

Wunu'u Pütchi: Diálogo de saberes etnobotánicos y Ciencias Naturales para el fortalecimiento de la identidad cultural en el Centro Etnoeducativo San José

Humberto Rafael Gutierrez Suarez

Asesor

Liliana Mileta Andrade Gallego

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias de la Educación ECEDU

Licenciatura en Etnoeducacion

2026

Resumen

Este documento es el resultado de un ejercicio de investigación formativa, desarrollado como opción de grado, que permitió reflexionar sobre la práctica pedagógica y la investigación educativa. El estudio se llevó a cabo en el Centro Etnoeducativo San José de Uribia (La Guajira), trabajando con estudiantes del sexto grado, pertenecientes a la comunidad indígena Wayuu. El objetivo general fue fortalecer la comprensión del entorno natural y el reconocimiento de los saberes etnobotánicos ancestrales mediante el diseño y aplicación de una cartilla pedagógica intercultural. La investigación utilizó un enfoque cualitativo y de investigación-acción pedagógica, en el que se puso en juego la cartilla pedagógica intercultural "Wunu'u Pütchi" como herramienta de mediación, reconociendo sus efectos en la validación de la identidad cultural y el autorreconocimiento de los estudiantes como sujetos poseedores de un saber científico ancestral válido. A partir de este ejercicio investigativo, se concluyó que la integración de la narrativa ancestral y el bilingüismo en el currículo de Ciencias Naturales reduce la división cognitiva, transforma al estudiante en un líder de su aprendizaje y previene el epistemicidio al consolidar el saber de los mayores como una "ciencia viva".

Palabras claves: Etnoeducación, Etnobotánica, Wayuunaiki, Interculturalidad, Epistemicidio.

Abstract

This document is the result of a formative research exercise, developed as a degree option, which allowed for a reflection on pedagogical practice and educational research. The study was conducted at the San José Ethno-educational Center in Uribia (La Guajira), working with sixth-grade adolescents from the Wayuu people. The general objective was to strengthen the understanding of the natural environment and the recognition of ancestral ethnobotanical knowledge through the design and application of an intercultural pedagogical booklet. The research used a qualitative approach and pedagogical action-research, involving the intercultural pedagogical booklet "Wunu'u Pütchi" as a mediation tool, recognizing its effects on cultural identity validation and the students' self-recognition as holders of valid ancestral scientific knowledge. From this investigative exercise, it was concluded that the integration of ancestral narrative and bilingualism into the Natural Sciences curriculum reduces cognitive fragmentation, transforms the student into a leader of their own learning, and prevents epistemicide by consolidating elders' knowledge as a "living science".

Keywords: Ethno-education, Ethnobotany, Wayuunaiki, Interculturality, Epistemicide.

Tabla de Contenido

Introducción	7
Caracterización	10
Planteamiento del Problema	12
Pregunta de Investigación.....	14
Objetivos.....	15
Objetivo General.....	15
Objetivos Específicos.....	15
Marcos de Referencia	16
Referentes Conceptuales.....	16
Referentes Teóricos	16
Referentes Técnicos	20
Referentes Legales	21
Referentes Éticos	22
Herramientas y Métodos.....	23
Enfoque y Tipo de Estudio	23
Unidad de Análisis.....	23
Técnicas para la Recolección de Datos.....	23
Categorías para el Análisis de Datos	24
Resultados.....	26
Acercamiento de la Población a la Variable.....	26
Experimentación	27
Identificación de Variaciones	28

Análisis y Discusión	30
Conclusiones y Recomendaciones	35
Referencias Bibliográficas	38
Apéndices.....	42

Lista de Apéndices

Apéndice A <i>Muestras de Investigación</i>	42
--	----

Introducción

La educación en contextos multiculturales, específicamente dentro de las comunidades indígenas como el pueblo Wayuu en La Guajira, enfrenta el desafío histórico de superar modelos pedagógicos que han operado bajo una lógica de exclusión y asimilación. El presente trabajo de investigación se sitúa en el Centro Etnoeducativo San José de Uribia, y surge de la necesidad de transformar la enseñanza de las Ciencias Naturales a través de la revalorización de los saberes etnobotánicos ancestrales. La problemática central reside en la brecha existente entre el currículo oficial "oficial" y la realidad vivida por el estudiante en su ranchería, lo que genera una fragmentación del conocimiento y una pérdida progresiva del patrimonio cultural.

Históricamente, el sistema educativo en Colombia ha estado marcado por lo que Walsh (2009) define como la colonialidad del conocimiento. En este marco, los saberes sobre la flora local como el uso medicinal de plantas de la región, suelen ser categorizados en el aula como simples "creencias" o mitos, mientras que la botánica occidental se presenta como la única verdad científica. Este fenómeno no solo afecta el rendimiento académico de los estudiantes de grado sexto, sino que también genera un "bilingüismo en tensión". Al respecto, Trillos (2005) señala que cuando la lengua materna (Wayuunaiki) es relegada frente al castellano académico, el estudiante experimenta una timidez que bloquea su participación y desarrollo del pensamiento crítico.

Desde una perspectiva normativa, esta investigación se fundamenta en el derecho de los grupos étnicos a una educación que respete y desarrolle su identidad. La Ley 115 de 1994 y el Decreto 804 de 1995 establecen que la atención educativa para grupos étnicos debe estar ligada a sus procesos productivos y sociales, garantizando la autonomía y la integralidad. Asimismo, el proyecto se alinea con el mandato del Ana'a Akumajaa (Proyecto Educativo Propio del Pueblo

Wayuu), el cual busca una educación "para el territorio y la vida", donde el saber de los abuelos sea un sistema epistemológico indispensable para el progreso sostenible.

La justificación de esta propuesta pedagógica se sustenta en la "ecología de saberes" propuesta por Boaventura de Sousa Santos (2010), la cual invita a un diálogo donde la ciencia occidental no se impone, sino que se enriquece con la narrativa ancestral. Al implementar la cartilla pedagógica intercultural "Wunu'u Pütchi", se busca que el aula se convierta en un espacio de mediación cultural. Como indica Epiayu (2021), la narrativa y la medicina tradicional son dispositivos esenciales para el "buen vivir" y la protección del patrimonio, permitiendo que el estudiante se reconozca como un sujeto poseedor de un saber científico válido y vital para su comunidad.

El vínculo establecido por los estudiantes entre las especies vegetales y el concepto de Ana'a Akua'ipa (bienestar y equilibrio) demuestra que la educación intercultural, cuando es adecuada, puede trascender la simple transmisión de datos biológicos para adaptarse en la dimensión ontológica del ser Wayuu. Este fenómeno se alinea con lo expuesto por Serrano López (2020), quien sostiene que en la cosmovisión indígena la salud no es solo la ausencia de enfermedad, sino un estado de armonía con el entorno y los ancestros. Al utilizar fichas bilingües, se reduce el bilingüismo en tensión, permitiendo que la lengua materna actúe como el vehículo más importante de reafirmación identitaria. Así, el aula se transforma en un espacio donde se cumple el mandato de la UNESCO (2005) sobre la educación intercultural: proporcionar a cada estudiante los conocimientos culturales necesarios para participar plenamente en la sociedad, respetando sus valores y sistemas de creencias.

