro descendencia, como un componente constitutivo de la pluralidad y de los procesos de resistencia frente a las distintas formas de exclusión política y social. Así que este reconocimiento es significativo para esta investigación, puesto que las comunidades afro descendientes del Chocó componen un espacio vivo tanto de saberes como de prácticas ancestrales que defienden la identidad, la educación y en este caso, la convivencia escolar.

Relacionado al anterior concepto, nos topamos con la idea de ancestralidad. Este concepto tomo relevancia en este trabajo, pues hace referencia a la transferencia intergeneracional de saberes tradicionales, además de prácticas y valores que conforman la identidad cultural de los pueblos raizales. Ancestralidad también se trata de un legado que enlaza el presente con los ancestros y personas mayores y permite mostrarse de acuerdo con la importancia de los conocimientos tradicionales en la vida cotidiana de una localidad o en la convivencia dentro de un espacio escolar. Como afirma Torres (2021), la ancestralidad causa el reconocimiento y la apreciación de los saberes que son heredados, puesto que constituyen una fuente de orientación ética y espiritual dentro de las comunidades.

Dentro de la ancestralidad se mantienen múltiples manifestaciones culturales como los baños tradicionales, las prácticas espirituales y la medicina natural, las cuales reflejan la conexión entre el ser humano, la naturaleza y la espiritualidad de los grupos que mantienen estos conocimientos ancestrales. Por ejemplo, en Tadó, tanto en la sede rural de Chacuante como en el ITA, estas prácticas permanecen todo gracias a la transmisión oral dada por los adultos mayores, siendo personas quienes comparten sus saberes sobre el uso y manejo terapéutico de las plantas medicinales. También los baños ancestrales, cuya base son los ingredientes naturales, representan rituales de purificación y desinfección y sanación que fortalecen el bienestar tanto físico como espiritual (Pérez, 2020). Así, En Colombia y en el departamento de Chocó, estas prácticas se manifiestan a través del uso de aguas termales, hierbas endémicas de la región y otros componentes naturales en rituales de limpieza y fortalecimiento espiritual, sobre todo en regiones como Tadó y el Alto San Juan de Chocó, donde siguen siendo cimientos de la cultura local (Baptiste, 2009).

Tomando otro concepto fundamental y pasando a otra vertiente de análisis en este trabajo se toma el concepto de medio ambiente. En este sentido se puede decir que el medio ambiente se concibe como el conjunto de elementos tanto naturales como sociales que rodean al ser humano e inciden en su propio desarrollo, siendo su conservación esencial para la vida y el equilibrio de los sistemas ecológicos. Desde la educación y la enseñanza se constituye en una oportunidad para fomentar un saber crítico sobre la dependencia entre la naturaleza y las acciones dadas por los seres humanos. En esta línea, Salazar (2022) mantiene que el medio ambiente toma componentes abióticos como son el aire, el agua, la flora y también la fauna, y que la educación ambiental debe iniciar prácticas sostenibles que estén basadas en el respeto hacia la naturaleza. Este enfoque es importante en comunidades afrodescendientes e indígenas que conservan una relación armónica con su entorno natural. Así, la educación ambiental, integrada a la etnoeducación y la ancestralidad local, fortalece la conciencia de la ecología y el respeto por la biodiversidad y su valor asociado al ámbito cultural.

Siguiendo la anterior idea podemos afirmar que las plantas medicinales son un eje central de esta investigación, ya que es un punto de encuentro entre el conocimiento ancestral y el aprendizaje escolar. Por tanto, su estudio puede permitir a los estudiantes para que desarrollen habilidades científicas y poderse conectar con los saberes tradicionales de la comunidad donde habitan. Para García (2023), las plantas medicinales son especies vegetales con propiedades terapéuticas utilizadas para tratamientos por múltiples culturas para prevenir y tratar enfermedades, de tal manera que se representa un importante legado cultural de las comunidades afrodescendientes, al ser conocimientos transmitidos de generación en generación. También se sabe que desde la farmacología, estas plantas medicinales tienen compuestos bioactivos que producen efectos terapéuticos, solo entre el 6 % y el 15 % de plantas ha sido estudiadas científicamente, lo que puede evidenciar su potencial para nuevos tratamientos (Farmacéuticos, 2023). Relacionado a esto, la OMS recalca el valor cultural y práctico, sobre todo en zonas rurales de difícil acceso a la medicina convencional (OMS, citado en Farmacéuticos, 2023). Según esto, las plantas medicinales funcionan como recurso pedagógico que indudablemente fomenta la interacción intergeneracional, el aprendizaje de los más jóvenes y la convivencia en entornos escolares.

Vista la idea de plantas medicinales, podemos entrar a conversar sobre la medicina tradicional. En este orden se puede decir que la medicina tradicional es la base de esta investigación. Según la OMS (2023), dicha medicina comprende conocimientos y prácticas culturales que son utilizadas para proteger la salud y tratar enfermedades físicas o mentales a través del uso de plantas o minerales y terapias de carácter espiritual. Aquí también se incluye la medicina complementaria la cual combina prácticas no convencionales y recurrentes con la atención médica formal o científica para favorecer el bienestar integral de las personas (OMS, 2023). En el caso de América Latina, Guaraca Pino (2022) define la medicina tradicional como el conjunto de saberes que son transmitidos oralmente y que integran tanto recursos naturales como las técnicas espirituales para salvaguardar el equilibrio entre lo físico, lo mental y lo espiritual. En el departamento del Chocó, este tipo de medicina adquiere un valor importante por su vínculo con la cultura de los afrodescendiente. Palacios (2021) dice que los estudios etnobotánicos en la región chochoana han documentado el múltiple uso de especies vegetales que son curativas, de esta manera rescatando saberes ancestrales que han estado en riesgo y fortaleciendo de esta manera el patrimonio cultural y los saberes locales.

Transversalizando los conceptos trabajados hasta el momento, se puede afirmar que la convivencia escolar y la relación con la naturaleza en territorios ancestrales presentan un vínculo importante. En este sentido, las prácticas pedagógicas encaminadas a la convivencia escolar causan reflexiones sobre el sentido de la enseñanza y la formación integral de estudiantes. Con esto, la interacción con la naturaleza y los saberes tradicionales pueden generar espacios de convivencia soportados en la confianza y el mutuo respeto. Vergara (2022) precisa que estos procesos requieren una adecuada planificación y participación constante de los estudiantes y toda la comunidad educativa, donde las experiencias de tipo colaborativas y el trabajo conjunto, sin lugar a dudas, fortalecen el aprendizaje sobre conocimientos ancestrales y los valores de solidaridad y respeto mutuo entre escolares.

Se recalca que la convivencia escolar es un eje primordial de la educación, puesto que se relaciona con la calidad de las interacciones entre pares escolares y la formación en valores como son el respeto, la cooperación mutua. Los lineamientos del Ministerio de

Educación Nacional, ( MEN, 2024) la convivencia escolar se concibe como una construcción colectiva que fortalece el clima institucional y el desarrollo integral de los estudiantes. Siguiendo esta perspectiva, González (2023) define la convivencia escolar como la calidad de las relaciones humanas dentro del entorno educativo, y destaca su papel en la creación de ambientes seguros, que son incluyentes y al mismo tiempo participativos. Promover la convivencia escolar requiere de una labor pedagógica que fomente la empatía y el respeto, consolidando comunidades educativas con mayor grado de solidaridad. Bajo esta línea se puede decir que la integración de saberes ancestrales en el contexto escolar compone un aporte fundamental, pues se articula tradición oral, la medicina natural y plantas medicinales con la convivencia en el entorno escolar. Transmitido por los adultos mayores de las localidades, dichos conocimientos manifiestan una comprensión amplia de la vida comunitaria y del entorno natural

Recapitulando, los saberes ancestrales y la medicina tradicional son ejes esenciales para promover la convivencia entre los escolares, pues ofrecer un marco cultural y espiritual que favorece eficazmente la resolución pacífica de los conflictos escolares, el fortalecimiento de los vínculos, además del respeto mutuo. Todo esto además de preservar la memoria colectiva de las poblaciones donde se consolidan valores comunitarios con alto grado de solidaridad y con armonía con la naturaleza.

Según Ramírez y López (2023), estos saberes mantienen la identidad cultural puesto que ayudan a los estudiantes a examinar y revisar sus raíces y valorar la diversidad de su entorno tanto geográfico como cultural. En esta dirección, Gómez y Rodríguez (2022) también destacan que en las comunidades indígenas y afros, el respeto por los mayores y la naturaleza son un principio ético importante que promueve la convivencia pacífica en los entornos escolares y en la comunidad en general. De igual manera, las prácticas ancestrales indudablemente fomentan la conciencia por el medio ambiente y el trabajo en equipo por el cuidado del entorno. El Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2023) muestra la importancia de integrar la resolución de conflictos, con los rituales comunitarios y la educación socioemocional en las instituciones educativas, en tanto que Agudelo (2021) muestra cómo proyectos interculturales de América Latina han incorporado localmente saberes tradicionales y el aprendizaje de lenguas indígenas a los currículos. En el caso Colombiano, la propuesta pedagógica CRESE (Ciudadanía, Reconciliación, Educación

Socioemocional y Ambiental) simboliza un ejemplo de articulación entre la ancestralidad, la educación y la cultura de paz (Gómez & Rodríguez, 2022).

En síntesis, se puede afirmar que la convivencia escolar, la etnoeducación, la interculturalidad y además la ancestralidad, constituyen cualidades interrelacionadas que respaldan este enfoque pedagógico y curricular. Así, la educación se percibe como un diálogo de saberes lo cual puede integrar tradición y modernidad al mismo tiempo. Bajo este contexto, el uso pedagógico de plantas medicinales surge como estrategia que conecta la ciencia, la cultura y la convivencia, de tal manera que se fortalece la identidad y el compromiso comunitario.

### **Capítulo III. Marco Metodológico**

#### **3.1 Fases de la investigación**

Esta investigación se ha desarrollado en tres fases para avanzar desde el diagnóstico inicial hasta la implementación, ejecución y evaluación de la propuesta pedagógica.

**Fase 1.** Identificación de barreras y retos que afectan la convivencia en la sede Chacuante del ITA del municipio de Tadó. Aquí se aplicarán las encuestas, los diarios pedagógicos de campo y rejillas de observación a la comunidad tanto de estudiantes, padres de familia y comunidad educativa, con el propósito de caracterizar el contexto escolar y los problemas dados de convivencia.

**Fase 2.** Diseño de la propuesta pedagógica. Elaboración de secuencias didácticas para la articulación de los saberes ancestrales comunitarios sobre todo en el uso de plantas medicinales, esto, con procesos de enseñanza y aprendizaje y de convivencia escolar, de tal manera que se busca integrar el conocimiento tradicional en el contexto educativo.

**Fase 3.** Formulación de una cultura institucional donde se valoren los saberes patrimoniales. Con esto, se promueve el reconocimiento de plantas medicinales como un elemento cultural y al mismo tiempo educativos para que fortalezca la convivencia entre la comunidad de Chacuante y la institución educativa. Aquí se utilizarán entrevistas, al mismo

tiempo que diarios de campo y una escala de satisfacción denominada Likert, además del uso de registros fotográficos y actas de reuniones que muestran los resultados.

### **3.2 Tipo de investigación y enfoque**

Esta investigación es de tipo cualitativo, puesto que busca comprender distintos fenómenos socioculturales desde la perspectiva de los actores comunitarios y escolares. A partir de la diferencia del enfoque cuantitativo (el cual está orientado a mediciones de variables numéricas) el enfoque cualitativo se basa en explorar experiencias, fenómenos como significados y percepciones sobre el entorno y las acciones comunitarias. Este modelo es pertinente en contextos educativos y culturales donde se necesita comprender las dinámicas humanas que son complejas (Hernández Sampieri, 2014).

En este sentido, la investigación de carácter cualitativa consiente en analizar cómo la introducción de conocimientos culturales, como es el uso de plantas medicinales ancestrales, puede influir en la convivencia del ambiente escolar. Desde esta mirada, la enseñanza y los aprendizajes de estas plantas va más allá de transmisión de saberes técnicos, sino que también implica el resguardo de valores, costumbres, además de prácticas identitarias. Desde la mirada de Creswell y Poth (2018), la exploración cualitativa se define por el estudio de contextos particulares y el uso de métodos como son las entrevistas, la observación participante, además del análisis documental, donde se permite captar la complejidad de las relaciones humanas. En este sentido, se emplearán entrevistas, observaciones en el aula de clase y un análisis de material educativo que está emparentado con el conocimiento de plantas medicinales.

Bajo esta mirada y cerrando la idea, la investigación cualitativa es en una herramienta para comprender cómo una estrategia pedagógica puede transformar positivamente la convivencia en entornos escolares. Estudios recientes como los de Mertens, muestran que la inclusión de los saberes ancestrales en el currículo ayuda significativamente a la cohesión de grupos sociales y al respeto por la diversidad cultural (Mertens, 2020)..

### **3.2.1 Enfoque metodológico**

De acuerdo con el enfoque propuesto, se adopta el enfoque de la Investigación Acción Participativa (IAP), que se caracteriza por la colaboración entre el investigador y los actores sociales y curriculares para la identificación de problemas y la formulación de soluciones para la generación de conocimiento colectivo. Con este enfoque se puede diseñar, aplicar y evaluar la estrategia pedagógica planteada, mientras se desarrolla la investigación, siguiendo de esta manera un ciclo de planificación, acción, observación y reflexión que implica vivamente a toda la comunidad educativa.

En términos de Fals Borda (2021), “la participación activa de las comunidades garantiza que el conocimiento generado sea útil y relevante para la transformación de sus realidades” (pág.24). Por tanto, los actores sociales no son únicamente sujetos de estudio, sino también protagonistas de los procesos con capacidad de incidencia en las distintas etapas del proceso investigativo. La IAP se organiza en un proceso cíclico en términos de acción y reflexión, de tal manera que los participantes planifican, implementan, observan y también evalúan los resultados. Kemmis y McTaggart (2020) dicen que “el ciclo de acción-reflexión permite que los participantes, a través de la reflexión crítica, ajusten sus estrategias para lograr una transformación más eficaz” (pág. 42). La citada metodología promueve los aprendizajes colaborativos, fortaleciendo vínculos entre la escuela y la comunidad. Recapitulando, en este contexto, la participación de los integrantes de la comunidad educativa con los saberes ancestrales de la comunidad en general, sobre plantas medicinales, consolidan un proceso de intercambio bilateral. La información se colectiviza, formando nuevos conocimientos y fortaleciendo la convivencia entre los miembros del Instituto Técnico Agroambiental (ITA) y la comunidad en general.

### **3.3 Población y muestra**

La población que se analiza son estudiantes y personal directivo del Instituto Técnico Agroambiental – ITA de Tadó, el cual está distribuido así: 415 estudiantes (178 en la sede principal y 237 en las sedes rurales, incluida la de Chacuante), 39 docentes, 5

administrativos y 2 directivos, con un total de 461 personas. También se incluyen 1.420 estudiantes de la I.E. Comercial Nuestra Señora de la Pobreza.

La muestra empleada es no probabilística o dirigida, la cual está definida como aquel que se realiza a criterio del investigador (Hernández et al., 2014, p. 429). En total, la muestra se conforma por 27 estudiantes del grado séptimo de la sede principal del ITA, 9 estudiantes de la sede Chacuante, 20 de la I.E. Nuestra Señora de la Pobreza y 12 profesores de secundaria, seleccionados de acuerdo con los registros del SIMAT (2024).

### **3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **3.4.1 La encuesta**

La encuesta es aplicada a estudiantes y profesores de la sede Chacuante a través un cuestionario de nueve preguntas, lo cual permitió recopilar información sobre percepciones de la convivencia escolar, además del uso de plantas medicinales ancestrales. Según Trespacios et al. (2005), el instrumento descriptivo pide definir las preguntas, la muestra y la forma metodológica de recolección de información (citado en Romero et al., 2019). En la misma línea, Archenti (2012) la representa como una técnica que a través de cuestionarios normalizados, investiga hechos, actitudes y opiniones (citada por Katz, Seid y Abiuso, 2019). Para nuestro caso, la encuesta proporcionó la identificación sobre cómo los saberes ancestrales fortalecen la convivencia y promueven el diálogo entre generaciones. Además, los datos logrados se organizaron y analizaron sistemáticamente con el fin de comprender percepciones colectivas sobre estos procesos educativos (Mosquera, 2022).

