



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
Educación

LOS SABERES ANCESTRALES SOBRE PLANTAS MEDICINALES EN EL
APRENDIZAJE EN EL 5° GRADO EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE
NINABAMBA

TESIS PARA OPTAR POR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO
EN EDUCACIÓN PRIMARIA INTERCULTURAL BILINGÜE

AUTOR(ES)

YURI ADIMIR ESPINO GUTIERREZ
JHON GILBERTO MORENO TENORIO

ASESOR(ES)

INGRID ROSEMARY GUZMAN SOTA

LIMA - PERÚ

2025



DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD

Los egresados:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES
1.	Espino Gutierrez Yuri Adimir
2.	Moreno Tenorio Jhon Gilberto

Pertenecientes al programa de la carrera profesional de Educación, autores del trabajo titulado: **Los saberes ancestrales sobre plantas medicinales en el aprendizaje en el 5° grado en una Institución Educativa de Ninabamba**, el cual ha sido elaborado, sustentado y aprobado, según corresponda, para optar por el **Título Profesional** bajo la modalidad de **Tesis**.

En calidad de docentes asesores de la Universidad Peruana Cayetano Heredia:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES DEL DOCENTE	FACULTAD	NIVEL DE ASESORÍA
1.	Ingrid Rosemary Guzman Sota	Educación	Asesora

Declaramos que el contenido del presente documento es original y que las citas y referencias a otros autores cumplen con las normas académicas establecidas. En ese sentido, hacemos constar que:

- El documento presenta un porcentaje de similitud de **13%**, según el reporte emitido por el software **Turnitin®** (identificador de entrega: **3491293232**; fecha de entrega: **25-02-2026**).
- Tras una revisión detallada del reporte y del contenido del trabajo en cuestión, no se han identificado indicios de plagio.
- Se certifica que el documento respeta los principios de integridad académica y cumple con los requisitos institucionales de originalidad.

Lugar y fecha: **Lima, 25 de febrero del 2026**

Firma del asesor

N° DNI:23906023

ORCID: 0000-0003-4742-1817

ASESORA:

MAG. INGRID ROSEMARY GUZMAN SOTA

JURADOS DE TESIS

PRESIDENTE

Mg. Magaly Cruzalegui Delgado

VOCAL

Lic. Raquel Villaseca Zevallos

SECRETARIO

Dr. Hernan Lauracio Ticona

DEDICATORIA

A nuestros padres, quienes fueron nuestra inspiración cada día en nuestra trayectoria de formación, inculcándonos la constancia y dedicación. Por el cual agradecemos el sacrificio que hicieron por nosotros y nuestros estudios, a pesar de la distancia siempre están presentes.

Asimismo, mencionar a los docentes de la Universidad Peruana Cayetano Heredia por brindarnos una formación de calidad y las oportunidades que han forjado para nuestro crecimiento académico y personal.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradecemos a Dios por guiarnos a lo largo de este camino. Seguidamente, expresamos nuestro más profundo agradecimiento a nuestras madres y padres por sus palabras de fortaleza, su apoyo incondicional y por estar siempre a nuestro lado, pues sin ellos este logro no habría sido posible. También queremos agradecer a nuestros hermanos y a todas aquellas personas que confiaron en nosotros y nos alentaron constantemente.

Asimismo, agradecemos a la Universidad Peruana Cayetano Heredia por brindarnos una formación de calidad y por ofrecernos espacios enriquecedores para nuestro aprendizaje, tales como talleres, salas de socialización, bibliotecas y centros de estudio, que han forjado nuestro crecimiento académico y personal.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO:

Tesis autofinanciada.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
I. PLANTEAMIENTO Y CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	2
1.1. Situación problemática	4
1.2. Objetivos	5
1.3. Justificación de la Investigación.....	6
II. MARCO TEÓRICO.....	8
2.1. Antecedentes	8
2.1.1. Nacionales.....	8
2.1.2. Internacionales	11
2.2. Marco legal.....	14
2.3. Bases teóricas	15
2.3.1. Saberes ancestrales sobre plantas medicinales	16
2.3.2. Importancia de los saberes sobre plantas medicinales.....	17
2.3.3. Transmisión de los saberes sobre plantas medicinales	18
2.3.4. Finalidad de enseñanza de los saberes ancestrales en la escuela	19
2.3.5. Las plantas medicinales	20
2.3.6. Aprendizaje en el área de ciencia y tecnología.....	21
2.3.7. Características del aprendizaje en ciencia y tecnología.....	22

2.3.8. Espacios de aprendizaje sobre las plantas medicinales en ciencia y tecnología.....	23
III. METODOLOGÍA	26
3.1 Tipo, nivel y diseño de la investigación	26
3.2. Participantes de la investigación acción	27
3.3. Hipótesis de acción de la investigación acción	27
3.5. Técnicas e instrumentos para recojo de información	29
3.6. Técnica de análisis de datos	30
3.7. Consideraciones éticas.....	31
IV. RESULTADOS.....	32
4.1. Sobre el objetivo 1. Identificación de los saberes ancestrales sobre plantas medicinales de los sabios locales y de los estudiantes.....	32
4.1.1. Los saberes de los sabios locales sobre plantas medicinales ...	32
4.2. Sobre el Objetivo 2: Implementación de un proyecto de aprendizaje sobre uso de plantas medicinales para el autocuidado de la salud, en diálogo con los saberes de la medicina convencional.....	52
4.3. Sobre el Objetivo 3. Valoración de la apropiación de información y prácticas de uso de los saberes ancestrales sobre plantas medicinales por los estudiantes.....	109
4.3.1. Feria de productos.....	109
4.3.2. Valoración de los estudiantes de los aprendizajes logrados ..	113
4.3.3 Preguntas de valoración.....	117

4.4. Análisis de resultados	119
4.4.1. Discusión sobre el objetivo 1	119
4.4.2. Discusión sobre el objetivo 2.....	122
4.4.3. Discusión sobre el objetivo 3.....	130
CONCLUSIONES	132
RECOMENDACIONES	135
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	140

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Categorías y subcategorías	15
Tabla 2 Participantes acciones y sesiones	26
Tabla 3 Planificación de estudio	27
Tabla 4 Sesiones ejecutadas en la implementación del proyecto	52

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Proyección sobre plantas medicinales y sus derivados (IMGD1)	42
Figura 2 Experiencia de saber previo sobre plantas medicinales (IMGD2)	45
Figura 3 Salida para apropiarse del saber ancestral (IMGD3)	49
Figura 4 Desempeño de los niños de 5to en el conocimiento de plantas medicinales	50
Figura 5 Transmisión de conocimiento ancestral a nueva generación (IMG1)	59
Figura 6 Creación y difusión del saber (IMG2)	65
Figura 7 Gestión de alternativas prevención de enfermedades (IMG3)	70
Figura 8 Sistematización de plantas medicinales (IMG4)	76
Figura 9 Organización de los conocimientos ancestrales (IMG5)	81
Figura 10 Registro de plantas medicinales (IMG6)	87
Figura 11 Aprendizaje de cuidado y uso de plantas medicinales (IMG7)	91
Figura 12 Socialización en salones (IMG8)	95
Figura 13 Elaboración de jabones artesanales (IMG9)	99
Figura 14 Reflexión y difusión sobre jabón artesanal (IMG10)	105
Figura 15 Organizador de lista de cotejo de implementación	106
Figura 16 Exposición de productos	11

RESUMEN

Nuestro objetivo fue revalorizar los saberes ancestrales sobre plantas medicinales en el área de ciencia y tecnología del 5to grado en una institución educativa del distrito de Ninabamba, en la Provincia de La Mar. Esta investigación fue de tipo cualitativo y se llevó a cabo con el diseño de investigación acción. Los instrumentos que utilizamos para recoger la información fueron el cuaderno de campo, la guía de entrevista a profundidad y la observación participante. Las personas que participaron en esta investigación fueron los docentes practicantes, estudiantes, y los sabios de la comunidad.

Aprovechamos la oportunidad pedagógica que se presentó a partir de los saberes ancestrales sobre plantas medicinales, y pudimos encontrar fuentes de primera mano ya que los habitantes de la comunidad aún conservaban dichos saberes. De esta forma, implementamos diversas estrategias de comunicación e investigación para así mantener vigentes las diversas prácticas culturales reforzando la identidad cultural de la población y el bienestar integral de las personas, lo cual es un derecho fundamental. Fue importante aportar a construir nexos entre la escuela y la comunidad, para la revitalización de los saberes ancestrales sobre plantas medicinales en el área de ciencia, tecnología y ambiente.

***Palabras clave:** Saberes ancestrales, Plantas medicinales, Cuidado de la salud y Aprendizaje sobre la salud.*

PISIYACHISQA

Ñuqaykupa chanaykum karqa yachachiy ñawpaq yachaykuna qampi qurakunamanta pichqa ñiqipi yachakuqkunawan kay llamkaytam ruwarqaniku huk yachay wasipi, Ninabamba distritupi, chaynallata La Mar Provinciapi, kay yachaymaskaymi ruwaska kachkan tipo cualitativo nisqanwan chaynallataq investigación accion nisqanwan. Willakuykuna quñunaykupaq qapirqaniku qillqana maytuta, tapukuykunata, qawarirqaniku, chaymanta ñuqaykupas yachapakurqaniku. kay yachaymaskaypi tarikurqaku yachapakuq warmakuna, amawtakuna, chaymanta yachaqkuna.

Aprovechaykurqaniku chay oportunidad pedagógica nisqanta, ñawpaq yachaykunapa hampi qurakunamanta. Chaywanmi kikinmanta tariyta atirqaku, llaqtapi tiyaqkuna kay yachaykunata waqaychasqakuraq. Chaynapim imaymana rimanakuykunata, maskay ruwaykunata ruwarqayku, imaymana kawsay ruwaykunata kawsachinaykupaq, chaynallataqmi llaqtapa identidad culturalninta, tukuy imapi allin kawsakuynintapas kallpancharqaniku, chaymi derecho fundamental. Yachay wasiwan llaqtawan ima tinkusqankuta hamutayqa ancha allinmi, hampi qurakunamanta ñawpaq yachaykunata musuqmanta chaninchanapaq, ciencia tecnología y ambiente nisqan areapi.

Simi ñitiykuna: Ñawpaq yachaykuna, hampiq qurakunana, kawsaypaq uyariy, kawsaymanta yachay.

ABSTRACT

Our objective was to revalue ancestral knowledge about medicinal plants in the science and technology area of 5th grade at an educational institution in the Ninabamba district, La Mar Province. This research was qualitative and carried out using an action research design. The instruments we used to collect data were a field notebook, an in-depth interview guide, and participant observation. The participants were teachers, students, and community elders.

We take in our favor the pedagogical opportunity presented by ancestral knowledge about medicinal plants. This made it easier for us to find firsthand sources, as the community's residents still preserved this knowledge. Thus, we implemented various communication and research strategies to keep diverse cultural practices alive, while also reinforcing the cultural identity of the population and the integral well-being of individuals, which is a fundamental right. It was important to understand the relationship between the school and the community for the revaluation of ancestral knowledge about medicinal plants in the areas of science, technology, and the environment.

Keywords: Ancestral knowledge, medicinal plants, health care, health learning.

INTRODUCCIÓN

A través de la historia, las comunidades y poblaciones indígenas han transmitido sus saberes ancestrales sobre plantas medicinales de generación en generación. Sin embargo, estos conocimientos, a pesar de su valor, han permanecido con poca visibilidad debido a la escasa integración y diálogo entre la escuela y la comunidad. Esta falta de conexión impide que los saberes ancestrales se incorporen de manera efectiva al proceso de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología, lo que motivó a los investigadores a diagnosticar esta problemática y diseñar e implementar diversas estrategias orientadas a la sistematización de la sabiduría de las plantas medicinales en una institución educativa.

En este contexto, nos enfocamos en el objetivo de revitalizar los saberes ancestrales sobre plantas medicinales en el área de ciencia y tecnología del 5° grado. Para ello, se diseñaron e implementaron estrategias en las que los estudiantes participaron en actividades para la elaboración de diversos productos comunicativos, como trípticos, calendarios de plantas medicinales, herbarios, diarios y trabajos experimentales. Este enfoque, basado en el diálogo de saberes, permitió revitalizar y sistematizar el conocimiento transmitido de padres a hijos, mejorando así el aprendizaje de los estudiantes, en sus habilidades de investigación y experimentación con la medicina tradicional.

El estudio evidenció que, al socializar y sistematizar estos saberes ancestrales mediante las estrategias implementadas, los estudiantes se apropiaron de un conocimiento significativo de las plantas medicinales, tanto a nivel ancestral

como científico. Además, se observó que el uso y la aplicación de estos conocimientos contribuyó al desarrollo de importantes habilidades de investigación y comunicación, formando agentes activos del aprendizaje que reconocen y valoran su herencia cultural. La integración de estas estrategias permitió no solo enriquecer el aprendizaje individual y colectivo, sino también promover un compromiso con la preservación y difusión de los saberes ancestrales.

Más adelante se detalla cómo se diseñaron, implementaron y analizaron los efectos de las diversas estrategias, relevando la importancia de esta intervención educativa para fortalecer la identidad cultural y las competencias de indagación y pensamiento científico de los estudiantes.

I. PLANTEAMIENTO Y CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

En el mundo entero los saberes ancestrales sobre plantas medicinales de diferentes culturas con gran diversidad han estado en implementación. Según la Organización Mundial de la Salud [OMS] (2023) la medicina tradicional, desde el saber andino, llegó a influir en la creación de medicina farmacéutica. A lo largo del tiempo la fitoterapia brinda cuidados y medicación eficiente dando paso a la mejora de la salud humana. Así mismo afirma Romero (2023) que la medicina tradicional y la medicina farmacéutica se conjugan una con la otra, constituyendo la base natural del 40% de los artículos farmacéuticos.

En las comunidades andinas y ciudades pequeñas se aprecia que los saberes medicinales ancestrales han ido en realce. Según la Red de Medicinas Tradicionales, Complementarias e Integrativas de las [MTCI] Américas (2023) aclara que las poblaciones antiguas vivían en armonía con las plantas medicinales. Además, en nuestro territorio se evidencia que hay mucha diversidad de plantas medicinales en uso en las comunidades andinas amazónicas e incluso las ciudades y se sigue valorando su aporte al cuidado de la salud gracias a la transmisión ancestral de prácticas y saberes.

Sin embargo, según la Organización Panamericana de la Salud en el Perú [OPS] (2018) se documenta que, en el país, aun siendo megadiverso, no se toma interés a la conservación y desarrollo de la sabiduría ancestral en torno al valor medicinal de las plantas.

Hay que mencionar que en la región Ayacucho hay variedad de plantas medicinales, que han ido en extinción porque su cuidado y crianza para usos medicinales ya no se practica y tampoco se transmite a las nuevas generaciones. Por ello los *yachaq* (“el que sabe” en quechua), que cumplen la función de preservar los saberes ancestrales transmitiendo de generación en generación, han visto debilitado su rol frente a la proliferación de la medicina convencional y la exclusión de estos saberes en la escuela, como señala Pariona (2014) los *yachaq* de la medicina tradicional tienen la responsabilidad social de transmitir sus saberes en espacios de educación comunitaria.

En el distrito de Ninabamba el conocimiento ancestral de las plantas medicinales ha estado poco visible desde la llegada de los medicamentos

farmacéuticos. La vigencia de la sabiduría medicinal de los sabios “yachaq” se ha visto en peligro dado que ya no transmiten a los niños y jóvenes su sabiduría. Por su parte, la escuela tradicional en áreas rurales tampoco ha incorporado el aprendizaje de estos saberes en el área de ciencia tecnología y ambiente.

En la práctica pedagógica realizada en Ninabamba se evidencio que los estudiantes vienen con una diversidad de malestares físicos y emocionales que dan cuenta de la afectación de su salud y en el aula y la escuela no se les brinda una atención, sólo se le remite a su casa, lo que afecta su permanencia en la escuela y a la larga su aprendizaje. En el mejor de los casos los docentes recurren a un producto farmacéutico para calmar los dolores que pueden aquejar a sus estudiantes. Asimismo, en la comunidad, se apreció la pérdida de saberes ancestrales de cuidado de la salud con las plantas medicinales. Este conocimiento es solo utilizado por los abuelos con cierta regularidad y no se transmite a los niños para garantizar su salud integral. Además, se aprecia la existencia de muchas farmacias o boticas en la zona, donde personas no calificadas recomiendan el consumo de diversos fármacos, a pesar de que en la comunidad existe una diversidad de plantas medicinales útiles para la prevención de enfermedades y el cuidado de la salud.

1.1. Situación problemática

El problema central de esta investigación fue: ¿Cómo incorporar los saberes ancestrales de la comunidad sobre plantas medicinales para el aprendizaje del autocuidado de la salud en el 5to grado en una institución educativa del distrito?

La investigación busca responder de manera específica sobre; ¿Qué saberes ancestrales sobre plantas medicinales ponen en práctica los abuelos de la comunidad y conocen los estudiantes?, también ¿Cómo incorporar el uso de las plantas medicinales en el aprendizaje para el cuidado de la salud, poniéndolo en diálogo con los saberes de la medicina convencional? finalmente responde de ¿Cómo evidenciar los aprendizajes logrados por los estudiantes en la puesta en práctica de los saberes ancestrales sobre plantas medicinales?

1.2. Objetivos

Objetivo General

Implementar un proyecto de aprendizaje que fortalezca la transmisión de los saberes ancestrales sobre plantas medicinales en el 5° grado en una institución educativa del distrito de Ninabamba.

Objetivos Específicos

- Identificar los saberes ancestrales sobre plantas medicinales de los sabios locales con participación de los estudiantes.
- Implementar un proyecto de aprendizaje para usar las plantas medicinales en el autocuidado de la salud en diálogo con los saberes de la medicina convencional.
- Valorar la apropiación de información y prácticas de uso de los saberes ancestrales sobre plantas medicinales por los estudiantes.

1.3. Justificación de la Investigación

La razón detrás de este estudio es la necesidad de fortalecer y revalorizar los conocimientos ancestrales sobre las plantas medicinales en el aprendizaje de los alumnos de 5° grado en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en la institución educativa del distrito de Ninabamba para que desarrollen aprendizajes de autocuidado de su salud. Estas enseñanzas, que se han transmitido a lo largo de generaciones por los “yachaq” de la comunidad, representan un valioso patrimonio cultural que corre el riesgo de desaparecer debido a la falta de interés y a la escasa incorporación de estos saberes en las prácticas educativas.

En la localidad de Ninabamba, persiste una rica variedad de plantas medicinales empleadas para el cuidado de la salud; no obstante, el uso de éstas a través de prácticas de cuidado de la salud ha disminuido con el aumento del consumo de medicamentos convencionales y la falta de enseñanza de estos conocimientos a las nuevas generaciones. La institución educativa, siendo un lugar de formación, tiene el deber de fomentar la identidad cultural, el respeto por la biodiversidad y la atención a la salud integral, articulando los saberes ancestrales y los conocimientos científicos.

Igualmente, este estudio ayuda a fortalecer el vínculo entre la escuela y la comunidad, permitiendo que los alumnos identifiquen el uso de las plantas medicinales desde la sabiduría comunitaria y los saberes de la medicina convencional; estimulando sus habilidades en investigación, comunicación y trabajo en equipo. La incorporación de estos saberes en el área de Ciencia y Tecnología hace que el aprendizaje sea más relevante, promoviendo un intercambio cultural que enriquece las capacidades de indagación científica de los estudiantes y

los prepara para el autocuidado de su salud. Asimismo, este estudio se alinea con las políticas educativas orientadas a promover la diversidad cultural e integración de los saberes ancestrales en el currículo escolar, según el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo [OIT] (1989) y la Constitución Política del Perú (1993) que fomentan los derechos culturales de los pueblos indígenas. Así, se contribuye a generar aprendizajes significativos en los alumnos, relacionados con su ambiente, cultura y entorno natural, promoviendo una educación y salud intercultural que responda a las necesidades de los estudiantes con pertinencia cultural.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Los antecedentes del estudio revelan que es un tema crucial para el aprendizaje sobre el cuidado de la salud en niños y niñas, partir de prácticas cercanas a su vida cotidiana y fundamentadas en la sabiduría tradicional de uso de las plantas medicinales, no solo para revalorizar los saberes ancestrales sino también para establecer diálogos interculturales con los saberes de la medicina convencional.

2.1.1. Nacionales

Mahuanca y Ruiz (2021) hicieron una investigación para saber qué conocimientos antiguos sobre plantas medicinales todavía usan las personas en una escuela. Para su estudio usaron el enfoque cualitativo y un diseño etnográfico, que sirve para conocer las costumbres, creencias y formas de vivir de la gente de la comunidad. Para recoger información, observaron directamente lo que pasaba y entrevistaron a estudiantes, maestros y personas de la localidad. Usaron cuadernos de campo y guías con preguntas para anotar todo lo que aprendían. Como resultado, varias personas de la comunidad contaron cómo usan plantas medicinales, por ejemplo, el matico para curar la fiebre o la influenza. También se vio que los profesores toman en cuenta estos conocimientos de los ancestros cuando enseñan, porque quieren que los estudiantes los conserven y los valoren. Este estudio ayuda al nuestro porque también muestra que en la escuela todavía se mantienen y se respetan los conocimientos antiguos sobre el uso y cuidado de las plantas medicinales.