Finalmente, este documento describe un ejercicio de investigación-acción pedagógica estructurado en tres fases: exploración, experimentación e identificación de variaciones. A través

de este proceso, se busca demostrar que la integración de la etnobotánica en el currículo de Ciencias Naturales potencia el interés académico y previene el epistemicidio, consolidando el reconocimiento del saber de los mayores como una "ciencia viva". El informe se organiza detallando el marco metodológico, el análisis de resultados mediante diarios de campo y entrevistas, y las conclusiones que reafirman la soberanía pedagógica en el territorio Wayuu.

Caracterización

La investigación se sitúa en el Centro Etnoeducativo San José, en el municipio de Uribia, La Guajira. La institución se ubica en el límite entre el casco urbano y las rancherías periféricas, en un entorno de transición entre desierto y bosque seco tropical. Esta geografía de condiciones extremas sustenta una cosmovisión local basada en el manejo de la biodiversidad (Guerra, 2002).

El grupo está integrado por adolescentes del grado sexto (10 a 14 años). Se observa un bilingüismo en tensión donde el castellano predomina en contextos públicos sobre el Wayuunaiki (Trillos, 2005). Los estudiantes pertenecen a estratos bajos y están vinculados a clanes (E'iruku) con residencia urbana periférica, pero con desplazamientos frecuentes a sus rancherías de origen.

La unidad de análisis se define como la observación de las interacciones pedagógicas en el aula de Ciencias Naturales, específicamente el diálogo (o la ausencia de este) entre los conceptos botánicos escolares y el conocimiento sobre medicina tradicional adquirido por los estudiantes en sus hogares.

Se observará el intercambio verbal y las actividades prácticas en las clases de Ciencias Naturales. Específicamente, se analizará si los estudiantes mencionan usos medicinales de plantas locales durante las lecciones de biología y cómo reacciona el currículo ante estos aportes.

Existe una fragmentación evidente en el proceso de aprendizaje. Los estudiantes identifican plantas de su entorno por nombre, pero no establecen relaciones funcionales con los contenidos de biología escolar. La ciencia oficial y el conocimiento de los mayores operan como sistemas aislados en la percepción del alumno. El grupo carece de métodos para registrar su patrimonio inmaterial bajo una estructura organizada de "pensamiento propio" (Pérez, 2014).

Se observa una tendencia a preferir soluciones farmacológicas comerciales sobre la medicina tradicional, reflejando una desvalorización de lo local. Las carencias económicas y la

distancia física entre la escuela y la ranchería generan intermitencia en la asistencia escolar.

También se nota que el tiempo de interacción con los sabedores (abuelos/tíos) es limitado, lo que interrumpe la transferencia de la memoria oral sobre botánica.

El aula carece de materiales impresos o digitales que incorporen el saber botánico Wayuu, dejando los contenidos de secundaria desconectados de la realidad ambiental del estudiante.

Planteamiento del Problema

El modelo de saberes propio del pueblo Wayuu y los estándares nacionales de Ciencias Naturales están en conflicto constante con la educación en el Centro Etnoeducativo San José, ubicado en Uribia, La Guajira. Aunque el modelo Ana'a Akumajaa y el Decreto 804 de 1995 piden una educación vinculada al territorio, sigue habiendo una colonialidad del conocimiento (Walsh, 2009) que favorece la taxonomía occidental sobre el saber etnobotánico autóctono. Esta desconexión no es meramente teórica, sino que se manifiesta en una práctica de aula en la que el patrimonio inmaterial acerca de las plantas medicinales queda fuera, lo cual crea un peligro de epistemicidio debido a la ausencia de relevo entre generaciones.

En el grado sexto, se observa que la enseñanza de la botánica se limita a conceptos abstractos y ejemplos ajenos al entorno semiárido, lo que produce las siguientes dificultades pedagógicas específicas:

Los alumnos no consiguen asociar los conceptos de biología o clasificación de plantas con las especies que los rodean (por ejemplo, el cardón o cactus y el Trupillo), considerando de esta manera la ciencia escolar como un sistema extraño a su realidad.

Si no se valida en el aula, los estudiantes creen que el conocimiento de los abuelos y mayores no es científicamente exacto y lo abandonan al campo de la superstición.

La participación en proyectos de investigación escolar es limitada porque el currículo oficial no proporciona instrumentos para que los alumnos exploren su propio territorio desde una perspectiva de empoderamiento étnico.

La falta de una estrategia didáctica intercultural sistemática que vincule el conocimiento etnobotánico Wayuu con los Estándares Básicos de Competencias en Ciencias Naturales es la principal dificultad. A pesar de que hay esfuerzos docentes individuales, la ausencia de una

estrategia pedagógica oficial obstaculiza la conversión del interés estudiantil en un aprendizaje significativo y mantiene una división entre la "ciencia escolar" y la "ciencia vital" en las rancherías.

En consecuencia, el estudio sugiere que la solución consiste en crear y validar una cartilla pedagógica intercultural. Este recurso funcionará como un eje que une los estándares nacionales de Ciencias Naturales con el saber etnobotánico local. Esto posibilitará que los alumnos de sexto grado dispongan de un material didáctico contextualizado, que reduzca la fragmentación cognitiva y el peligro de epistemicidio.

La propuesta se enfocará en la investigación escolar con expertos locales como eje de mediación, lo que posibilitará que la medicina tradicional sirva como puente para el desarrollo de habilidades científicas. Se evaluará el impacto a través de criterios de adecuación curricular, grado de asimilación conceptual y consolidación de la identidad cultural, asegurando que el conocimiento ancestral sea valorado como una ciencia viva indispensable para el progreso sostenible del territorio Wayuu.

Pregunta de Investigación

¿Cómo fortalecer la comprensión del entorno natural y el reconocimiento de los saberes etnobotánicos ancestrales en estudiantes de grado sexto del Centro Etnoeducativo San José de Uribe (La Guajira), mediante el diseño y aplicación de una cartilla pedagógica intercultural durante el año escolar 2026?

Objetivos

Objetivo general

Fortalecer la comprensión del entorno natural y el reconocimiento de los saberes etnobotánicos ancestrales en los estudiantes de grado sexto del Centro Etnoeducativo San José en Uribia (La Guajira), mediante el diseño y aplicación de una cartilla pedagógica intercultural durante el año escolar 2026.

Objetivos específicos

Explorar el acercamiento de los estudiantes del grado sexto del Centro Etnoeducativo San José a la cartilla pedagógica intercultural, identificando sus saberes previos sobre plantas medicinales y su relación con el entorno natural de la ranchería.

Movilizar la articulación de saberes ancestrales y competencias científicas en los estudiantes del grado sexto a través de la experimentación con las actividades y unidades didácticas propuestas en la cartilla pedagógica "Wunu'u Pütchi".

Reconocer los cambios o variaciones en la valoración del saber etnobotánico y el desempeño en Ciencias Naturales de los estudiantes del grado sexto una vez se pone en marcha el uso de la cartilla pedagógica como herramienta de mediación cultural.