#### **Formatos de las encuestas que se aplicarán (ver anexos)**

##### **Formato / borrador de la estrategia didáctica**

<b>SECUENCIA DIDÁCTICA No. 1</b>	
<b>Lugar:</b> Institución Educativa Agroambiental de Taridó	<b>Nivel:</b> Básica <b>Primaria/Secundaria. Grado:</b>
<b>Objetivo:</b>	<b>Sesión N° 1:</b>

<b>Fecha:</b> <b>Duración:</b>	<b>Tema:</b>
<b>Descripción</b>	<b>Interpretación (reflexión)</b>
<b>APERTURA</b> AMBIENTACIÓN PREVIA DEL AULA INICIO DE LA ACTIVIDAD <b>DESARROLLO PRIMERA ACTIVIDAD (30 min)</b> EXPLICACIÓN DE LA ACTIVIDAD QUE SE VA A DESARROLLAR.	<b>Interpretación:</b>  <b>Reflexión:</b>
<b>DESARROLLO SEGUNDA ACTIVIDAD</b> <i>NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:</i> <i>DURACIÓN:</i> <i>EXPLICACIÓN</i>	
<b>DESARROLLO TERCERA ACTIVIDAD</b> <i>NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:</i> <i>DURACIÓN:</i> <i>EXPLICACIÓN</i>	
<b>CIERRE</b>	
<b>EVALUACIÓN</b>	
<b>SD elaborada por</b>	Johnny Loyola Andrade Mosquera José Arnoldo Díaz Valencia Olmedo Enrique Córdoba López

<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>INSTRUMENTOS</b>	<b>TÉCNICAS</b>	<b>ACTORES</b>
Identificar las barreras y desafíos que afecten la convivencia escolar en las instituciones educativas de Tadó.	Diseño, elaboración y aplicación de la encuesta, a partir de un formato previamente elaborado, a estudiantes, y docentes, dentro y fuera del aula de clases	Encuesta con 14 preguntas cerradas a estudiantes  Encuesta a docentes		Los docentes investigadores, encargados del desarrollo del proceso investigativo y sus diferentes actividades
Diseñar una estrategia didáctica basada	Trabajo de campo con los estudiantes de los	En crear el borrador del diseño		Los estudiantes como coinvestigadores,

<p>en el conocimiento de las plantas medicinales ancestrales, como mecanismo para el mejoramiento de la convivencia escolar.</p>	<p>diferentes grados y sedes.</p> <p>Realización de huertas escolares</p> <p>Caracterización de las diferentes plantas medicinales ancestrales</p> <p>Toma de registros fotográficos</p>	<p>de la estrategia didáctica</p> <p>1. explicar a qué estudiantes es. formalización de los procesos.</p> <p>2. Estrategia: ¿investigar? ellos como van a organizar la información? que tienen que entregar? cuanto semana dura eso? después de que llegan con la información, ¿qué hacen con ella? huertas</p> <p>Diario de campo: registro de información a partir de un cronograma de actividades.</p> <p>Toma de registros fotográficos</p> <p>Evidencias fotográficas</p> <p>Taller sobre plantas medicinales y convivencia escolar</p>		<p>grandes participantes de las actividades implementadas a lo largo del estudio: encargados de la indagación, registros fotográficos, consultas, aplicación y desarrollo de encuestas, talleres sobre plantas medicinales y convivencia escolar</p>
<p>Evaluar el impacto del mejoramiento de la convivencia</p>	<p>Elaboración y desarrollo de secuencias didácticas, con</p>	<p>Rejilla de observación directa estructura</p>	<p>Observación directa estructurada</p>	<p>La comunidad, en especial los padres de familia</p>

escolar mediada por el desarrollo de secuencias didácticas transversalizadas por el conocimiento de las plantas medicinales ancestrales	contenidos temáticos, ejercicios y didáctica sobre plantas medicinales y sobre convivencia escolar	<p>Escala de likert</p> <p>Rejilla de evaluación de la investigación</p>	<p>Preguntas sobre la satisfacción de los resultados de la investigación</p> <p>Lista de chequeo a través de la rejilla con criterios para evaluar las actividades</p>	y los adultos mayores, quienes aportan los saberes sobre plantas medicinales ancestrales y sobre convivencia en sociedad
---	--	--	--	--

### 3.4.2 Diario de campo

El diario de campo es una herramienta principal para registrar experiencias y observaciones dadas durante la investigación. Consiente en documentar hechos y reflexiones subjetivas del investigador, lo cual valida el análisis cualitativo. Según Espinoza y Ascensión (2017) el diario de campo “facilita la sistematización de las experiencias pedagógicas, permite reflexionar sobre la práctica y genera nuevas interpretaciones sobre el contexto educativo”.

En nuestro caso, el diario de campo se usó para entregar descripciones detalladas de las distintas sesiones de trabajo, las interacciones entre los estudiantes, los docentes y la comunidad en general, así como el registro de las impresiones sobre la aplicación de la estrategia pedagógica. Dicho instrumento, permitió registrar los avances, las dificultades y los aprendizajes en la implementación de la iniciativa.

### 3.4.3 Escala de Likert

La escala de Likert se usó como instrumento de medición para revisar percepciones y niveles de satisfacción de los participantes frente a la estrategia pedagógica. Este instrumento pudo permitir cuantificar las actitudes, las opiniones y los comportamientos, todo a partir de un conjunto de afirmaciones y un rango de respuestas ordenadas. Como dice Matas (2018) las escalas de Likert “son instrumentos psicométricos ampliamente utilizados en las ciencias sociales, que permiten identificar el grado de acuerdo o desacuerdo frente a determinadas afirmaciones”. En este estudio, la escala accedió a valorar aspectos tales como la pertinencia del aprendizaje de las plantas medicinales, las

participaciones en las actividades, el fortalecimiento de la convivencia y la apropiación de los saberes tradicionales y patrimoniales. De tal manera que el uso de este instrumento facilitó la obtención de datos comparativos sobre la percepción de los estudiantes y docentes, complementando la información cualitativa recolectada mediante entrevistas y observaciones.

#### **3.4.4 Rejilla de investigación**

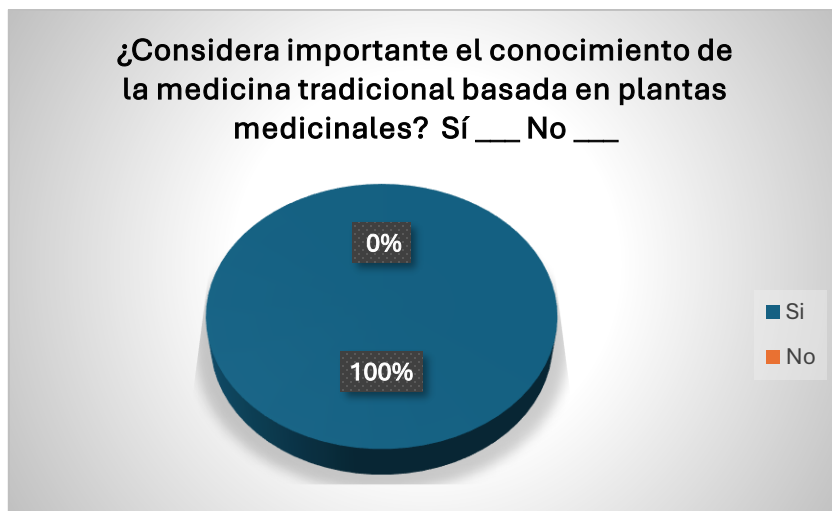
Esta herramienta ayudó a registrar sistemáticamente el desempeño de los estudiantes y la dinámica grupal en la aplicación de la secuencia didáctica. De acuerdo con Del Valle (2014), citado en Vargas Guachetá y Sánchez (2019), la citada rejilla “posibilita tener una visión amplia de las características observadas en los distintos procesos de aprendizaje, de tal manera que se facilitó la valoración del progreso tanto individual como colectivo”. En esta investigación, la rejilla de observación permitió que los investigadores analizar la participación, la cooperación, el respeto por los saberes ancestrales y la capacidad que tienen los estudiantes para la aplicación del conocimiento adquirido en situaciones específicas. Dicho instrumento fue importante para demostrar los logros alcanzados, evoluciones y transformaciones observadas en la convivencia escolar.

#### **3.5 Análisis de resultados**

El análisis se realizó a partir de respuestas derivadas en los instrumentos aplicados, sobre todo en la encuesta dirigida a padres de familia y adultos mayores. Estas encuestas (compuesta por once preguntas) se diseñaron con base en el primer objetivo específico de la investigación (ver anexo). Además, la muestra se conformó por 10 adultos mayores y padres de familia con edades que oscilaban entre los 47 y 73 años de edad, quienes dieron información importante sobre sus saberes en torno a las plantas medicinales y a la convivencia escolar.

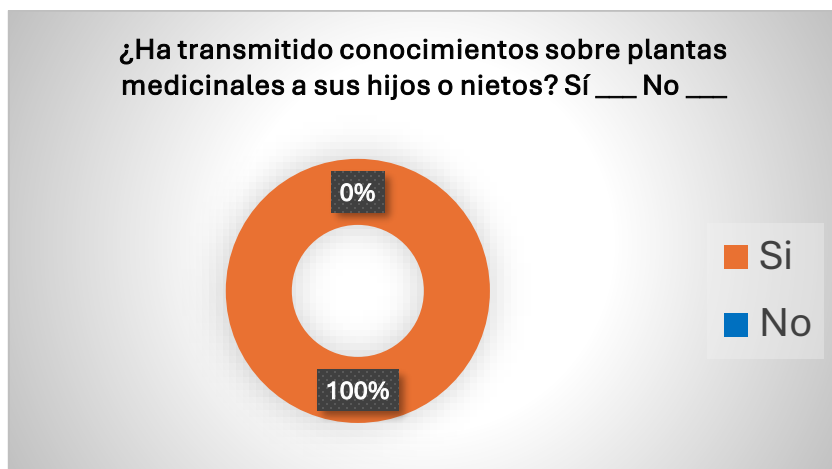
##### **3.5.1 De la encuesta realizada a padres de familia y adultos mayores**

###### **Pregunta 1:**



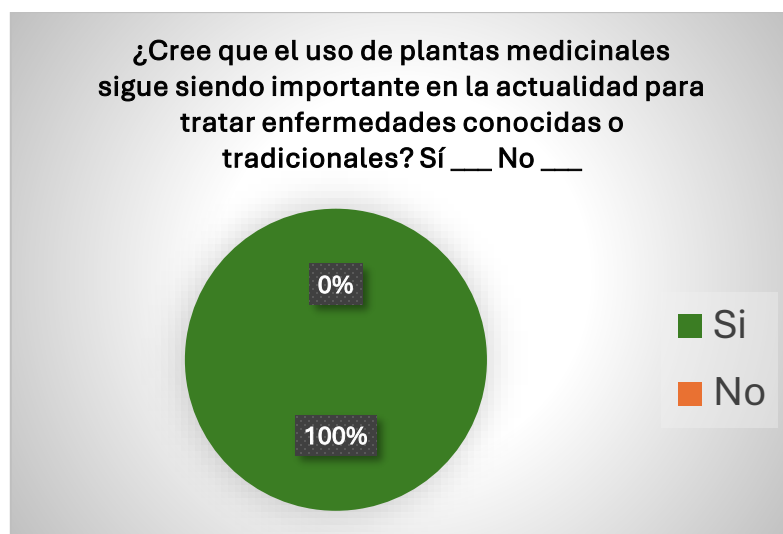
El 100% de los encuestados respondió de manera afirmativa, evidenciando una importante reflexión cultural y valoración significativa de los saberes tradicionales. Dicho resultado plantea que existe una oportunidad pedagógica para unir estos conocimientos en el aula, para fortalecer la participación de las familias y los adultos mayores en los distintos procesos educativos .

**Pregunta 2:**



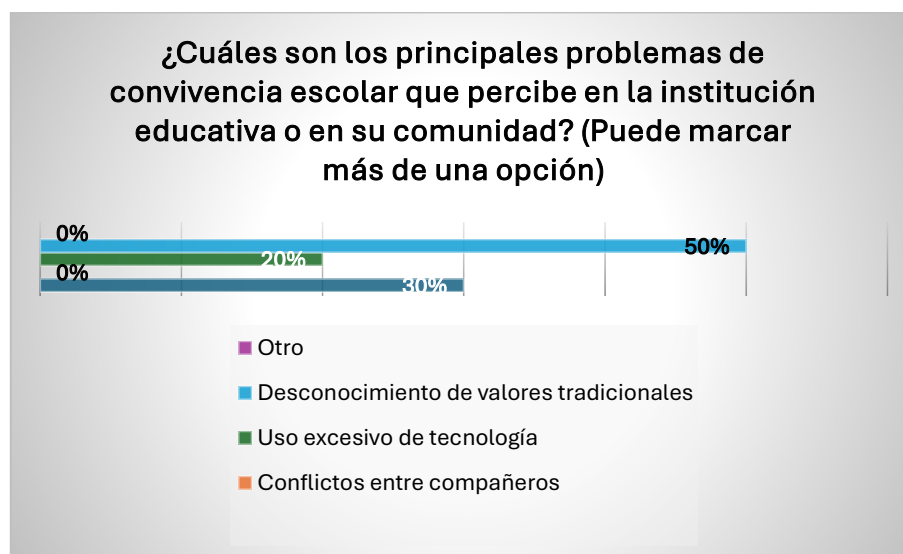
El 100% manifestó haber usado plantas medicinales en sus casas, adquiriendo estas prácticas de sus mayores, al mismo tiempo que han transmitido sus conocimientos sobre plantas medicinales. Este resultado destaca la vigencia de los saberes tradicionales y respalda su inclusión en la escuela para promover la convivencia y el respeto entre las generaciones de individuos

### Pregunta 3:



La totalidad de los encuestados contestó afirmativamente reafirmando que el uso de plantas medicinales sigue siendo importante para tratar enfermedades, además de conocer las plantas más comunes de la región que son empleadas con fines medicinales, tales como anamú, ruda, menta, borraja y paico. Entonces, este conocimiento puede demostrar el potencial de enseñar los saberes al ámbito escolar y que se integren en huertas escolares.

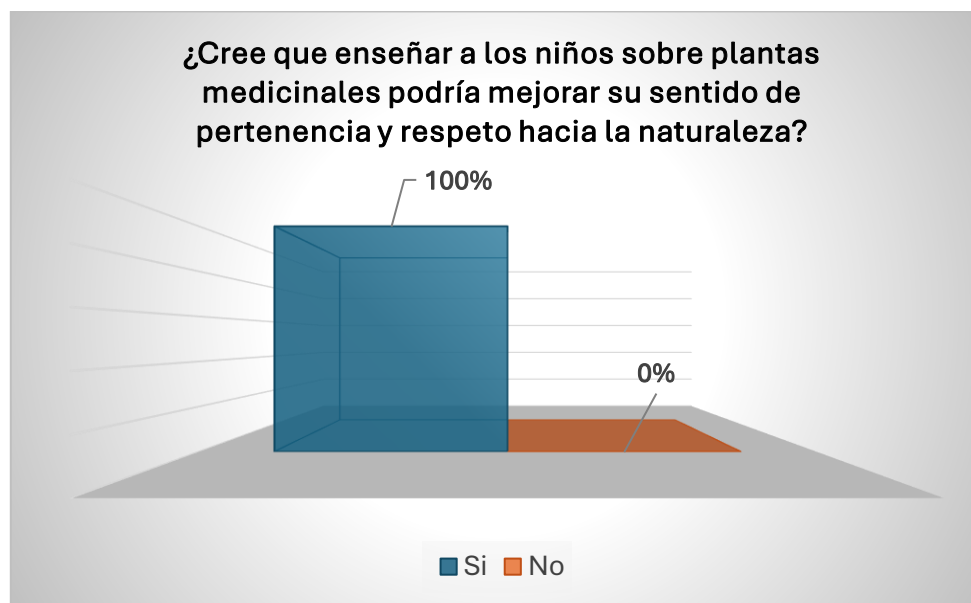
### Pregunta 4:



El 50% de los adultos mayores reconoció a sus padres y abuelos como fuente principal de conocimiento, pero que existe desconocimiento de valores tradicionales. Este

resultado refleja una brecha generacional que limita la transmisión cultural y que puede afectar la convivencia escolar. El 30% atribuye los conflictos al irrespeto entre compañeros y el 20% al uso excesivo de la tecnología. Estos hallazgos refuerzan la necesidad de promover estrategias pedagógicas que integren el diálogo entre generaciones, fomenten el respeto y fortalezcan los vínculos familiares y comunitarios

**Pregunta 5:**



El 100% de los encuestados manifestó disposición para enseñar a los niños sobre las plantas medicinales y que indudablemente mejoraría el sentido de pertenencia y respeto hacia la naturaleza. El resultado señala compromiso comunitario y respalda la inscripción de saberes ancestrales como un recurso educativo que facilita la convivencia y el reconocimiento cultural en las instituciones como la del ITA y la I.E. Nuestra Señora de la Pobreza.