Chircca (2022) hizo una investigación para ver cómo se puede integrar el conocimiento sobre las plantas medicinales en las clases de Ciencia y Tecnología de la escuela. Su estudio fue de tipo cualitativo y buscó entender sucesos extraordinarios que pasan en la escuela, sobre todo dentro del aula. Para eso, la investigadora participó en distintas actividades, observó lo que hacían los estudiantes, conversó con las personas y revisó los documentos de la escuela. En el estudio participaron maestros, padres, estudiantes y los “yachaq”, que son sabios de la comunidad. Al final, se encontró que enseñar sobre las plantas medicinales en la escuela depende de varios factores, como por ejemplo que el currículo nacional sea flexible, que la educación intercultural bilingüe siga creciendo, que los estudiantes de las comunidades indígenas puedan aprender nuevos conocimientos, que la escuela tome en cuenta su cultura y que se fortalezcan los saberes de las personas. Este trabajo ayuda al nuestro porque muestra cómo incluir el conocimiento ancestral de las plantas medicinales en los planes de estudio para fortalecer lo que sabe y valora el pueblo quechua.

Aparicio y Conza (2024) desarrollaron un estudio con el propósito general de ofrecer materiales educativos que integren la sabiduría de los antepasados en el tratamiento de la luxación ósea (tullu hampinapaq) en el proceso educativo de niños y niñas de quinto y sexto grado. Este trabajo se realizó utilizando un enfoque cualitativo con aportes de sabios de expertos en hierbas curativas de huesos. Para los fines de este estudio, se realizaron entrevistas a padres, docentes y niñas y niños en los contextos comunitario y escolar. En conclusión, la mayoría de los estudiantes conocían la salvia y diversas plantas medicinales, así como sus propiedades curativas con los huesos. Además, conocían a otros sabios hueseros que también

entendían esta forma de curación. Este estudio es muy similar al que presentamos en el sentido de que busca combinar conocimientos ancestrales con plantas medicinales para curar huesos.

Impi (2022) hizo una investigación para saber cuánto conocían los niños sobre las plantas medicinales que usaban sus antepasados. El estudio fue de tipo descriptivo y participaron 37 estudiantes. Con la ayuda de los sabios de la comunidad, eligieron veinte plantas que son las más usadas por la cultura awajún para curar enfermedades. Luego, se aplicó un test a cada niño. Para esto se usaron fotos y también las plantas reales, así se podía saber mejor qué conocían los niños. Los resultados mostraron que el 78% de los niños (nivel alto) podían reconocer las plantas. El 46% (nivel medio) sabía para qué servían y qué enfermedades curaban, el 40% (nivel medio) conocía cómo usarlas, y el 64% (nivel medio) sabía cómo cuidar estas plantas. En general se vio que algunas plantas son más conocidas que otras y que el nivel de conocimiento sobre las plantas medicinales de los niños de la Institución Educativa N.º 17262 de Gereza es de nivel medio.

Huamán (2024) hizo un trabajo para ayudar a que los estudiantes aprendan más sobre los conocimientos de las plantas medicinales de sus abuelos, para eso, construyeron juntos un jardín botánico, la profesora que hizo el estudio habló y se organizó con los estudiantes, también contó con la ayuda de una sabia de la comunidad. El estudio fue de tipo cualitativo. Se hicieron entrevistas a las sabias y a los estudiantes para conocer mejor las plantas. También realizaron visitas al campo para ver dónde crecen las plantas y qué variedades hay en la comunidad. Gracias a las entrevistas, aprendieron para qué sirven las plantas y cómo las usaban

antes, en las salidas al campo recogieron algunas plantas para sembrarlas en el jardín botánico que todos construyeron en la escuela. Además, hicieron un herbario donde escribieron información de cada planta, cómo se usa y qué enfermedades pueden ser tratadas. Los resultados hicieron ver que a los estudiantes les gustó aprender haciendo cosas con sus propias manos. El jardín botánico les ayudó a aprender mejor, como cuando trabajan en la chacra u otros lugares importantes para ellos. También se vio que las sabias enseñan muy bien y ayudan a conservar los conocimientos de la comunidad, las reuniones con las mamás (huñunakuy) también ayudaron mucho a la investigadora a crecer como persona. Finalmente, el jardín botánico ayudó a que los estudiantes aprendan nuevas habilidades y que valoren su cultura. Ellos aprendieron de manera más fácil y quedaron motivados para sembrar plantas medicinales en sus casas.

2.1.2. Internacionales

Pérez y García (2020) hicieron una investigación para describir los conocimientos tradicionales que tiene la gente sobre las plantas medicinales en la comunidad de Ovejería Larama y ver cómo se pueden incluir en las clases de Biología y Geografía. En el estudio participaron estudiantes, profesores, directores, padres de familia y también los sabios de la comunidad, como las parteras y los médicos tradicionales. El estudio fue de enfoque cualitativo y diseño etnográfico, lo que quiere decir que observaron y escucharon a las personas para entender cómo viven y qué saben. Para recoger información usaron un cuaderno de campo, una guía de observación, la observación participante y entrevistas con preguntas ya organizadas. Los resultados obtenidos remarcan que en dicha localidad se están

perdiendo los conocimientos sobre las plantas y hierbas medicinales, ya que solo están siendo practicados por los ancianos y adultos, pero no se transmiten a la nueva generación. Se suma a esto que los jóvenes y niños no tienen interés de aprender. Sin embargo, los investigadores han incorporado los saberes al currículo de la Institución Educativa.

Quejada (2022) hizo una investigación para crear diferentes maneras de enseñar que ayuden a mejorar la comprensión lectora literal de los estudiantes de tercer grado de primaria. En el estudio participaron 22 niños, 11 niñas y 11 niños, de entre 8 y 12 años. El método fue enfoque cualitativo y de diseño investigación acción. Primero aplicaron una prueba para saber cómo estaban los niños en comprensión lectora. Luego, usaron estrategias de enseñanza donde trabajaron con muestras de plantas (herbario). Después se aplicó otra prueba para ver si habían mejorado. Durante el estudio, se vio que los niños comenzaron a interesarse más por la lectura y mejoraron su comprensión. Lo que este estudio tiene en común con nuestro trabajo es que ambos usan las plantas medicinales como apoyo para aprender a leer y escribir.

Cortés (2022) realizó una investigación con el objetivo de brindar en la escuela conocimientos de etnobotánica ancestral y conservación ambiental valorando la riqueza incomparable de las comunidades africanas e indígenas de la región Pacífico de *Nariño*. El estudio de tipo cualitativo utilizó el diseño de investigación acción para involucrar a los niños del tercer grado del Centro Educativo Muñambi (*Nariño*) en todos los ámbitos de la investigación. Esta propuesta tiene un impacto significativo al fomentar en los estudiantes un vínculo

tangible con su entorno y sus raíces culturales, lo que puede ser transformador a nivel personal y comunitario. La integración de saberes ancestrales en contextos educativos actuales no solo enriquece el contenido académico, sino que también promueve el respeto y la valoración de la diversidad cultural y medioambiental, preparando a los niños para ser ciudadanos críticos y comprometidos.

Castañeda y Zamora (2022) hicieron una investigación para entender qué piensan los niños y niñas de tercer grado sobre el uso de las plantas medicinales en una escuela pública de Pereira. El estudio fue de enfoque cualitativo y fenomenológico, lo que significa que buscaron comprender cómo ven y entienden los estudiantes estas plantas y su uso tradicional. Participaron 28 estudiantes: 14 niñas y 14 niños, de 8 a 11 años. Al final, se vio que lo que los niños piensan sobre las plantas medicinales está muy relacionado con lo que aprenden en casa y con las prácticas que ven en sus familias. Por eso, muchos tienen una idea clara del valor de estas plantas para cuidar la salud. Sus ideas y experiencias les ayudan a darle significado al uso de las plantas medicinales. También se descubrió que es muy importante enseñar los saberes ancestrales en la escuela y que se pueden usar de muchas maneras en las clases. Además, tener en cuenta lo que viven los estudiantes y su cultura ayuda mucho para encontrar nuevas formas de enseñar las ciencias sociales.

Bermúdez et al. (2022) hicieron una investigación para enseñar a los estudiantes a aprender haciendo, usando un jardín escolar como un lugar especial para aprender sobre las plantas medicinales y los saberes de los antepasados. Este estudio se realizó con estudiantes de sexto grado de la I.E. Divino Niño Jesús, en

Cumbal–Nariño. El trabajo fue cualitativo, con diseño de investigación–acción, y participaron 42 personas entre estudiantes, profesores, padres y sabedores de la comunidad. Para recoger información usaron observaciones, entrevistas, encuestas, revisión de documentos y grupos focales. Los resultados mostraron que tener un jardín escolar es muy importante, porque allí se pueden seguir enseñando los conocimientos ancestrales. Al final, se propuso una forma de enseñar donde el jardín escolar se convierte en un espacio ideal para aprender practicando y para conservar el conocimiento de los antepasados sobre las plantas medicinales. Esto ayuda a mantener viva la cultura y también a cuidar la salud física, mental y espiritual de la comunidad indígena.

2.2. Marco legal

El marco legal que respalda el uso de los saberes ancestrales con plantas medicinales remite al Convenio 169 de OIT (2014) que menciona “promuevan la plena efectividad de los derechos sociales, económicos y culturales de esos pueblos, respetando su identidad social y cultural, sus costumbres y tradiciones, y sus instituciones” (p.22)

Así mismo se menciona en el artículo 17 de la Constitución Política del Perú (1993) que “el estado garantiza la erradicación del analfabetismo. De igual manera fomenta la educación bilingüe e intercultural, según las características de cada zona. Preserva las diversas manifestaciones culturales y lingüísticas del país” (p. 10)

El Ministerio de Educación del Perú (2022) aprobó mediante la “Resolución Ministerial N.º 432-2022-MINEDU el Plan Marco que oriente la implementación

de la Educación Inclusiva con enfoque territorial, contemplando condiciones de organización y articulación institucional e intergubernamental” (p. 2).

El Instituto Nacional de Salud [INS] (2024) reconoce que en el Perú existe un avance en la valoración de las prácticas de salud de los pueblos originarios. Según el informe:

Los pueblos amazónicos y andinos mantienen sistemas médicos tradicionales basados en el uso de plantas medicinales, animales y minerales, con roles especializados como curanderos, parteras y chamanes. Estas prácticas, arraigadas en su vida cotidiana, se ejercen con respeto a sus contextos sociales y culturales.

2.3. Bases teóricas

Los conceptos que sustentan la presente investigación acción se organizan en razón de las 2 grandes categorías que comprende la investigación acción, las mismas que se visualizan en tabla siguiente:

Tabla 1

Categorías y subcategorías

CATEGORÍAS	SUBCATEGORÍAS
	Identificación y reconocimiento de plantas medicinales.
	Preparación y uso de remedios naturales.

Saberes ancestrales sobre plantas medicinales.	Transmisión oral de saberes ancestrales.
	Finalidad de enseñanza de los saberes ancestrales en la escuela.
	Estacionalidad de las plantas medicinales.
	Conocimiento tradicional sobre temporadas.
Aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología	Procesos didácticos.
	Competencias de ciencia y tecnología.
	Desempeños para quinto grado.

Nota. Esta tabla muestra las categorías con sus respectivas subcategorías.

2.3.1. Saberes ancestrales sobre plantas medicinales

Los saberes ancestrales son conocimientos de tiempos antiguos que perduran en la actualidad, es un ejemplo claro de que las plantas medicinales fueron heredadas de los antepasados que las usaban para curar malestares o enfermedades y hoy podemos ver que en muchos lugares aún se conservan. Al respecto Crespo y Villa (2014) mencionan:

Los saberes ancestrales son conocimientos antiguos que no se limitan al pasado; más bien, son prácticas vivas que persisten en las diversas comunidades y nacionalidades. Al considerar y describir estos saberes ancestrales, se puede lograr un conocimiento más profundo de los conocimientos independientes. Esto, a su vez, contribuirá a la recuperación

y preservación de las prácticas propias frente a las impuestas, asegurando así la continuidad histórica del país.

Guijarro y Calvopiña (2021) dicen que estos saberes son conocimientos que intentan mantener en equilibrio los elementos del universo para el bienestar de las personas a través de prácticas legendarias, y Villazón (2017) menciona que los saberes ancestrales son recursos para la supervivencia de la humanidad y la naturaleza que deberían ser reconocidas e impulsadas para que se beneficien las actuales y futuras generaciones.

Como mencionan los saberes ancestrales son prácticas y conocimientos de nuestros antepasados que aún perduran en nuestros días que sirven para el bienestar y la supervivencia de la humanidad por eso es importante transmitir y mantener estos saberes.

2.3.2. Importancia de los saberes sobre plantas medicinales

Los saberes ancestrales de las plantas medicinales son muy importantes ya que son muy útiles para curar las enfermedades, gracias a estos saberes muchas culturas han podido sobrevivir. Así mismo Alianza Mesopotamia de Pueblos y Bosques [AMPB] (2022) menciona que:

Los saberes de los pueblos indígenas es una reliquia, una herencia que fue transmitida por los abuelos a los más jóvenes y sus formas de vida cotidiana como parte de las prácticas culturales, espirituales, económicas y la identidad. Estos saberes son importantes ya que tienen un aporte significativo para reducir el impacto del cambio climático.

También sobre este tema Cruz et al. (2022) afirman que la medicina tradicional de las montañas y del Amazonas se utiliza desde hace miles de años, han sido una fuente inagotable de hierbas medicinales y conocimientos prácticos con relación a la salud. La mayor parte de estos conocimientos no son científicos para la medicina de occidente y estuvieron prohibidos durante muchos años porque se consideraban venenosos. Sin embargo, para muchos, el conocimiento antiguo es la única forma de aliviar enfermedades, especialmente para quienes viven en zonas remotas.

Mientras tanto Sarauz (2021) menciona que los conocimientos ancestrales relacionados con el uso de la biodiversidad como medicina son muy importantes, ya que estos saberes influyen en la salud de las personas, y la relación que tienen con la naturaleza y el cuidado del medioambiente.

Según lo que mencionan los autores podemos afirmar que los saberes ancestrales son importantes ya que conservan conocimientos valiosos para la supervivencia de la humanidad, en donde anteriormente vivían en armonía con la naturaleza sin contaminación alguna. Actualmente siguen teniendo vigencia para el cuidado de la biodiversidad y es una alternativa frente al cambio climático.

2.3.3. Transmisión de los saberes sobre plantas medicinales

Como se mencionó los saberes sobre las plantas medicinales fueron transmitidos de padres a hijos y de abuelos a nietos, de manera oral y en vivencias prácticas para que cuando llegue a ser adulto haga sanación y a la vez enseñe a los más jóvenes para que no se pierdan estos valiosos saberes.

Al respecto Cabezas y Escalante (2022) mencionan que los conocimientos y saberes ancestrales se transmiten de generación en generación mediante la oralidad y la observación. Estos saberes tienen un aporte significativo para la ciencia y sirven de apoyo a los científicos para mejorar la condición humana.

También Rebolledo et al. (2022a) menciona que el conocimiento ancestral sobre el uso de plantas medicinales da utilidad en la formación armónica de los estudiantes y son los padres y madres que aportan a ella, vitalizando el saber con conocimientos de plantas medicinales para curar diversas enfermedades.

Mientras tanto Moyolema y Moyano (2022) mencionan que la medicina ancestral a lo largo de los tiempos fue un método para curar varias enfermedades, esta práctica fue evolucionando, adquiriendo nuevos conocimientos en diversos lugares y culturas para mantener una buena salud física y mental.

Los autores mencionan que los saberes ancestrales fueron transmitidos de generación en generación de padres a hijos, mediante la oralidad y la práctica, estas prácticas fueron evolucionando con el tiempo, siendo importantes para la supervivencia de la humanidad.

2.3.4. Finalidad de enseñanza de los saberes ancestrales en la escuela

Es muy importante enseñar estos saberes en la escuela ya que es un espacio de aprendizaje, el docente debe enseñar o invitar a un sabio para que lo enseñe a los niños para que así los niños y niñas se encariñen y sigan aprendiendo estos saberes tan valiosos. Por lo tanto, Rebolledo et al. (2022b) en su investigación que efectuaron mencionan que:

El objetivo principal de enseñar los saberes ancestrales sobre plantas medicinales es preservar y transmitir el conocimiento tradicional de las culturas indígenas y locales sobre el uso de plantas para la salud y el bienestar para que no se pierdan estos saberes valiosos.

También Bermúdez et al. (2022) en el estudio que realizaron aclaran que en las escuelas existe una dificultad para transmitir los conocimientos ancestrales, lo que separa a los estudiantes de las prácticas de la medicina ancestral, esto sucede por el desinterés y el desconocimiento por parte de los alumnos también la ausencia en el proceso curricular de actividades que fomentan la transmisión de estos saberes.

A su vez Martínez (2015) menciona en su estudio que los conocimientos de los saberes de las plantas medicinales son profundos e importantes, sin embargo, la escuela no los valora ni aprovecha las facilidades que les brinda a los estudiantes el entorno cultural para que estudien e investiguen, solo falta poner iniciativa y alentar a los estudiantes.

2.3.5. Las plantas medicinales

Las plantas medicinales son seres de la naturaleza que tienen propiedades curativas que pueden sanar o aliviar enfermedades, pero para que sea efectivo es necesario saber cómo tratarlas y cómo usarlas. Sobre este hecho el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (s.f) define que:

Las plantas medicinales son vegetales que pueden derivar en productos con ingredientes activos, estas sustancias derivadas tienen efectos farmacológicos beneficiosos o nocivos para los organismos. Su utilidad

principal es para aliviar enfermedades o restaurar la salud perdida, es decir, tiende a reducir o neutralizar el desequilibrio orgánico de la enfermedad.

Mientras tanto Cosme (2008) menciona que, las plantas medicinales son todos aquellos seres que contienen principios activos curativos que sirven para tratar enfermedades de los hombres y animales en general.

Asimismo, Carranza et al. (2021) menciona que las plantas medicinales a través del tiempo han sido un medio para contrarrestar diferentes enfermedades y se han transmitido como parte de una cultura para curarse. Estas prácticas se transmiten mediante la tradición oral.

Según los autores, las plantas medicinales contienen sustancias curativas que sirven para tratar diversas enfermedades tanto para los humanos como para los animales, por lo tanto, fueron un medio para la supervivencia. En la actualidad es una forma de medicina alternativa transmitida mediante la oralidad.

2.3.6. Aprendizaje en el área de ciencia y tecnología

Esta área curricular es perfecta para implementar los saberes de las plantas medicinales estudiando a profundidad sus características, también podemos comparar lo ancestral y lo científico realizando diálogo de saberes. Al respecto Rengifo (2003) menciona que contribuye a una formación diversa mucho más didáctica y ayuda a implementar vínculos armoniosos con todo lo que nos rodea, sean humanos, animales, plantas, agua, entre otras.

También Manrique et al. (2021) mencionan que la educación científica y tecnológica se fundamenta en tres pilares: la educación básica general, la capacidad

de investigación científica, la capacidad de razonamiento científico natural y la construcción de soluciones técnicas y lógicas para el medio ambiente.

Gómez (2022) en su revista menciona que el proceso de educación debe centrarse en el estudiante, quien activamente decide cómo, cuándo y por qué aprende de acuerdo con su potencial e intereses y Páez y Reyes (2020) especifican que, para desarrollar aprendizajes en el campo de la ciencia y la tecnología, primero hay que conocer el lugar donde vivimos, y al vivir distintas experiencias, las personas pueden acercarse y entender mejor lo que pasa en la naturaleza.

La educación en el mundo actual concibe el área de ciencia y tecnología, como un campo de aprendizaje innovador y creativo, para tener la capacidad de razonar científicamente desde la naturaleza y lograr soluciones que contribuyan a afrontar los grandes desafíos ambientales que se viven actualmente. La sabiduría ancestral sobre la naturaleza ha sido vista como un desarrollo del conocimiento desde la práctica y no vista como ciencia; sin reconocer su carácter de saber sistemático que se aprende y se ejecuta desde prácticas auténticamente amables y cuidadosas de la naturaleza, con quien se mantiene un vínculo de reciprocidad y una relación de respeto y cuidado.

2.3.7. Características del aprendizaje en ciencia y tecnología

El estudio de Ciencia y Tecnología se fundamenta en la investigación, el análisis crítico y la relación con el medio ambiente. Fomenta la inquietud, la colaboración y la exploración de respuestas a problemas concretos, combinando conocimientos científicos y tecnológicos con un compromiso ético y ecológico. Según MINEDU (2018) menciona:

El aprendizaje en ciencia y tecnología es fundamental para la sociedad, porque permite que desde la edad temprana adquieran conocimientos científicos en diálogo con su cultura, esto conlleva a participar como ciudadanos activos para resolver los problemas apremiantes del cuidado de la naturaleza.

A su vez MINEDU-Chile (2021) menciona que en el campo del aprendizaje de la ciencia y tecnología se contribuye a integrar las áreas desde una lógica interdisciplinar, construyendo diálogos interculturales en el marco de proyectos, que constituyen la forma de organización de la enseñanza más pertinente.

El aprendizaje en proyectos posibilita el desarrollo de habilidades para la integración tecnológica, la creatividad y la innovación.

2.3.8. Espacios de aprendizaje sobre las plantas medicinales en ciencia y tecnología

El aprendizaje acerca de las plantas medicinales se lleva a cabo en lugares como el aula, la naturaleza y la interacción con la comunidad, complementando la investigación científica con los conocimientos ancestrales. Se aprende mediante la observación y poniendo en práctica, los alumnos investigan las cualidades curativas de las plantas, aprecian la diversidad biológica y piensan en su utilización responsable y sostenible. Al respecto MINEDU (2015) menciona:

que actualmente la ciencia y tecnología desempeña un cometido importante para innovar y generar un cambio constante, formando a los estudiantes para afrontar problemas con alternativas efectivas, frente a diversos problemas.

Por otro lado, Aguilera (2015) menciona que las poblaciones que tienen el conocimiento sobre las plantas medicinales pueden implementar diálogos reflexivos entre diversas formas de conocimiento de la naturaleza, y al respecto Páez y Reyes (2020) mencionan que los saberes que se construyen desde la lógica de los ciclos biológicos, tienen la posibilidad de construir diálogos interculturales con la ciencia, con el objetivo de contribuir a la solución de problemas sociales y ambientales complejos desde las diversas maneras de entender el mundo.