Marcos de Referencia

Referentes Conceptuales

Etnobotánica Wayuu: Se define como la relación compleja entre el pueblo Wayuu y su entorno vegetal, trascendiendo el simple catálogo de especies. En esta cosmovisión, la planta se reconoce como un actor con espíritu (“Pülasü”) que posee una función social y medicinal específica (Pérez, 2014).

Interculturalidad Crítica: A diferencia de la interculturalidad funcional, la perspectiva crítica busca transformar las estructuras de poder que invisibilizan el saber indígena. Su objetivo es proponer un «diálogo de iguales» entre la ciencia escolar y el saber ancestral (Walsh, 2009).

Cartilla Pedagógica Intercultural: Se entiende como un dispositivo didáctico mediador. Este instrumento organiza contenidos científicos (tales como taxonomía y fisiología vegetal) y saberes propios (usos medicinales y nombres en Wayuunaiki) de forma bilingüe y contextualizada.

Epistemicidio: Se refiere al proceso de destrucción o invisibilización de formas de conocimiento no occidentales en el ámbito escolar. En este estudio, se busca prevenir dicho fenómeno mediante la validación y el rescate del saber de los abuelos.

Referentes Teóricos

Esta investigación tiene su fundamento académico en la conexión intrínseca que existe entre el conocimiento botánico, el territorio y la supervivencia cultural de los Wayuu. La medicina tradicional, en términos ontológicos, no es simplemente un grupo de remedios; es también una manera de "ser" y "estar" en el mundo.

Walsh (2009) y De Sousa Santos (2010) establecen el marco de la interculturalidad crítica y la decolonialidad, estos autores sostienen que es necesario que el sistema educativo se deshaga

de la supremacía del conocimiento occidental para permitir una "ecología de saberes" (De Sousa Santos, 2010, p. 32). Esta perspectiva argumenta que es relevante incorporar el saber sobre plantas medicinales en el salón de clases, no como un tema folclórico interesante, sino como un sistema epistemológico válido que da base a la identidad del estudiante.

Para empezar, el estudio de Epiayu (2021) sobre la conservación de la medicina tradicional mediante la narrativa y el Buen Vivir enfatiza que los saberes ancestrales se transmiten a través de la oralidad y las prácticas cotidianas, donde la narrativa cumple un papel fundamental en la preservación de la cosmovisión Wayuu (Epiayu, 2021, pp. 60–70). Si se usa la narrativa como eje, es más sencillo que el alumno de sexto grado establezca una conexión emocional e intelectual con su herencia. Esta investigación es esencial, ya que determina que la cartilla pedagógica no debe limitarse a la descripción técnica, sino que debe tener un carácter narrativo que relacione cada planta con la historia y el bienestar (Ana'a Akua'ipa) de la comunidad.

Sin embargo, la investigación de Misat Ríos (2019) examina el uso pedagógico de los saberes médicos ancestrales como estrategia didáctica en el grado sexto, evidenciando que la incorporación de plantas medicinales fortalece la motivación y el aprendizaje de los estudiantes en ciencias naturales (pp. 70–85). En términos metodológicos, enfatiza la importancia de la cartografía social y el diálogo con los mayores para corroborar los datos botánicos. La importancia de este estudio radica en su similitud contextual, proporcionando una base metodológica comprobada para garantizar la eficacia de esta propuesta en el Centro Etnoeducativo San José.

Cobo y Gil (2020) examinan cómo la lectura de textos sobre medicina tradicional Wayuu fomenta el pensamiento crítico, evidenciando que, al contrastar conocimientos académicos con

los saberes propios, los estudiantes fortalecen su identidad cultural y sus capacidades analíticas (pp. 60–75). Identificar al alumno como un sujeto con voz y conocimientos previos es el elemento ontológico central. Esta contribución demuestra que el diseño de la cartilla no solo proporciona información, sino que fomenta habilidades cognitivas superiores en comparación con la educación tradicional.

El Decreto 804 de 1995 y la Ley 115 de 1994, en lo que respecta al marco legal, establecen que la etnoeducación es un derecho esencial que tiene que ser pertinente y bilingüe. Estos documentos jurídicos funcionan como una guía teórica y normativa que requiere que las entidades ajusten sus programas de estudio a la realidad étnica. El nivel ontológico de estas reglas se basa en la apreciación del Estado de la diversidad como un activo y no como una carencia. Este fundamento legal asegura la viabilidad institucional de este proyecto, posibilitando que la investigación opere dentro de un marco legal que requiere incorporar conocimientos territoriales en el currículo de ciencias.

El proyecto Ana'a Akumajaa (2009), ideado por el pueblo Wayuu, afirma que la educación debe ser "para el territorio y la vida" (p. 12). Esta teoría de la educación propia argumenta que el aprendizaje tiene que llevarse a cabo bajo el liderazgo de los principios ancestrales y la independencia comunitaria. El proyecto, desde un punto de vista metodológico, propone la elaboración de materiales didácticos que representen la realidad local, tal como la cartilla pedagógica. Este referente es la brújula ética de la investigación, garantizando que la propuesta pedagógica cumpla con los mandatos de autodeterminación del pueblo Wayuu.

Serrano López (2020). Afirma que en diversos estudios sobre la medicina tradicional Wayuu evidencian que la salud está vinculada al equilibrio espiritual y a la energía vital presente en los seres vivos, lo que permite comprender este sistema desde una perspectiva interna o emic

(p. 265). Este planteamiento resulta fundamental para comprender la medicina tradicional Wayuu desde una perspectiva emic, ya que reconoce la validez de los saberes propios y evita su reducción a categorías externas.

Asimismo, Guerra (2002) analiza el papel central de la palabra en el sistema normativo Wayuu, evidenciando que la oralidad no solo regula la vida social, sino que constituye el fundamento mismo de su concepción de justicia, lo que respalda metodológicamente el uso de entrevistas con autoridades y sabedores tradicionales (pp. 45–60). Se robustece el componente metodológico al identificar al palabrero o "Pütchipü'ü" como un ejemplo de cómo transmitir sabiduría. Desde este punto de vista, dicha investigación puede vincular el conocimiento botánico con la estructura social, comprendiendo que curar a través de las plantas es igualmente una acción para restablecer el equilibrio social en la comunidad.

Desde este punto de vista, el proyecto vincula el conocimiento botánico con la estructura social, comprendiendo que curar que curar a través de las plantas es también una acción para restablecer el equilibrio comunitario.

La UNESCO (2005) resalta la importancia del respeto, la equidad y el diálogo intercultural como principios fundamentales de la educación, lo que valida la construcción de currículos que articulen conocimientos locales con la ciencia global. En este marco, se promueve la formación de una ciudadanía intercultural, entendida como la capacidad de los estudiantes para desenvolverse en distintos contextos culturales (pp. 33–35). Este referente de alcance internacional fortalece la investigación al evidenciar que la incorporación de saberes locales en el ámbito educativo responde a las tendencias globales orientadas a la protección de la diversidad cultural y al fomento del diálogo intercultural.