**Pregunta 6:**

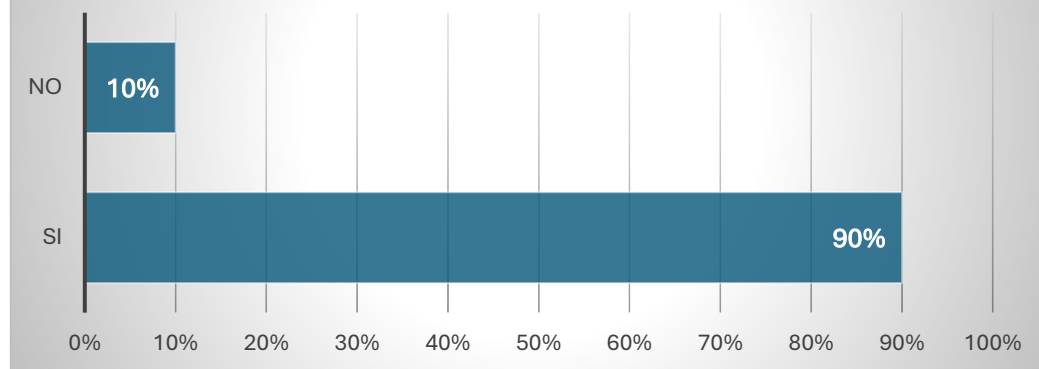
¿Considera que la medicina tradicional y el conocimiento ancestral pueden contribuir a la formación de valores sociales y humanos en los estudiantes o en sus hijos?



El 90% reconoció que la medicina tradicional y el conocimiento ancestral pueden contribuir a la formación de valores sociales en las poblaciones más jóvenes como hijos y estudiantes, solo un 10% manifestó desacuerdo. La mayoría destacó que integrar estos conocimientos al currículo puede fortalecer la reflexión, la empatía y el trabajo colaborativo entre estudiantes y profesores.

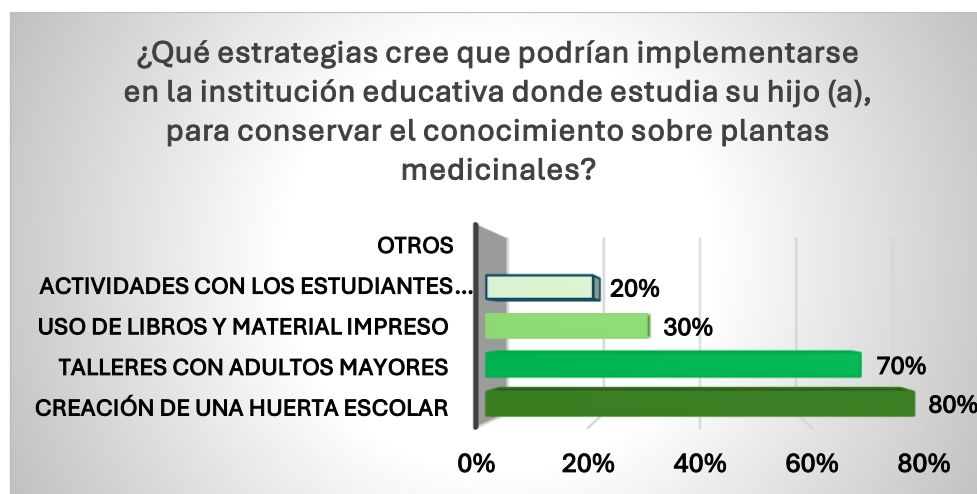
#### Pregunta 7:

¿Cree que aprender sobre plantas medicinales puede fortalecer la relación entre estudiantes y adultos mayores dentro de la comunidad para convivir mejor?



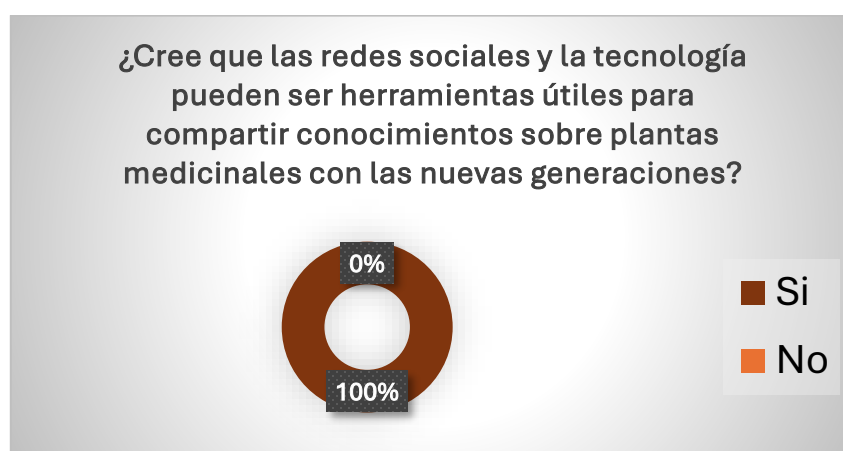
La mayoría de encuestados, el 90%, respondió positivamente, indicando que aprender sobre plantas medicinales fortalece relaciones entre estudiantes y adultos mayores mejorando significativamente la convivencia, solo un 10% de los encuestados lo hizo en forma negativa, sin dar una argumentación que aclara su postura, tal vez por reserva de información sobre esos temas.

### Pregunta 8:



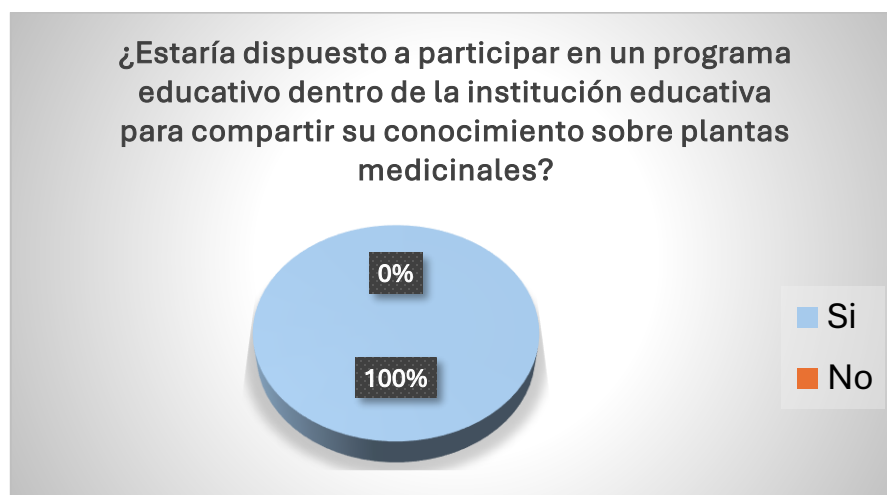
Las respuestas fueron ampliamente favorables, puesto que un 80% priorizó la creación de huertas escolares para los aprendizajes ancestrales y un 70% destacó el valor de los talleres con los adultos mayores. También un 20% de encuestados expresó que los estudiantes realicen salidas académicas para documentar y apropiarse de los saberes locales. Estas respuestas ratifican una pertinencia del enfoque del proyecto, ya que busca fortalecer la convivencia a por medio de contenidos significativos, integrando la ciencia, la tradición comunitaria.

### Pregunta 9:



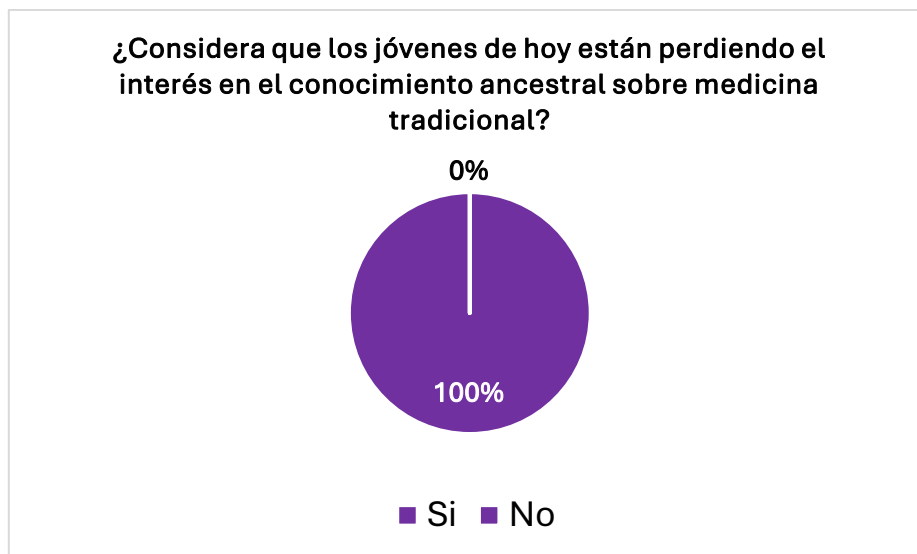
El 100% de los encuestados consideró positivo el uso de las redes sociales y TIC como un medio para compartir los conocimientos ancestrales, destacando así su atractivo para los más niños y jóvenes. A pesar de esto, algunos mostraron su reservas respecto a divulgar información sobre las plantas medicinales en espacios públicos. Esta doble visión evidencia la necesidad de usar la tecnología con criterios éticos y culturales.

**Pregunta 10:**



Todos los encuetados, el 100%, respondió afirmativamente teniendo disposición de participar en programas educativos para compartir sus conocimientos sobre plantas medicinales e identificaron como valores importantes el respeto, la tolerancia, el diálogo, la solidaridad y la responsabilidad, los mismos que orientan la estrategia pedagógica del proyecto. Incorporar estos valores mediante prácticas vivenciales, como el trabajo con plantas medicinales, favorece su interiorización y aplicación en la convivencia escolar.

**Pregunta 11:**



El 100% de los encuestados coincidió en que los jóvenes ya tienen poco interés para aprender sobre saberes ancestrales, puesto que, debido al predominio de la tecnología y la pérdida de contacto con sus raíces y tradiciones. Este hallazgo indudablemente evidencia la necesidad de vincular a las nuevas generaciones con el patrimonio cultural chocoano, para evitar que desaparezcan los conocimientos tradicionales que son la base de la identidad y la memoria colectiva.

Realizando un análisis de los anteriores resultados se puede decir que existe una alta disposición comunitaria para la colaboración con la institución educativa, acompañada de un fuerte reconocimiento del valor educativo que constituyen las plantas medicinales. De igual manera, se identifican varias preocupaciones por la convivencia entre escolares y un deseo de integrar los saberes ancestrales al currículo institucional.

De acuerdo con los resultados, la participación y el compromiso comunitario: más de un 80% de los encuestados dijo tener voluntad para colaborar con las instituciones educativas. Esto valida la viabilidad en términos sociales del proyecto y la posibilidad de poder diseñar actividades participativas (como pueden ser huertas escolares, talleres o clases compartidas) para que fortalezcan la convivencia y el sentido de pertenencia de los más jóvenes.

En cuanto al valor y el conocimiento de las plantas medicinales, se puede concluir que la mayoría de los encuestados declaró tener un conocimiento medio o alto sobre el tema, lo que significa una base importante para articular el saber tradicional con los

procesos de enseñanza escolar, esto en coherencia con el objetivo de diseñar estrategias didácticas basadas en la cultura local.

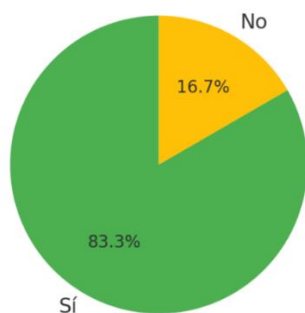
En cuanto a la percepción de la convivencia escolar se infiere que los resultados demuestran la presencia de conflictos personales que afectan la convivencia escolar, validando la necesidad de efectuar estrategias pedagógicas que integren los saberes ancestrales como mecanismo para la reconciliación y el diálogo.

Por otro lado, sobre la integración curricular de los saberes ancestrales, todos los encuestados consideraron que este conocimiento debe tener un espacio propio dentro del sistema educativo y curricular, no solo en las ciencias naturales, sino además en las áreas de humanidades y las ciencias sociales, al ser un saber que es aplicable a la vida, la salud y la convivencia pacífica.

### 3.5.2 Análisis de la encuesta hecha a docentes:

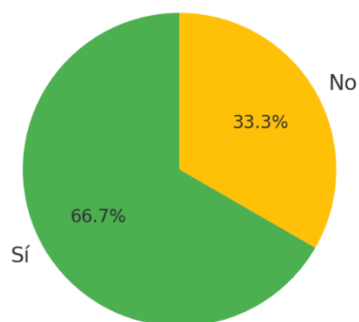
Esta encuesta se aplicó a 12 profesores de secundaria y tuvo como propósito identificar experiencias y percepciones en torno a la convivencia escolar, a los factores que la afectan y a las posibilidades de integrar estrategias pedagógicas basadas en los saberes de plantas medicinales.

**Pregunta 1:** ¿Sobre que percepción general tienen sobre la convivencia escolar?



Un 83,3% de profesores (10 de 12) se mostró de acuerdo sobre la existencia de problemas que afectan la convivencia, lo cual impacta negativamente en las actividades académicas, mientras que el 16,7% consideró que no se daban dichos problemas. El resultado muestra una necesidad de fortalecer el clima institucional, mediante estrategias pedagógicas que siembren la empatía, el respeto y la cooperación entre estudiantes.

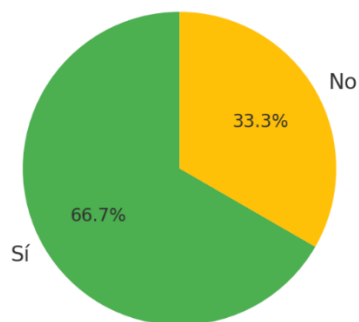
**Pregunta 2:** ¿Cuáles considera que son los principales factores que afectan la convivencia escolar?



Entre los profesores incluidos en el 66.7% que enumeraron conflictos que afectan la convivencia escolar, señalaron sobre todo los siguientes: Conflictos entre estudiantes (91,6%). Falta de respeto hacia los docentes (50%). Problemas familiares reflejados en la escuela (41,6%). Uso inadecuado de la tecnología (33,3%). Falta de normas claras (25%)

Estas respuestas reflejan que las causas de los conflictos escolares son diversas y se relacionan con factores culturales, sociales y familiares. Se evidencia la necesidad de una intervención pedagógica integral que aborde la convivencia desde la identidad, los valores y los saberes comunitarios. El 33.3% restantes no enumeró factores que afectan la convivencia. solo se generalizó.

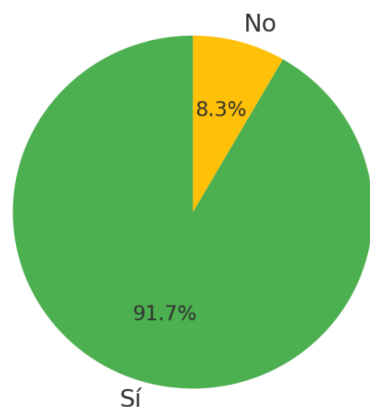
**Pregunta 3:** ¿Ha utilizado estrategias pedagógicas basadas en el aprendizaje de la naturaleza y el medio ambiente para fortalecer la convivencia escolar?