Cabe mencionar que las actividades concretas son fundamentales para el buen aprendizaje en ciencia tecnología y ambiente con funciones implícitas como diálogos reflexivos, experimentación con tecnologías apropiadas e investigación sobre saberes ancestrales sobre plantas medicinales.

Los espacios de aprendizaje donde se incorporan plantas medicinales comprenden el aula, los huertos escolares, el entorno comunitario y el domicilio, sitios en los que los estudiantes llevan a cabo indagaciones, examinan de cerca y dialogan con conocedores de la zona que son los sabios (yachaq). A través de proyectos como la preparación de colecciones de plantas secas, la escritura de libretos para programas radiofónicos o la preparación de kits de primeros auxilios naturales, exploran las propiedades curativas de las plantas, valoran los saberes ancestrales y reflexionan sobre el cuidado de la salud y la biodiversidad. Sobre este tema MINEDU (2023) menciona que:

Los ambientes donde se llevan a cabo los procesos de aprendizaje, como aulas, bibliotecas, laboratorios, patios, sala de lectura, comedores y áreas comunes, es donde se comparten conocimientos y se forjan innovaciones. Es en estos lugares donde ocurre un intercambio de los conocimientos entre

personas, con objetos y realidades. Realizando así una comparación analítica de las informaciones para lograr un objetivo concreto, resolviendo cuestiones con cohesión e innovación.

Mientras tanto Iles et al. (2023) aclara que los saberes son fuentes de información para nuevas generaciones y para la sociedad, revitalizando la existencia en el mundo moderno, articulando la escuela y el campo para el aprendizaje. También Rebolledo et al (2022c) menciona que:

La Institución Educativa articula el saber ancestral con las prácticas pedagógicas a través de la sensibilización a los padres de familia en el uso de las plantas medicinales para la atención de las desarmonías propias de los niños y niñas menores de siete años, como fortalecimiento del saber ancestral en la comunidad.

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo, nivel y diseño de la investigación

El enfoque metodológico es de investigación cualitativa. En términos de estudio se llevó a cabo un proceso cualitativo participativo durante el tiempo establecido junto a los actores involucrados en la investigación.

Flick (2006) menciona que la investigación cualitativa es una actividad en donde el investigador es un observador participante, realiza diversas actividades como apuntar, conversar, grabar, fotografiar o memorandos personales. Este tipo de investigación es interpretativo, es una acción natural de ver el mundo todo lo que ocurre en el entorno en relación con las respuestas que dan las personas.

El diseño del estudio es de investigación acción. En términos de estudio responde al proceso participativo que prevé contribuir con los resultados de dicha investigación. A partir de ello pondremos énfasis en el estudio con un enfoque pedagógico para la formación en el área de ciencia y ambiente.

El conocimiento educativo tiene congruencia con la acción educativa desde un punto de vista curricular. Tiene como finalidad explorar el modelo de proceso sobre la naturaleza, el entendimiento desde lo profesional y la práctica educativa. Desde la perspectiva educativa Elliot (1983) menciona que la noción de habituarse profesionalmente puede estudiarse de dos maneras, desde el compromiso con valores éticos en lo profesional, que se impone al tener un conocimiento importante con un grado elevado; y para concebir la relación entre los dos componentes para la práctica profesional desde estudios de acción.

3.2. Participantes de la investigación acción

Los actores involucrados en esta investigación son los docentes practicantes y los estudiantes de la I.E de Ninabamba con el siguiente detalle.

Tabla 2

Participantes acciones y sesiones

ETAPAS	ACTORES CONCERNIDOS	MÉTODO/ TÉCNICA	N°
DIAGNÓSTICO	Docentes practicantes (uno por sección)	Observación con lista de cotejo.	3 sesiones observadas.
	Estudiantes por sección. yachaq (sabio local)	Entrevista a profundidad.	3 entrevistas.
IMPLEMENTACIÓN	Docentes practicantes (uno por sección)	Registro en el cuaderno de campo.	20 sesiones registradas y
	Estudiantes por sección.	Observación con lista de cotejo.	observadas con lista de cotejo.
EVALUACIÓN	Docentes practicantes (uno por sección)	Registro en el cuaderno de campo.	3 sesiones registradas y
	Estudiantes por sección.	Observación con lista de cotejo.	observadas con lista de cotejo.

Nota. Esta tabla muestra las etapas, los actores involucrados, también la metodología y las técnicas utilizadas.

3.3. Hipótesis de acción de la investigación acción

Para garantizar un aprendizaje efectivo de los saberes ancestrales de uso de las plantas medicinales deben incluirse en el aprendizaje de la escuela a través de cartillas de saberes y la participación de los sabios comunitarios, demostrando el uso que hacen de las plantas medicinales y explicando sus beneficios, para que los niños a partir de ello se animen a investigar y profundizar al respecto.

Después de realizar la investigación vimos de manera diferente nuestra hipótesis, ya que los niños mantenían vitales y en uso los saberes sobre plantas

medicinales, lo que facilitó el poder realizar la implementación. Se diseñó entonces estrategias de sistematización de los saberes ancestrales sobre las plantas medicinales y su inclusión en el aprendizaje del área de ciencia y tecnología, personal social, comunicación y educación artística a través de un proyecto integrador donde los niños tuvieran la oportunidad de sistematizar sus saberes y elaborar productos para compartir con otros niños, haciendo que el saber se difunda.

3.4. Plan de Acción

Tabla 3

Planificación de estudio

Objetivos	Actividades	Meta	Recursos	Tiempo
Identificar los saberes ancestrales sobre plantas medicinales de los sabios locales con participación de los estudiantes.	Preparación de diagnóstico	27	-Cuaderno de campo.	Abril a agosto 2024
	-Trabajo con niños en actividades diagnósticas y observación sobre el uso de los saberes ancestrales sobre plantas.	estudiantes Observados.	- Guía de entrevista - Planificación de sesiones diagnósticas	
	-Entrevista con los sabios locales para reconstruir los saberes sobre las plantas medicinales.	3 sabios entrevistados		
	-Creación de una lista de plantas medicinales relevantes y sus usos tradicionales.	3 sesiones diagnósticas.		
Implementar un proyecto de aprendizaje para usar las plantas medicinales en el autocuidado de la	-Elaboración de matriz para el calendario medicinal	20 sesiones implementadas y registradas.	-papel de colores	Setiembre a Diciembre 2024
	-Diseño Final del calendario		-plumones	
	-Elaboración de herbarios		-cartulinas	
	-Realización de experimentos simples para investigar			

salud en diálogo con los saberes de la medicina convencional.	propiedades medicinales de las plantas seleccionadas. -Análisis de los resultados obtenidos y comparación con los usos tradicionales.		
Valorar la apropiación de información y prácticas de uso de los saberes ancestrales sobre plantas medicinales por los estudiantes.	-Reflexión grupal sobre la relación entre conocimiento ancestral en la ciencia y la tecnología. -Exposición y feria de productos. -Valoración de los efectos del proyecto en el aprendizaje de los estudiantes.	4 sesiones Imágenes de apoyo Papelotes Plumones	Diciembre 2024
Informe final.	-Organización de devolución de resultados de investigación. -Elaboración de informe final de tesis.		Enero a Julio de 2025

Nota. Esta tabla muestra el plan de acción de la investigación.

3.5. Técnicas e instrumentos para recojo de información

Observación del desempeño de los niños y niñas: Para sistematizar el aprendizaje desarrollado del inicio, proceso y el final del proyecto, se usó como instrumento una lista de chequeo y cuaderno de campo que facilitó la observación de cada niño y niña en las interacciones pedagógicas.

Entrevista semiestructurada a sabios con el objetivo de comprender los saberes ancestrales sobre plantas medicinales que comparten los sabios y sabias con las nuevas generaciones. Esta información se analizó comparativamente a través de la técnica de triangulación.

3.6. Técnica de análisis de datos

El análisis en la investigación se centró en tomar los datos recogidos en referencia a los tres objetivos de diagnóstico, implementación y valoración de cambios para organizarlos, analizarlos y dar cuenta de ellos en el presente informe. Este proceso se articuló en tres tareas básicas, que son parte del ciclo de la investigación:

Reducción y codificación de la información: En esta fase la información recogida a través de la entrevista y las observaciones de sesiones se acondicionaron para que fueran utilizables, para ello primero se transcribió la información convirtiendo todo a texto, luego se hizo una lectura de toda la información y se identificó las ideas recurrentes. Luego se codificó separando los textos en unidades de significado asignándole un código que surgía del propio texto. El siguiente paso fue escribir reflexiones y primeras interpretaciones sobre los códigos.

Disposición, categorización e interpretación: En esta fase se agrupó códigos similares o relacionados bajo un concepto clave, se comparó los datos con otros datos, y las categorías entre sí utilizando para ello matrices y diagramas que mostraban las relaciones entre las categorías. Por ejemplo, una matriz que cruce las categorías (opiniones) de los diversos “yachaq” sobre su visión del uso de las plantas medicinales.

Reflexión crítica y conclusiones para la acción: Se realizó al comparar los hallazgos del análisis de un tipo de dato por ejemplo de entrevistas con las notas de observación para aumentar la credibilidad, asimismo se discutió los resultados del análisis con el marco de referencia y se narró y documentó los aprendizajes

específicos de la aplicación precisando lo que funcionó y lo que no, construyendo justificaciones y evidenciando nuevas aplicaciones.

3.7. Consideraciones éticas

Autonomía: Esta investigación respetó plenamente la decisión de los actores educativos para participar. No ejerció presión ni coacción. Para garantizar una decisión informada, utilizó el consentimiento informado y una hoja informativa. Esta información incluyó los objetivos, el procedimiento, los beneficios, las acciones y el tiempo de participación, así como el permiso para grabar las evidencias.

Confidencialidad: El estudio fue plenamente participativo y la construcción conjunta de información fue de responsabilidad colectiva, siendo el propósito la mejora de la educación, por tanto, existió una circulación de información en el proceso de la investigación acción.

Beneficio y no perjuicio: Este estudio fue realizado acorde con los principios éticos de beneficio y no de perjuicio enfocado en los saberes ancestrales sobre plantas medicinales. Entre los beneficios previstos se incluye el fortalecimiento de los saberes ancestrales y el aprendizaje de estrategias para sistematizar el conocimiento. Se observó continuamente y se proporcionó retroalimentación para ajustar las actividades según las necesidades.

IV. RESULTADOS

Los resultados se presentan en relación con la implementación de los objetivos propuestos en la investigación acción, recogiendo la lógica procesual de partir de un diagnóstico, diseñar e implementar la intervención educativa y hacer luego una valoración de los efectos de esta. A continuación, se presentan de manera detallada:

4.1. Sobre el objetivo 1. Identificación de los saberes ancestrales sobre plantas medicinales de los sabios locales y de los estudiantes

4.1.1. Los saberes de los sabios locales sobre plantas medicinales

El proceso de identificación de los saberes ancestrales sobre el uso de las plantas medicinales se realizó a través de una entrevista a los sabios de la localidad con la finalidad de identificar sus conocimientos especializados al respecto de las especies más prevalentes en la zona, el ciclo de su vida, las formas de recolección y conservación, las formas de uso y su articulación con la ritualidad propia de esta sabiduría. A continuación, se aprecian sus opiniones:

i. Características del conocimiento de las plantas medicinales

La primera constatación sobre el uso de las plantas medicinales es que se están desperdiciando estos conocimientos, como lo menciona uno de ellos: “Muchos no saben usar y lo desperdiciamos” (GFS1). Otro menciona que: “Se desconocen la sabiduría de las plantas medicinales de otro pueblo y no sabemos mucho de sus propiedades” (GFS2). Porque es una sabiduría extensa, diversa y muy situada en cada contexto, cada pueblo tiene varias plantas medicinales.

Por otro lado, mencionan que el conocimiento de plantas medicinales es integral, holístico, como menciona un sabio: “Otra característica es que las plantas medicinales no sólo curan las enfermedades físicas sino también las que producen los espíritus” (GFS2). Otras características de las plantas medicinales es que se pueden usar de diferentes maneras, por ejemplo, un sabio dice: “Tienes que frotar el molle hembra que solo florece y olerlo y te pasa, el ajeno es buenazo para el dolor de estómago solo hacer hervir agua y la hierba pones poquito un ratito y lo tomas” (GFS2).

ii. Tiempo de crecimiento de las plantas medicinales

Según menciona uno de los sabios que: “La mayoría crecen en la temporada de lluvia como la ortiga, diente de león, chupasangre, anís y otras plantas” (GFS3). También nos menciona que es preciso tener en cuenta para el uso el ciclo de vida de las plantas, a algunas se les caen sus hojas, otros son permanentes y los demás crecen en tierras húmedas “De algunos solo se caen las hojas en la temporada seca y cuando llega la lluvia vuelven crecer las hojas y otras son permanentes como el eucalipto se mantiene todo el año o el matico ya que crece en puquiales” (GFS3).

iii. El espíritu de las plantas medicinales

Todos los sabios indican que las plantas poseen vida espiritual, como enfatiza uno de ellos “Las plantas tienen espíritu ya que son seres vivos y son como nosotros tienes que pedir permiso para cosechar y pedir con mucha fe” (GFS3). Menciona la importancia de pedir permiso para obtener buenos resultados “Si tomas así nada más es muy probable que no te cure por eso con mucho cuidado debes cosechar pidiendo permiso” (GFS2).

iv. Plantas medicinales y el proceso de recolección

Los sabios mencionan: “En temporada de lluvia crecen la mayoría de las plantas medicinales, hasta florecen, allí aprovechamos para recoger, luego hacemos secar y guardar para luego usarlo, estas plantas más que nada se toman en infusiones” (GFS2). También mencionan una fecha especial en donde se recoge las plantas para sanar más rápido es “En el viernes santo de la semana santa, en esa fecha los creyentes recolectan las plantas medicinales para luego guardar y consumir cuando sea necesario” (GFS2).

v. Conservación y almacenamiento de las plantas medicinales.

Según uno de los sabios, la manera correcta de guardar las plantas medicinales es en la sombra dentro de la casa “Yo guardo dentro de mi casa en la sombra ya que en el calor se puede malograr, lo guardo en bolsitas y casi diario tomo, si guardas en calor se puede malograr” (GFS3). Para la sabia, la mejor forma es guardar en la sombra, en donde no llegue el sol, para mantenerlo fresco y consumirlo frecuentemente.

vi. Preparación de medicina según la sabiduría ancestral

Los sabios detallan las diversas formas de preparación de las plantas medicinales, el efecto que producen en el cuerpo frente a las inflamaciones; las que reducen la inflamación se denominan frescas o frías “Las plantas frescas que desinflan son la hierba santa que sirve para la fiebre, tienes que pegar a todo el cuerpo mojado con orina, ñukchu también es frío y es bueno para la diarrea, la mollaca también es bueno para la fiebre, también la calabaza es muy frío, alivia la fiebre y dolor de cabeza” (GFS3). Por otro lado, también nos mencionan los usos de las plantas cálidas que activan el calor en el cuerpo a través de una mejor

circulación y que mayormente lo usan para dolores de hueso, golpes y heridas “Las plantas calientes son la guinda y nogal para la gripe y tos, pauca que te amarras para dolor de hueso, marco y matico son buenos para la inflamación, golpes y heridas” (GFS3). Los sabios mencionan que existen diferentes tipos de uso y preparación, pero “La mayoría se toma como filtros o infusiones y licuados, con otras plantas te amarras con sus hojas, con otros te pegan con sus hojas a tu cuerpo como con la hierba santa, y las savias del higo es bueno para verrugas” (GFS3).

viii. Utilidad de las plantas medicinales en el cuidado de la salud

Uno de los sabios menciona que: “Todas las plantas medicinales son importantes, como dije muchos no saben usar y lo desperdician solo es cuestión de conocer y cómo usarlo” (GFS1). La sabia menciona que usaba hierba santa frecuentemente para curar de la fiebre a su hijo menor y era muy efectivo “Mi hijo menor siempre se enfermaba con la fiebre, en la madrugada lloraba y tenía fiebre, yo siempre usaba hierba santa que tenía en mi huerta para bajar la fiebre” (GFS2). También nos menciona el método de uso “Solo tienes que pegar las hojas en todo su cuerpo ya que es planta está muy fresca y lo tapas con frazada y así siempre le bajaba la fiebre” (GFS2). Por último, nos dice que sigue usando dichas plantas con toda su familia “Hasta ahora seguimos usando cuándo nos agarra la fiebre hasta yo también uso” (GFS2).

La sabia además menciona: “Es importante conocer bien las plantas para recogerlas y usarlas si no conoces bien puedes usar plantas venenosas, ya que algunas plantas son muy parecidas, pero pueden dañar” (GFS2). Un dato importante es que “La mayoría de las plantas son silvestres por eso crecen en los cerros, en los

huaicos, en las montañas, en los ríos o puquiales” (GFS2). También menciona sobre los secretos de sus usos de algunas plantas: “Por ejemplo el qarqo, esta planta es especial, es purgante sirve para hacer lavado intestinal, esta planta si lo tomas tú mismo no te hace efecto, alguien tiene que hacerte tomar sin avisar en cualquier bebida para que te haga efecto, es fuerte pero no te mata, te duele el estómago y te manda al baño, al final del dolor te lava el estómago, los intestinos y te vuelves más sano” (GFS2).

Uno de los sabios nos menciona de las enfermedades más comunes y qué plantas usar para contrarrestarlos: “La muña para el mal del viento, el eucalipto para la gripe, el nogal para la tos, hierba santa para la fiebre, anís; ajenjo; hinojo para el dolor de estómago, para dolor de cabeza es la calabaza y también la flor de retama, para los huesos la pauca, mático, chilca, para los riñones perejil; cola de caballo, chanca piedra, y para el dolor de corazón es bueno las flores de clavel” (GFS1). Podemos afirmar que existen infinidad de plantas medicinales que tienen un propósito de curar distintas enfermedades.

ix. Cualidades que debe tener un aprendiz de la sabiduría de las plantas medicinales (Yachakuq)

Los sabios mencionan que todas las personas pueden aprender, la única condición es ser una buena persona y tener disposición de servir con esa sabiduría a los demás: “Cualquier persona puede aprender, pero si realmente quiere aprender debe tener mucha fe y ganas de aprender y debe ser buena persona con un buen corazón que esté dispuesto a ayudar a los demás” (GFS3). También mencionan la importancia de tener fe y creer en el poder curativo de las plantas medicinales: “Si

tienes fe todo es posible, tienes que creer que las plantas son tus hermanos que te ayudan a curar tus enfermedades y así puedes convertirte en un sabio” (GFS3). Se evidencia en las afirmaciones de los sabios, que el dominio de la sabiduría de curación con las plantas medicinales requiere un perfil integral donde no solo se conozca o use bien las plantas, sino que tiene que existir una disposición espiritual de comunicación respetuosa con las plantas, que son seres de respeto y una actitud de poner al servicio de las personas de la comunidad esa sabiduría para el bien común.

x. Importancia de la transmisión intergeneracional sobre las plantas medicinales

Uno de los sabios menciona que sí es importante enseñar los saberes sobre las plantas medicinales a los hijos y nietos “Ya que ellos también deben saber” (GFS1). La sabia entrevistada también menciona que siempre enseña a sus hijos: “Sí claro que sí, yo siempre le enseñé a mis hijos qué plantas son buenas para curarse” (GFS2). No solo les enseñan a sus hijos también usan esta sabiduría con toda su familia “En mi familia hacemos hervir y todos consumimos” (GFS1). Mencionan también que sus hijos preparan cuando están enfermos “Ellos ya saben con qué plantas curarse cuando se sienten mal” (GFS2).

xi. Espacios y formas de enseñar la sabiduría de uso de las plantas medicinales a los niños y niñas

Todos los sabios, mencionan es importante garantizar la transmisión intergeneracional de los saberes a los niños, para que se identifiquen con su cultura, pero además para que manejen un saber útil que les permite el cuidado de su salud con recursos propios, sobre el tema un sabio menciona: “Si este tipo de enseñanza

es muy importante para los niños, los padres debemos enseñar a nuestros hijos ya que ellos también merecen aprender para curarse” (GFS2). También coinciden al mencionar que las plantas medicinales hoy en día están en desuso, porque los padres no están enseñando estos saberes a sus hijos e hijas, en vez de ello compran medicinas y farmacéuticos que perjudican más su salud, un sabio menciona: “Muchas madres no enseñan más bien compran pastillas de la farmacia esto genera más gasto y hace daño a los niños” (GFS1). “Las plantas medicinales son naturales no como las pastillas que contienen químicos que malogran tu riñón, por eso es necesario enseñar a los niños ya que ellos son nuestros herederos” (GFS2).

Es de anotar que la forma de enseñanza de los sabios es siempre desde la vivencia cotidiana de uso de las plantas medicinales “Yo enseño a mis hijos y nietos ya que estas plantas medicinales abundan en mi chacra y siempre hacemos hervir y consumimos todos” (GFS1). La sabia menciona que el uso de las plantas medicinales en su hogar es una práctica cotidiana que tienen todos los miembros de su familia , desde los más pequeños, en la lógica de medicina que previene o anticipa los efectos de cualquier enfermedad “Yo siempre preparo agua de plantas medicinales, como de muña, cebada, cedrón, anís, manzanilla y de otras plantitas más y esa agua tomamos durante el día y mis hijos también lo hacen y todos consumimos, aunque no estemos enfermos ya nos prevenimos” (GFS2).

xii. Estrategias de incorporación de conocimiento ancestral sobre plantas medicinales en el aula

Los sabios valoran que es muy importante involucrar estos conocimientos en la escuela para que las nuevas generaciones le den un valor simbólico y de uso en condiciones de igualdad respecto a la sabiduría de la medicina convencional “Si

es muy importante enseñar en la escuela para que los niños aprendan usar mucho mejor ya que en la escuela se debe enseñar todo no solo curarse con medicamento” (GFS1).