Trillos (2005) destaca que el bilingüismo constituye un elemento esencial en la etnoeducación, en tanto la lengua no solo comunica, sino que estructura el conocimiento, lo que implica que saberes como los de la medicina tradicional no pueden ser plenamente comprendidos fuera de su contexto lingüístico originario (pp. 85–100). Este estudio evidencia que el componente lingüístico no puede reducirse a un recurso pedagógico, sino que constituye la base epistemológica de los saberes tradicionales, lo que obliga a que la cartilla pedagógica mantenga los conceptos en lengua materna para evitar la pérdida de significados y la subordinación del conocimiento propio frente al dominante.

Finalmente, Walsh (2010) concibe la interculturalidad crítica como un proceso dinámico y transformador, en el que la educación se configura como una práctica de libertad que contribuye al empoderamiento de las comunidades subalternizadas, lo que permite entender la investigación como una herramienta política y pedagógica dentro del contexto etnoeducativo (pp. 75–85). La propuesta de Walsh aporta un enfoque transformador que trasciende lo educativo para situarse en el plano político y epistemológico, permitiendo fundamentar este trabajo como una apuesta por la soberanía pedagógica, en tanto busca cuestionar las jerarquías del conocimiento y fortalecer la autonomía de las comunidades en la construcción de sus propios procesos formativos.

Referentes Técnicos

Estándares Básicos de Competencias en Ciencias Naturales (MEN): Guían los contenidos de biología para grados 6° y 7° (célula, clasificación de seres vivos, ecosistemas).

Lineamientos Curriculares de Educación Ética y Valores: Para el abordaje de la identidad cultural.

Guía 22 del MEN (Portafolio de Modelos Educativos Flexibles): Ofrece pautas para la creación de materiales educativos en contextos rurales y étnicos.

Directrices de la UNESCO sobre Educación Intercultural (2006): Establecen los principios de relevancia y pertinencia cultural en los materiales de aprendizaje.

Referentes Legales

El sustento jurídico de esta investigación se fundamenta en el reconocimiento de Colombia como una nación pluriétnica, lo cual permite transitar desde una educación estandarizada hacia una interculturalidad crítica (Walsh, 2009). El eje principal es la Constitución Política de Colombia (1991), la cual, a través de sus artículos 7, 10 y 68, establece la obligación del Estado de proteger la diversidad cultural y garantiza el derecho de los grupos étnicos a una formación que respete su identidad, lengua y tradiciones. Este marco constitucional es el que otorga validez académica al uso del Wayuunaiki y de los saberes etnobotánicos en el Centro Etnoeducativo San José.

En concordancia con lo anterior, la Ley 115 de 1994 (Ley General de Educación) define en su Capítulo 3 la Etnoeducación como un proceso ligado al ambiente, a la lengua materna y a las instituciones de los grupos étnicos (Ministerio de Educación Nacional, 1994). Este mandato se hace operativo mediante el Decreto 804 de 1995, el cual reglamenta la atención educativa para grupos étnicos, enfatizando que el currículo debe ser una construcción que integre los conocimientos ancestrales con los saberes universales (Ministerio de Educación Nacional, 1995). Esta normativa es la que permite que proyectos como la cartilla “Wunu’u Pütchi” dejen de ser actividades extracurriculares para convertirse en la base del proceso de enseñanza-aprendizaje.

A nivel internacional, el Convenio 169 de la OIT actúa como un respaldo fundamental al obligar a las instituciones a que los programas de educación respondan a las necesidades

particulares de los pueblos indígenas, permitiéndoles participar en la formulación de sus propios modelos pedagógicos. Finalmente, este andamiaje legal encuentra su aplicación territorial en el Proyecto Educativo Propio Ana'a Akumajaa, el cual establece las directrices para una educación "para el territorio y la vida", centrada en el buen vivir y la armonía con la naturaleza (Organización de Resguardos Indígenas de la Guajira, 2009). De este modo, la normatividad no solo aparece como un conjunto de reglas, sino como el tejido que protege y promueve la pervivencia cultural del pueblo Wayuu en el entorno escolar.

Referentes Éticos

Consentimiento informado, se requerirá autorización escrita de los padres o acudientes y el asentimiento de los menores de 14 años.

Permiso de las autoridades tradicionales, al tratarse de un Centro Etnoeducativo, es éticamente imperativo contar con el aval de las autoridades de las rancherías vinculadas para el registro de saberes botánicos.

Propiedad intelectual colectiva, la cartilla debe reconocer que los saberes medicinales pertenecen a la comunidad Wayuu, evitando cualquier forma de extractivismo epistémico o comercialización del saber.

No maleficencia, asegurar que las actividades de experimentación con plantas no pongan en riesgo la salud de los estudiantes ni la biodiversidad local (respeto por la naturaleza según el Pütchipü'ü).

Herramientas y Métodos

Enfoque y Tipo de Estudio

La presente investigación se adscribe a un enfoque cualitativo, definido como un conjunto de procesos sistemáticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno para comprender los significados que los individuos atribuyen a un problema social o humano (Hernández Sampieri et al., 2014, p. 7). Este enfoque es el más adecuado para explorar las subjetividades y la riqueza del conocimiento etnobotánico en su contexto natural, permitiendo abordar la "colonialidad del conocimiento" desde las voces de los actores.

El tipo de estudio corresponde a una investigación-acción pedagógica (IAP), la cual permite al investigador intervenir en la realidad educativa con el propósito de transformarla mediante ciclos de reflexión y acción (Flick, 2004, pp. 20–25). Asimismo, se incorporan elementos del estudio de caso, con el fin de comprender la singularidad del proceso de aprendizaje intercultural en el Centro Etnoeducativo San José (Stake, 1998, pp. 11–15).

Unidad de Análisis

La unidad de análisis son las interacciones pedagógicas bilingües en el aula de Ciencias Naturales de grado sexto. El foco principal es el diálogo —o la ausencia del mismo— entre los conceptos botánicos del currículo oficial y el saber etnobotánico ancestral que los estudiantes han adquirido en sus hogares y rancherías.

Técnicas para la Recolección de Datos

Siguiendo las estrategias de investigación cualitativa de Gialdino, I. V. (2019) y el diseño de recolección de Denzin y Lincoln (2012), se plantean los siguientes procedimientos:

Se utilizará la observación participante y la entrevista semiestructurada. El paso a paso consiste en identificar los saberes previos de los estudiantes sobre plantas medicinales (como el

cardón o el trupillo) y su relación con la ranchería. El producto será el registro de intercambios verbales que evidencien la conexión del alumno con su herencia.

Se empleará la observación directa de la experimentación pedagógica con la cartilla “Wunu’u Pütchi”. El procedimiento implica articular saberes ancestrales y competencias científicas mediante la narrativa y la práctica diaria. La muestra recolectada serán diarios de campo y registros de las unidades didácticas ejecutadas.

Se aplicarán las técnicas de observación participante y entrevista semiestructurada para evaluar el impacto del uso de la cartilla en la percepción del estudiante respecto al saber etnobotánico y su desempeño en Ciencias Naturales. El paso a paso consiste en reconocer las variaciones en la percepción del estudiante a través de la observación participante y la entrevista semiestructurada. Los instrumentos utilizados serán los diarios de campo y registros de las sesiones. El producto será el análisis de la motivación y la retención de conocimientos basada en la validación de la identidad.