Las respuestas dadas demuestran que el 66,6% de docentes, afirmó que sí ha implementado estrategias pedagógicas relacionadas con la naturaleza, mientras que el

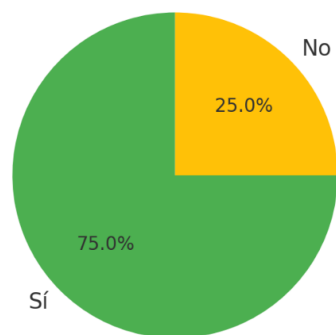
33,3% no lo ha hecho. Esto muestra además que existe una base de experiencias previas que podrían ser aprovechadas para introducir el aprendizaje de plantas medicinales en sintonía con la convivencia escolar.

**Pregunta 4:** ¿Considera que el aprendizaje sobre plantas medicinales puede ser un recurso didáctico para mejorar la convivencia escolar?



El 91,7% cree que el aprendizaje sobre el uso de plantas medicinales, puede ser un recurso didáctico útil e importante para mejorar la convivencia escolar. Esta contestación refleja una importante aceptación de la propuesta investigativa y el reconocimiento del posible potencial pedagógico de los saberes ancestrales y patrimoniales.

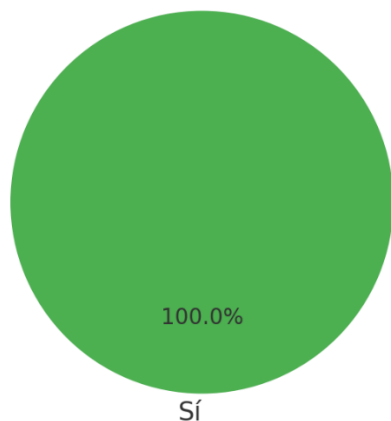
**Pregunta 5:** ¿Cree que los estudiantes tienen algún conocimiento previo sobre plantas medicinales y su uso ancestral?



Un 75% de profesores dijo que los estudiantes poseen algún conocimiento anterior sobre las plantas y su uso medicinales y ancestral. Dicho resultado es importante, pues

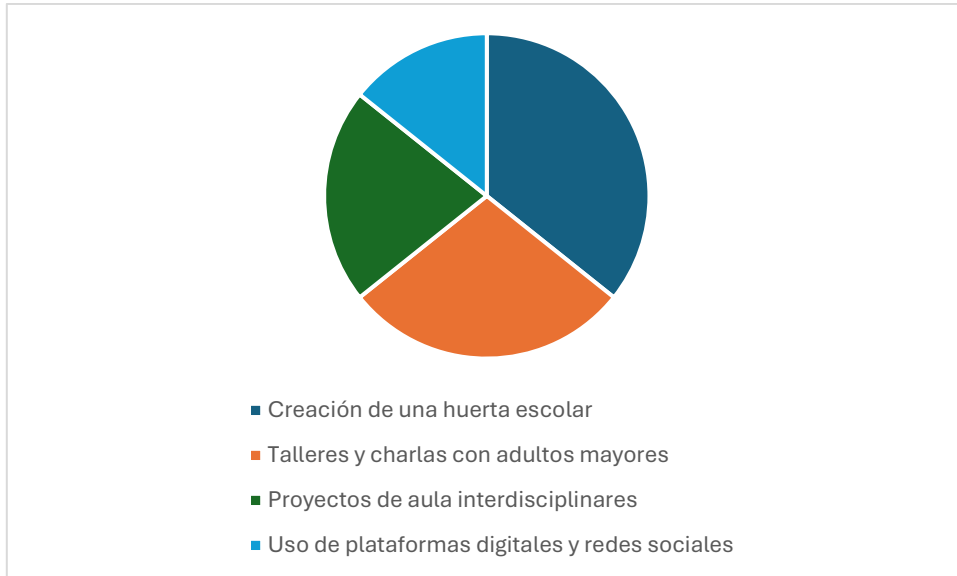
permite partir de saberes previos para la construcción de aprendizajes significativos a través del diálogo entre generaciones con los adultos mayores que conocen sobre el tema.

**Pregunta 6:** ¿Considera que incluir conocimientos sobre plantas medicinales en el aula puede contribuir a la valorización del saber ancestral y a la construcción de identidad cultural en los estudiantes?



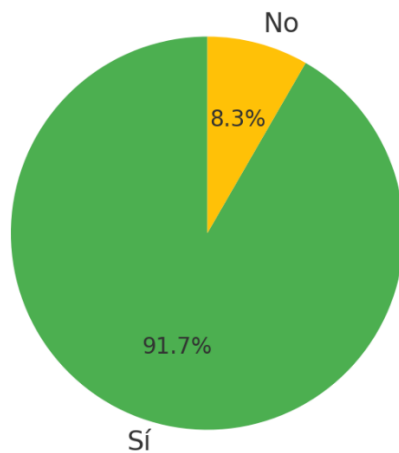
Todos los profesores, el 100%, coincidió en que se debe incluir conocimientos sobre plantas medicinales en el aula, puesto que contribuye a valorar los saberes ancestrales y a una construcción de identidad cultural. Este consenso vigoriza la pertinencia de integrar contenidos locales, regionales y culturales en el currículo institucional de las instituciones educativas.

**Pregunta 7:** ¿Qué metodologías cree que podrían ser efectivas para enseñar sobre plantas medicinales dentro de la institución? opciones: Creación de una huerta escolar. Talleres y charlas con adultos mayores . Proyectos de aula interdisciplinarios. Uso de plataformas digitales y redes sociales y otro (especificar).



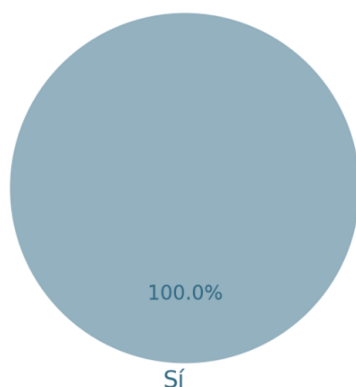
En esta pregunta, los profesores destacaron las siguientes metodologías (pudiendo escoger varias) como las que pueden ser más efectivas: Creación de una huerta escolar (83,3%). Talleres y charlas con adultos mayores (66,6%). Proyectos de aula interdisciplinarios (50%). Uso de plataformas digitales y redes sociales (33,3%). Estas respuestas demuestran un equilibrio entre las estrategias presenciales y los recursos digitales, lo cual seguramente facilita combinar la práctica comunitaria con los usos de herramientas tecnológicas.

**Pregunta 8:** ¿Cree que el uso de proyectos educativos o secuencias didácticas, sobre plantas medicinales puede fomentar la colaboración y el respeto entre los estudiantes?



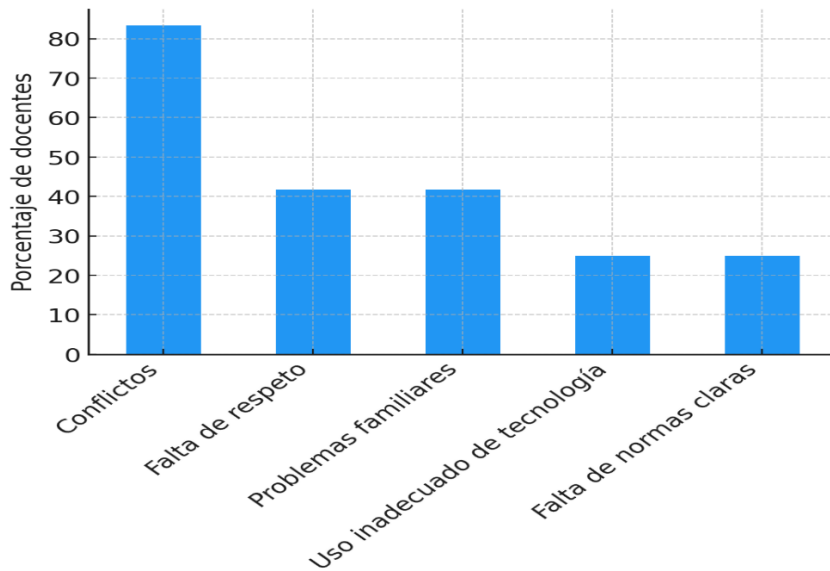
El 91,7% de los encuestados piensa que los proyectos de carácter educativos y didácticos sobre uso de plantas medicinales pueden fomentar la colaboración, el respeto, la empatía y sobre todo la convivencia entre los estudiantes. Lo anterior, respalda la hipótesis de que estas iniciativas pedagógicas no solo transmiten los conocimientos, sino también fortalecen las relaciones interpersonales y el trabajo en equipos.

**Pregunta 9:** ¿Considera que se deben implementar capacitaciones para los docentes sobre la enseñanza de conocimientos ancestrales relacionados con la naturaleza?



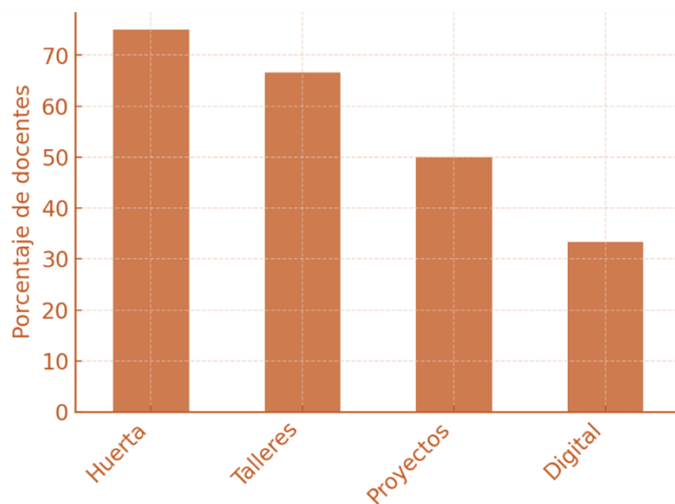
Todos los profesores coincidieron en la necesidad de recibir capacitaciones sobre la enseñanza de conocimientos ancestrales que estén vinculados con la naturaleza y los ecosistemas. Esto muestra una clara demanda de formación en el cuerpo docente en metodologías interculturales según los casos regionales.

**Pregunta 10:** ¿Cree que el uso de redes sociales y recursos digitales puede facilitar el aprendizaje y la difusión de información sobre plantas medicinales en la comunidad educativa?



Acá las opiniones fueron heterogéneas, ya que aunque la mayoría reconoce que las redes sociales y los recursos digitales en general pueden facilitar la difusión del conocimiento sobre plantas medicinales y conocimientos ancestrales, también advierten que su uso inadecuado tal vez pueda generar conflictos de convivencia, falta de respeto y distracción. Así que entre el 20% y el 40% de los docentes mencionó este tipo de riesgos, lo que demuestra la necesidad de establecer pautas precisas para el uso pedagógico de las TIC en el aula de clase.

**Pregunta 11:** ¿Estaría dispuesto a participar en una estrategia pedagógica basada en el aprendizaje de plantas medicinales para fortalecer la convivencia escolar?



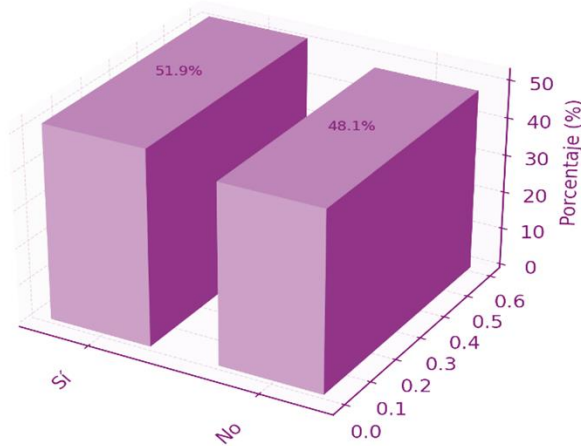
Vemos que el 91,6% de los profesores planteó su disposición a participar en una estrategia pedagógica que esté basada en los aprendizajes de plantas medicinales para el fortalecimiento de la convivencia escolar. Este resultado ratifica un alto nivel de compromiso institucional y la posibilidad de implementar la propuesta, a través de huertas escolares, de talleres, de proyectos de aula y de actividades apoyadas en recursos de tipo tecnológicos.

De modo general podemos decir que los resultados dados reflejan una alta conciencia del cuerpo docente sobre los problemas de convivencia en las escuelas y una disposición generosa hacia la incorporación de saberes ancestrales que sirvan como herramienta educativa. Además, el reconocimiento del valor cultural y pedagógico y formativo del conocimiento sobre las plantas medicinales apunta a que esta estrategia tiene viabilidad y posibilidad en el contexto institucional. Además, la integración de estos saberes indudablemente favorece el fortalecimiento del buen ambiente escolar mediante el respeto y la colaboración, el desarrollo de competencias interculturales y socioemocionales. Los resultados también reflejaros la resignificación profundo del vínculo entre escuela, familia y comunidad social. Por ultimo los resultados también reflejaros una articulación entre lo que es el conocimiento ancestral y las prácticas pedagógicas contemporáneas.

### **3.5.3 Análisis de la encuesta a estudiantes**

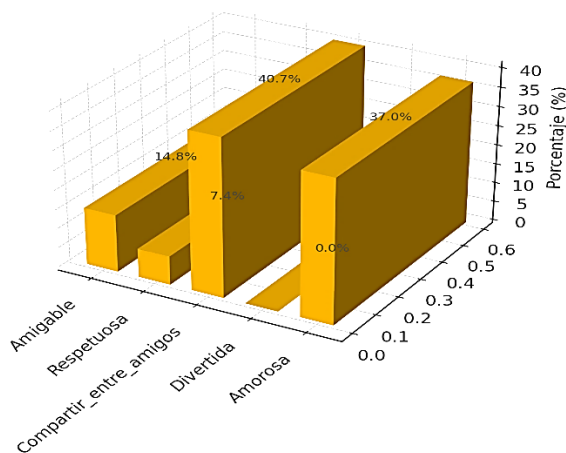
La encuesta fue aplicada a los 27 estudiantes y tuvo como propósito el conocer sus percepciones sobre la convivencia escolar, los factores que la pueden afectar y su relación con los saberes ancestrales sobre uso y conocimiento de plantas medicinales. Los resultados obtenidos permiten identificar aprendizajes previos y niveles de conocimiento cultural que están vinculados con la propuesta pedagógica de la investigación.

Pregunta 1: ¿Tienes conocimiento o idea de lo que es la convivencia escolar?



Un 51,9% de los estudiantes (14) declaró tener claridad sobre el concepto de convivencia escolar, en tanto que el 48,1% (13) no definió con precisión que es la convivencia escolar. Con este dato se interpreta que la mayoría de los estudiantes asocia la convivencia con valores como el respeto y la cooperación, esto evidencia un conocimiento práctico, pragmático y funcional del término que es susceptible de fortalecerse desde la escuela y la comunidad.

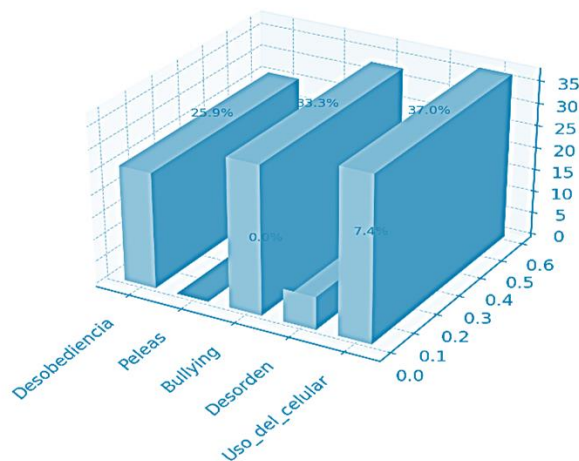
Pregunta 2: ¿Cómo crees que debe ser la convivencia escolar en la institución? Y presenta las opciones: amigable, respetuosa, de compartir entre amigos, divertida y amorosa.



Frente a la pregunta sobre cómo debería ser la convivencia escolar, las opciones “respetuosa” con el 40% y “amigable” con el 37%, tuvieron los porcentajes más altos, y estuvieron seguidas de “compartir entre amigos”, “divertida” y “amorosa” con menores

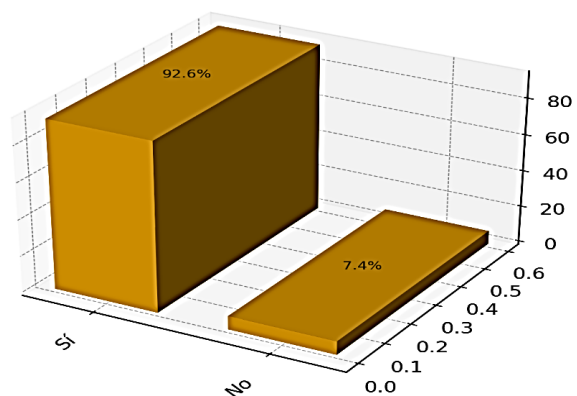
proporciones en las respuestas. Dicho resultado muestra que los estudiantes valoran el buen trato y un clima sano y positivo como pilares de la convivencia.