Las formas de aproximar este saber a la experiencia de los niños en la escuela debe ser muy práctica, demostrativa y desde las voces de los expertos comunitarios en el uso de las plantas medicinales “Invitar a los padres o a los sabios de la localidad para que enseñen más a los niños” (GFS1). La sabia recomienda realizar talleres prácticos con la participación de los padres y sabios en momentos específicos, no en el marco de las actividades de aprendizaje de las áreas curriculares “Le sugeriría que realicen talleres sobre la enseñanza de las plantas medicinales en especial, por ejemplo, los abuelos que saben más de este tema les enseñarían a los jóvenes a cómo preparar medicamentos naturales con plantas” (GFS2). En su perspectiva el aprendizaje de la sabiduría de las plantas medicinales puede constituirse en un emprendimiento que puede generar ingresos a la escuela y educar a los niños para valorar esta actividad como un oficio “Pueden recoger las plantas medicinales y venderlas porque en otros lugares compran estas plantitas ya que saben que son valiosos” (GFS2).

4.1.2 Los saberes de los niños y niñas sobre las plantas medicinales

Para identificar la información y los usos que daban a las plantas medicinales los estudiantes, al inicio del proyecto, se realizaron tres sesiones diagnósticas donde se observó los desempeños de los estudiantes y registró sus acciones utilizando una lista de cotejo, lo cual ayudó a registrar los saberes previos de los estudiantes. Cada sesión fue un espacio integrador de aprendizaje de cursos

diversos: ciencia y tecnología, comunicación en segunda lengua y personal social. Esto facilitó la realización de un diagnóstico participativo sobre el dominio de la sabiduría de uso de las plantas medicinales por los estudiantes.

i. Sesión diagnóstica 1. Reconociendo las plantas medicinales en la comunidad

El propósito de la sesión era el reconocimiento de las plantas medicinales locales desde una perspectiva ancestral, promoviendo el respeto por la biodiversidad y los saberes tradicionales.

La sesión estuvo estructurada en tres momentos principales. En el inicio, se realizó un saludo cordial y se motivó a los estudiantes mediante un juego interactivo en línea llamada Word Wall en donde adivinaron y completaron los nombres de las plantas medicinales, se apreció que el juego captó su atención. También se activaron los saberes previos mediante preguntas que impulsaron el diálogo y la reflexión sobre las experiencias de los estudiantes con las plantas medicinales las preguntas fueron: ¿Si tienen dolor de estómago que toman? ¿Sabes qué son las plantas medicinales? ¿Dónde podemos encontrar las plantas medicinales? ¿Las usan sus familiares en casa? ¿Alguna vez se curaron con las plantas medicinales?, a estas preguntas los estudiantes respondieron:

- “Una vez mi mamá me hizo tomar agua de ajeno porque me dolía el estómago y me curó” (ESB7).
- “A mí cuando me dolía la cabeza mi abuelita me amarró con calabaza y se me pasó” (ESB9).
- “Las plantas medicinales están en el bosque” (ESB2).

En el desarrollo se planteó la pregunta diagnóstica: ¿Qué plantas medicinales existirán en la localidad? Esta pregunta guía la reflexión individual y

grupal, permitiendo a los estudiantes escribir sus hipótesis en sus cuadernos. Por ejemplo, algunos niños mencionaron:

- Plantas como el eucalipto para la gripe o el llantén para heridas.
- “El toronjil calma los nervios” (ESB5).
- “La ruda es buena para el susto” (ESB1).

Luego se mostraron imágenes de plantas medicinales locales y se les indicó elaborar un trabajo de grupos que consistió en dibujar e indicar los usos y propiedades de las plantas que conocían.

En la etapa de cierre, los grupos expusieron sus resultados, compartiendo información en un lenguaje sencillo y claro. Por ejemplo, un estudiante explicó: “El eucalipto sirve para los resfríos porque limpia el pecho por eso es importante consumirlo con frecuencia” (ESB8). Y otro estudiante añadió experiencias personales sobre su uso, “Cada vez que me agarra gripe tomo agua de eucalipto y me cura” (ESB9). Estas presentaciones fomentaron la confianza y el aprendizaje compartido respecto a la temática.

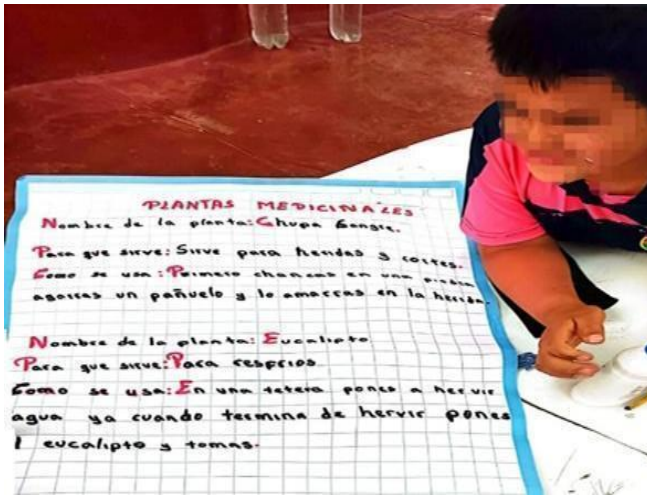
La clase concluyó con un ejercicio de metacognición a través de preguntas como ¿Qué aprendimos hoy? y ¿Qué otras plantas medicinales conoces y para qué sirven? Uno de los estudiantes comentó emocionado: “Aprendí que la calabaza también sirve para el dolor de cabeza y nunca lo había probado” (ESB13). Además, se estableció el compromiso de investigar más sobre las plantas medicinales en sus hogares, asegurando que el aprendizaje trascienda la sesión.

Los docentes practicantes reflexionaron sobre esta sesión identificando que “Fue muy interesante y enriquecedora, los niños y niñas reflexionaron sobre el uso de plantas medicinales a través de sus experiencias familiares de uso” (DP1)

asimismo se apreció que “Los niños muestran comprensión de la sabiduría de las plantas medicinales, por las referencias de sus padres y abuelos sobre su uso y el involucramiento de los niños en su recolección, como parte de las actividades que realizan con sus padres” (DP2).

Figura 1

Proyección sobre plantas medicinales y sus derivados (IMGD1)



Nota. Esta imagen muestra las respuestas a las preguntas diagnósticas sobre el conocimiento y uso de las plantas medicinales por los niños y niñas.

ii. Sesión diagnóstica 2. Valorando las plantas medicinales desde los relatos

Esta sesión de aprendizaje estuvo orientada a reconocer el valor cultural y natural que otorgan los estudiantes a las plantas medicinales a través de la interpretación de cuentos relacionados con las plantas medicinales de su comunidad, identificando los valores y enseñanzas que estos textos transmiten.

Al inicio de la sesión, los estudiantes fueron recibidos cordialmente y participaron en un juego interactivo en línea Word Wall, que consistía en adivinar el nombre de las plantas medicinales viendo la imagen, el niño que se equivocara

debía salir a leer un párrafo de un texto que se leería en el desarrollo de la clase. Luego se realizó la siguiente pregunta ¿qué son las plantas medicinales?, las respuestas de los estudiantes fueron: “Profesor las plantas son aquellas plantas que nos curan cuando estamos mal como por ejemplo cuando estamos con tos o gripe” (ESA8). Además, el propósito de la clase fue comunicado, y se establecieron normas de convivencia para garantizar una interacción respetuosa durante toda la sesión.

Durante el desarrollo de la sesión los estudiantes comenzaron observando imágenes relacionadas con los cuentos que iban a leer, lo que les permitió generar hipótesis y anticipar de qué tratarían las historias, se apoyaron con preguntas como: ¿Qué observan? ¿Qué creen que están haciendo? ¿De qué tratará el cuento? la respuesta anticipada de la mayoría de los estudiantes fue que eran cuentos en donde usaban plantas medicinales para curar.

Posteriormente, se dividieron en grupos para leer tres cuentos: *El Secreto del Sauce Dorado*, que enseñó la importancia de respetar la naturaleza; *La Planta de los Sueños*, que resaltó el valor del trabajo conjunto para el cuidado de las plantas y la mejora del entorno; y *La Misión de la Hierba del Corazón*, que abordó el papel de las plantas en el bienestar emocional y comunitario. Los grupos analizaron los cuentos respondiendo preguntas que fomentaron la reflexión sobre el respeto a las plantas y su uso a partir de preguntas como: ¿Qué papel juegan las plantas medicinales en los cuentos que leímos? ¿Cómo cada cuento presenta el uso de las plantas? ¿Cómo se muestra el respeto hacia las plantas en el cuento? ¿Qué enseñanzas importantes sobre la naturaleza y la medicina tradicional puedes identificar en el cuento?

Luego se les indicó a los estudiantes que redacten en una hoja blanca lo comprendido en la lectura. Estas hojas luego serían repartidas a los otros grupos que no llegaron a leer ese cuento, generando así un intercambio del resumen del cuento para evaluar la redacción, conocer la lectura del otro grupo desde la comprensión de ellos y afirmar la importancia de las plantas medicinales.

En el cierre, los estudiantes realizaron una metacognición donde reflexionaron sobre lo que aprendieron, cómo lo aplicarían en sus vidas y cómo podrían compartir este conocimiento con sus familias. Los niños y niñas respondieron: “Desde ahora voy a cuidar las plantas medicinales” (ESB1). “Yo voy a explicar a mi papá que las plantas medicinales son como nuestros hermanos que nos cuidan y ayudan” (ESB2). “Para saber sobre cuidar las plantas medicinales y también para compartir información con otras personas” (ESA10). “Profesor también para que nosotros sepamos de qué plantas usar cuando tengamos un malestar en el cuerpo” (ESA7). Finalmente, se reforzó el valor de las plantas medicinales como un ser natural que ayuda a cuidar la salud de manera tradicional y sostenible.

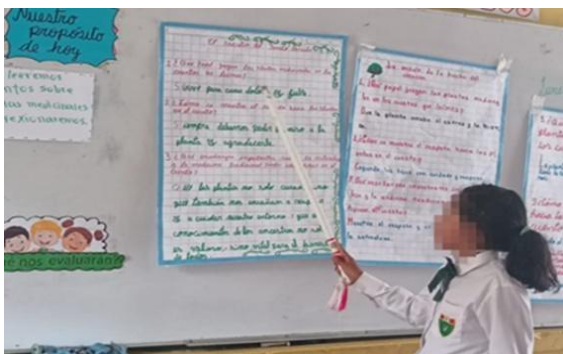
Esta sesión no solo desarrolló competencias de lectura e interpretación, también se fortaleció el vínculo cultural al integrar la lengua quechua y los saberes ancestrales. Además, promovió el enfoque ambiental al destacar la importancia de preservar y valorar las plantas medicinales dentro de la comunidad. Fue una actividad integral que combinó aprendizaje académico con la preservación de la identidad cultural y el respeto por el entorno natural.

Se identificó que los niños y niñas tenían un conocimiento regular sobre las plantas medicinales, es notable que los estudiantes ya conocen las propiedades de

algunas plantas medicinales y comprenden su importancia. Los docentes practicantes apreciaron que los estudiantes llegaron a entender de que las plantas medicinales no solo son vistos como una medicina sino también como algo viviente que está entre nosotros.

Figura 2

Experiencia de saber previo sobre plantas medicinales (IMGD2)



Nota: En esta imagen se observa la exposición de una niña sobre la comprensión del cuento en torno de los saberes de las plantas medicinales.

Sin embargo, los estudiantes aún no estaban conscientes de la importancia de preservar los saberes ancestrales de las plantas medicinales, no saben lo importante que son, los usan porque sus abuelos o sus padres les dijeron que es bueno para algún malestar, se puede decir que lo usan como un objeto. No sabían la cosmovisión andina en donde todos somos hermanos que nos cuidamos mutuamente.

iii. Sesión diagnóstica 3: visita de campo para la recolección de plantas medicinales

La sesión titulada “Reconociendo las plantas medicinales en la comunidad” tuvo como propósito fomentar el conocimiento y la valoración de las plantas

medicinales locales desde perspectivas científicas y ancestrales, fortaleciendo el vínculo entre los estudiantes y las plantas.

La sesión de aprendizaje se desarrolló en un ambiente dinámico y participativo, permitiendo a los estudiantes conocer y valorar las plantas medicinales de su localidad mediante una experiencia vivencial. Desde el inicio, los docentes saludaron a los estudiantes y reforzaron la importancia de los valores del día: respeto, compañerismo y solidaridad. A través de una breve reflexión, los alumnos compartieron ejemplos de cómo estos valores pueden aplicarse en la convivencia diaria, por ejemplo, mencionaron hay que saludar a las personas mayores por respeto, también debemos compartir nuestros útiles con los compañeros que no tienen.

Para activar sus conocimientos previos, los docentes plantearon preguntas sobre la clase anterior y su propósito, guiando a los estudiantes a recordar lo trabajado. Al presentar el objetivo de la sesión *“Hoy vivenciamos y conoceremos las plantas medicinales de nuestra localidad”* los alumnos mostraron curiosidad e interés, especialmente cuando se mencionó la posibilidad de realizar la clase fuera del aula. El desarrollo de la sesión inició con una serie de preguntas problematizadoras que fomentaron la reflexión sobre el entorno natural: ¿Han prestado atención a las plantas que nos rodean? ¿Saben para qué se usan algunas de esas plantas? ¿Qué tipos de plantas conocen? ¿Existen plantas que curan las enfermedades?

Estas interrogantes generaron diversas respuestas. Algunos estudiantes mencionaron que en sus hogares utilizan ciertas hierbas para aliviar malestares estomacales como por ejemplo el ajenojo, un estudiante respondió: “Mi abuelita

siempre toma agua de perejil porque es bueno para los riñones” (ESB8). Otro estudiante comentó: “Un día fuimos con mi mamá al cerro a recoger plantas medicinales como la muña y molle para curar el mal de viento de mi hermanito” (ESA2).

Después de escuchar sus respuestas, se organizó la excursión guiada hacia un espacio natural cercano a la escuela en donde los alumnos, agrupados de cuatro en cuatro, observaron y recolectaron muestras de distintas plantas. Durante la actividad se incentivó el diálogo sobre la importancia de conservar las plantas medicinales y su relación con la medicina tradicional. Sentados en círculo, los estudiantes compartieron impresiones como: “Tenemos plantas medicinales a nuestro alcance y no las aprovechamos” (ESB9). Otro estudiante recalca “Creo que todas las plantas son medicinales, pero de algunas no sabemos sus propiedades” (ESA2). Un estudiante menciona “Mi madre me enseñó de que el molle es bueno para el dolor de hueso” (ESB6). Otro estudiante comenta: “También a mí profesor mi abuelo me curo con una planta que se llama clavel ya que he tenido susto” (ESA8). Luego de conversar y con apoyo de los docentes, investigaron sus nombres y usos tradicionales preguntando a algunas personas que estaban cerca. Pero se pudo observar que todos los alumnos conocen las plantas medicinales más populares ya que todos pudieron recoger al menos una planta y mencionaron sus propiedades curativas.

De regreso en el aula, cada grupo presentó sus hallazgos en papelotes, describiendo las propiedades y beneficios de las plantas recolectadas. Fue otro espacio en donde se pudo observar el conocimiento básico que tienen los estudiantes sobre las plantas medicinales. En sus exposiciones, los estudiantes

expresaron la necesidad de preservar a estos seres; como por ejemplo un estudiante mencionó: “Podemos plantar en nuestros jardines de nuestras casas y de la escuela” (ESB10). También luego debatieron sobre los problemas que afectan su cuidado y uso, como la pérdida de espacios naturales o la falta de conocimiento sobre sus beneficios ya que algunos padres tienen poco interés en enseñar los saberes sobre las plantas medicinales.

Para cerrar la sesión, se plantearon preguntas de metacognición que permitieron a los alumnos evaluar su aprendizaje: ¿Qué plantas descubrieron hoy? ¿Qué aprendieron sobre ellas? mencionaron todas las plantas que recogieron como muña, eucalipto, molle, cola de caballo, etc. También mencionaron que conocieron más plantas medicinales y se comprometieron a cuidarlas. Sus respuestas reflejaron entusiasmo y un mayor interés en la medicina natural. Se pudo descubrir que los estudiantes tienen bastante conocimiento sobre las plantas medicinales, pero aún no están conscientes de su importancia. Pudieron también nombrar y mencionar sus propiedades curativas y eso es un indicio de que en su casa lo usan.

Como docentes practicantes analizamos que los estudiantes unos a otros se guían para reconocer las plantas medicinales por las raíces, por los tallos, algunos otros por su flor y otros hasta por los olores. Asimismo, la manera colectiva de organizarse para la identificación y recolección de las plantas medicinales da cuenta de procesos de socialización fundamentados en valores de trabajo comunitario donde están vinculados los saberes ancestrales, en la vida cotidiana de niños y niñas, quienes ven, palpan las actividades de sus abuelos o padres de unos de las plantas medicinales para sanar a la familia o comunidad.

Figura 3

Salida para apropiarse del saber ancestral (IMGD3)



Nota; tomada durante la salida de campo Ninabamba - Perú (octubre 2024)

Esta imagen muestra la actividad vivencial que se realizó con los estudiantes, se estableció un día y se salió con precaución. En el campo los estudiantes reconocieron las plantas medicinales que con frecuencia usan en sus casas y mencionaron que aquellas plantas sirven para diferentes enfermedades y malestares.

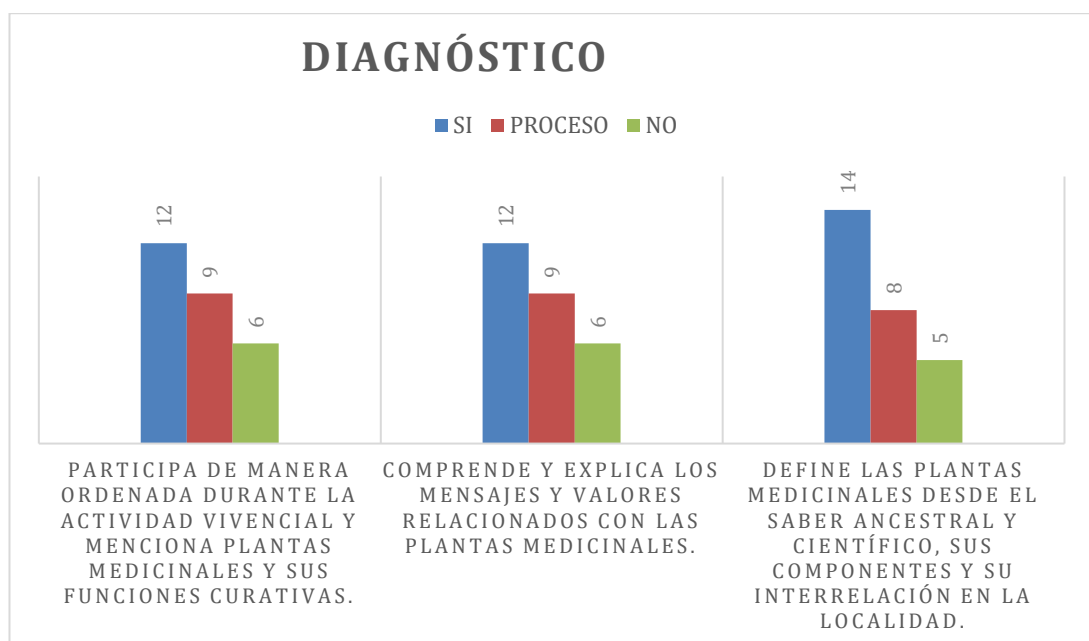
Esta actividad fue muy significativa ya que salir al campo para observar y recolectar plantas medicinales permitió a los estudiantes expresar de manera directa y práctica sus saberes sobre las plantas medicinales. Esta experiencia vivencial permitió evidenciar que mantienen en su socialización familiar conexión con la naturaleza, desarrollando aprendizajes comunitarios profundos y duraderos

La actividad promovió reflexiones y cuestionamientos en los estudiantes para valorar que las plantas no solo tienen un valor medicinal, sino que también son parte integral de la biodiversidad que debemos proteger.

Esta actividad demostró que los estudiantes no solo conocen las plantas medicinales de su localidad, sino que también muestran valores importantes como el respeto por el conocimiento ancestral, la conciencia ambiental y el desarrollo de habilidades críticas.

Figura 4

Desempeño de los niños de 5to en el conocimiento de plantas medicinales



Nota: elaboración propia a base datos de lista de cotejos (enero 2025)

Sobre el indicador 1 identificamos el nivel de conocimiento de los niños y niñas, vemos desde las listas de cotejo de cada indicador, un porcentaje mayor de niños/niñas que tienen conocimiento y referencia sobre qué son las plantas medicinales. En el primer indicador identificamos que, de los 27 estudiantes, 12 de ellos tienen referencia sobre plantas medicinales y 9 estudiantes están en proceso mientras que 6 estudiantes no tienen conocimiento sobre alguna planta medicinal

por el motivo que ellos migraron de la ciudad hacia la comunidad y en sus familias no se usa comúnmente las plantas medicinales para el cuidado de la salud.

En el segundo indicador referido a la comprensión y uso de los saberes medicinales sobre las plantas se observa también que de los 27 estudiantes, 12 de ellos tienen comprenden y manejan los usos de diversas plantas medicinales y 9 estudiantes están en proceso mientras que 6 estudiantes no muestran comprensión sobre los usos de las plantas medicinales de su contexto, sabiendo los mismos estudiantes son los que aparecen sin ningún saber previo sobre plantas medicinales indicando que el contexto mismo influye para un conocimiento previo de este saber.

En el tercer indicador referido a la definición que tienen sobre las plantas medicinales, de los 27 estudiantes solo 5 de ellos expresan poco conocimiento de la definición de los que son las plantas medicinales y 8 estaban en proceso. Cabe señalar que estos datos se obtuvieron del diálogo y la observación sucesiva en las sesiones diagnósticas.