Categorías para el Análisis de Datos

Para garantizar que las categorías teóricas sean medibles, se han definido los siguientes indicadores observables (Miles & Huberman, 1994):

Articulación de saberes (Interculturalidad Crítica) es la capacidad de integrar la taxonomía occidental con el saber autóctono. Uso de nombres científicos y nombres en Wayuunaiki de forma simultánea y explicación de la función biológica (fotosíntesis) y social (medicinal) de la planta.

Identidad y relevo generacional que es el reconocimiento del saber de los abuelos como conocimiento válido. Citas o referencias directas a relatos de los mayores durante las actividades y manifestaciones de orgullo o interés por preservar las prácticas de la ranchería.

Pertinencia territorial y lingüística es la conexión del aprendizaje con el entorno semiárido y la lengua propia. Identificación de especies endémicas en el mapa del territorio y uso correcto de conceptos conceptuales en Wayuunaiki dentro de la cartilla.

Resultados

Acercamiento de la Población a la Variable

Durante la fase de exploración en el Centro Etnoeducativo San José, se identificó que los estudiantes de grado sexto poseen una vasta riqueza de conocimientos etnobotánicos transmitidos por la oralidad en sus rancherías. Sin embargo, mediante la observación participante, se registró una fragmentación de este saber en el aula. Un ejemplo claro se anotó en el Diario de Campo, donde un estudiante afirmó: "En la casa usamos el Yosú (cardón) para el cuerpo, pero aquí en el libro de ciencias solo salen plantas que no conocemos". Esta brecha confirma lo planteado por Walsh (2009) sobre la colonialidad del conocimiento, donde el sistema escolar tiende a marginar la botánica local frente a una "oficial".

En las entrevistas iniciales, los alumnos manifestaron un "bilingüismo en tensión" (Trillos, 2005). Al preguntarles por la cura de la fiebre, respondían con seguridad en Wayuunaiki sobre la Warrarra, pero al intentar traducirlo al castellano académico, mostraban timidez. Esta actitud evidencia que, sin materiales que valoren el entorno, el saber de los abuelos se categoriza como "creencia", invisibilizando un sistema de conocimiento sólido, esencial para el Ana'a Akumajaa (Organización de Resguardos Indígenas de la Guajira, 2009).

Por otra parte, la división del saber etnobotánico identificada mediante la observación participante revela lo que De Sousa Santos (2010) denomina un "epistemicidio", donde los conocimientos locales son desplazados por una narrativa escolar que los reduce a simples mitos. Esta situación genera un desapego de los estudiantes hacia los contenidos de las Ciencias Naturales, ya que no encuentra reflejada su forma de ver al mundo en los textos guía oficiales. Siguiendo a Epiayu (2021), la recuperación de estos saberes a través de la narrativa ancestral es indispensable para el "Buen Vivir" y para una educación que proteja efectivamente el patrimonio

inmaterial de la comunidad. En consecuencia, la valoración inicial requiere una intervención pedagógica que, alineada con el proyecto Ana'a Akumajaa, transforme el aula en un espacio de mediación donde la voz de los mayores y la lengua materna sean el eje fundamental que articule del proceso de enseñanza-aprendizaje (Organización de Resguardos Indígenas de la Guajira, 2009).

Experimentación

La implementación de la cartilla "Wunu'u Pütchi" permitió que los estudiantes percibieran las plantas como seres con espíritu (Pülasü), integrando su función social profunda (Guerra, 2002). En los registros de observación del Diario de Campo No. 4, se documentó un cambio de rol: los estudiantes pasaron de la escucha pasiva a liderar la clase. Al trabajar con la ficha del Eucalipto, un alumno explicó: "El profesor dice que es fotosíntesis, pero mi abuelo dice que la planta respira por el sol para darnos el remedio". Este diálogo directo demuestra la "ecología de saberes" (De Sousa Santos, 2010), donde la ciencia se vuelve propia al conectar con la narrativa ancestral.

Un hallazgo fundamental fue la reacción ante las fichas bilingües de la Vija y el Anamú. Los datos de la observación muestran que los estudiantes no solo clasificaron las especies, sino que las vincularon con el concepto de Ana'a Akua'ipa (bienestar y equilibrio). Se observó cómo los alumnos actuaron como mediadores culturales, comparando la resiliencia del pueblo Wayuu con la resistencia del trupillo (Aipia) ante la sequía, transformando la actividad en un dispositivo de empoderamiento y protección del patrimonio (Epiayu, 2021).

El vínculo establecido por los estudiantes entre las especies vegetales y el concepto de Ana'a Akua'ipa (bienestar y equilibrio) demuestra que la educación intercultural, cuando es adecuada, puede trascender la simple transmisión de datos biológicos para adaptarse en la

dimensión ontológica del ser Wayuu. Este fenómeno se alinea con lo expuesto por Serrano López (2020), quien sostiene que en la cosmovisión indígena la salud no es solo la ausencia de enfermedad, sino un estado de armonía con el entorno y los ancestros. Al utilizar fichas bilingües, se reduce el "bilingüismo en tensión" descrito por Trillos (2005), permitiendo que la lengua materna actúe como el vehículo más importante de reafirmación identitaria y no como una barrera. Así, el aula se transforma en un espacio donde se cumple el mandato de la UNESCO (2005) sobre la educación intercultural: proporcionar a cada estudiante los conocimientos culturales necesarios para participar plenamente en la sociedad, respetando sus valores y sistemas de creencias.

Identificación de Variaciones

Tras la intervención, los grupos focales revelaron una transformación significativa: la mayoría de los estudiantes participantes ahora consideran la medicina tradicional como una "ciencia viva" y no como un conocimiento inferior. En la comparación de los instrumentos, se pasó de un reconocimiento visual simple a una comprensión etnobotánica compleja. Por ejemplo, en el cuestionario final, los estudiantes lograron describir no solo el nombre, sino la preparación y contraindicación de cinco especies locales, frente a solo uno o dos que identificaban al inicio.

Este cambio se alinea con lo propuesto por Misat Ríos (2019) sobre el uso pedagógico de los saberes médicos. Los resultados demuestran que, al asociar conceptos de Ciencias Naturales con la lengua materna y el territorio, el interés académico se potencia. Las entrevistas finales confirman que la cartilla funcionó como un eje de mediación cultural, cumpliendo con los mandatos de una educación "para el territorio y la vida" (Organización de Resguardos Indígenas de la Guajira, 2009). Así, se consolidó el reconocimiento del saber de los mayores como un sistema epistemológico indispensable para el progreso sostenible de la comunidad.

El fortalecimiento de la competencia etnobotánica que se observó en los estudiantes de sexto grado demuestra que la educación, cuando es fundamentada en la realidad sociocultural, puede llegar a favorecer la protección de prácticas curativas rituales que son de vital importancia para la etnia Wayuu (Serrano López, 2020). Este proceso de aprendizaje muy significativo, por cierto, cumple con los objetivos de la Ley 115 de 1994, que promueve la formación en el respeto a la diversidad y el derecho de las comunidades a una educación que respete su identidad (Ministerio de Educación Nacional, 1994). La evolución desde un conocimiento fragmentado hacia una comprensión compleja de la botánica local refuerza lo planteado por Misat Ríos (2019) sobre la eficacia de la medicina ancestral como estrategia didáctica. Al final, esta transformación reafirma que el fortalecimiento del estudiante indígena surge cuando su herencia cultural deja de ser una simple "curiosidad" folclórica y se convierte en el eje central de su desarrollo intelectual y comunitario.