**Pregunta 3:** ¿Cuáles aspectos consideras que afectan la convivencia escolar en el aula de clases o en la institución? Con las subcategorías para seleccionar como la desobediencia, las peleas, el Bullying, el desorden, el uso del celular.



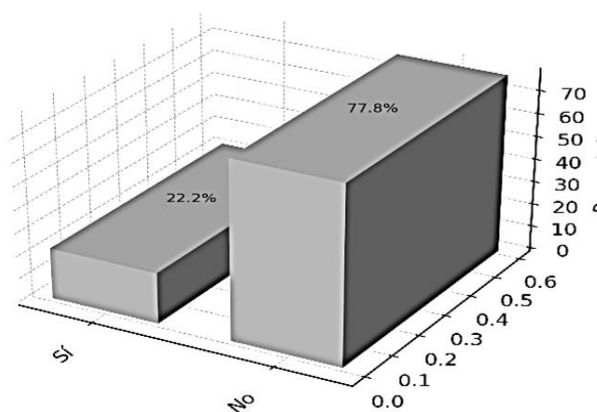
Sobre los aspectos que afectan la convivencia como la desobediencia, las peleas, el bullying, el desorden y el uso del celular, los estudiantes asemejaron el uso del celular y dispositivos móviles como el factor que es más problemático, más del 40%, seguido por el desorden y las peleas entre compañeros. Esto indica que los conflictos personales y las distracciones por herramientas tecnológicas pueden deteriorar el ambiente escolar. Los resultados también coinciden con lo reportado por los padres y profesores, afirmando la necesidad de tratar estos temas desde la secuencia didáctica (SD) y mediante actividades que promuevan la reflexión y la autorregulación de las emociones.

**Pregunta 4:** ¿Tienes alguna idea de lo que son las plantas medicinales?



El gráfico muestra que 97,2% de los estudiantes, es decir 25, afirmaron conocer qué son las plantas medicinales, esto demuestra la existencia de saberes tradicionales previos que pueden vincular el conocimiento ancestral con la vida cotidiana y el contexto local y cultural.

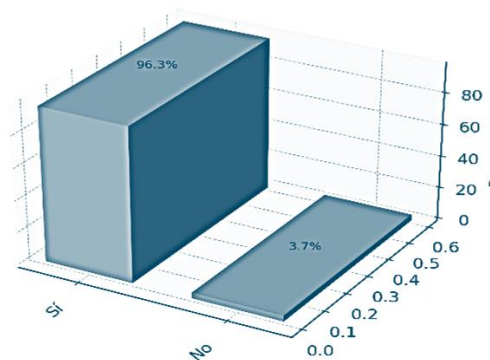
**Pregunta 5:** ¿Tus padres o algún adulto mayor te han hablado de plantas medicinales?



Un 77,8% (21 encuestados) dijo haber recibido alguna vez información sobre plantas medicinales por parte de padres o de adultos mayores. Este resultado, muestra la importancia del diálogo generacional desde la transmisión del conocimiento, lo cual legitima la participación de adultos mayores en las estrategias pedagógicas mediante charlas, encuentros, talleres y conversatorios de cocreación. Esto demuestra que la mediación de los adultos mayores y los padres de familia en el proceso enseñanza y el aprendizaje puede generar un mayor conocimiento en lo referente al tema de las plantas

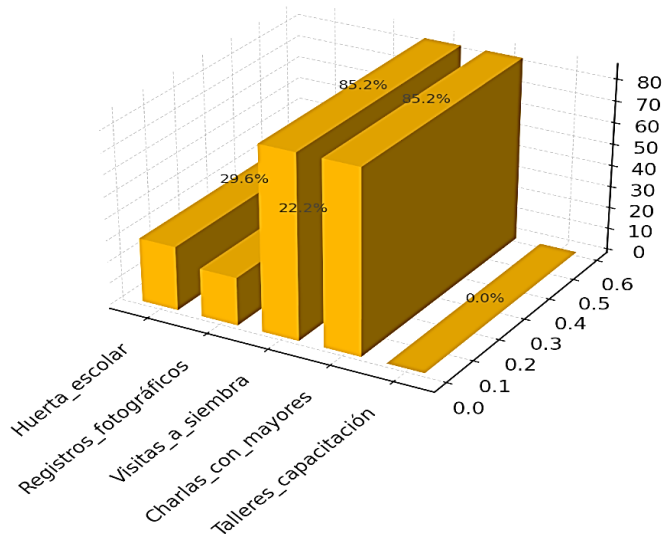
medicinales, con esto se confirma que la pertinencia de la participación de los adultos mayores en el proyecto, a través de charlas, talleres y conversatorios intergeneracionales.

**Pregunta 6:** ¿Consideras que aprender sobre plantas medicinales con tus compañeros, te ayuda a mejorar la convivencia escolar en la institución? Indica mediante la gráfica que:



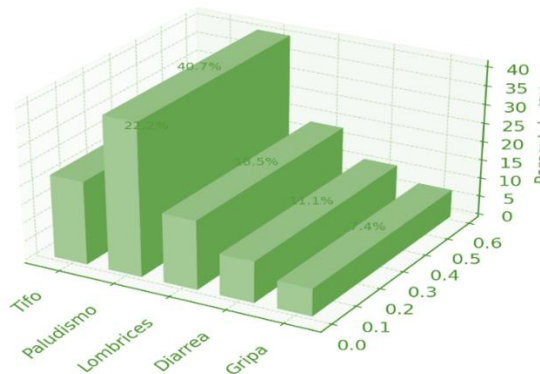
En esta pregunta más del 96% consideró que aprender sobre plantas medicinales contribuye significativamente a mejorar la convivencia escolar. Los estudiantes sienten estas actividades como una forma positiva de promover el trabajo colaborativo, la empatía y las responsabilidades entre compañeros, siendo un aspecto útil para fortalecer la convivencia.

**Pregunta 7:** ¿Cuál de las siguientes estrategias crees que se pueden utilizar, para que los conocimientos sobre las plantas medicinales se puedan conservar en la institución?



Entre las estrategias dadas para conservar los conocimientos sobre plantas medicinales, los encuestados destacaron la huerta escolar, registro fotográfico, visita a siembras, las charlas con adultos mayores y los talleres de capacitación, todos con más del 80% de aceptación. Estas preferencias se asocian con la propuesta de la secuencia didáctica (SD), la cual integra las citadas actividades como ejes del aprendizaje colaborativo.

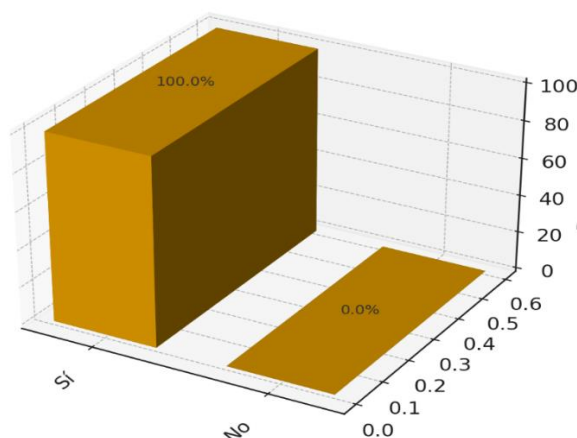
**Pregunta 8:** ¿Qué enfermedades has escuchado que se curan o se tratan con plantas medicinales?



Los estudiantes respondieron a la luz de su conocimiento y el aporte dado por los adultos mayores y padres de familia en sus distintas explicaciones respecto a las plantas medicinales y sus diversos usos. Entonces, ante la pregunta sobre las enfermedades tratadas con plantas medicinales, los estudiantes mencionaron el paludismo con el 40,7%, el tifo con

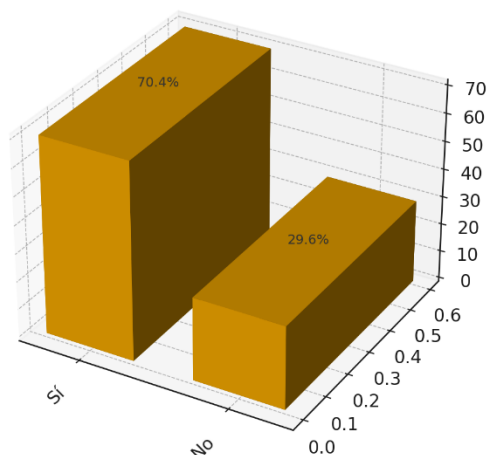
un 22,2%, las lombrices con un 18,5%, la diarrea con un 11,1%) y la gripa con 7,4%. Esto demuestra un conocimiento empírico que puede perfeccionarse con prácticas pedagógicas sobre la salud y la higiene, demostrando la pertinencia educativa del tema.

**Pregunta 9:** ¿Crees que tu profesor en clases te debe enseñar temas acerca de las plantas medicinales propias de la región?



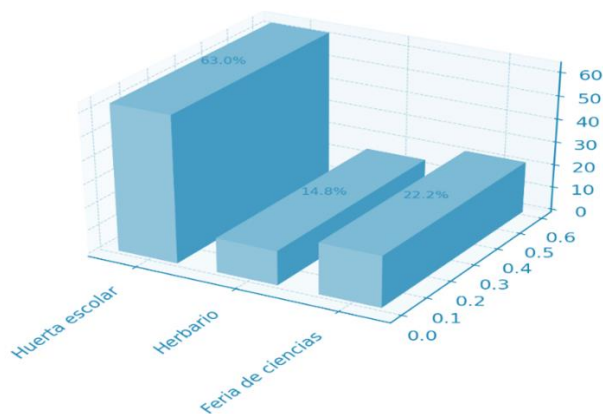
En esta pregunta, todos los estudiantes, es decir el 100% consideraron que los profesores deberían enseñar sobre las plantas medicinales de la región chocoana. Esto refuerza la necesidad de integrar los saberes tradicionales al currículo escolar, no solo en el área de ciencias naturales, sino que también en áreas transversales que pueden estar relacionadas con cultura, ética y el medio ambiente.

**Pregunta 10:** ¿Consideras que existe alguna relación entre el aprendizaje de las plantas medicinales, con la convivencia escolar en la institución?



El 70,4% de los encuestados reconoce una relación directa entre el aprendizaje de plantas medicinales y la convivencia escolar. A pesar de esto, un grupo menor manifestó su desconocimiento o desinterés, lo cual indica que podría deberse a la escasa difusión de estos temas en el ámbito educativo. Así se destaca la oportunidad de fortalecer la apropiación cultural y el sentido de pertenencia mediante la enseñanza.

**Pregunta 11:** ¿Te gustaría participar en una actividad o un proyecto de aula, para aprender acerca de las plantas medicinales en tu institución?

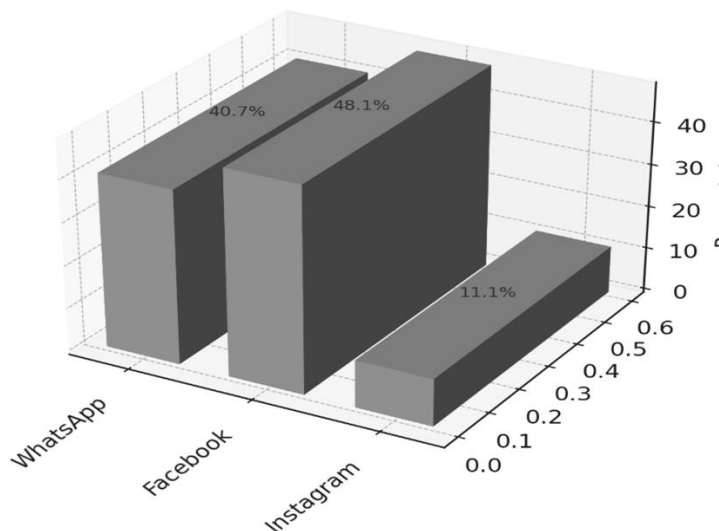


Los estudiantes mostraron una buena actitud positiva respecto de su participación en distintas actividades y resaltaron las siguientes opciones, acorde con la gráfica:

El 63% manifestó una preferencia por participar en una huerta escolar, y el 22,2% en una feria de ciencias y el 14,8% de encuestados en la creación de un herbario. Estas elecciones muestran un interés de los estudiantes por experiencias que sean prácticas,

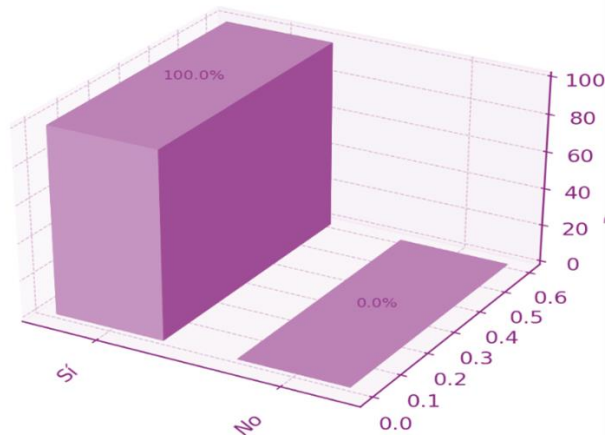
colaborativas y recreativas, donde la huerta escolar se consolida como uno de los escenarios centrales de convivencia y aprendizaje.

**Pregunta 12:** , ¿Crees que se pueden utilizar las redes sociales para conocer sobre las plantas medicinales y la convivencia escolar?



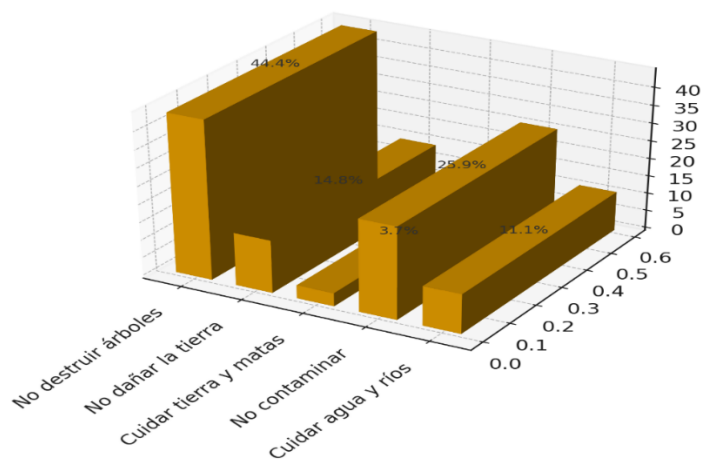
Se entiende que los jóvenes hacen uso constante de los celulares y hacen parte del mundo virtual y de las Tic de forma recurrente. Para los estudiantes fue positiva la idea de hacer uso de este tipo de medios para conocer acerca de las plantas medicinales. Así las respuestas son: a través de WhatsApp: 11 estudiantes es decir un 40.7%; Facebook, 13 estudiantes, es decir un 48.1% e Instagram, 3 estudiantes es decir un 11.1%. Lo anterior indica que Facebook como red social. Lo dicho acá, muestra que en la SD las redes sociales pueden servir como un canal de divulgación para compartir temas, imágenes, charlas y fotografías de plantas medicinales y sus distintas formas de uso.

**Pregunta 13:** ¿Crees que las personas deben convivir en armonía y respeto con la naturaleza?



El 100% de los estudiantes pensó que es esencial vivir en armonía y respeto con la naturaleza, mostrando de esta manera conciencia ambiental y una buena disposición hacia prácticas sostenibles ambientalmente.

**Pregunta 14:** ¿En qué forma se puede contribuir con el cuidado de la naturaleza?



Las apreciaciones amables y positivas para contribuir con el cuidado del medio ambiente, precisó a la reflexión por parte de los estudiantes de plantear las siguientes medidas: No destruir árboles con un 44.4%, equivalente a 12 estudiantes. No contaminando los entornos naturales con un 25.9% que representaron 7 estudiantes. Así mismo el concepto de no dañar la tierra con un 14.8% que son 4 encuestados, el cuidado del agua y los ríos: 3 estudiantes en un porcentaje del 11.1%, por último lugar un estudiante que considera que deben cuidarse la tierra y las matas en general.