Como podemos observar la mayoría de los estudiantes conocen sobre las plantas medicinales, sus propiedades y usos, dadas las prácticas de sanación que mantienen sus familias, sustentadas en el uso de las plantas medicinales, un número poco significativo de niños y niñas no tiene referencias y conocimiento de las plantas medicinales, sus propiedades y usos.

4.2. Sobre el Objetivo 2: Implementación de un proyecto de aprendizaje sobre uso de plantas medicinales para el autocuidado de la salud, en diálogo con los saberes de la medicina convencional.

Para la implementación se realizó un proyecto de aprendizaje a partir del problema observado en la institución educativa, donde se articuló las áreas de comunicación, personal social, arte y cultura y ciencia y tecnología. El título del proyecto de aprendizaje fue: “Difundamos los saberes ancestrales sobre las plantas medicinales de nuestra comunidad”.

Se articularon estas áreas porque los saberes ancestrales sobre plantas medicinales no solo se vinculan con la ciencia y la tecnología, sino que forman parte integral de la vida cotidiana de los estudiantes y de la comunidad. Por ello, fue necesario abordarlos desde un enfoque interdisciplinario:

- En Comunicación, los estudiantes produjeron textos informativos, trípticos, calendarios y diarios donde expresaron lo aprendido, fortaleciendo su competencia escrita y oral.
- En Personal Social, los saberes ancestrales están relacionados con la identidad cultural, el cuidado del entorno y la convivencia en comunidad.
- En Arte y Cultura, herbarios ilustrados, dibujos y expresiones artísticas los niños desarrollaron creatividad y valoración de su patrimonio cultural.

De esta manera, la articulación permitió que los estudiantes no solo aprendan sobre las plantas medicinales, sino que desarrollen habilidades comunicativas, sociales y artísticas, logrando un aprendizaje integral, pertinente y significativo.

La competencia más destacada y en la que se centró el trabajo fue, “Explica el mundo natural y artificial basándose en conocimientos sobre seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo”, del área de Ciencia y tecnología. A su vez fue complementado con otras áreas ya que esta competencia ayuda a los niños y niñas a comprender sobre la importancia de cuidar la biodiversidad, específicamente en este caso, las plantas medicinales.

Esta investigación se inició con la planificación del proyecto con los docentes y directivos de la institución educativa, y con los estudiantes en el aula, previendo las acciones que se iba realizar durante el proceso de investigación. El proyecto se nutre de los hallazgos identificados en la etapa diagnóstica, por ello también la decisión de articular en el aprendizaje las áreas de comunicación, arte y cultura, personal social y ciencia y tecnología, organizando las sesiones con una lógica holística de complementación de diversos tipos de actividades. Apreciemos las sesiones desarrolladas en el marco del proyecto integrador de aprendizaje:

Tabla 4

Sesiones ejecutadas en la implementación del proyecto

SESIONES	ÁREA	COMPETENCIA	NOMBRE DE LA SESIÓN
	Ciencia y Tecnología	Explica el mundo natural y artificial basándose en conocimientos sobre seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo.	Conociendo las propiedades de las plantas medicinales según el saber local y la ciencia.
	Personal Social	Convive y participa democráticamente.	Reconociendo la problemática sobre incendios forestales y

IMPLEMENTACIÓN			cómo afectan a las plantas.
	Arte y Cultura	Aprecia de manera crítica manifestaciones artístico-culturales.	Pintamos mándalas de plantas medicinales
	Comunicación	Escribe diversos tipos de texto.	Escribimos textos informativos sobre las plantas medicinales.
	Arte y Cultura	Crea proyectos desde los lenguajes artísticos.	Dibujamos las plantas medicinales de nuestra comunidad
	Ciencia y Tecnología	Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo.	Importancia de las plantas de acuerdo a sus beneficios.
	Comunicación	Escribe diversos tipos de texto.	Realizamos Tríptico sobre la importancia de las plantas medicinales.
	Ciencia y Tecnología	Explica el mundo natural y artificial basándose en conocimientos sobre seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo	Analizamos sobre enfermedades comunes en nuestra localidad y cómo podemos contrarrestarlas con las plantas medicinales.
	Comunicación	Escribe diversos tipos de texto.	Escribimos textos informativos sobre las plantas medicinales.
	Comunicación	Escribe diversos tipos de textos	Realizamos la versión final de nuestros trípticos y exponemos.
	Personal Social	Construye interpretaciones históricas.	El calendario comunal.
Personal Social	Construye interpretaciones históricas.	Elaboración del calendario de plantas medicinales.	
Arte y Cultura	Crea proyectos artísticos desde los lenguajes artísticos.	Realizamos nuestro herbario de plantas medicinales.	
Ciencia y Tecnología	Explica el mundo natural y artificial basándose en conocimientos sobre seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo	Jardín escolar.	

Ciencia y Tecnología	Explica el mundo natural y artificial basándose en conocimientos sobre seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo	Elaboración de jabón con plantas medicinales.
Personal Social	Construye interpretaciones históricas.	Elaboración de un diario para redactar información sobre plantas medicinales.
Personal Social	Construye interpretaciones históricas.	Elaboración de un diario para redactar información sobre plantas medicinales.
Personal Social	Construye interpretaciones históricas.	Reflexionamos sobre nuestro diario de plantas medicinales.
Arte y Cultura	Crea proyectos artísticos desde los lenguajes artísticos.	Realizamos nuestro herbario de plantas medicinales.
Arte y Cultura	Crea proyectos artísticos desde los lenguajes artísticos.	Realizamos nuestro herbario de plantas medicinales.
Ciencia y Tecnología	Explica el mundo natural y artificial basándose en conocimientos sobre seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo	Jardín escolar.
Ciencia y Tecnología	Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno.	Elaboración del jabón artesanal a base de plantas medicinales.
Ciencia y Tecnología	Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno.	Elaboración del jabón artesanal a base de plantas medicinales.
Comunicación	Se comunica oralmente.	Debate sobre las ventajas y desventajas sobre la medicina natural y farmacéutica.
EVALUACIÓN	Preguntas de valoración. Exposición en aula y en el patio. Examen oral. Listas de cotejo.	

Nota. Esta tabla muestra las sesiones ejecutadas en la I.E.

En el desarrollo de las sesiones es que se genera el conocimiento pedagógico, fruto de la implementación y la reflexión de las actividades

desarrolladas en dos aulas, a partir de una planificación compartida de cada estrategia que se implementó para organizar y difundir información sobre los saberes ancestrales de las plantas medicinales.

El proceso constituyó un rico espacio de sistematización donde en base a la sabiduría de uso de las plantas medicinales reconstruida por niños y niñas en diálogo con su familia, sabios y comunidad se organizó e implementó estrategias diversas, pertinentes culturalmente y de carácter lúdico para que los estudiantes visibilizaran sus saberes, los valoraran y difundieran. Los docentes practicantes reflexionaron en este marco el desarrollo de cada sesión, recuperando reflexiones sobre el valor pedagógico de las estrategias y observando en el proceso los aprendizajes logrados por los estudiantes a través de listas de chequeo. A continuación, se describen las estrategias más relevantes desarrolladas en el marco del proyecto, así como las reflexiones pedagógicas de los docentes practicantes.

i. Diálogo de saberes de comparación (SAI1)

La sesión de aprendizaje “Conociendo las propiedades de las plantas medicinales según el saber local y la ciencia” se efectúa con el fin de profundizar la importancia de las plantas medicinales.

En la sección “B” comenzó con un ambiente de entusiasmo y expectativa entre los estudiantes. Luego del saludo y la bienvenida, se activaron los saberes previos con preguntas clave. ¿Qué plantas conocemos que son curativas?, se les preguntó, a lo que respondió con emoción: “Fuimos a buscar plantas y recogí muña y mi abuelita dice que sirve para el dolor de estómago” (ESB2). Otro estudiante agregó: “Yo encontré eucalipto y mi mamá nos hace vaporizaciones cuando tenemos gripe” (ESB5). “Mi abuelo me ha curado con ruda y clavel” (ESA8). Esto

permitió que los estudiantes compartieran experiencias sobre el uso de plantas medicinales en sus hogares.

Al plantearse el problema ¿Será igual el saber local y científico sobre las plantas medicinales? Los estudiantes comenzaron a expresar sus opiniones en donde comentó: “Yo creo que los médicos estudian las plantas en laboratorios y nuestros abuelos las prueban con la experiencia” (ESB3). Con curiosidad, preguntó: ¿Y si la ciencia dice que la ruda funciona, significa que nuestros abuelos siempre tuvieron razón? al cual agregaron: “Si hay muchas plantas que curan como la ortiga” (ESA6). “También la cola de caballo” (ESA7). Estas reflexiones impulsaron un análisis sobre cómo se construye el conocimiento a partir de la observación y la evidencia.

Uno de los momentos más enriquecedores de la sesión fue la visita del sabio de la comunidad. Los estudiantes escucharon atentamente mientras explicaba el uso de diversas plantas medicinales. Al finalizar su intervención, un niño preguntó: “¿Cómo aprendió todo esto? ¿Alguien le enseñó o descubrió las plantas por sí mismo?” (ESB8). El sabio respondió que “fue a través de la experiencia transmitida por generaciones” (GFS1). Una alumna quiso saber más: “¿Cuál es la planta más poderosa para curar enfermedades?” (ESB5). Y el sabio habló sobre el uso de la ortiga para aliviar dolores musculares, nervios y calambres. Posteriormente, los estudiantes observaron un video sobre plantas medicinales desde la perspectiva científica. Compararon la información presentada con la brindada por el sabio y comenzaron a notar similitudes y diferencias. Un niño exclamó: “El video dice que el eucalipto tiene propiedades expectorantes, ¡igual que lo que nos contó el sabio!” (ESB10). Mientras analizaba la información, una niña comentó: “La ciencia y el

conocimiento ancestral no están peleados, pueden ayudarse” (ESA11). Esta afirmación permitió generar un espacio de reflexión sobre la complementariedad entre ambos saberes.

La sesión concluyó con la actividad de evaluación y comunicación. Los estudiantes respondieron una ficha de preguntas donde analizaron la relación entre el saber ancestral y el científico. Algunos compartieron sus reflexiones en voz alta. Julián dijo: “Yo creo que debemos valorar el conocimiento de nuestros abuelos, porque sin ellos no conoceríamos muchas plantas que hoy usamos” (ESB13). Un alumno añadió que “Las pastillas y estimulantes son el componente de las plantas” (ESA7). Un grupo de niños dialogaban de que sus abuelos eran muy cuidadores de las plantas además les curaban, otro alumno por ejemplo mencionó “Mi abuelo trae eucalipto y llantén y hace hervir en la olla con eso lo baña a mi papá” (ESB6). Luego un estudiante levantó la mano y mencionó: “Que también la ciencia ayuda a confirmar lo que la gente ya sabía, pero también descubre cosas nuevas” (ESB10). Finalmente, en la fase de metacognición, expresó: “Aprendimos que el conocimiento se construye con investigación, experiencia y respeto por lo que nos enseñan nuestros mayores” (ESB5). Con estas palabras, la sesión cerró con un sentido de aprendizaje profundo y reconocimiento del valor de la sabiduría ancestral y científica.

Este enfoque permitió que los estudiantes no solo adquirieron conocimientos sobre plantas medicinales, sino que también desarrollarán una apreciación por el diálogo entre la tradición y la ciencia, fortaleciendo su identidad y su curiosidad por investigar, con esta duda aperturamos las expectativas para en un futuro querer saber más sobre las plantas medicinales y la conexión con la

ciencia. Invitar a un sabio de la comunidad al salón de clases fue una excelente manera de conectar a los estudiantes con el conocimiento ancestral. Este intercambio no solo enriqueció el aprendizaje, sino que también fortaleció los lazos comunitarios y el respeto por los mayores.

Figura 5

Transmisión de conocimiento ancestral a nueva generación (IMG1)



Nota. Se puede observar a un sabio enseñando sobre las plantas medicinales en una sesión de clases.

ii. Los trípticos para la difusión de saberes sobre las plantas medicinales (SAI2)

La sesión de aprendizaje se denominó “Realizamos un tríptico sobre la importancia de las plantas medicinales” desarrollándose en lenguas quechua y castellano e integrando enfoques culturales y ambientales dentro del curso de Comunicación. La actividad de esta sesión consistió en que los estudiantes elaboren un tríptico informativo sobre las plantas medicinales, desarrollando sus habilidades de escritura y organización de ideas de manera coherente. Esta actividad permitió que los alumnos conectaran sus conocimientos previos sobre

las plantas medicinales con la creación de un recurso visual que refleja tanto los saberes tradicionales como los enfoques científicos.

En la sección “B” la clase comenzó con un ambiente cálido y acogedor, en el que el docente saludó a los estudiantes y estableció las normas de convivencia. Luego, se activaron los saberes previos mediante preguntas como: ¿Qué es un tríptico? y ¿Cómo creen que podríamos escribir uno sobre las plantas medicinales? Los estudiantes participaron activamente en esta etapa. Uno de ellos comentó con entusiasmo: “Un tríptico es un folleto que tiene tres partes; en casa tenemos uno que habla de frutas” (ESB3).

En cambio, en sesión “A” se procedió a recordarles lo trabajado en la clase pasada, de cómo se podía promocionar e informar a la población de la comunidad sobre la importancia de las plantas medicinales; manteniendo las sabidurías ancestrales, a lo cual uno de los estudiantes respondió: “Tenemos que hacer un texto informativo” (ESA8). De igual manera otro estudiante menciona “profesor es el tríptico ya que eso hemos hecho con el profesor el año pasado” (ESA10).

En la etapa de desarrollo sesión “B”, el docente mostró una imagen de un tríptico y explicaron sus partes y estructura. Se destacó que este tipo de folleto está dividido en tres secciones y puede incluir texto, imágenes y dibujos para comunicar información de forma clara y atractiva. Los estudiantes comenzaron elaborando un boceto en borrador, en el que plasmaron sus ideas iniciales una de las estudiantes comentó “Quiero incluir dibujos de la manzanilla porque mi abuela me dijo que ayuda con los dolores de estómago” (ESB10). Otros alumnos como (ESB4), optaron por incluir información sobre el eucalipto y la muña, destacando su uso en mates y vaporizaciones.

Tras completar los bocetos, los estudiantes comenzaron a trabajar en sus trípticos finales. Con cuidado, doblaron el papel en tres partes y transcribieron la información, añadiendo dibujos coloridos y diseños creativos. El docente supervisó el proceso, ayudando a los estudiantes a garantizar que sus trípticos cumplieran con la estructura adecuada. Algunos alumnos, como (ESB13) decidieron incluir información sobre la ruda en su tríptico, mientras que (ESB7) destacó el uso de la ortiga para aliviar dolores musculares.

En cambio, en la sesión “A” se les indicó que cada uno tenga listo el nombre de una planta medicinal y sus maneras de uso tradicional así mismo sus propiedades, luego de dar algunas indicaciones más se formaron grupos de trabajo des 5 niños por grupo lo cual tenían que realizar un tríptico de tamaño extendido de esa manera se procedió a realizar.

Durante el proceso se veía a los niños y niñas muy entusiasmados, aunque se notaba que algunos tenían demoras porque no se organizaban además algunos estudiantes no tenían aún listo el nombre de las plantas la cual se pidió con anterioridad.

Después de algunos detalles fueron terminando los trípticos en el cual los estudiantes mencionan: “Profesor está muy grande esta bonito para poner afuera para que los demás vean nuestro trabajo” (ESA9). Ya para finalizar se les pidió a los estudiantes que decoraran con dibujos e imágenes referentes a la planta medicinal.

Para concluir en sesión “B”, una vez terminados los trípticos, los estudiantes pasaron al frente del aula para presentar su trabajo. Explicaron la información que

habían incluido y la relevancia de las plantas medicinales seleccionadas. Una alumna dijo “Escribí sobre la ruda porque mi abuela la usa para aliviar dolores de barriga, y le dibujé hojas en la portada” (ESB9). Mientras tanto, (ESB13) compartió: “incluí la ortiga porque mi mamá siempre la usa para los músculos después de trabajar en el campo”. Estas presentaciones fomentaron un ambiente de respeto y colaboración, permitiendo que los estudiantes aprendieran unos de otros.

La sesión concluyó con una actividad de metacognición en la que los docentes plantearon preguntas como: ¿Qué aprendimos hoy?, ¿Cómo pueden involucrar a sus familias para compartir lo aprendido?, y ¿Qué parte fue más difícil del proceso? Un estudiante comentó: “Me gustó mucho aprender cómo hacer un tríptico porque puedo usarlo para explicar lo que mi abuelo sabe sobre las plantas” (ESB9). Por su parte otro estudiante, añadió: “Voy a mostrar mi tríptico en casa para que mi familia aprenda sobre las plantas medicinales” (ESB11). Estas reflexiones evidenciaron el impacto positivo de la actividad, tanto en el aprendizaje de los estudiantes como en su conexión con sus familias y comunidad.

Así mismo en la sesión “A” se finalizó la clase pidiendo a los estudiantes que decoraran con dibujos e imágenes referentes a la planta medicinal elegida. Luego de ello se les pidió que cada grupo pueda pasar al frente para que pueda explicar el proceso de elaboración, así como mencionar que plantas han tomado como principal referencia. ya cerrando la sesión se tomó en cuenta la metacognición y las preguntas clave para reflexionar sobre lo avanzado con los estudiantes, ¿Qué aprendimos hoy? “Hoy aprendemos a elaborar un tríptico que nos va a ayudar a informar a nuestros vecinos y vecinas, a nuestros compañeros de la escuela y también a nuestros hermanos” (ESA6). Además “Hoy aprendimos a hacer un

tríptico sobre plantas medicinales y que informa qué usos se tiene que tener eso profesor” (ESA11). ¿Cómo pueden involucrar a sus familias para compartir lo aprendido?

“Mis padres saben cómo curar con plantas por ejemplo con unas rosas te cantan en la cabeza te pasan por el cuerpo y se te pasa el susto, te cubras de mal y yo compartiría pegando en el parque del distrito para que otros se enteren sobre las plantas medicinales” (ESA9). ¿Qué parte fue más difícil del proceso? “Profesor que no he podido participar y no sabía cómo hacer las parte” (ESA1). “Nos falta trabajar en equipo y termina rápido en pegar” (ESA12). Estas reflexiones evidenciaron el impacto positivo de la actividad, tanto en el aprendizaje de los estudiantes como en su conexión con sus familias y comunidad.

Como docentes he de mencionar que en esta sesión se permitió que los niños y niñas desarrollen habilidades de comunicación escrita, al mismo tiempo que valoraron los saberes ancestrales y científicos sobre las plantas medicinales. La actividad fomenta el diálogo intercultural y fortalece el vínculo de los alumnos con su identidad cultural y su entorno natural, mencionar también que, trabajar en equipo es importante, resaltando la creatividad, la preservación ambiental, investigar y fundamentar el concepto desde la sabiduría ancestral. de esta manera llegamos saber la importancia de promocionar las plantas medicinales para mantener viva las sabidurías ancestrales. Trabajar en equipo es importante, resaltando la creatividad, la preservación ambiental, investigar y fundamentar el concepto desde la sabiduría ancestral. de esta manera llegamos saber la importancia de promocionar las plantas medicinales para mantener viva las sabidurías

ancestrales” Esta actividad fue un excelente ejemplo de cómo combinar la investigación, la creatividad y la preservación cultural en el aula. Recordar a los niños y niñas la importancia de promocionar las plantas medicinales para preservar las sabidurías ancestrales es fundamental para mantener viva la conexión con el conocimiento tradicional.

La creación de trípticos informativos fue una excelente manera de presentar la información de forma clara y atractiva. Al recolectar muestras de plantas medicinales y pegarlas en los trípticos, o dibujarlas, los niños y niñas no solo están aprendiendo sobre las plantas, sino también desarrollando habilidades artísticas y de presentación. Este tipo de actividades no solo educan a los estudiantes sobre las plantas medicinales, sino que también les enseñan la importancia de la preservación cultural y la comunicación efectiva. Además, trabajar en grupos y compartir sus conocimientos con los demás refuerza el sentido de comunidad y colaboración, es importante resaltando la creatividad, la preservación ambiental, el investigar y fundamentar el concepto desde la sabiduría ancestral. de esta manera llegamos saber la importancia de promocionar las plantas medicinales para mantener viva las sabidurías ancestrales. Además, hace entender de cómo la sabiduría ancestral es una de las maneras de guiar para que los estudiantes puedan aprender con más facilidad sobre las plantas medicinales y el impacto que se genera al revitalizar desde un tríptico creando una conciencia.

Por lo cual esta metodología de elaborar trípticos es pertinente para que los estudiantes puedan organizar y sintetizar la información de manera efectiva antes de crear un producto final. Fue crucial realizar con los estudiantes ya que fortaleció el conocimiento sobre plantas medicinales, juntamente con el conocimiento de la

comunicación que todavía prevalece junto a los sabios quienes son los responsables de contribuir a la educación de los niños con su sabiduría.