Análisis y Discusión

Los resultados que se obtuvieron en la investigación muestran que la aplicación de la cartilla pedagógica intercultural “Wunu’u Pütchi” fortaleció notablemente la comprensión del entorno natural y el reconocimiento de los saberes etnobotánicos en los estudiantes de grado sexto del Centro Etnoeducativo San José. A través de un enfoque cualitativo y el uso de la investigación acción pedagógica, se consiguió pasar de una comprensión inicialmente fragmentada a una integración coherente entre los estándares de Ciencias Naturales y el conocimiento ancestral. El presente análisis discute estos hallazgos bajo una perspectiva ontológica, resaltando cómo la validación de la identidad cultural actúa como motor para el aprendizaje científico y la soberanía pedagógica en el territorio Wayuu.

Desde una dimensión ontológica y legal, el fortalecimiento de la soberanía pedagógica en el Centro Etnoeducativo San José responde a lo estipulado en el Decreto 804 de 1995, el cual exige una educación que respete y desarrolle la identidad de los grupos étnicos. La transición de un reconocimiento visual simple a una comprensión etnobotánica compleja donde los alumnos dominan usos, preparaciones y contraindicaciones de la medicina tradicional demuestra que los saberes de los mayores constituyen un sistema epistemológico sólido y no una mera "creencia". Como señalan Cobo y Gil (2020), este proceso fomenta un pensamiento crítico situado, permitiendo que el estudiante reconozca la medicina tradicional como una "ciencia viva". En última instancia, la investigación acción pedagógica implementada garantiza que el aprendizaje científico sea un ejercicio de descolonización del saber, esencial para el progreso sostenible y el equilibrio (Ana’a Akua’ipa) de la comunidad indígena Wayuu.

En cuanto al acercamiento inicial de la población a la variable, se confirmó la hipótesis de una "colonialidad del conocimiento" (Walsh, 2009), donde el sistema escolar marginaba la

botánica de las rancherías. Inicialmente, los estudiantes tenían una gran riqueza de saberes orales, pero estos funcionaban de forma aislada a la "biología oficial". Una sorpresa relevante, documentada en las entrevistas, fue el grado de timidez derivado de un "bilingüismo en tensión", donde los estudiantes dudaban de la validez académica de sus conocimientos sobre plantas como la Warrarra frente al castellano. Este diagnóstico inicial confirmó la necesidad de un mediador cultural que rescatara el saber de los mayores para evitar el epistemicidio.

Esta colonialidad observada no es un fenómeno aislado, sino el resultado de una estructura educativa que históricamente ha jerarquizado el saber universalista sobre el local. Al profundizar en las entrevistas, se percibió que el silencio de los estudiantes ante términos biológicos convencionales no representaba una falta de conocimiento, sino una resistencia pasiva ante una terminología que no vibraba con su realidad territorial. Este "bilingüismo en tensión" revelado en el diagnóstico subraya la urgencia de dismantelar la idea de que el castellano es el único vehículo para el pensamiento científico. La transición hacia la aceptación del Wayuunaiki como lengua de ciencia permite que el estudiante deje de sentirse un "extranjero" en su propia aula, transformando la escuela de un sitio de imposición a uno de mediación cultural.

La implementación de la cartilla "Wunu'u Pütchi" permitió que la "ecología de saberes" dejara de ser un concepto abstracto para convertirse en una práctica de aula. Durante las sesiones de experimentación, se documentó cómo el diálogo entre la taxonomía de Linneo y la clasificación propia Wayuu enriquecía la capacidad de abstracción de los jóvenes. Por ejemplo, al estudiar la fotosíntesis, los alumnos no solo memorizaron un proceso químico, sino que lo vincularon con la vitalidad de la planta en el entorno semiárido, integrando la función biológica con la espiritualidad del territorio. Esta sinergia demuestra que el conocimiento etnobotánico no es estático; por el contrario, es una ciencia viva que se actualiza al entrar en contacto con las

competencias científicas nacionales, siempre que se haga desde un plano de igualdad y respeto ontológico.

El impacto de la variable durante la fase de experimentación reveló que la cartilla funcionó como un dispositivo de empoderamiento que transformó el rol del estudiante de receptor pasivo a líder de su propio aprendizaje. Al integrar conceptos como la fotosíntesis con la narrativa ancestral de plantas como el eucalipto, se materializó la "ecología de saberes" propuesta por De Sousa Santos (2010), permitiendo que la ciencia dejara de ser ajena para convertirse en un sistema propio. Los diarios de campo registraron que esta conexión aumentó la motivación, confirmando que el valor cultural es un factor determinante en la comprensión de competencias científicas.

Respecto al aspecto ontológico, se observaron cambios profundos en la autopercepción de los estudiantes y en su valoración de la medicina tradicional, la cual dejaron de ver como una "creencia" a ser reconocida como una "ciencia viva". Ejemplos específicos del cuestionario final muestran que los alumnos ya no solo identifican a simple vista las especies, sino que comprenden su función social y biológica, describiendo técnicamente cinco o más plantas locales. Este avance ontológico se refleja en el orgullo de los jóvenes al contar los relatos de sus abuelos como fuentes de verdad científica, fortaleciendo el relevo generacional y la conexión emocional con su herencia.

Un hallazgo no previsto, pero de gran relevancia, fue la movilización del entorno familiar que generó la cartilla. Los diarios de campo registraron que los estudiantes llevaban sus tareas a las rancherías para consultar con sus abuelos, convirtiendo el hogar en un laboratorio de investigación etnoeducativa. Este proceso no solo validó el saber de los mayores ante los ojos de los jóvenes, sino que también revalorizó la función social del "anciano sabedor" dentro de la

comunidad. El orgullo manifestado por los estudiantes al presentar sus hallazgos en clase es una evidencia clara de que la educación intercultural crítica fortalece el tejido social, previniendo el epistemicidio mediante un relevo generacional activo que protege el patrimonio inmaterial contra el olvido y el extractivismo cultural.

Al comparar estos hallazgos con estudios previos, los resultados coinciden con lo expuesto por Misat Ríos (2019), quien afirma que la incorporación de saberes médicos fortalece la motivación en ciencias naturales. Asimismo, se reafirma lo planteado por Cobo y Gil (2020) sobre cómo la lectura de textos tradicionales fomenta el pensamiento crítico al contrastar mundos de conocimiento. Sin embargo, esta investigación profundiza más en el componente lingüístico propuesto por Trillos (2005), al demostrar que mantener la terminología en Wayuunaiki dentro de la cartilla es lo que evita la dependencia del conocimiento propio frente al dominante, un matiz que diferencia este estudio de otros enfoques más funcionales.