### 3.5.4 Análisis general de los resultados

El análisis conjunto de los resultados de las encuestas aplicadas tanto a adultos mayores, docentes y estudiantes de las instituciones del caso de estudio, revelaron un panorama claro en cuanto a la convivencia escolar y del papel transformador de los saberes ancestrales y comunitarios.

Primero se hizo un diagnóstico de los conflictos personales, la desobediencia, el bullying y el uso inoportuno del celular, lo cual afecta el clima escolar, lo que demuestra la necesidad de aplicar estrategias pedagógicas orientadas al cambio. En segundo lugar, los grupos encuestados valoran el conocimiento ancestral sobre plantas medicinales y al mismo tiempo reconocen el diálogo generacional como una fuente de aprendizaje y cohesión cultural y social. Esto reafirma la pertinencia de una propuesta didáctica que una a la escuela y la tradición comunitaria en un mismo propósito educativo.

La secuencia didáctica (SD) implementada, a través de huertas escolares, talleres, charlas con mayores, registros y uso de TIC, indudablemente favoreció la cooperación, el respeto y el aprendizaje conjunto, fortaleciendo de esta manera los valores como el respeto y la amistad. Además, el impacto de la intervención se notó en la mejora del ambiente escolar, y la motivación de los estudiantes, reflejada en materiales didácticos, fotografías y experiencias compartidas entre los encuestados. En este apartado se puede concluir que las tres encuestas ratifican que, aunque persisten dificultades de convivencia entre estudiantes, los saberes ancestrales sobre uso de plantas medicinales se pueden constituir en un puente pedagógico entre las generaciones, lo cual es capaz de renovar los vínculos comunitarios y la promoción de una convivencia con respeto y el reconocimiento de la identidad cultural.

### **3.6 Validez y confiabilidad de los instrumentos.**

Para avalar una validez y confiabilidad de los instrumentos aplicados en la investigación (encuestas, rejillas, diario de campo y escala de Likert) se instituyó una correspondencia entre cada uno de ellos y los objetivos específicos de propuestos en este trabajo. Esta articulación, asegura que los datos recolectados, respondan con fidelidad a los propósitos trazados.

Con relación con el primer objetivo específico, sobre identificar las barreras y desafíos que afectan la convivencia escolar en las instituciones educativas de Tadó, la validación se hizo mediante encuestas dirigidas a estudiantes y el cuerpo docentes. Estas

contenían nueve preguntas que permitieron tener información empírica relevante sobre conflictos de convivencia y su impacto en la vida escolar y académica.

Para el segundo objetivo específico, sobre desarrollar una propuesta pedagógica que unifique los saberes ancestrales de la comunidad con la institución educativa y los procesos de convivencia en la escuela, los instrumentos principales fueron el diario pedagógico y la rejilla de chequeo. Ambos instrumentos permitieron documentar de forma sistemática el proceso de la implementación de la estrategia, dando garantía a un seguimiento de las actividades y una observación reflexiva de los avances de la secuencia didáctica (SD).

En cuanto al tercer objetivo específico, sobre crear una cultura institucional que valore y promueva el conocimiento de plantas medicinales ancestrales como vínculo de convivencia entre la comunidad y la escuela, vemos que la escala de Likert se aplicó para medir el nivel de satisfacción; apropiación y pertinencia de la propuesta. Este instrumento pudo permitir evaluar la percepción de los actores educativos con respecto a la incorporación de los saberes ancestrales y su impacto en la convivencia entre los estudiantes.

En este sentido y de acuerdo con Hernández Sampieri et al. (2014), antes de aplicar los instrumentos era necesario determinar que estos guarden una coherencia con los objetivos de la investigación y con las distintas variables que se pretende medir. En ese sentido, la validación metodológica de los citados instrumentos permitió asegurar su pertinencia; coherencia interna y confiabilidad, de tal manera que se garantizara que los datos obtenidos fueran sólidos y representativos. Así, las encuestas sobre plantas medicinales; ancestralidad y convivencia escolar se emplearon en condiciones de confiabilidad, asegurando de esta manera respuestas veraces y contextualizadas de estudiantes, profesores y padres de familia.

### **3.7 Consideraciones éticas.**

El desarrollo de esta investigación cumplió con los principios éticos que fueron establecidos para estudios con población menores de edad. Para ello, se lograron los consentimientos informados y las autorizaciones institucionales de la Institución Educativa ITA de Tadó y de los padres de familia de los jóvenes encuestados, garantizando de esta

manera la participación voluntaria y la protección de los derechos de los estudiantes tanto de básica primaria como del grado séptimo de secundaria. Se aplicaron los lineamientos del *habeas data* y las normas sobre la protección de la información personal, certificando la confidencialidad, el anonimato y el uso ético de los datos obtenidos. Ninguna información sensible fue ni será divulgada ni se incluyó material que pudiera permitir la identificación de los participantes en la encuesta.

De este modo, la investigación se pudo enmarcar dentro de los marcos de respeto, compromiso y transparencia, protegiendo los derechos de los participantes y la integridad científica del estudio hecho.

### **3.8. Desarrollo de la secuencia didáctica como estrategia de intervención pedagógica.**

En el marco de esta investigación, centrada en una estrategia pedagógica de fortalecimiento a la convivencia escolar mediada por la enseñanza y aprendizaje de plantas medicinales ancestrales, la secuencia didáctica (SD) se pudo configurar como el núcleo de intervención. Su implementación; responde a los objetivos planteados y articula las fases tanto teóricas como metodológicas y prácticas del proceso de investigación. La secuencia didáctica forma un significativo aporte pedagógico y cultural significativo, puesto que integra los saberes ancestrales afrodescendientes del Alto San Juan (Tadó), con los procesos formativos en el ámbito escolar. Este enfoque interdisciplinario, además de promover el reconocimiento de los contextos locales y las tradiciones culturales de Chocó, también fortalece la identidad cultural, el diálogo intergeneracional y el desarrollo de competencias socioemocionales en los estudiantes del Alto San Juan (Tadó).

La experiencia de huertas escolares se percibe como un escenario pedagógico pertinente para el aprendizaje experiencial y el fortalecimiento de valores de la comunidad. Según Cuaical Tapie y Tapie Alpala (2022), dichos espacios permiten transmisión de saberes ancestrales y la preservación de la identidad cultural, además de la promoción del bienestar de los estudiantes. Asimismo, los proyectos etnoeducativas basados en las plantas medicinales, como señalan Caicedo-Tenorio et al. (2024), fomentan un respeto por la diversidad cultural; enriquecen el currículo escolar y proporcionan aprendizajes mediante experiencias prácticas y de carácter colaborativas.

Por su parte, Barreiro-Chala et al. (2022) dicen que la enseñanza de saberes tradicionales en el aula; acompañada por adultos mayores, ayuda al reconocimiento de especies medicinales y refuerza la tradición oral familiar además de estimular el cuidado ambiental y fortalecer los vínculos entre generaciones.

Desde una mirada intercultural y etnoeducativa, la UNESCO (citada por Casillas, 2021) recalca que la educación debe basarse en el diálogo equitativo entre los saberes diversos, induciendo la convivencia mediante el respeto entre pares y el reconocimiento de la pluralidad y diversidad cultural.

En suma, la secuencia didáctica dada en esta investigación trasciende la simple implementación de actividades, pues se representa una propuesta pedagógica que entrelaza los saberes ancestrales, la convivencia escolar y las metodologías activas, promoviendo de esta manera una educación pertinente y socialmente transformadora. A través de esta estrategia, se puede fomentar la valoración del conocimiento ancestral que poseen los adultos mayores, el fortalecimiento del tejido social escolar y de la comunidad en general y la formación de ciudadanos respetuosos de su entorno natural y de su herencia patrimonial y cultural.

### 3.8.1 Estructura general de la secuencia didáctica.

TITULO: Plantas medicinales y convivencia escolar para aprender en equipo.

esión	Título	T Grado	G Duración	Objetivo	Actividades
	<b>R</b> <b>econociendo nuestras plantas medicinales</b>	° Primaria	5 horas	Identificar y dibujar plantas medicinales de la región.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- conversación inicial sobre plantas conocidas.</li> <li>- Salida al patio/huerta o alrededores de la sede para identificar plantas medicinales.</li> <li>- Registro de observaciones en cuaderno.</li> <li>- Dibujo individual de una planta con su nombre (si lo saben).</li> <li>- Puesta en común de dibujos.</li> </ul>
	<b>H</b> <b>istorias de vida y saberes ancestrales</b>	° Primaria	5 horas	Reconocer los saberes de los adultos mayores sobre las plantas medicinales a través de un	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Invitación de 2-3 adultos mayores de la comunidad.</li> <li>- Círculo de diálogo: narración de usos, anécdotas y curaciones con plantas.</li> <li>- Preguntas de los estudiantes.</li> <li>- Elaboración de un mural colectivo: "Plantas medicinales y sus</li> </ul>

				diálogo con estudiantes.	usos” con dibujos y notas de lo escuchado. - Cierre con reflexión sobre el respeto a la tradición.
	<b>Pl</b> <b>antillas</b> <b>medicinales</b> <b>es y</b> <b>convivencia</b>	7 ° Secundaria	7 horas	Relacionar el conocimiento de las plantas medicinales ancestrales en el Alto San Juan del municipio de Tadó, con la convivencia escolar.	- Charla guiada por los docentes: valores de respeto, cuidado mutuo y convivencia a partir de los saberes ancestrales. - Dinámica grupal: cada estudiante comparte un valor que asocia con una planta (ej. la ruda con la protección, la menta con la frescura en el diálogo). - Debate corto sobre cómo estos valores pueden mejorar la convivencia escolar.
	<b>C</b> <b>ompartiendo</b> <b>saberes</b> <b>en la era</b> <b>digital</b>	7 ° Secundaria	7 horas (extra-clases y socialización)	Compartir mediante la comunicación respetuosa, el aprendizaje adquirido y el trabajo colaborativo mediante WhatsApp de un grupo estudiantil.	- Creación de un grupo de WhatsApp con reglas de convivencia digital. - Tarea: cada estudiante envía el nombre de una planta medicinal, su uso, y una foto o dibujo propio. - Socialización en clase: lectura de aportes y construcción de un “catálogo digital escolar de plantas medicinales”.
	<b>T</b> <b>aller de</b> <b>saberes</b> <b>entre</b> <b>jóvenes y</b> <b>abuelos:</b> <b>propuesta</b> <b>de</b> <b>integración</b> <b>al</b> <b>plan de</b> <b>estudios</b>	7 ° Secundaria	7 horas	Integrar los saberes de adultos mayores, docentes y estudiantes para reflexionar sobre su inclusión en el plan de estudios y la convivencia escolar.	- Taller dirigido por los docentes con estudiantes y adultos mayores. - Trabajo en grupos mixtos: análisis de cómo los saberes de plantas medicinales pueden integrarse en áreas (ciencias naturales, sociales, artística, ética). - Producción de cartillas o afiches con propuestas. - Puesta en común y acuerdos sobre cómo este conocimiento puede fortalecer la convivencia escolar.

#### Desarrollo de la Secuencia Didáctica.

<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA:</b> Instituto Técnico Agroambiental de Tadó ITA (sede Principal y sede Chacuante) Colegio Comercial Nuestra Señora de la Pobreza
<b>TÍTULO: Plantas medicinales y Convivencia Escolar para aprender en equipo.</b>
<b>Sesión N.º 1 – Identificación y dibujo de plantas medicinales</b>




<b>Grado:</b> 5° de Básica Primaria	
<b>Duración:</b> 2 horas	
<b>Objetivo:</b> Identificar y dibujar plantas medicinales de la región.	
<b>(Momento inicial) Actividad de exploración:</b> Se inicia con una breve conversación en el aula sobre qué plantas conocen los estudiantes en sus casas o alrededores. Luego se muestran imágenes de algunas plantas medicinales comunes de la región (ruda, paico, menta, anamú).	
<b>Discusión abierta:</b> En mesa redonda se formulan preguntas como:	
¿Qué plantas reconocen de las que vimos?	
¿Para qué creen que sirven esas plantas?	
¿En sus hogares usan plantas para curarse?	
<b>(Segundo momento) Actividad de estructuración:</b> Se realiza una salida al patio o espacio verde cercano para observar plantas medicinales. Cada estudiante selecciona una, la dibuja en su cuaderno y escribe el nombre si lo conoce.	
	
Foto 1. Elaboración propia. Niños (as) ITA sede Chacuante cultivando una huerta escolar	Foto 2. Elaboración propia: Niños (as) de la misma sede en clases dibujando e identificando plantas medicinales ancestrales.
	
Foto 5: Elaboración propia: Estudiantes del ITA, socializando diferentes plantas medicinales ancestrales y compartiendo información sobre sus propiedades.	



Foto 3. Elaboración propia. Estudiantes de la sede Nuestra Señora de la Pobreza, haciendo registros En el diario de campo.



Foto 4. Elaboración propia. Estudiantes de la misma sede, identificando plantas medicinales y registrando la información.



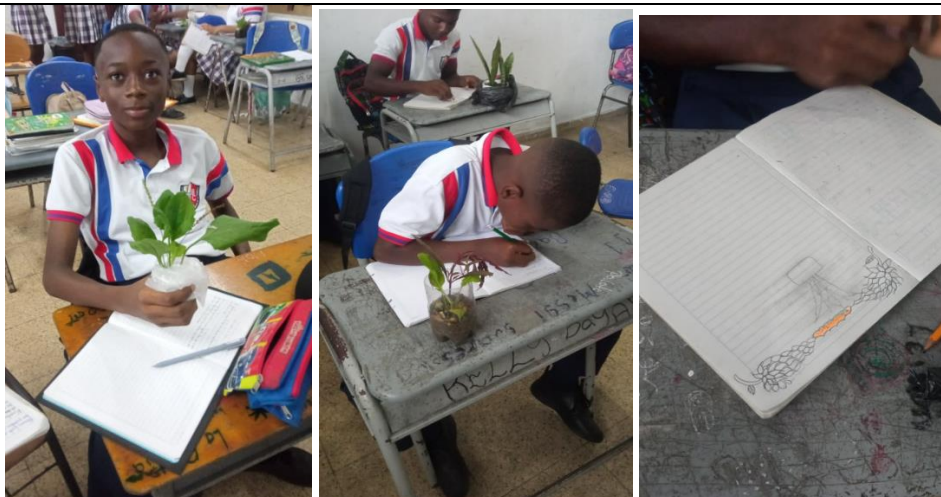
Foto 6: Elaboración propia: Estudiantes del ITA, desarrollando un compartir de saberes acerca de las plantas medicinales ancestrales



Foto 7: Elaboración propia: Estudiantes del ITA, realizando exposición oral caracterizando diferentes plantas medicinales ancestrales

**(Tercer momento) Actividad de evaluación:**

Los estudiantes socializan sus dibujos y describen una característica de la planta que eligieron. Se elabora un mural grupal con los dibujos.



Fotos 8, 9 y 10: Elaboración propia: Estudiantes de la I.E. Nuestra Señora de la Pobreza, representando, registrado e identificando distintas plantas medicinales ancestrales.

**Sesión N.º 2 – Diálogo de saberes con adultos mayores**

**Grado:** 5º de Básica Primaria

**Duración:** 2 horas

**Objetivo:** Reconocer los saberes de los adultos mayores sobre las plantas medicinales ancestrales a través de un dialogo con estudiantes.



Foto 11: Elaboración propia: Estudiantes del ITA, sede Chacuante, en un compartir y dialogo de saberes con los adultos mayores en la zona rural sobre el conocimiento de plantas medicinales ancestrales y su uso.



Foto 12: Elaboración propia: Estudiantes del ITA, sede Chacuante, en un compartir y dialogo de Saberes con los adultos mayores en la zona rural sobre el conocimiento de plantas medicinales ancestrales y su uso.

**(Momento inicial) Actividad de exploración:**

Se invita a 2-3 adultos mayores de la comunidad para compartir experiencias sobre las plantas medicinales. Se motiva a los estudiantes mostrando fotografías de plantas y preguntando si las han visto en casa.