Figura 6

Creación y difusión del saber (IMG2)



Fuente, tomada en salón de clases en Ayacucho, Perú (octubre 2024)

En esta imagen observamos a un estudiante mostrando un tríptico en su versión final, podemos ver la creatividad y el entusiasmo de los estudiantes ya que completaron con el trabajo, al realizar este trabajo se sintieron muy felices ya que fue divertido y dinámico también se pudo observar el trabajo en equipo que se ayudaban mutuamente hasta concluir el trabajo. Al realizar este trabajo reflexionaron sobre la importancia de seguir preservando los saberes de las plantas medicinales y con los trípticos lo lograron ya que expusieron para toda la escuela en donde toda la comunidad educativa tuvo acceso y se enriquecieron con estos trabajos de los estudiantes.

iii. Alternativas de prevención para enfermedades comunes con plantas medicinales (SAI3)

Esta sesión de aprendizaje se llevó a cabo con el propósito de que los estudiantes reflexionaran sobre las enfermedades comunes en su localidad y el uso de plantas medicinales como alternativa de prevención y tratamiento. En la sección

“B” la clase comenzó con un saludo a los alumnos y se recordaron las normas de convivencia para garantizar un ambiente de respeto y colaboración. La motivación comenzó con “Una canción sobre las plantas medicinales llamada PLANMED”, una canción sobre el poder curativo de la naturaleza en donde los niños cantaron muy alegremente y con mucha energía. Posteriormente, se exploraron los saberes previos mediante preguntas como: ¿Qué enfermedades nos acechan en el distrito?, ¿Por qué somos propensos a estas enfermedades?, ¿Alguien ha estado enfermo recientemente? y ¿Usaron plantas medicinales para calmar o curar? Los niños compartieron sus experiencias personales y mencionaron enfermedades como la gripe, la tos y el dolor de estómago, así como remedios caseros usados en sus familias, como infusiones de manzanilla y eucalipto. Un estudiante mencionó: “Ayer me dolía el estómago y mi mamá me hizo tomar agua de ajeno era amargo, pero después de tomar me pasó” (ESB3). Finalmente, se planteó la pregunta central: ¿Cómo contrarrestamos estas enfermedades con las plantas medicinales?, lo que generó diversas opiniones entre los estudiantes. “Tenemos un puesto de salud en donde nos atienden gratis” (ESB5).

En la sesión “A” se trabajó sobre algunas enfermedades más frecuentes y con más probabilidad que se de en los niños y niñas. La sesión comenzó con una canción llamada saudí que los niños junto con el docente cantamos, la utilizamos para poder constatar la canción con las plantas medicinales y se realizó la pregunta para saber los saberes previos los niños, ¿Qué enfermedades nos acechan en el distrito? ¿Por qué somos propensos a las enfermedades? ¿Usaron las plantas medicinales para calmar o curar?

Los estudiantes respondieron. Por ejemplo, un estudiante mencionó “Sí profesor aquí más está gripe, dolor de cabeza y dolor de estómago a veces nos mojamos con el agua de la lluvia” (ESA2). En cambio, otro estudiante mencionó: “Si nos curamos la cuestión es que nuestros papás no nos ayudan para curarnos, sólo nos lleva a la botica o si no al puesto de salud” (ESA7).

Durante el desarrollo, se presentaron imágenes de personas con distintas enfermedades y se les invitó a identificarlas en su comunidad. Muchos reconocieron afecciones comunes como fiebre, problemas estomacales y enfermedades respiratorias, un estudiante al observar atentamente la imagen respondió: “Es COVID profesor yo vi en la televisión que era así y ataca a los pulmones” (ASB7). Luego, los alumnos formularon hipótesis respondiendo a la pregunta central y anotaron sus ideas en la pizarra, algunas de sus respuestas fueron: “Preparando té de plantas medicinales y tomando todos los días” (ESB2). “Saber preparar las plantas medicinales y consumir” (ESB8). A continuación, se organizaron grupos de trabajo para investigar sobre enfermedades frecuentes y sus tratamientos tradicionales, motivándolos a entrevistar a familiares sobre remedios caseros, fueron a entrevistar a la cocinera y al portero de la escuela. Luego en el proceso, se introdujo información sobre la medicina tradicional peruana y su importancia, destacando cómo el CENSI (Centro Nacional de Investigación Social e Interculturalidad en Salud) trabaja para valorar y promover estos conocimientos. Se presentaron datos sobre el uso de recursos naturales y la labor de los agentes de la medicina tradicional, lo que sorprendió a algunos alumnos y generó comentarios como: “No sabía que los médicos estudian plantas para curar” (ESB3). “Mi abuela siempre dice que el eucalipto es bueno para la tos y la gripe” (ESB13). La etapa

concluyó con una discusión sobre la importancia de reconocer las enfermedades y la prevención mediante hábitos saludables como la higiene, la alimentación y la actividad física.

En la sesión “A” vimos que enfermedades son más leves o mortales que otras, ya que a partir de ellos buscamos información consultando con los sabios y personas mayores de la comunidad para saber qué tipo de plantas medicinales podría contrarrestar dichas enfermedades. Luego de ellos sistematizaron en un cuadro de doble entrada según corresponda y viendo en qué meses es más probable que te agarre la enfermedad. Esto con el fin gestionar por épocas de los años la cosecha de las plantas medicinales sean silvestres o de siembra. En las imágenes podemos ver cómo el estudiante llegó a detallar las enfermedades y que plantas son para contrarrestarlas. Un estudiante mencionaba “profesor hay algo en las enfermedades que aún no se han encontrado la cura como el cáncer ni también el sida persona enfermedades muy fuertes que poco se ha visto en el distrito.”

En el cierre, se realizaron dos actividades principales. Primero, los estudiantes llevaron a cabo la evaluación y comunicación de lo aprendido mediante la elaboración de un listado de recomendaciones para prevenir enfermedades y otro sobre plantas medicinales utilizadas en su comunidad. Algunos descubrieron por primera vez que ciertas plantas comunes tienen propiedades curativas. Luego, se realizó la fase de metacognición y retroalimentación, donde se les preguntó: ¿Qué aprendimos hoy?, ¿Para qué nos sirve lo que aprendimos hoy?, ¿Cuál será nuestro próximo reto? y ¿Cómo nos sentimos hoy? Los alumnos expresaron diversas emociones, desde entusiasmo y curiosidad hasta sorpresa por el conocimiento adquirido, la respuesta de algunos estudiantes fue: “Entonces todas las

enfermedades podemos curarlas solo con plantas medicinales si sabemos usarlas” (ESB11). “Yo aprendí a entrevistar y lo que me dijo la señora de la cocina me sirve para usar el matico para las heridas” (ESB8). “Yo aprendí que los médicos o doctores también estudian y usan las plantas medicinales” (ESB3).

En la sesión “A” para finalizar se les pidió intercambiar los cuadernos y tenían que leer saliendo al frente para ver los trabajos realizados y constatar la cantidad de enfermedades que se habían encontrado. Asimismo, se les realizó algunas preguntas ¿Para qué nos sirven lo que aprendimos hoy? ¿Qué aprendimos hoy? ¿Será importante saber sobre las enfermedades? Responden a estas preguntas dos estudiantes: “Hoy aprendimos sobre las enfermedades y de cómo podemos contrarrestarlas, nos sirve para cuidarnos y no estar enfermos” (ESA6) en ello recalca otro estudiante: “Sí profesor hoy aprendimos a cuidarnos y que enfermedad son leves y que otros son fuertes” (ESA4).

En conclusión, esta sesión permitió que los estudiantes relacionarán su entorno con la ciencia y valoren los saberes ancestrales sobre plantas medicinales, fomentando un aprendizaje oportuno que conecte el conocimiento local con el bienestar de su comunidad. Dicho esto, dos maneras de haber ejecutado la sesión nos han permitido observar más a fondo cómo es el saber previo con una música sobre plantas medicinales. Esto explica el valor de realizar clases contextualizadas a partir de su entorno, además con su cultura misma y la realidad vista por los niños facilitando el aprendizaje y la reflexión de ellos mismos. También implica de cómo la sabiduría ancestral ha podido mantener a salvo miles de vidas en las epidemias en años anteriores. Esto permitió que los estudiantes pudieran adquirir el conocimiento de conservar una vida saludable con cuidados naturales a partir de

plantas medicinales. La actividad fue muy bonita e interesante ya que al abordar las enfermedades comunes de la localidad y cómo combatirlas con plantas medicinales, los estudiantes no solo aprenden sobre botánica, sino también sobre el cuidado de la salud de manera natural y sostenible.

Es crucial que se haya realizado esta actividad ya que los niños muestran interés y curiosidad por saber más sobre las plantas medicinales. Esto no solo es una información que se haya organizado sino también el valor de adquirir conocimiento de los sabios de cómo es que se contrarresta enfermedades sin ningún fármaco y/o medicamentos, dejando el facilismo de ir a farmacias o boticas. Algunos niños se interesan por investigar más sobre cómo funcionan las plantas medicinales y que propiedades tiene, tomando en cuenta de que también contribuye a que los estudiantes valoren y cuiden su entorno natural.

Figura 7

Gestión de alternativas prevención de enfermedades (IMG3)



Fuente, tomada en salón de clases en Ayacucho, Perú (noviembre 2024)

En la imagen observamos a un estudiante respondiendo preguntas en su cuaderno y dibujando una persona enferma. Para responder estas preguntas los estudiantes buscaron información en libros y también entrevistaron a las personas mayores. Recordar a los niños y niñas la importancia de las plantas medicinales y

hacerles preguntas sobre su uso en casa fomenta un aprendizaje significativo y contextualizado. Esto les permite conectar el conocimiento adquirido en clase con sus experiencias personales y familiares. Pedirles que dibujen las enfermedades más comunes y cómo se pueden prevenir con plantas medicinales fue una estrategia creativa que ayuda a consolidar su aprendizaje de manera visual y práctica.

iv. Matriz de sistematización del conocimiento sobre plantas medicinales (SAI4)

La sesión de aprendizaje se llevó a cabo con el propósito de que los estudiantes conocieran el concepto de calendario comunal y elaborarán una matriz relacionada con las plantas medicinales de su localidad.

En el salón de la sección “B” comenzó con un saludo a los estudiantes y se recordaron las normas de convivencia, destacando tres valores fundamentales: respeto, cuidado y solidaridad con participación activa. Se dialogó sobre la importancia de aplicarlos en la vida cotidiana, con preguntas como ¿Cómo podemos demostrar respeto en nuestra comunidad? y ¿Cómo cuidamos el entorno natural? Un estudiante mencionó que: “El respeto se demuestra escuchando a los mayores” (ESB3). Mientras otro estudiante agregó que: “Es importante saludar a las personas” (ESB8). Un estudiante levantó la mano y comentó: “Que el cuidado del medio ambiente puede empezar por no arrojar basura en la calle” (ESB2). Luego, se presentó una breve definición de cada valor. La motivación comenzó con un juego llamado adivina la fecha, que consiste en adivinar la fecha observando las imágenes; este juego incentivó la participación de los estudiantes. Posteriormente, se exploraron los saberes previos mediante preguntas como ¿Qué es un calendario

comunal?, ¿Alguna vez escucharon hablar de él?, ¿Han visto uno antes? y ¿Qué creen que será? Un estudiante dijo: “Había visto calendarios en casa, pero nunca uno comunal” (ESB10), mientras que otro estudiante comentó: “Mi abuelo hablaba de fechas importantes relacionadas con la siembra y cosecha” (ESB1). Luego se planteó el propósito de la sesión: “Hoy conoceremos un calendario comunal y escribiremos la matriz”.

Mientras en la sesión “A” se trató de introducir un juego dinámico sobre plantas medicinales en la cual consistía en que los niños pudieran adivinar el nombre de la planta. Para esto se llevaron unas cuantas plantas medicinales y ahí los niños comentaban sobre las plantas encontradas y dónde se habían recogido, les dije que pude recolectarlas cerca de mí cuarto.

Luego de ello se les recordó las normas de convivencia Tratando de introducir de qué es un calendario y para qué sirve una matriz, la cual los niños mencionaron en saberes previos.

Estudiante 1: “Profesor un calendario con fechas que nos indica los sucesos y también a la semana en meses” ahí hago la siguiente pregunta ¿qué es un calendario comunal sobre plantas medicinales? me respondieron con cautela.

Estudiante 2 “Me parece es como un registro de plantas medicinales” Luego mencionamos el propósito de la sesión “Hoy conoceremos un calendario comunal y escribimos la matriz”

Durante el desarrollo de la sesión “B” se abordó la problematización mostrando una imagen de un calendario comunal. Se promovió el análisis mediante preguntas como ¿Qué están realizando en la imagen?, ¿Será un calendario? y ¿Qué actividades están realizando? Los estudiantes identificaron fechas marcadas y

señalaron que podrían estar relacionadas con festividades o momentos clave de la comunidad. Luego, se orientó la discusión hacia la posibilidad de crear un calendario basado en las plantas medicinales. Se plantearon preguntas como ¿Podemos hacer un calendario de las plantas medicinales?, ¿Cómo creen que podríamos realizarlo?, ¿Qué enfermedades nos afectan en diferentes meses? y ¿Qué plantas medicinales crecen en esos periodos? Un estudiante comentó: “En invierno, mi mamá nos da mate de eucalipto porque nos resfriamos” (ESB8). Mientras que otro estudiante agregó: “Mi abuela dice que la muña es buena para el dolor de estómago” (ESB10). A partir de sus respuestas, se analizó la relación entre las estaciones, las enfermedades comunes y el crecimiento de las plantas. Para la toma de decisiones, se entregó a cada estudiante una matriz que debía ser completada con la información investigada. Algunos mostraron entusiasmo al reconocer plantas conocidas, mientras que otros preguntaron: ¿Para qué sirve el llantén? o ¿Cuándo crece el matico? Se explicó que este ejercicio serviría como base para la elaboración de un calendario comunal sobre las plantas medicinales, lo que generó mayor compromiso y participación, los estudiantes entre todos ayudándose rellenaron la matriz.

Mientras en la sesión “A” se pidió realizar una matriz que consistía en registrar todos los datos de plantas y en los meses en la cual crecen, también la fecha de recolección. Se procedió a mostrarles una imagen del calendario y se realizó las preguntas ¿Será un calendario? “No parece un calendario, no tiene fechas solo dibujos creó profesor” (ESA5). ¿Qué actividades están realizando? “Se parece un poco a un calendario, pero solo está por meses y no hay días y número” (ESA11).

Mientras otro estudiante recalcó que: “Si es un calendario, pero diferente, y vamos a hacer uno igual” (ESA9).

Luego se trabajó sobre las enfermedades que se pueden contrarrestar con las plantas y en qué mes se pueden presentar estas enfermedades. Como ya teníamos un registro en la anterior clase nos facilitó el poder realizarlo luego expuso cada uno de los estudiantes. Para comenzar con el trabajo se explicó que se iba a tomar en cuenta la información de la clase pasada sobre las enfermedades y que plantas contrarrestan para ubicarlas en cada mes según la matriz. Esto nos ayudó para poder seguir con algunas preguntas ¿Cómo creen que podríamos realizar? ¿Qué enfermedades nos atacan estos meses? ¿Qué plantas medicinales crecen estos meses?

Luego ya al realizar la matriz, rellenaron el cuadro según los meses las enfermedades que puede estar presente en dicho mes, durante ellos los niños hablaban, en mes de febrero es tos ya que por la lluvia la mayoría de nosotros se enferma, y otro estudiante recalca sí y en abril o mayo estamos con gripe por el frío que hace. De esa manera constataron en la matriz.

En el cierre de la sesión “B” se aplicó la metacognición con preguntas reflexivas como ¿Les gustó la clase?, ¿Qué aprendieron hoy?, ¿Qué plantas descubrieron hoy? y ¿Qué aprendieron sobre ellas? Un estudiante comentó: “Me gustó conocer más sobre las plantas medicinales” (ESB6). Mientras otro estudiante mencionó: “Me sorprendió saber que algunas plantas que no sabía sirven para tratar enfermedades comunes” (ESB12). Por último, otro estudiante expresó: “Yo voy a investigar más sobre los usos de ciertas plantas medicinales en mi casa para eso voy a preguntar a mi abuelito y mi tío” (ESB7). Para concluir, se resaltó el valor de

cuidar las plantas medicinales, enfatizando su función en la salud y bienestar de la comunidad. Se mencionó la importancia de transmitir estos saberes a futuras generaciones, y varios estudiantes comentaron “Voy a preguntarle a mi abuela más sobre esto y también quisiera hacer mi propio calendario en casa” (ESB12).

En la sesión “A” se les preguntó para qué podía servir esta matriz en la cual los estudiantes realizaron el calendario comunal de plantas medicinales y gestionar los datos de enfermedades y recolección de plantas medicinales. Luego pregunté para qué podría servir el calendario comunal a lo cual un estudiante respondió. “Profesor, para qué en futuro podamos realizar una gestión de datos con la cual nos podría ayudar en la población de nuestros padres y madres también mostrar a nuestros compañeros más pequeños” (ESA4).

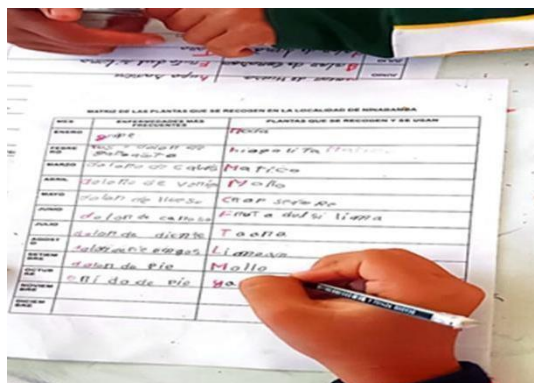
Esta actividad permitió que los estudiantes interpretaran procesos históricos y culturales desde su propia realidad, fortaleciendo su identidad y conocimiento sobre los recursos naturales de su localidad como las plantas medicinales, además saber las diversas enfermedades que acechan en la localidad. Viendo esta realidad los estudiantes sumaron reflexiones muy eficientes para encontrar respuesta para el cuidado de la salud familiar.

La creación de una matriz para un calendario comunal de plantas medicinales fue una actividad educativa muy enriquecedora que combinó investigación, colaboración y aplicación práctica del conocimiento. Los estudiantes investigaron preguntando a los sabios y a sus padres sobre las fechas de crecimiento y recolección de las plantas, fortaleciendo así la conexión con su comunidad y la transmisión de conocimientos tradicionales.

En esta clase reflexionamos como docentes sobre realizar actividades que integre a un grupo de estudiantes y también sobre cómo crear un ambiente reflexivo ayuda a que los estudiantes puedan imaginar y también crear una secuencia de actividades para sustentar la cantidad de plantas, de cómo se podría recolectar y también sobre las enfermedades que puedan contrarrestar con dicha planta. En este ámbito vemos que los estudiantes han tomado forma y tienen más conocimientos sobre plantas medicinales. Además de ello la participación de los estudiantes es un poco más satisfactoria, tienen mejor vínculo con la información que se les brinda y también que se necesita que faciliten con las preguntas que realizan hacia sus padres y a los que son cercanos a ellos.

Figura 8

Sistematización de plantas medicinales (IMG4)



Fuente, Tomada en salón de clases en Ayacucho, Perú (noviembre 2024)

En esta imagen observamos a estudiantes escribiendo la matriz del calendario comunal en donde por cada mes completaron las enfermedades más comunes y qué plantas usar para contrarrestarlas. También cabe mencionar que identificar que plantas crecen en los diferentes meses y épocas, fue un trabajo importante antes de realizar el calendario comunal; para este trabajo los estudiantes

tuvieron que investigar preguntando a sus padres y abuelos. Los estudiantes aprendieron a investigar y ordenar los datos encontrados en la matriz. Después de organizar triangulamos toda la información que tenían los estudiantes para sacar una sola matriz y luego usarlo para el calendario comunal.

v. Calendario comunal de plantas medicinales (SAI5)

Esta sesión de aprendizaje está dirigida a consolidar el trabajo de los estudiantes en torno a la elaboración del calendario de plantas medicinales de su localidad, conectando saberes ancestrales con prácticas educativas actuales. Su propósito es que los estudiantes integren su conocimiento cultural en un proyecto tangible que refleje la riqueza de su entorno natural y social.

En la sesión “B” la clase inició con un saludo cálido por parte del docente, seguido de un recordatorio de los valores del día: respeto, cuidado y solidaridad. Para motivar la participación de los estudiantes, se narró un cuento sobre un anciano que curaba a las personas de la comunidad utilizando plantas medicinales. Este cuento despertó la curiosidad de los estudiantes. Un estudiante comentó emocionado: “Mi abuelo también sabe curar con plantas medicinales” (ESB2), otro estudiante también compartió: “En mi casa también tomamos manzanilla para aliviar dolores de estómago” (ESB13). Mientras que un estudiante expresó su interés: “Yo quiero aprender más sobre las propiedades de otras plantas medicinales” (ESB5).

Se realizaron preguntas para activar los saberes previos y conectar los aprendizajes con experiencias anteriores. Al preguntar ¿Qué era un calendario comunal? un estudiante respondió: “Sirve para organizar fiestas importantes de la

comunidad” (ESB8), mientras otro estudiante mencionó: “Para realizar actividades de la comunidad” (ESB10). Al preguntar ¿Cómo creen que será un calendario de plantas medicinales? Un estudiante respondió: “Para saber en qué fecha cosechar las plantas medicinales” (ESB3).

En cambio, en la sesión “A” se trabajó sobre la elaboración del calendario de plantas medicinales. Esto con el objetivo de armar nuestro calendario de plantas medicinales de la localidad y reflexionar.

Luego se les explicó sobre el cuidado respeto y la solidaridad hacia las plantas medicinales con un cuento que consistía en relatarle sobre alguna travesía desde cómo se seleccionan y se recolectan las plantas medicinales. Luego de la canción se hizo algunas preguntas para recoger los saberes previos de los estudiantes que el día anterior habían realizado un calendario comunal, se les preguntó, ¿Cómo creen que será un calendario de plantas medicinales?

En la sesión “B”, los estudiantes enfrentaron el desafío de elaborar el calendario. Con entusiasmo, compartieron ideas sobre cómo estructurarlo, un estudiante propuso: “Agregaremos las ramitas que trajimos de cada planta para que se reconozcan fácilmente” (ESB7) otro estudiante sugirió: “incluiremos sus propiedades medicinales en las anotaciones como dijo el profesor” (ESB8). Por otra parte, otro estudiante comentó: “Yo puedo traer ramitas de ruda que vi en la puerta de la escuela” (ESB3).