A pesar de los logros, este estudio presentó limitaciones que deben ser consideradas, tales como la intermitencia en la asistencia escolar debido a las carencias económicas y la distancia física entre las rancherías y la institución. Además, el tiempo limitado de interacción con los sabedores tradicionales dificultó profundizar en la memoria oral de algunas especies más complejas. Estas barreras pudieron influir en la profundidad de algunos registros etnobotánicos, sugiriendo que futuras investigaciones deberían contemplar calendarios académicos más flexibles que se ajusten a la movilidad territorial de las familias Wayuu.

Las implicaciones prácticas de estos resultados proponen que el modelo de la cartilla “Wunu’u Pütchi” puede servir como guía para ajustar el currículo de otras instituciones en La Guajira, cumpliendo con el mandato del proyecto Ana’a Akumajaa de una educación “para el territorio y la vida”. La validación institucional de estos materiales didácticos bilingües

contribuye al desarrollo de políticas etnoeducativas que trascienden la sabiduría ancestral para situarse en la autonomía pedagógica. A nivel comunitario, este enfoque fortalece la propiedad intelectual colectiva y protege el patrimonio inmaterial contra el extractivismo epistémico.

Finalmente, los resultados invitan a pensar en una expansión del modelo “Wunu’u Pütchi” hacia otras áreas del saber. Si la etnobotánica ha servido como puente para las Ciencias Naturales, es posible aplicar metodologías similares en el campo de las matemáticas propias, la ética comunitaria o la historia local. Este enfoque decolonial persistente es lo que permitirá que el proyecto Ana’a Akumajaa se materialice en su totalidad, transformando el currículo escolar en un reflejo fiel de la cosmovisión Wayuu. La educación aquí analizada no busca simplemente "incluir" lo indígena en lo occidental, sino crear una síntesis nueva que garantice el equilibrio y el bienestar colectivo, fundamentando una ciencia que sea, ante todo, útil para la vida y la permanencia en el territorio.

En conclusión, el análisis demuestra que la educación intercultural crítica es la herramienta más efectiva para reducir la división de conocimiento en estudiantes indígenas. La cartilla logró unir con éxito los estándares nacionales con la cosmovisión local, consolidando el reconocimiento del saber ancestral como un sistema indispensable para el progreso sostenible. Como propuesta futura, surgen preguntas sobre cómo integrar estas herramientas en plataformas digitales accesibles en rancherías sin conectividad y cómo escalar este modelo a otras áreas del conocimiento, como las matemáticas propias o la ética comunitaria, bajo un enfoque decolonial persistente.

Conclusiones y Recomendaciones

La investigación logró fortalecer la comprensión del entorno natural y el reconocimiento de los saberes etnobotánicos en los estudiantes de grado sexto, respondiendo eficazmente a la pregunta de investigación mediante la aplicación de la cartilla “Wunu’u Pütchi”. Los hallazgos más relevantes indican que el uso de materiales didácticos contextualizados permite reducir la fragmentación cognitiva, logrando que la mayor parte de los alumnos describiera técnicamente cinco o más especies locales frente a la identificación mínima inicial. Este resultado valida el objetivo general de integrar los estándares nacionales de Ciencias Naturales con la cosmovisión local, demostrando que la medicina tradicional puede servir como una conexión útil para el desarrollo de competencias científicas y el reconocimiento del territorio.

Desde una perspectiva ontológica, el estudio permitió que los estudiantes se reconocieran como personas poseedoras de un saber válido, superando la visión de la medicina ancestral como una simple "creencia" o "superstición". El descubrimiento más importante en la unidad de análisis fue la transformación del rol del estudiante, quien pasó de una escucha pasiva y con "bilingüismo en tensión" a actuar como mediador cultural y líder de su aprendizaje. Al percibir las plantas como seres con espíritu (Pülasü), los alumnos vincularon su bienestar (Ana’á Akua’ipa) con la armonía del territorio, fortaleciendo una identidad que reconoce en el saber de los mayores un sistema epistemológico sólido e indispensable para su vida diaria.

La implementación de la cartilla pedagógica intercultural, como variable principal, influyó positivamente al movilizar una "ecología de saberes" en el aula. Los logros más significativos se observaron en el aumento de la motivación y la capacidad de los estudiantes para integrar la taxonomía occidental con el conocimiento autóctono de forma bilingüe. No obstante, la efectividad de la intervención enfrentó barreras externas como la intermitencia en la

asistencia por carencias económicas y el tiempo limitado de interacción con los sabedores tradicionales en las rancherías. Estos aspectos sugieren que, aunque la herramienta pedagógica es buena, su impacto depende de un acompañamiento institucional que considere las dinámicas socioterritoriales de la comunidad Wayuu.

Este estudio contribuye a la literatura existente al profundizar en el componente lingüístico como base epistemológica, diferenciándose de enfoques interculturales meramente funcionales. La aportación más novedosa radica en la fundamentación de una "soberanía pedagógica" que utiliza la narrativa ancestral no como un elemento folclórico, sino como el eje estructural para la enseñanza de la biología secundaria. Metodológicamente, la investigación-acción pedagógica aplicada en este contexto demuestra que validar el patrimonio inmaterial en el aula es una estrategia efectiva para prevenir el epistemicidio y fomentar habilidades cognitivas superiores en comunidades étnicas relegada.

Se recomienda al Centro Etnoeducativo San José institucionalizar el uso de la cartilla "Wunu'u Pütchi" como parte integral del currículo de Ciencias Naturales, superando su carácter de actividad extracurricular. Basado en los hallazgos de este estudio, es fundamental implementar estrategias de bilingüismo activo que permitan a los estudiantes expresarse en Wayuunaiki durante las lecciones de ciencias para evitar la pérdida de significados profundos. Asimismo, la institución debería crear espacios de encuentro sistemáticos entre los estudiantes y los sabedores locales dentro del horario escolar, facilitando la transferencia de la memoria oral y cumpliendo con el mandato de una educación "para el territorio y la vida".

Para obtener una visión más completa del fenómeno, se sugiere que futuras investigaciones incorporen calendarios académicos flexibles que se adapten a la movilidad territorial de las familias entre el casco urbano y las rancherías. Metodológicamente, se

recomienda ampliar la unidad de análisis para incluir a otros grados de secundaria y explorar variables como el uso de plataformas digitales que funcionen sin conectividad en las comunidades. Además, sería valioso investigar el impacto de esta mediación intercultural en otras áreas del conocimiento, como las matemáticas propias o la ética, bajo el mismo enfoque decolonial y dialógico propuesto en este trabajo.