**(segundo momento) Discusión abierta:**

En un círculo de diálogo, los adultos mayores cuentan anécdotas y usos de algunas plantas medicinales. Los estudiantes preguntan:

¿Quién les enseñó a usar estas plantas?

¿Cómo se preparan para curar?

¿Qué recuerdan de su niñez con estas plantas?

**(tercer momento) Actividad de estructuración:**

Los estudiantes elaboran un mural colectivo donde registran con dibujos y frases los aportes de los adultos mayores.

**Evaluación:**

Cada estudiante escribe en su cuaderno el nombre de una planta medicinal y el uso que aprendió durante la sesión.

**Sesión N.º 3 – Convivencia escolar y plantas medicinales**

**Grado:** 7º de Secundaria

**Duración:** 2 horas

**Objetivo:** Relacionar el conocimiento de las plantas medicinales ancestrales en el Alto San Juan del municipio de Tadó, con la convivencia escolar.

**(Momento inicial) Actividad de exploración:**

El docente introduce el tema con un ejemplo: así como las plantas cuidan la salud, también los valores cuidan la convivencia. Se muestran imágenes de plantas vinculadas a valores simbólicos (ej. ruda-protección, menta-frescura).



Fotos 13,14 y 15: Elaboración propia: Los maestrantes investigadores, dando orientaciones acerca de las diferentes plantas medicinales ancestrales, su uso, propiedades medicinales, características y modo de cultivo en huertas escolares

**(segundo Momento) Discusión abierta:**

Preguntas generadoras:

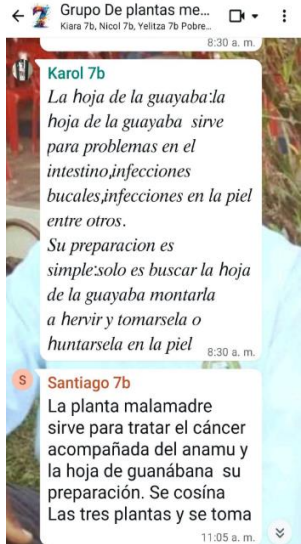

¿Qué relación creen que existe entre el cuidado de las plantas y el respeto entre compañeros?
¿Qué valores necesitamos cultivar en la escuela para convivir mejor?
<b>(Tercer momento) Actividad de estructuración:</b> Trabajo en grupos: cada grupo escoge una planta y la relaciona con un valor (ej. amistad, respeto, solidaridad). Presentan un afiche con el nombre de la planta y el valor asociado.
<b>Evaluación:</b> Socialización de los afiches. Reflexión colectiva sobre cómo esos valores pueden mejorar la convivencia escolar.
<b>Sesión N.º 4 – Comunicación en redes sobre plantas medicinales ancestrales</b>
<b>Grado:</b> 7º de Secundaria <b>Duración:</b> 2 horas (incluye trabajo extra-clases)
<b>Objetivo:</b> Compartir mediante la comunicación respetuosa, el aprendizaje adquirido y el trabajo colaborativa mediante el uso de WhatsApp a través de un grupo estudiantil.
<b>(momento inicial) Actividad de exploración:</b> El docente plantea cómo hoy en día también compartimos saberes por medios digitales. Se pregunta: ¿qué saben de los grupos de WhatsApp que usan en familia o con amigos?
<b>(segundo momento) Discusión abierta:</b> Preguntas orientadoras:
¿Qué normas debemos tener para convivir bien en un grupo digital?
¿Cómo podemos usar WhatsApp para compartir conocimientos?
<b>(Tercer momento) Actividad de estructuración:</b> Se crea un grupo de WhatsApp escolar (con supervisión del docente). Cada estudiante debe enviar el nombre de una planta medicinal, su uso, y una foto o dibujo propio.
 



Foto 16, 17, 18 y 19: Elaboración propia: diferentes pantallazos de las consultas y el compartir de información en el grupo de WhatsApp creado por los estudiantes donde explican su conocimiento sobre las plantas medicinales y su uso, poniendo de presente los conocimientos adquiridos.

**Evaluación:**

En clase, se revisan los aportes del grupo y se construye un “catálogo digital escolar de plantas medicinales” con las imágenes y descripciones compartidas.

**Sesión N.º 5 – Taller de saberes entre jóvenes y abuelos: propuesta de integración al plan de estudios**

**Grado:** 7º de Secundaria

**Duración:** 3 horas

**Objetivo:** Integrar los saberes de adultos mayores, docentes y estudiantes para reflexionar sobre su inclusión en el plan de estudios y la convivencia escolar.

**(Primer momento) Actividad de exploración:**

El docente explica que los conocimientos de plantas medicinales no solo se aprenden en casa, sino que pueden hacer parte del currículo escolar.

**(Segundo momento) Discusión abierta:**

En grupos mixtos (estudiantes, adultos mayores y docentes) se discuten preguntas como:



Foto 19: Elaboración propia: Estudiantes del ITA, sede Chacuante, con la docente maestrante, los padres de familia/ adultos mayores, orientando a los estudiantes de la escuela, acerca del conocimiento sobre plantas medicinales ancestrales y su uso.

– ¿Cómo podemos incluir las plantas medicinales en Ciencias Naturales, Sociales o Artística?

– ¿Qué aprendizajes de convivencia se fortalecen al trabajar este tema en la escuela?
<b>(Tercer momento) Actividad de estructuración:</b> Cada grupo diseña una propuesta en cartilla o afiche sobre cómo integrar las plantas medicinales al plan de estudios institucional y su relación con la convivencia escolar.
<b>Evaluación:</b> Exposición de los trabajos y acuerdos sobre la importancia de rescatar estos saberes en el ámbito escolar. Se registra en un acta la propuesta de inclusión curricular.
DOCENTES A CARGO: Johnny Loyola Andrade Mosquera. José Arnoldo Díaz Valencia Olmedo Enrique Córdoba López

### **3.8.2 Interacción y coherencia entre los contenidos y el desarrollo de las actividades de las diferentes sesiones**

La Sesión 1 prepara a estudiantes de primaria en el reconocimiento básico. La Sesión 2 conecta los aprendizajes con la memoria viva y conocimientos ancestrales de los adultos mayores. La Sesión 3, se lleva el tema a secundaria, articulándolo con la convivencia escolar. La Sesión 4 promueve la comunicación entre estudiantes en un espacio digital, lo cual se da fortaleciendo lazos. Por último la Sesión 5 integra a la comunidad educativa, proyectando el tema al currículo institucional.

## **4. Conclusiones**

Desde el desarrollo del presente trabajo de investigación, y en dentro de los objetivos propuestos, se puede concluir que en lo concerniente al fortalecimiento de la convivencia escolar, se puede evidenciar que las instituciones educativas participantes (Institución Técnica Agropecuaria —ITA— y Nuestra Señora de la Pobreza, en Tadó) afrontan múltiples situaciones, retos y perspectivas relacionadas con los conflictos entre pares, por irrespeto y desobediencia hacia los profesores, así como también con dificultades en el entorno familiar y el uso inadecuado de la tecnología. Sin embargo, es bueno resaltar que hay disposición de los estudiantes, padres, adultos mayores y profesores para trabajar de manera unida y articulada para el mejoramiento de la convivencia escolar.

De otro lado, el conocimiento ancestral que es incorporado a la escuela puede reflejar un consenso entre los integrantes de la comunidad educativa sobre el valor

pedagógico, lo cultural y lo formativo de los saberes ancestrales que están relacionados con las plantas medicinales. Así, se reconoce la necesidad de integrarlos al currículo, no solo porque pueden fortalecer la identidad cultural y el diálogo entre generaciones, sino también porque promueven el respeto, la tolerancia, la solidaridad y el valor de la pertenencia, y los valores esenciales para la convivencia escolar.

Las distintas actividades trazadas a la luz de la secuencia didáctica (SD) mostraron una alta aceptación de la propuesta pedagógica por parte de estudiantes, profesores y personas con saberes ancestrales. Así mismo, en algunos casos, más del 80 % de los adultos mayores y profesores manifestaron su disposición para participar en actividades relacionadas con las plantas medicinales, asociadas a huertas escolares; talleres y secuencias didácticas; lo cual confirma la viabilidad y validez de la estrategia propuesta para la incorporación en el ámbito institucional.

En cuanto a la implementación de la secuencia didáctica se pudo verificar que la integración de huertas escolares y las actividades pedagógicas en torno a las plantas medicinales ancestrales constituye una estrategia efectiva y eficaz para articular el aprendizaje académico con la transmisión de valores y prácticas culturales; convirtiéndose de esta manera en un pilar importante de la convivencia escolar.

En términos generales, los resultados permiten concluir que es importante integrar los saberes ancestrales y patrimoniales, como el uso de las plantas medicinales en los procesos de enseñanza y aprendizaje. También que se debe fortalecer la mediación educativa a través del diálogo de saberes intergeneracional; como vía para fomentar valores comunitarios como son la solidaridad, el respeto y cooperación en la convivencia escolar. También resulta primordial el diseño de estrategias didácticas y pedagógicas que puedan vincular el currículo con la realidad de la comunidad local, de manera que se contribuyan a mermar los conflictos y sobre todo el riesgo de reclutamiento armado y la deserción escolar.

Todo lo anterior aprobará la consolidación de una escuela como espacio de paz, de aprendizaje compartido y sobre todo del reconocimiento de las tradiciones culturales,

favoreciendo de esta manera el enriquecimiento del quehacer pedagógico. Finalmente las estrategias, el acompañamiento; la secuencias didáctica y los mecanismos pedagógicos efectuados tienden a fortalecer tanto los valores como los saberes ancestrales en la institución educativa, contribuyendo de esta manera a la construcción de una convivencia escolar en paz e inclusiva en contextos rurales y urbanos que integran saberes, pedagogía y tradiciones ancestrales.

## 5. Bibliografía

Andrade, L. E. (2004). Derechos indígenas y etnoeducación en Colombia: Retos y oportunidades. En *Derechos indígenas y etnoeducación en Colombia: Retos y oportunidades*. Revista Latinoamericana de Educación, 35, 47-60.

Angélica Carolina Guaraca Pino, G. C. (27 de 07 de 2022). *mawil.us*. Obtenido de Medicina Tradicional. Generalidades y Conceptos: <https://mawil.us/medicina-tradicional-generalidades-y-conceptos/>

Antón, J. y. (02 de 2009). *repositorio.cepal.org*. Obtenido de [http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/7227/1/S0900315\\_es.pdf](http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/7227/1/S0900315_es.pdf)

Arango, J. M. (1995). Etnicidad y nación en Colombia. En *Etnicidad y nación en Colombia*. Revista Colombiana de Antropología, 31(1), 23-45.

Asprilla, H. E. (26 de 10 de 2021). *ciencialatina.org*. Obtenido de <https://www.ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/988>

Baldrich, Y. C. (2022). *repository.udem.edu.co*. Obtenido de [https://repository.udem.edu.co/bitstream/handle/11407/8300/T\\_MCP\\_788.pdf?sequence=1](https://repository.udem.edu.co/bitstream/handle/11407/8300/T_MCP_788.pdf?sequence=1)

Baptiste, B. (2009). En *Rituales y baños ancestrales en la tradición indígena colombiana*. Revista Colombiana de Antropología, 45(2), 85-100.

Baptiste, B. (2011). Saberes tradicionales y tomas ancestrales en Colombia. En *Un enfoque desde la biodiversidad*. Ecología y Sociedad, 16(1), 29-42.

Barón, J. G. (2000). Educación intercultural y etnoeducación en Colombia. En *Educación intercultural y etnoeducación en Colombia*. Revista de Ciencias Sociales, 6(2), 211-230.

Betancurt, K. C. (2022). *repositorio.utp.edu.co*. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.utp.edu.co/server/api/core/bitstreams/aae102bb-9fbe-4e23-ae09-cb3a1b7b0b59/content

Bonilla. (2018). *repositorio.utp.edu.co/*. Obtenido de https://repositorio.utp.edu.co/server/api/core/bitstreams/aae102bb-9fbe-4e23-ae09-cb3a1b7b0b59/content

Borda, O. F. (1996). El retorno a la tierra. En *Sabiduría, cultura y resistencia en el Soconusco*. Tercer Mundo Editores.

Bunge, M. (2012). *Filosofía para médicos*. Buenos Aires: Gedisa, 2012.

Calle, C. R. (06 de 2021). *dialnet.unirioja.es*. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8065397

Cáncer, I. N. (s.f.). *www.cancer.gov*. Obtenido de https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/medicina-tradicional-china

Cárdenas, G. C. (2002). Cultura y Religión en el Pacífico Colombiano. En *Cultura y Religión en el Pacífico Colombiano*. Editorial Universidad del Valle.

Carlos Renteria Jimenez, C. V. (06 de 2021). *scielo.org.co*. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-39162021000100311&script=sci\_arttext

Castañeda, C. E. (2006). Plantas medicinales y sus aplicaciones en la medicina tradicional colombiana. En *Plantas medicinales y sus aplicaciones en la medicina tradicional colombiana*. Editorial Universidad Nacional de Colombia.

Castañeda, G. P. (2001). Etnicidad y ciudadanía. En *La constitución de 1991 y los grupos étnicos en Colombia*. Revista de Derecho Público, 20(1), 75-94.

CEPAL, N. U. (s.f.). *igualdad.cepal.org*. Obtenido de https://igualdad.cepal.org/es/eje-de-desigualdad/personas-afrodescendientes

Crespin. (2010). *Repositorio utp*. Obtenido de <https://repositorio.utp.edu.co/server/api/core/bitstreams/aae102bb-9fbe-4e23-ae09-cb3a1b7b0b59/content>

Creswell, J. W. (2018). <https://spada.uns.ac.id/>. Obtenido de [https://spada.uns.ac.id/pluginfile.php/510378/mod\\_resource/content/1/creswell.pdf](https://spada.uns.ac.id/pluginfile.php/510378/mod_resource/content/1/creswell.pdf)

Davis, W. (2009). El río. En *Exploraciones y descubrimientos en la selva amazónica*. Editorial Planeta.

Degregori, C. I. (1993). Saberes médicos tradicionales y su lugar en la cultura popular. En *En: Antropología y Salud: debates en América Latina*. Centro de Estudios Regionales Andinos "Bartolomé de Las Casas".

Dehays, J. (2000). "Medio ambiente". En *Léxico de la política*. Fondo de Cultura Económica, México, 2000, pp-407-411.

Educación, M. d. (2024). *Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes - Gobierno de España*. Obtenido de <https://www.educacionfpydeportes.gob.es/mc/sgctie/convivencia-escolar.html>

Escobar, A. (2008). Territorios de diferencia: la ontología política de los "otros". Editorial Universidad del Cauca.

Escobar, A. (2016). Sentipensar con la tierra. En *Nuevas lecturas sobre desarrollo, territorio y diferencia*. Editorial Universidad del Cauca.

Friedemann, N. S. (1984). La fiesta en el Palenque de San Basilio. En *Resistencia cultural de un grupo negro en Colombia*. Instituto Colombiano de Antropología.

Friedemann, N. S. (2007). Tradiciones curativas y baños ancestrales. En *Tradiciones curativas y baños ancestrales en la Amazonía colombiana*. Amazonía colombiana: Estudios de Antropología Social, 14(2), 97-115.

GALLASTEGUI, J. &. (2009). Espacios para una geografía social, humanista y crítica. En *Valparaíso*. Universidad de Playa Ancha, 2009.

Galvan, C. (2023). Obtenido de C:\Users\USUARIO\Downloads\1189-Texto del artículo-4297-2-10-20231127.pdf

García, A. (2003). Conocimientos tradicionales sobre plantas medicinales y brebajes en la región andina. En *Conocimientos tradicionales sobre plantas*

*medicinales y brebajes en la región andina*. Editorial Pontificia Universidad Javeriana.

Gardey, J. P. (22 de 03 de 2021). *definicion.de*. Obtenido de <https://definicion.de/unguento/>

Garrido, M. (2003). La etnoeducación en Colombia. En *Historia, desarrollo y desafíos*. Educación y Diversidad, 12(3), 83-98.

Guevara Alban, G., Verdesoto Arguello, A., & Castro Molina, N. (2020) Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción) DOI: 10.26820/recimundo/4.