Siguiendo las instrucciones, los estudiantes seleccionaron las muestras de plantas como matico, toronjil, ruda, eucalipto, mula, molle etc. En grupos, escribieron en papel bond el nombre de cada planta, describieron sus propiedades y decoraron sus secciones con creatividad. Posteriormente, organizaron esta

información en el calendario, ayudados por la matriz que indicaba la disponibilidad de las plantas en los distintos meses. Este proceso no sólo promovió el trabajo en equipo, sino también permitió que los estudiantes aprecien la riqueza de su entorno natural y cultural.

Mientras tanto en la sesión “A” se mostró una imagen de un calendario con las especificaciones en imágenes y detalles que ayuden a visualizar al estudiante de cómo es un calendario. Luego procedieron a responder las preguntas de los saberes previos para darse cuenta de qué puntos importantes se deben resaltar sobre un calendario. Se hicieron dos preguntas importantes ¿Cómo creen que haremos el calendario comunal? ¿Qué cosas pondremos en los espacios de cada parte del calendario? A eso responden tres estudiantes;

Estudiante 1 “Profesor vamos a pegar imágenes de plantas medicinales que se relacionan al mes en que se pueda recolectar” (ESA6).

Estudiante 2 “Sí profesor vamos a dibujar y poner las plantas en cada mes y como ayer trabajamos la matriz” (ESA8).

Estudiante 3 “Profesor también vamos a escribir para qué enfermedades sirve y en qué mes corresponde las plantas medicinales” (ESA10).

Luego de ellos se asignó a cada estudiante el mes en el que corresponda para trabajar dichas plantas, se les dijo que podían pegar e incorporar la que correspondía o podían hacer en un papel los dibujos y pegarla en el mes que correspondía. Se les pidió también si llegan a pegar una planta tenían que hacerlo bien pegado y con letras legibles poner los nombres y las propiedades.

Mientras tanto en la sesión “B” la clase finalizó con una reflexión grupal sobre la importancia del calendario comunal y el rescate de los saberes ancestrales.

Los estudiantes expresaron lo que aprendieron y compartieron sus descubrimientos. Un estudiante comentó: “La ruda no solo se usa para el mal del viento, sino también para calmar los nervios” (ESB13). Otro estudiante, emocionado, dijo: “Yo voy a enseñar lo que aprendí de las plantas medicinales a mi hermanita” (ESB3). Otro estudiante expresó: “Yo voy a realizar mi propio calendario de plantas medicinales y lo colocaré en la sala de mi casa para guiarme si en mi familia nos sentimos mal” (ESB8). Llegamos a la conclusión que el calendario comunal de las plantas medicinales es una herramienta que sirve para ubicar qué plantas usar en la fecha adecuada si te sientes mal.

Al cierre de la sesión, los estudiantes respondieron preguntas de metacognición. Cuando se les preguntó ¿Les gustó la clase? un estudiante mencionó: “Yo disfruto trabajar con plantas y aprender sobre ellas ya que son naturales y podemos encontrarlas en nuestras chacras” (ESB3). Mientras otro estudiante compartió: “Me sentí feliz al descubrir nuevos usos medicinales” (ESB3). Al preguntar ¿Qué aprendieron hoy? Un estudiante levantó la mano y destacó: “Ahora sé más sobre hierbas como la hierba buena, que ayuda con los cólicos eso no sabía” (ESB10).

En la sesión “A” se revisó y aprobó los trabajos realizados y se procedió a pegar recuadros del calendario. Esto se hizo de forma grupal y trabajando coordinadamente. Ya finalizando el trabajo se les pidió que puedan salir uno por uno a explicar y dar sus reflexiones sobre la importancia del calendario comunal, tomando en cuenta las clases anteriores que se aprovechó en realizar la matriz, el análisis y la información sobre las propiedades de las plantas medicinales.

La elaboración del calendario comunal permitió a los estudiantes reflexionar sobre la importancia de las plantas medicinales, concientizándolos sobre su cuidado y valoración. Al tener fechas específicas para cosechar y usar las plantas, los estudiantes aprendieron a planificar y utilizar los recursos naturales de manera sostenible. En resumen, esta actividad no solo educa sobre las plantas medicinales, sino que también fomenta el respeto por la naturaleza, la colaboración comunitaria y el pensamiento crítico sobre el uso responsable de los recursos.

Figura 9

Organización de los conocimientos ancestrales (IMG5)



Fuente, Tomada en salón de clases en Ayacucho, Perú (noviembre 2024)

Esta imagen muestra la elaboración del calendario comunal de las plantas medicinales que existen en la localidad de Ninabamba, los niños y niñas con mucho entusiasmo realizaron el calendario comunal.

Primeramente, se recordaron qué plantas crecen en la época seca y en la época de lluvia, de acuerdo con eso realizaron una matriz con cada mes del año. También utilizaron la información que recogieron del sabio y las preguntas que hicieron a sus padres, como, por ejemplo: ¿En qué fechas se recolectan? ¿Qué plantas se recolectan en la época lluviosa y seca?

El trabajo colaborativo de los niños y niñas fue muy notorio ya que todos se ayudaban, compartían sus apuntes para la elaboración de matriz y luego todos

realizaron el dibujo y pegaron cada muestra de la plantita y escribieron para que malestar sirve.

Finalmente expusieron su calendario en el día de la educación primaria para todos sus compañeros de la I.E. en donde quedaron impresionados y tomaron mucho interés y escucharon atentamente la exposición que realizaron. Realizar este material ayudó mucho a los niños y niñas ya que aprendieron a identificar qué plantas crecen en cada época y observando el calendario pueden buscar las plantas y utilizarlas de manera adecuada para cuidar su salud y de su familia.

vi. Herbario y diario de plantas medicinales (SAI6)

En esta actividad se trató de reflexionar sobre los herbarios y diarios de plantas medicinales ya que por parte de los estudiantes fue un momento clave para consolidar el aprendizaje.

La sesión comenzó en la sesión “B” con un saludo por parte del docente, recordando los valores fundamentales de respeto, cuidado y solidaridad con participación. Un estudiante comentó. “Respetar significa escuchar sin interrumpir” (ESB8), otro estudiante levantó la mano y señaló: “Cuidar implica proteger las plantas para que no se pierdan” y después otro estudiante mencionó “la solidaridad prestar tus cosas a tus compañeros que necesitan” (ESB9). Para iniciar con entusiasmo, se propuso un juego: nombrar plantas medicinales sin repetir. Los niños participaron con energía, mencionando nombres como muña, manzanilla, toronjil, eucalipto, molle, mático, etc. Luego un estudiante mencionó: “Mi abuelita prepara mates con hierbaluisa casi todos los días y me encanta” (ESB4). Mientras que otro

estudiante preguntó ¿La hierbaluisa para qué es buena? Sus compañeros respondieron que es bueno para el dolor de estómago. Luego planteó preguntas para activar los saberes previos y conectar el aprendizaje con sus experiencias. Ante la pregunta ¿Qué creen que haremos? Un estudiante respondió: “Yo creo que trabajaremos con plantas medicinales ya que con el profesor estamos trabajando ese tema” (ESB10), Otro estudiante mencionó: “Según yo elaboramos algo que las conserve las plantas medicinales ya que es con cartones” (ESB9). Y otro estudiante menciona: “Creo que haremos un dibujo sobre las plantas medicinales” (ESB12). Luego, el docente explicó el propósito de la actividad y comenzó la construcción del herbario.

En la sesión “A” se realizó el recojo de los saberes previos ¿Qué hicimos ayer? ¿Cómo se elabora un diario?, al cual los estudiantes respondieron: “Profesor ayer elaboramos nuestro diario de plantas medicinales” (ESA6). También otro estudiante agrega: “Hemos tenido los papeles y hemos cortado la tapa de nuestro diario profesor y luego vamos a terminar pegando las plantas que vamos a recolectar” (ESA3). Seguidamente llegó la intervención de otro estudiante, mencionaba que: “Este diario lo vamos a utilizar para redactar nuestro día a día y también sobre las plantas medicinales que encontremos y sepamos para qué sirven y de qué manera se puede utilizar o preparar” (ESA9), luego de ello se les indicó que la actividad de hoy se trata de reflexionar sobre nuestro diario de plantas medicinales

En la sesión “B”, durante el primer día, los estudiantes armaron la estructura del herbario. Siguiendo las instrucciones, colocaron papeles bond entre dos cartones, hicieron agujeros en el borde y cosieron con lana para formar un libro. Un

estudiante comentó: “Yo nunca había trabajado con lana hoy aprendí y es divertido” (ESB9), otro estudiante mencionó: “A mí me costó hacer los agujeros, pero aprendí a hacerlo con paciencia” (ESB3). Y así todos los estudiantes con mucho entusiasmo culminaron el primer paso.

En el segundo día, los estudiantes adornaron sus herbarios. Se les animó a expresar su creatividad, decorando las portadas y añadiendo un título. Algunos estudiantes eligieron dibujar hojas y flores en su portada, otros diseñaron un paisaje con montañas y plantas medicinales, y algunos escribieron su nombre en quechua, agregando detalles con plumones de colores.

Finalmente, en el tercer día, los estudiantes pegaron las ramitas de las plantas medicinales en las hojas del herbario, añadiendo sus nombres y propiedades. Para ello, consultaron sus apuntes y la información recopilada previamente. Un estudiante describió como: “La muña ayuda a la digestión” (ESB3). Otro estudiante explicó que “El matico es útil para curar heridas” (ESB9). Otro estudiante compartió que: “El toronjil es bueno para calmar la ansiedad” (ESB12). Así sucesivamente llenaron su herbario con plantas medicinales describiendo sus propiedades.

Después de completar sus trabajos, cada estudiante expuso su herbario respondiendo preguntas clave. Cuando se les preguntó ¿Por qué será importante tener un herbario? Un estudiante levantó la mano y mencionó que: “Ayuda a recordar las propiedades de las plantas” (ESB1). Otro estudiante destacó “Que permite compartir conocimientos con la familia” (ESB2). Otro estudiante dijo que: “Es una forma de preservar la cultura ancestral” (ESB8). Se pudo observar que los estudiantes pudieron encariñarse más con las plantas medicinales.

En el desarrollo de la sesión “A” se comenzó con una reflexión y luego se realizó un juego dinámico con un aplicativo llamado “Plantnet” que permite responder e identificar las plantas medicinales y si algún estudiante encontraba la misma planta debía de formar grupo con el otro que le tocó la misma planta de esa manera se forman 3 grupos de 4 estudiantes, aunque otro grupo trabajó con un integrante más.

Luego de formar los equipos se les indicó que dialoguen en grupo utilizando como guía las siguientes 3 preguntas: ¿Cómo elaboramos nuestro diario de plantas medicinales? ¿Cómo hicimos nuestro diario? ¿Qué contenido se incluyó en nuestro diario? Estas preguntas ayudarían a comprender nuestro diario de plantas medicinales. Luego de ello un representante del grupo debería explicar la conclusión del equipo. Seguidamente después de 20 minutos se les invitó a pasar a los tres representantes en donde explicaron sus conclusiones;

Grupo 1 “En mi grupo mencionamos que primeramente hemos buscado los cartones y luego juntar los papeles boom luego mojarlos en café y luego cortar los cartones para luego pintar eso nos ayudamos unos a otros luego ya hemos pegado las plantas que hemos recolectado y poner a cada uno sus formas, su nombre, su manera de preparar y ello profesor”

Grupo 2 “Así como dijo mis compañeros hemos realizado a base de cartón cortando, pintando y luego hemos cosido con hilo para que no se separe los papeles botones luego hemos pegado las plantas profesor”

Grupo 3 “En nuestro grupo mencionamos aparte de todos los procesos profesor es que aprendimos que se puede poner como catálogo en nuestro diario y poner varias plantas medicinales y así prestar otros compañeros”. Luego ello se les

indicó que debían explicar desde su propia experiencia cómo realizaron su diario de plantas medicinales, mencionando los aspectos positivos e interesantes y negativos. Los estudiantes explicaron cada uno mostrando su diario, lo cual fue impactante y reflexivo a la vez ya que los compañeros al ver el diario de otro de sus compañeros decían que él también quería agregar algunas cosas más a sus diarios.

En la sesión “B” los niños respondieron preguntas de metacognición. Los estudiantes mencionaron que le gustó el taller porque pudieron tocar y aprender sobre las plantas, también señalaron que aprendieron a organizar la información en un libro, y por último recalcaron que descubrieron nuevas plantas que no conocían, como la cola de caballo que sirve para los riñones.

La sesión concluyó con una reflexión sobre la importancia de conservar el conocimiento sobre las plantas medicinales y su utilidad para la comunidad. Los estudiantes demostraron entusiasmo y compromiso en la creación de su herbario, fortaleciendo su conexión con la naturaleza y su identidad cultural.

En el cierre de la sesión “A” mencionaron que les había parecido ver el diario de otros compañeros y cuáles serían sus sugerencias a otros compañeros. Ante esto un estudiante menciona: “Profesor sería bueno que todos agreguemos nuestras historias de cómo se usó cada planta recolectada al final de nuestra diario y así ver que plantas llegamos utilizar” (ESA1). Al finalizar la sesión se les dio la indicación de que en la feria de exposición de los trabajos debían explicar sus diarios de plantas medicinales a sus compañeros menores y contarles cómo se elabora y para qué sirve dicho material.

En esta sesión cabe mencionar que fue un proceso de aprendizaje dinámico y atractivo, que ayudó a identificar los materiales necesarios y aprender a utilizarlos

de manera práctica a los estudiantes y esto también ayudó a desarrollar habilidades manuales y de planificación, además de fomentar la creatividad. Los estudiantes no solo aprendieron sobre las plantas medicinales, sino que también comprendieron la importancia de preservar el conocimiento ancestral y compartirlo con su comunidad. La actividad dejó una huella positiva al fortalecer la identidad cultural de los estudiantes y su aprecio por la naturaleza. Fue una experiencia educativa transformadora que unió creatividad, conocimiento y valores.

Figura 10

Registro de plantas medicinales (IMG6)



Fuente, Tomada en salón de clases en Ayacucho, Perú (noviembre 2024)

En esta imagen se muestra la elaboración del herbario o diario de plantas medicinales con las plantas que existen en la localidad de Ninabamba, los niños y niñas tomando empeño elaboraron cada detalle del diario según su creatividad, como se muestra en la imagen pegan las plantas previamente aplastadas en cuadernos y libros luego escribir sus características y preparaciones desde el saber ancestral.

En este diario los niños también describieron las plantas medicinales según sus propiedades científicas: variedad, familia, género y propiedades. Además, una de las estrategias que se usó en este diario fue ver de qué manera el herbario facilita a ver los detalles de cada planta y observar desde primera persona, facilitando a los

estudiantes tener en cuenta la información sobre las plantas conociendo desde el saber ancestral y saber científico.

Finalmente se realizó una reflexión a partir de las exposiciones de sus diarios, donde explicaron a detalle que los realizaron a base de cartón con hojas teñidas con café y pegaron las plantas medicinales de la localidad, dándole un valor de uso a sus textos para comunicar a otros estos saberes. Por ejemplo, un estudiante decía: si viene un adulto yo cojo mi libro y le recomiendo curarse con una planta medicinal. Al elaborar este material el niño tiene más conocimiento y referencia sobre las plantas medicinales y como tiene un impacto colectivo sobre el cuidado de la salud de todos los niños.

vii. Jardín escolar de plantas medicinales (SAI7)

En la sección “B” los estudiantes aprendieron la importancia del jardín escolar como espacio para preservar y valorar las plantas medicinales. La actividad promovió la reflexión científica investigando cómo lo haríamos aprovechando la tecnología occidental y también incentivando el respeto por los conocimientos ancestrales, fomentando un diálogo intercultural y ambiental.

La sesión comenzó con un saludo afectuoso, seguido del recordatorio de las normas de convivencia. Los estudiantes participaron activamente en el inicio con preguntas sobre los saberes previos: un estudiante mencionó que: “En la clase anterior habían hablado de las plantas medicinales de la región” (ESB2). Otro estudiante describió y dijo: “En mi jardín de mi casa hay plantas como hierbabuena y manzanilla, y otro estudiante añadió y dijo yo vi una muña creciendo en un rincón del jardín de esta escuela” (ESB9). Ante la pregunta ¿Hay plantas medicinales en

nuestro jardín?, los niños respondieron entusiasmados, demostrando su interés en descubrir más sobre su utilidad.

La problematización giró en torno a la pregunta: ¿Cuál será la importancia del jardín escolar de las plantas medicinales en nuestra I.E.? Un estudiante mencionó que: “Podría servir para aprender sobre las plantas y cuidarlas mejor” (ESB2), otro estudiante opinó que: “Podría ayudar a la escuela a tener medicinas naturales para curar cuando un niño se enferme” (ESB13). Y otro estudiante comentó que: “Sería útil para enseñar a otros sobre su importancia de tenerlos y cuidarlos” (ESB9). El docente presentó el propósito de la sesión: “Hoy conoceremos la importancia del jardín escolar sobre las plantas medicinales”.

En el desarrollo, se planteó el problema central y se pidió a los estudiantes que compartieran hipótesis sobre su solución. Sus respuestas se anotaron en la pizarra. Un estudiante propuso que: “El jardín escolar podría ser un lugar donde aprendan a cuidar las plantas” (ESB10), otro estudiante destacó que: “Podría ser un espacio para recolectar plantas medicinales cuando alguien se enferme” (ESB9), y otro estudiante comentó que: “Sería ideal para conocer más plantas medicinales y sus propiedades” (ESB3). Luego, se repartieron hojas impresas y se leyó un texto sobre la importancia del jardín escolar, usando técnicas de lectura participativa. Los estudiantes analizaron la información obtenida, conectándose con sus hipótesis iniciales.

Después de la lectura, se realizó una reflexión grupal. Un estudiante destacó y mencionó “Aprendí que las plantas medicinales no solo curan enfermedades, sino que también embellecen el entorno” (ESB3). Otro estudiante mencionó que: “Es importante cuidar el jardín porque las plantas necesitan un espacio adecuado para

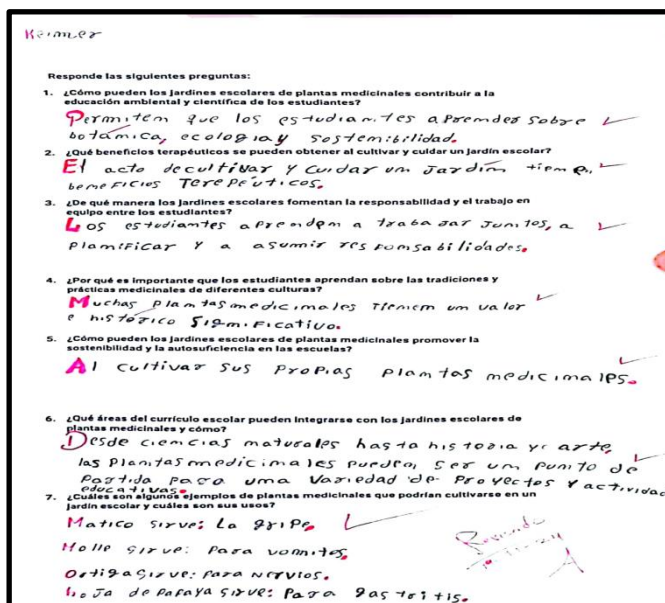
crecer” (ESB8). Por último, otro estudiante mencionó que: “El jardín de plantas medicinales puede ayudar a preservar las tradiciones culturales de su comunidad y podemos aprender más fácil” (ESB10). La actividad concluyó con la entrega de fichas para responder individualmente, consolidando los conocimientos adquiridos.

Durante el cierre, los estudiantes participaron en un ejercicio de metacognición. Ante la pregunta ¿Qué aprendimos hoy?, un estudiante respondió: “Yo entendí cómo las plantas medicinales del jardín pueden ayudar a la salud de los estudiantes y profesores” (ESB10). Otro estudiante mencionó que: “Un jardín escolar también es un lugar para la convivencia y el aprendizaje de cómo nosotros tenemos vida” (ESB5). Luego entre todos expresaron su alegría al conocer más sobre el valor de las plantas en su vida cotidiana. Los estudiantes se mostraron motivados y propusieron como próximo reto plantar nuevas especies medicinales en el jardín escolar. La sesión concluyó con una reflexión sobre la importancia de valorar y preservar el jardín escolar como un espacio de aprendizaje, respeto por la naturaleza y conexión con las raíces culturales. Los estudiantes demostraron entusiasmo y compromiso, reforzando sus conocimientos científicos y culturales en un entorno participativo y enriquecedor.

Enseñar a los estudiantes que las plantas medicinales en el jardín escolar son esenciales porque están accesibles en cualquier momento es una lección valiosa. Esto no solo subraya la importancia de la autosuficiencia y el cuidado del entorno, sino que también conecta a los estudiantes con prácticas de salud naturales y sostenibles.

Figura 11

Aprendizaje de cuidado y uso de plantas medicinales (IMG7)



Fuente, Tomada en salón de clases en Ayacucho, Perú (noviembre 2024)

En esta imagen observamos la ficha que respondió un estudiante después de leer un texto sobre la importancia de los jardines escolares, luego cotejaron las respuestas de hipótesis que mencionaron anteriormente. Conversar sobre la importancia de un jardín en la Institución Educativa luego investigar en libros fue un importante aprendizaje reflexivo, responder las preguntas en las fichas fue una evaluación de lo aprendido, los estudiantes demostraron sus capacidades y resulta que están interesados en aprender sobre las plantas medicinales y cuidarlas como debe de ser.

viii. Debate sobre la medicina ancestral y farmacéutica (SAI8)

La sesión de aprendizaje se centró en el análisis crítico de las ventajas y desventajas de la medicina natural y farmacéutica, utilizando el debate como herramienta pedagógica para desarrollar habilidades comunicativas, reflexivas y de trabajo en equipo. Este enfoque permitió que los estudiantes analizaran las

diferentes perspectivas sobre el uso de medicinas en su comunidad y reflexionaran sobre su impacto en la salud y la cultura.