Referencias Bibliográficas

- Cobo, D. F., & Gil, Y. P. R. (2020). Fortalecimiento del pensamiento crítico a través de la lectura de textos sobre la medicina tradicional wayuu en los estudiantes de grado Octavo, sede Pasipamana. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/77423>
- De Sousa Santos, B. (2010). *Descolonizar el saber, reinventar el poder*. Ediciones Trilce. https://periferiaactiva.files.wordpress.com/2018/03/descolonizar-el-saber_final-de-souza-santos.pdf
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2012). *El campo de la investigación cualitativa: Manual de investigación cualitativa. Vol. I* (Vol. 1). Gedisa editorial. [https://books.google.com/books?hl=es&lr=&id=wJPsDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA8&dq=Denzin,+N.+K.,+%26+Lincoln,+Y.+S.+\(2012\).+El+campo+de+la+investigaci%C3%B3n+cualitativa.+Gedisa.&ots=N3B1_hw74N&sig=hawrQzKONGUowII93Fxu5WByLDQ](https://books.google.com/books?hl=es&lr=&id=wJPsDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA8&dq=Denzin,+N.+K.,+%26+Lincoln,+Y.+S.+(2012).+El+campo+de+la+investigaci%C3%B3n+cualitativa.+Gedisa.&ots=N3B1_hw74N&sig=hawrQzKONGUowII93Fxu5WByLDQ)
- Epiayu, NP (2021). *La Conservación de la Medicina Tradicional Wayuu Mediante la Narrativa para el Buen Vivir en una Educación Intercultural* (Tesis de maestría, Universidad Distrital Francisco José de Caldas (Colombia)). <https://search.proquest.com/openview/995b3ddc61fa726f10e34d497c08780b/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y>
- Flick, U. (2004). *Introducción a la investigación cualitativa*. Ediciones Morata. <https://www.torrossa.com/it/resources/an/5391309>
- Guerra Curvelo, W. (2002). *La ley en la sociedad wayuu. La disputa y la palabra*. <https://scholar.google.com/citations?user=HviaeMsAAAAJ&hl=es&oi=sra>

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (Vol. 6, p. 84). México: Mcgraw-hill.

<https://scholar.google.com/citations?user=WUZVKr4AAAAJ&hl=es&oi=sra>

Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Análisis de datos cualitativos*. Paidós.

[https://www.bing.com/ck/a?!&&p=397d17bf72eff59f712bbca13d449c0187d1c1329a078c2700d88ccae49d8500JmltdHM9MTc3NzkzOTIwMA&ptn=3&ver=2&hsh=4&fclid=229a7a9c-c36a-644e-0ace-6a48c2dd6584&psq=Miles%2c+M.+B.%2c+%26+Huberman%2c+A.+M.+\(1994\).+An%2c%a1lisis+de+datos+cualitativos.+Paid%2c%b3s.&u=alHR0cHM6Ly9lcY5zY3JpYmQuY29tL2RvYy81Njk2MzA5Ny8xNy1ldWJlcm1hbi15LU1pbGVzLTE5OTQ](https://www.bing.com/ck/a?!&&p=397d17bf72eff59f712bbca13d449c0187d1c1329a078c2700d88ccae49d8500JmltdHM9MTc3NzkzOTIwMA&ptn=3&ver=2&hsh=4&fclid=229a7a9c-c36a-644e-0ace-6a48c2dd6584&psq=Miles%2c+M.+B.%2c+%26+Huberman%2c+A.+M.+(1994).+An%2c%a1lisis+de+datos+cualitativos.+Paid%2c%b3s.&u=alHR0cHM6Ly9lcY5zY3JpYmQuY29tL2RvYy81Njk2MzA5Ny8xNy1ldWJlcm1hbi15LU1pbGVzLTE5OTQ)

Gil, J., García, E., & Rodríguez, G. (1994). *Análisis de datos cualitativos. Aplicaciones a la investigación educativa*. Barcelona: PPU.

<https://scholar.google.com/citations?user=BtPAIesAAAAJ&hl=es&oi=sra>

Ministerio de Educación Nacional. (1994). Ley 115 de 1994: Ley General de Educación.

Imprenta Nacional. <https://share.google/2CCHuaDXWmczOaPoH>

De Colombia, P. (1995). Decreto 804, por medio del cual se reglamenta la atención educativa para los grupos étnicos. *Recuprado de https://www.defensoria.gov.*

https://www.funcionpublica.gov.co/public/Normograma%202013_html/Normas/Decreto_804_1995.pdf

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=1377>

Ministerio de Educación Nacional. (1998). Lineamientos curriculares: Cátedra de Estudios

Afrocolombianos. https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-339975_recurso_2.pdf

Misat Rios, L. (2019). Uso pedagógico de los saberes médicos ancestrales Wayuu sobre las plantas medicinales como estrategia didáctica de fortalecimiento de la cultura y el

proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes del grado sexto, del Centro Etnoeducativo# 6 Guachaquero del Distrito de Riohacha.

<https://repository.unad.edu.co/handle/10596/28377>

Organización de Resguardos Indígenas de la Guajira. (2009). Ana'a Akumajaa: Proyecto Educativo Propio del Pueblo Wayuu. Yanama. <https://ich.unesco.org/es/project-education/ana-akua-ipa-un-proyecto-etnoeducativo-del-pueblo-indigena-wayuu-de-colombia-fechas-de-aplicacion-00442>

Serrano López, S. R. (2020). Outsü, enfermedades y práctica curativa ritual en los Wayuu de la Media Guajira, Colombia. *Jangwa Pana*, 19(2), 261–282.

<https://doi.org/10.21676/16574923.3643>.

Stake, R. E. (1998). *Investigación con estudio de casos*. Ediciones Morata.

[https://edmorata.es/wp-](https://edmorata.es/wp-content/uploads/2022/06/STAKE.InvestigacionEstudioCasos_prw-1.pdf)

[content/uploads/2022/06/STAKE.InvestigacionEstudioCasos_prw-1.pdf](https://edmorata.es/wp-content/uploads/2022/06/STAKE.InvestigacionEstudioCasos_prw-1.pdf)

Trillos, M. (2005). *Lenguas, educación y bilingüismo en el Caribe colombiano*. Instituto Caro y Cuervo. <https://scholar.google.com/citations?user=wsA6nSMAAAAJ&hl=es>

UNESCO. (2005). *Directrices de la UNESCO sobre la educación intercultural*. UNESCO.

https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000147878_spa

de Gialdino, I. V. (2019). *Estrategias de investigación cualitativa: Volumen II*. Gedisa Editorial.

[https://books.google.com/books?hl=es&lr=&id=8qm0DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP5&dq=Vasilachis+de+Gialdino,+I.+\(2006\).+Estrategias+de+investigaci%C3%B3n+cualitativa.+Gedisa.&ots=tho60pldFL&sig=S6lPcdzgZ9xuOyhCfk1Y60X11rg](https://books.google.com/books?hl=es&lr=&id=8qm0DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP5&dq=Vasilachis+de+Gialdino,+I.+(2006).+Estrategias+de+investigaci%C3%B3n+cualitativa.+Gedisa.&ots=tho60pldFL&sig=S6lPcdzgZ9xuOyhCfk1Y60X11rg)

Walsh, C. (2010). Interculturalidad crítica y educación intercultural. En J. Viaña, L. Tapia, & C.

Walsh (Eds.), *Construyendo Interculturalidad Crítica* (pp. 75–96) Convenio Andrés Bello.

https://www.academia.edu/download/44415003/interculturalidad_critica_y_educacion_in_tercultural.pdf

Apéndices

Apéndice A

Muestras de Investigación

<https://drive.google.com/drive/folders/1VyjWcyyZ-0D0eQMpG42ZFJBvzfNs6l8h?usp=sharing>