(3).julio.2020.163-173,URL: <http://recimundo.com/index.php/es/article/view/860>  
EDITORIAL: Saberes del Conocimiento REVISTA: RECIMUNDO ISSN: 2588-073X TIPO DE INVESTIGACIÓN: Artículo de Revisión CÓDIGO UNESCO: 5802 Organización y Planificación de la Educación PAGINAS: 163-173

Hormiga, E. H. (2015). *Repositorio.ucm.edu.co*. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/<https://repositorio.ucm.edu.co/bitstream/10839/1191/1/Eduar%20Hormiga%20Hormiga.pdf>

Jimeno, M. (2004). Desplazamientos, territorios y derechos de los pueblos indígenas en Colombia. *Revista Colombiana de Antropología*, 40(1), 7-33.

Jimeno, M. (2008). El papel del médico tradicional en la identidad cultural de los pueblos indígenas en Colombia. En *Antropología Médica en Colombia*. Instituto Colombiano de Antropología e Historia.

Jorge Dehays, L. B. (2000). Fondo de Cultura Económica. En *La reparación de los daños al medio ambiente*. Editorial Aranzadi, 1996, España, pp. 19-20, Fondo Editorial de Derecho y Economía, Argentina, 2001, .

Jose Rebolledo, F. C. (18 de 10 de 2022). *cienciaagraria.com*. Obtenido de <https://cienciaagraria.com/index.php/rca/article/view/11/32>

Julián Pérez Porto y María Merino. (9 de 04 de 2018). *definicion.de*. Obtenido de <https://definicion.de/brebaje/>

*Loja Loja*. (20 de 05 de 2021). Obtenido de <file:///C:/User/USUARIO/Downloads/626-Ensayo%20Original-3788-2552-10-20210611.pdf>

Louis Cohen, L. M. (2018). *www.routledge.com*. Obtenido de <https://www.routledge.com/Research-Methods-in-Education/Cohen-Manion-Morrison/p/book/9781138209886?srsItd=AfmBOorx9Pdd0mlgp0eVbIaxdvRu1vs7W4BAHVKTLc7HGYIHV6DsWj-U>

LUCAS MARTÍN, J. d. (2003). Interculturalidad y filosofía en América Latina. En *Interculturalidad y filosofía en América Latina*. Aula Intercultural.

Lucila Galeano Ceren, M. D. (2020). *bibliotecadigital.udea.edu.co*. Obtenido de <https://bibliotecadigital.udea.edu.co/handle/10495/18192>

Matas, A. (2018). Diseño del formato de escalas tipo Likert: un estado de la cuestión. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 20(1), 38-47. <https://doi.org/10.24320/redie.2018.20.1.1347>

Mato, D. (2009). Diversidad cultural e interculturalidad en educación superior. En *Experiencias en América Latina*. UNESCO.

Mertens, D. N. (2020). <https://www.researchgate.net/>. Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/334094575\\_Research\\_and\\_Evaluation\\_in\\_Education\\_and\\_Psychology\\_Integrating\\_Diversity\\_with\\_Quantitative\\_Qualitative\\_and\\_Mixed\\_Methods\\_5th\\_edition](https://www.researchgate.net/publication/334094575_Research_and_Evaluation_in_Education_and_Psychology_Integrating_Diversity_with_Quantitative_Qualitative_and_Mixed_Methods_5th_edition)

México, G. d. (28 de 12 de 2017). *incmnsz.mx/*. Obtenido de <https://www.incmnsz.mx/opencms/contenido/investigacion/comiteEtica/medicinaTradicional.html>

Ministerio de educacion, f. p. (2022). Obtenido de <http://www.educacionfpydeportes.gob.es7mc/sgctie/convivencia-escolar.html#:~:text=La%20convivencia%20escolar%20se%20construye,en%20un%20plano%20de%20igualdad.>

Monsalve, M. S. (30 de 09 de 2020). *cipres.sanmateo.edu.co*. Obtenido de <https://cipres.sanmateo.edu.co/ojs/index.php/sosquua/article/view/139>

MOREIRA, R. (2012). *Geografía e práxis*. São Paulo: Contexto, 2012.

Mosquera, W. Y. (2022). *Fortalecimiento del pensamiento espacial y sistemas geométricos mediados por el uso de las TIC en básica primaria*.

Bucaramanga: Universidad De Investigación Y Desarrollo – UDI.

Murillo, C. V. (31 de 05 de 2022). *repositorio.unicartagena.edu.co*.  
Obtenido de <https://repositorio.unicartagena.edu.co/handle/11227/15903>

Olivella, M. Z. (1997). El árbol brujo de la libertad. En *los fundamentos culturales del hombre afrocolombiano*. Editorial Norma.

OMS. (09 de 08 de 2023). *www.who.int*. Obtenido de [https://www.who.int/health-topics/traditional-complementary-and-integrative-medicine#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/traditional-complementary-and-integrative-medicine#tab=tab_1)

OMS, O. M. (2013). *Wikipedia.org*. Obtenido de [https://es.wikipedia.org/wiki/Planta\\_medicinal#cite\\_note-2](https://es.wikipedia.org/wiki/Planta_medicinal#cite_note-2)

Osorio L, v. A. (2018). *Concepto de educacion* . Quito, Ecuador: Qualitas Revistas Cientificas.

Otero, L. E. (2005). Plantas medicinales y brebajes en la tradición popular colombiana. En *Plantas medicinales y brebajes en la tradición popular colombiana*. Revista de Etnobiología, 12(1), 23-40.

Palacios, D. C. (2021). *scielo.org.co*. Obtenido de [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-74882020000200085&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-74882020000200085&script=sci_arttext)

Páramo, P. (2010). Interculturalidad en Colombia. En *Retos y oportunidades*. Revista de Antropología y Sociología: Virajes, 12(2), 201-220.

Parra Rodriguez, N. M.-E.-M. (2022). *Balla-Paguay, H.S*. Obtenido de <https://doi.org/10.47606/ACVEN/PH0125>

Peña, J. E. (04 de 06 de 2024). *repository.libertadores.edu.co*. Obtenido de <chrome-extension://efaidnbnmnibpcjpcglclefindmkaj/https://repository.libertadores.edu.co/server/api/core/bitstreams/baa7a0f3-d25f-456d-bad0-0d0e93240e5f/content>

Perea, A. A. (01 de 10 de 2016). *publicaciones.csnat.unt.edu.ar*. Obtenido de <https://publicaciones.csnat.unt.edu.ar/index.php/mundodeantes/article/view/187>

Perez, M. R. (13 de 03 de 2020). *bioetnia.iiap.org.co*. Obtenido de <https://bioetnia.iiap.org.co/index.php/bioetnia/article/view/225>

PIOLE, Y. R. (2021). *repositorio.usil.edu.pe*. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/173a4c90-4fc2-491d-9268-49b40c2ea32a/content

Prieto González, G. G. (2004). *Doc.bvsalud.org*. Obtenido de https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/03/880037/las-plantas-medicinales-usos-y-efectos-en-el-estado-de-salud-de\_iHP5e7s.pdf

Quadri, G. (2006). Políticas Públicas. Sustentabilidad y medio ambiente. En *Políticas Públicas. Sustentabilidad y medio ambiente*. en prensa, Miguel Ángel Porrúa, México, 2006, p.22.

RAE. (s.f.). *Origenes.online*. Obtenido de Origenes.online: https://origenes.online/que-significa-ancestral/

*Red Station*. (2022). Obtenido de https://www.rdstation.com/es/redes-sociales/#:~:text=Las%20redes%20sociales%20son%20estructuras,sin%20jerarqu%C3%ADa%20o%201%C3%ADmites%20f%C3%ADsicos.

Restrepo, D. H. (2007). Jaibanas y curanderos:. En *Sabiduría ancestral afrocolombiana en el Pacífico*. Revista Colombiana de Folclore, 21(2), 91-110.

Rodríguez, J. L. (2006). La medicina tradicional en Colombia. En *Baños ancestrales y prácticas curativas*. Editorial Pontificia Universidad Javeriana.

Rodríguez, L. E. (2004). Rituales y medicinas ancestrales en Colombia:. En *Prácticas y creencias*. Revista de Estudios Indígenas, 13(1), 47-65.

Romero, M. R. (2019). *Eje integrador educativo de las TICS*. Obtenido de Simposio Argentino de Educación en Informática (SAEI 2019)-JAIIO : http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/88939/Documento\_completo.pdf?sequence=1

Rosa María Arias Mota, Y. D. (19 de 11 de 2021). *revistas.upn.edu.co*. Obtenido de https://revistas.upn.edu.co/index.php/TED/article/view/15405

S. Cecchini, R. H. (2021). *igualdad.cepal.org*. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://igualdad.cepal.org/sites/default/files/2022-02/9.%20CC\_Personas%20afrodescendientes\_es.pdf



extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://repositorio.puce.edu.ec/serve  
r/api/core/bitstreams/d51a32f2-d180-4778-bbb1-8b88dd286682/content

Wade, P. (2002). Raza, etnicidad y sexualidad en América Latina. En *Raza, etnicidad y sexualidad en América Latina*. Editorial Universidad del Valle.

Walsh, C. (2009). Interculturalidad y sabiduría ancestral. En *El rol de las tomas en las comunidades indígenas colombianas*. Revista de Ciencias Sociales, 28(3), 67-85.

Walsh, C. (2009). Interculturalidad, Estado y sociedad. En *Luchas (de) coloniales de nuestra época*. Revista de Estudios Sociales, 32(1), 141-160.

Yaqueno, P. M. (30 de 06 de 2021). Obtenido de <https://revistas.udenar.edu.co/index.php/rhec/article/view/7349>

Yucra, R. H. (07 de 12 de 2023). <http://repositorio.pukllasunchis.org>. Obtenido de <http://repositorio.pukllasunchis.org/xmlui/handle/PUK/83>

ZAVALA, V., & CÓRDOVA, R. C. (2005). Hacia la construcción de un proceso educativo intercultural: elementos para el debate. Lima: PROEDUCA-GTZ, 2005.

Zuluaga, G. (2001). La medicina tradicional afrocolombiana. En *Brebajes, rituales y curación*. Revista de Antropología y Medicina, 9(1), 89-104.

Zuluaga, G. (2005). La medicina tradicional. En *un recurso subutilizado en los sistemas de salud en Colombia*. Revista de Salud Pública, 7(2), 141-150.

Zuluaga, G. (2006). Prácticas de sanación y toma de plantas en la tradición afrocolombiana. *Antropología y Medicina*, 14(2), 105-122.

Agudelo, Ó. (2021). Educación intercultural en América Latina: Saberes ancestrales y su integración en el aula. *Revista Educación y Sociedad*, 29(3), 245-260.

Asprilla, H. E. (26 de 10 de 2021). [ciencialatina.org](https://www.ciencialatina.org). Obtenido de <https://www.ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/988>

Calle, C. R. (06 de 2021). [dialnet.unirioja.es](https://dialnet.unirioja.es). Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8065397>

- Cárdenas, F. (2021). La etnoeducación y sus retos en la educación contemporánea. *Revista de Educación y Diversidad Cultural*.
- Castro, J. (2020). Interculturalidad en el aula: estrategias para la convivencia. *Educación y Cultura*.
- Dietz, G. (2017). *Interculturalidad: Una aproximación antropológica*. *Perfiles educativos*, 39(156), 192-207
- Farmacéuticos. (2023). *El rol de las plantas medicinales en la medicina y la farmacología*.
- Galvan, C. (2023). Obtenido de C:\Users\USUARIO\Downloads\1189-Texto del artículo-4297-2-10-20231127.pdf
- García, R. (2023). El uso de plantas medicinales en comunidades afrodescendientes: un legado cultural. *Revista de Antropología y Salud*.
- Gómez, P., y Rodríguez, A. (2022). Saberes ancestrales y convivencia escolar: Un enfoque intercultural en el contexto colombiano. *Educación y Cultura*, 14(2), 101-118.
- González, L. (2023). Convivencia escolar: construyendo un ambiente de respeto y colaboración. *Educación y Sociedad*.
- Hernández, M. (2022). Identidad afrodescendiente y su impacto en la cultura contemporánea. *Revista de Estudios Afrocolombianos*.
- IOLE, Y. R. (2021). repositorio.usil.edu.pe. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/173a4c90-4fc2-491d-9268-49b40c2ea32a/content
- López, A. (2022). Diversidad cultural en contextos educativos: un enfoque inclusivo. *Educación y Diversidad*.
- Martínez, P. (2019). Brebajes y prácticas curativas: un estudio de la medicina tradicional. *Revista de Salud y Cultura*.
- Martínez-Ruiz, A., & Gómez-Hernández, M. (2022). La convivencia escolar en entornos interculturales: una propuesta educativa inclusiva. *Revista de Educación Intercultural*, 45(3), 102-120. <https://doi.org/10.5565/rev/intercultural.453>

Melo, S. (2022). Tradiciones ancestrales africanas y su influencia en la identidad afrodescendiente en América Latina. *Estudios de Cultura Africana*.

Ministerio de Educación Nacional de Colombia (2023). Lineamientos de educación intercultural y la integración de saberes ancestrales en la formación básica y media.

Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (2022). Lineamientos de Política para la Etnoeducación. Recuperado de [repository.javeriana.edu.co](https://repository.javeriana.edu.co/)]([https://repository.javeriana.edu.co](https://repository.javeriana.edu.co/)).

Murillo, C. V. (31 de 05 de 2022). [repository.unicartagena.edu.co](https://repository.unicartagena.edu.co/). Obtenido de <https://repository.unicartagena.edu.co/handle/11227/15903>

Organización Mundial de la Salud (OMS), citado en Farmacéuticos. (2023). *Las plantas medicinales como fuentes de fármacos*. Consultado de [Farmacéuticos](#).

Peña, J. E. (04 de 06 de 2024). [repository.libertadores.edu.co](https://repository.libertadores.edu.co/). Obtenido de [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://repository.libertadores.edu.co/server/api/core/bitstreams/baa7a0f3-d25f-456d-bad0-0d0e93240e5f/content](https://chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://repository.libertadores.edu.co/server/api/core/bitstreams/baa7a0f3-d25f-456d-bad0-0d0e93240e5f/content)

Pérez, E. (2020). Conocimiento tradicional y prácticas socioculturales en comunidades negras. *Revista de Antropología y Sociología*.

Ramírez, P., & López, M. (2023). Saberes ancestrales e identidad cultural en la educación básica: un enfoque intercultural. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 53(2), 145–162. <https://doi.org/10.48102/rlee.v53i2.789>

Salazar, D. (2022). Educación ambiental y su importancia en la formación ciudadana. *Revista de Educación y Medio Ambiente*.

Schmelkes, S. (2006). *La interculturalidad en la educación básica*. Revista PRELAC, UNESCO.

Silva-Rojas, P., & Muñoz-Rivera, C. (2023). La convivencia escolar como herramienta para el desarrollo integral en instituciones educativas de Chile. *Revista Latinoamericana de Educación*, 37(2), 76-91. <https://doi.org/10.7764/educacion.372>

Torres, J. (2021). Ancestralidad y educación: construyendo puentes entre el pasado y el presente. *Revista de Educación Intercultural*.

UNICEF. (2023). Estrategia de Resignificación de Proyectos Educativos Comunitarios en Colombia. Recuperado de [UNICEF](<https://www.unicef.org>).

Yaqueno, P. M. (30 de 06 de 2021). Obtenido de <https://revistas.udenar.edu.co/index.php/rhec/article/view/7349>

Barreiro-Chala, S. A., Durán Tovar, A. T., Gómez Flórez, I. P., Peralta Velosa, M. N., Rojas Tovar, M. A., & Rosero Toro, J. H. (2022). *Saberes medicinales en contextos escolares: etnobotánica y procesos educativos*. REVISTA EDUCyT.

Caicedo-Tenorio, P., Barros-Cárdenas, G., & Hernández-Guzmán, R. (2024). Proyecto etnoeducativo: producción y uso de plantas medicinales en bachillerato en ciencias. *MQRInvestigar*. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.3.2024.5213-5237>

Cuaical Tapie, A. N., & Tapie Alpala, S. P. (2022). *El jardín escolar un escenario pedagógico para la transmisión de saberes ancestrales y la siembra de plantas medicinales, Cumbal, Colombia*. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(5), 806-816. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i5.3130](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i5.3130)

Unesco y Casillas, A. (2021). Educación intercultural: diálogo y diversidad en el currículo. [Síntesis de informe]. En *Estrategias pedagógicas interculturales para el fortalecimiento de la identidad cultural y ambiental* (pp. 10427-10429).