La sesión de aprendizaje comenzó con un cálido saludo en lengua originaria, fomentando el respeto por la identidad cultural de los niños y niñas. Al preguntarles cómo se encontraban, todos respondieron con entusiasmo: “¡Bien, profesor!”, también mencionaron que se sentían muy alegres porque avanzaron en el tema de las plantas medicinales: “Me encantan los temas de las plantas medicinales” (ESB4). Al indagar sobre el desayuno, algunos dijeron: “Tomamos mate de manzanilla” (ESB2), mientras otros admitieron: “No alcancé a desayunar en mi casa, pero desayuné aquí en la escuela” (ESB10). Finalmente, al preguntar si estaban listos para el aprendizaje, todos los estudiantes respondieron con un energético “¡Sí!”, reflejando su disposición para participar en la actividad.

Para motivar a los estudiantes, se presentó el cuento “SASAWI QAMPI QURAMANTA” utilizando el Kamishibai. La historia relataba cómo una niña buscaba una planta medicinal que su abuelo le había recomendado para curar a las personas de su pueblo, y finalmente la encontraba en lo más recóndito del bosque, solucionando el problema. El cuento despertó un gran interés en los niños, y muchos mencionaron que les había gustado. “Yo podría hacer como la niña para curar a mi familia si estuvieran enfermos” (ESB7). Comentó un estudiante, mientras otro mencionó: “Las plantas medicinales han salvado a muchas personas” (ESB4). Luego, se les preguntó qué habían aprendido en la sesión anterior, y recordaron con entusiasmo la exploración de plantas medicinales, mencionando algunas como la manzanilla y el matico. “Aprendí que la manzanilla ayuda cuando nos duele el estómago” (ESB5). Después, se les preguntó qué medicamentos farmacéuticos

consumían con frecuencia, y algunos mencionaron el paracetamol y el ibuprofeno. “Mi mamá me da paracetamol cuando tengo fiebre” (ESB8).

La problematización de la sesión giró en torno a la pregunta: ¿Qué medicina será mejor, la natural o la farmacéutica?, lo que generó expresiones de duda y reflexión en los niños. Uno de ellos comentó: “Mi abuela dice que las plantas son mejores porque curan sin químicos” (ESB9), mientras que otro mencionó: “Pero los medicamentos de la farmacia nos curan más rápido” (ESB6).

Antes del debate, se explicó su propósito y dinámica. Al preguntar si sabían qué era un debate, algunos dijeron que habían escuchado sobre ello, mientras que otros mencionaron haber visto debates en televisión. “He visto debates en la televisión cuando hablan sobre el campo y la ciudad” (ESB3). Al preguntar por qué participaron, una niña respondió: “Para aprender más sobre las medicinas” (ESB11). Mientras que otro niño dijo: “Para ver cuál es mejor” (ESB12).

Los niños fueron organizados en grupos y comenzaron a preparar sus argumentos. En el grupo que defendía las ventajas de las plantas medicinales, un estudiante comentó: “Las plantas están en nuestro campo y no cuestan mucho” (ESB13). Mientras que en el grupo que exponía sus desventajas, otro mencionó: “A veces no sabemos cómo usarlas bien y pueden no funcionar” (ESB2). Por otro lado, en el grupo de ventajas de la medicina farmacéutica, una niña expresó: “Los doctores nos dicen exactamente cuánto tomar para curarnos” (ESB5). Y en el grupo de desventajas, otro niño dijo: “Algunos medicamentos tienen efectos secundarios y pueden ser caros” (ESB7).

Durante el debate, los niños expresaron sus opiniones con entusiasmo; algunos defendieron su postura con ejemplos de experiencias personales, mientras

otros refutaron con argumentos bien estructurados. La moderación del debate permitió que cada grupo tuviera su turno de hablar, asegurando una conversación organizada y respetuosa.

Al concluir la actividad, se les preguntó si mantenían su postura o habían cambiado de opinión. Algunos mencionaron que ahora entendían mejor ambos tipos de medicina y que ambas podían ser útiles dependiendo de la situación. “Creo que depende de lo que tengamos, a veces necesitamos medicamentos y otras veces plantas” (ESB6). Finalmente, en el cierre de la sesión, los niños reflexionaron sobre lo aprendido. “Hoy entendí que tanto las plantas como los medicamentos tienen ventajas y desventajas” (ESB4). Otro estudiante mencionó con claridad: “Pero las plantas medicinales son naturales y aquí en el campo es gratis y nos conviene aprender propiedades y consumirlo” (ESB7). Y todos los estudiantes estuvieron de acuerdo, otro estudiante expresó: “Me gustó escuchar a mis compañeros, aprendí nuevas cosas sobre las medicinas” (ESB1). La sesión concluyó con una sensación de logro y reflexión, reafirmando la importancia de valorar los conocimientos ancestrales en equilibrio con los avances modernos. ¡Fue una experiencia enriquecedora para todos!

La sesión permitió que los niños reflexionarán críticamente sobre las ventajas y desventajas de la medicina natural y farmacéutica a través del debate, fortaleciendo sus habilidades comunicativas y su capacidad de análisis. A lo largo de la actividad, los estudiantes demostraron su conocimiento sobre las plantas medicinales y los medicamentos farmacéuticos, comparando sus efectos y accesibilidad. En el debate, defendieron sus posturas con argumentos sólidos, mostrando un pensamiento crítico y flexible. Al cierre, muchos reconocieron que

ambas medicinas pueden ser útiles según la situación, demostrando una comprensión equilibrada del tema, pero también reflexionaron que lo conveniente sería consumir las plantas medicinales ya que son naturales y pueden encontrarlo gratis en el campo, pero para eso deben aprender a usarlo correctamente y saber sus propiedades. Esta sesión no solo les brindó conocimientos científicos y culturales, sino que también reforzó el valor de su identidad y el aprendizaje colaborativo.

Figura 12

Socialización en salones (IMG8)



Fuente, Tomada en salón de clases en Ayacucho, Perú (noviembre 2024)

En esta imagen observamos a los estudiantes realizando un debate sobre dos temas que son medicina natural y medicina farmacéutica. Primero se conversó con los estudiantes de ambos temas y luego se separaron en dos grupos, un grupo investigó sobre la medicina natural y el otro sobre la medicina farmacéutica, debatieron sus ventajas y desventajas, después de un arduo debate llegaron a un acuerdo en donde ambos son importantes ya que se pueden complementar, pero las plantas medicinales nos convienen en otros casos por que se encuentran en el campo y son naturales.

ix. Jabón artesanal con plantas medicinales (SAI9)

En esta sesión de aprendizaje, los estudiantes participaron en la elaboración de un jabón artesanal a base de plantas medicinales, integrando conocimientos tecnológicos con saberes ancestrales en un proceso educativo enriquecedor. La actividad promovió un diálogo inclusivo que unió las perspectivas científicas y culturales, destacando la importancia de cuidar el entorno natural y aprovechar los beneficios de las plantas medicinales.

En el salón “B”, la clase comenzó con un saludo cordial y una breve introducción motivacional basada en un cuento de plantas mágicas. Durante el inicio, los estudiantes compartieron sus saberes previos respondiendo las siguientes preguntas ¿Sabes qué es un invento o experimento? ¿Alguna vez realizaron un invento en esta escuela? ¿Qué invento hicieron? ¿Cómo lo hicieron? Los estudiantes comentaron: “Un invento es algo nuevo que creamos para ayudar a las personas, eso leí en su libro de mi hermano” (ESB12). “Una vez ayudé a mi mamá a hacer champú con hierbas” (ESB13). “Creo que hacer experimentos es inventar nuevas cosas” (ESB10). Estos comentarios demostraron su entusiasmo y disposición para experimentar y aprender.

En cambio, en la sesión “A” la clase comenzó con un saludo amistoso, un breve cuento y una canción sobre las plantas medicinales que había hecho mucho tiempo en el Perú y como esto era algo que los ancestros cuidaban mucho. Luego se les preguntó: ¿Qué es un invento o un experimento? ¿Alguna vez han creado un invento en esta escuela? ¿Qué invento hicieron? ¿Cómo lo realizaron? “El invento es algo que creamos hemos hecho con nuestro profesor” (ESA7). “He visto hacer espumas de sábila a mi hermana eso sería ¿Invento o creación profesor?” (ESA10).

En el desarrollo, el docente planteó el problema: ¿Cómo realizaremos nuestro jabón artesanal a base de plantas medicinales? Los estudiantes compartieron sus hipótesis y posturas personales: “Podemos mezclar las plantas con agua caliente y otros ingredientes que nos ayudan a hacer jabón” (ESB2). “Creo que necesitamos moldes para darle forma al jabón” (ESB9). “Tal vez tenemos que medir los ingredientes para que no se nos pase la cantidad” (ESB5). “Seguro debemos usar hierbas que ayudan a curar problemas de la piel, como el matico” (ESB3). Y “Podemos escribir etiquetas para decir para qué sirve cada tipo de jabón” (ESB10). Estas ideas se anotaron en la pizarra y sirvieron como base para el plan de acción.

Los estudiantes iniciaron la elaboración del jabón siguiendo una guía de procedimiento previamente preparada. Primero sacaron las herramientas necesarias, como moldes, utensilios de medición, plantas medicinales y glicerina. Luego, procedieron con el proceso: “Voy a medir la cantidad exacta de glicerina para que funcione bien” (ESB2). “Estoy cortando las plantas en trocitos pequeños para mezclarlas mejor” (ESB9). “Estoy calentando la mezcla, pero con cuidado para que no me quemé” (ESB5). “Estoy añadiendo las hierbas al molde para que se vean bonitas” (ESB3). Y “Escribí en mi cuaderno para qué sirve cada planta que usamos” (ESB10). Después de moldear el jabón, lo guardaron en un lugar seguro para que coagule y se pudiera secar antes de colocarlo en cajitas decoradas, este trabajo lo hicieron todos ayudándose mutuamente se pudo observar orden y compañerismo.

Al cierre de la sesión, los estudiantes reflexionaron sobre el proceso realizado utilizando la técnica del PIN (Positivo, Interesante, Negativo). “Lo positivo es que hicimos algo que ayuda a las personas y aprendimos cómo hacerlo”

(ESB2). “Fue interesante aprender a usar las plantas medicinales para hacer un jabón que puede curar problemas de la piel” (ESB9). “Lo negativo es que algunos ingredientes tardan en secarse, pero tuvimos paciencia” (ESB5). Luego, en el ejercicio de metacognición, respondieron preguntas clave ¿Qué aprendimos hoy? ¿Para qué nos sirve lo que aprendimos hoy? ¿Cuál será nuestro próximo reto? ¿Cómo nos sentimos hoy? “Yo aprendí que hacer jabón es un proceso que combina ciencia y creatividad” (ESB3), “Esto nos sirve para cuidar nuestra piel y usar mejor las plantas medicinales” (ESB10). Y “Me siento feliz porque nunca había hecho algo tan práctico y útil para cuidar la salud les enseñaré a mi familia” (ESB9). Los estudiantes aprendieron de manera divertida a realizar los jabones artesanales de las plantas medicinales y se sintieron muy satisfechos.

En cambio, en la sesión “A” se procedió a mostrarles un jabón ya elaborado y los niños se mostraban motivados, querían ver de cómo estaba hecho, y se les preguntó ¿Cómo realizaremos nuestro jabón artesanal a base de plantas medicinales?, al cual los estudiantes responden: “A lo que veo profesor vamos a licuar las plantas” (ESA8). Y fueron mencionando más respuestas que se escribieron en el pizarrón para luego cotejar con la ficha de proceso de elaboración. Luego se les pidió a los estudiantes sacar los materiales que se les solicitó con antelación tomando en cuenta que ya estaba los materiales en cada mesa se les dictó los procedimientos para que los anotaran en su cuaderno; a lo cual un estudiante menciona: “Profesor ya podemos hacer jabón” (ESA10), ahí me di cuenta de que los niños mostraron mucho interés en poder elaborar el jabón. Respondí: “al finalizar y conocer los procedimientos los hacemos”, luego de un par de minutos terminamos y nos pusimos a cotejar la respuesta de ellos y el procedimiento que les

dicté poniéndonos a reflexionar sobre los procesos que se deben seguir. De esa manera se empezó con la preparación primero un niño derrite la glicerina, luego puso la esencia de romero y ruda, luego vació en el molde ya para decorar con plantas y hojas de romero. Con la elaboración del primer jabón los niños mostraron sus caras de asombro mencionando. “Wau profesor se ve bonito y también huele muy bien el jabón”. (ESA11). De esa manera finalizamos de elaborar con cada uno de los jabones.

La sesión ayudó a comprender sobre la importancia de valorar y utilizar los recursos naturales en proyectos tecnológicos que benefician a la comunidad. Los estudiantes demostraron entusiasmo, creatividad y compromiso, integrando conocimientos científicos y culturales mientras fortalecen su vínculo con la naturaleza y su identidad local.

Figura 13

Elaboración de jabones artesanales (IMG9)



Fuente, Tomada en salón de clases en Ayacucho, Perú (noviembre 2024)

En la imagen se muestra el proyecto de elaboración de jabones artesanales a base de plantas medicinales para realizar esta sesión primeramente investigamos luego elaboramos con la glicerina combinado como base con las diferentes plantas medicinales que protegen la piel y curan los huesos.

En la elaboración de los jabones todos participaron ayudándose mutuamente, cada estudiante trajo su planta medicinal de su preferencia y también trajeron colorantes naturales como la cochinilla para obtener un color natural del jabón, también usaron saborizantes naturales como los pétalos de las rosas.

Este proyecto fue un excelente ejemplo de cómo se puede integrar el conocimiento tradicional y el conocimiento occidental para crear algo valioso y significativo. Al involucrar a los niños y niñas en todo el proceso, desde la recolección de las plantas hasta la elaboración del jabón, se les brinda una experiencia práctica y educativa que refuerza el valor de las plantas medicinales y la importancia de su conservación. Además, el hecho de que los niños y niñas estén comprometidos a cuidar las plantas medicinales muestra un desarrollo de conciencia ambiental y responsabilidad hacia su entorno. Este tipo de proyectos no solo educan sobre los beneficios de las plantas medicinales, sino que también inculcan valores importantes como el respeto, la responsabilidad y la sostenibilidad.

Como docente puedo reflexionar que este proyecto fue muy importante para revitalizar los saberes ancestrales de las plantas medicinales y trabajar el diálogo de saberes ya que se usaron ambos saberes para elaborar los jabones artesanales que les va a servir para que cuiden su salud y de su familia.

x. La importancia de las plantas medicinales en la elaboración del jabón artesanal (SAI10)

En esta sesión de aprendizaje, los estudiantes reflexionaron sobre la importancia de los jabones artesanales a base de plantas medicinales, explorando sus beneficios, usos y el proceso de elaboración como una solución tecnológica integrada con saberes ancestrales. La actividad promueve el aprendizaje

colaborativo y el respeto por el medio ambiente. La clase comenzó con un saludo cordial y un juego motivacional llamado “Saltos de colores”. Durante el inicio, los estudiantes recordaron la actividad anterior y compartieron sus saberes previos: “La clase pasada hicimos jabones con plantas medicinales como como yo del matico” (ESB2), “Usamos moldes para darle forma a los jabones” (ESB9), “Aprendí que las hierbas medicinales pueden mejorar nuestra piel” (ESB3). “Los jabones sirven para curar dolencias como heridas” (ESB5). “Mi jabón tenía hierbabuena para relajarnos cuando lo usamos” (ESB10). Estas respuestas demostraron la conexión de los estudiantes con el tema.

La sesión “A” inició con la recopilación de los saberes de la anterior clase en la cual los estudiantes elaboraron los jabones artesanales, lo cual consiste en realizarles preguntas como; ¿Cuál es el beneficio de usar los jabones artesanales de las plantas medicinales? Después de realizar la pregunta se les indicó que escriban en su cuaderno para luego compartir con sus compañeros, en cuales uno de ellos mencionaba que: “Los jabones artesanales son más eficientes y no tienen productos dañinos además están hechos de plantas medicinales” (ESA7).

En el desarrollo, el docente escribió en la pizarra la pregunta del problema: “¿Cuál es el beneficio de usar los jabones artesanales de las plantas medicinales?” Los estudiantes reflexionaron y escribieron sus hipótesis en sus cuadernos antes de compartir sus ideas: “Los jabones artesanales son mejores porque no tienen químicos dañinos” (ESB12), “Ayudan a cuidar la piel porque están hechos con hierbas naturales” (ESB9). “Creo que también sirven para protegernos de infecciones” (ESB5), “Son especiales porque cada planta tiene beneficios únicos”

(ESB3). Y “Pueden ser más económicos porque usamos plantas locales” (ESB10). Estas hipótesis fueron discutidas y enriquecidas con las aportaciones del grupo.

A continuación, los estudiantes realizaron preguntas como: ¿En dónde podemos encontrar más información? para guiar su investigación. Cada niño y niña seleccionó una fuente, como libros, guías de plantas medicinales o experiencias familiares, para buscar datos adicionales sobre los beneficios de las plantas utilizadas en los jabones. “Encontré que la manzanilla ayuda a calmar la piel irritada” (ESB9). “Aprendí que el toronjil sirve para relajar los músculos” (ESB3). “Descubrí que el eucalipto es bueno para las afecciones respiratorias” (ESB10). “El matico tiene propiedades para curar heridas y raspones” (ESB12). Y “La hierbabuena tiene efectos refrescantes para la piel” (ESB5).

Tras recopilar información, los estudiantes expusieron sus hallazgos al frente de la clase: “Mi jabón puede ayudar a aliviar el estrés por el toronjil que usamos” (ESB3). “El jabón con manzanilla sirve para calmar la irritación de la piel” (ESB9). “El eucalipto en mi jabón es ideal para los días de resfriado porque mejora la respiración” (ESB10). “El matico ayuda a cicatrizar cortes y heridas” (ESB2). Y “La hierbabuena refresca la piel después de un día caluroso” (ESB5). Todos debatieron y complementaron las ideas presentadas.

En cambio, en la sesión “A” se realizó la introducción para que cada uno de los estudiantes puedan explicar. Pero antes de ello se les pidió que en grupos de cinco investiguen cuáles eran los beneficios que brindaban sus jabones artesanales. Esto se realizó en las computadoras que estaban en el salón, además se les pidió que exploren los libros de ciencia y de plantas silvestres que se encontraba en la

biblioteca. Luego de revisar e investigar cada uno de ellos debía realizar una redacción en su cuaderno sobre las propiedades de sus jabones artesanales. Luego de ello se le invitó a cada grupo a que puedan salir al frente y cada uno de los integrantes pueda exponer su jabón y menciona: “Mi jabón elaborado a partir de eucalipto sus beneficios es aliviar y refrescar la piel además mantener hidratado si se añade el aloe vera es un componente muy importante para la piel y mantiene la piel hidratada” (ESA4). Luego otro menciona: “Yo hice de romero y ruda la cual son las plantas importantes a que la piel pueda mantener hidratado los poros además pueda mantener la frescura y si es en temporada de calor mantener los poros cerrados ayuda a que los ojos no estén enrojecidos alivia dolores de golpes además es muy bueno para lavar heridas” (ESA6). Así mismo, “En mi caso realicé mi jabón artesanal a base de ortiga y con la de caballo también agregué llantén son plantas que favorecen en dolor de pie dolor muscular y también los pies que sienten acalambrados” (ESA8). De esa manera todos y cada uno de ellos se expusieron sus jabones artesanales, lo cual fue muy importante ya que ayudó a reflexionar a cada estudiante y ver qué tipo de jabón fueron creando durante el proceso, además algunos se entusiasmaron con crear más jabones con diferentes plantas para sus mamás, papás, abuelos, hermanos.

En la evaluación, se aplicó la técnica del PIN (Positivo, Interesante, Negativo). “Lo positivo es que aprendimos sobre los beneficios de las plantas medicinales en nuestra vida diaria” (ESB2). “Es interesante porque los jabones artesanales son una solución ecológica” (ESB9). Y “Lo negativo es que necesitamos más tiempo para investigar más plantas” (ESB5). Durante la metacognición, los estudiantes reflexionaron sobre la sesión: “Hoy aprendimos que

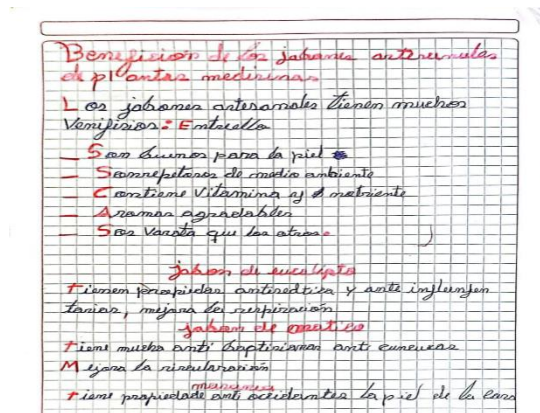
los jabones artesanales pueden ser útiles para cuidar nuestra salud” (ESB3). “Esto nos sirve para conocer más sobre las propiedades curativas de las plantas” (ESB13), y “Me siento orgulloso porque descubrí algo nuevo y útil” (ESB9).

La sesión concluyó con una reflexión grupal sobre la importancia de los jabones artesanales como una herramienta para combinar innovación tecnológica con recursos naturales, destacando el valor de los saberes ancestrales. Los estudiantes mostraron entusiasmo y compromiso, integrando conocimientos y habilidades que fortalecieron su conexión con la naturaleza y su comunidad.

Esta actividad resaltó el valor de integrar tecnología, creatividad y saberes ancestrales en el aprendizaje. Los estudiantes no sólo exploraron los beneficios de los jabones artesanales con plantas medicinales, sino que también reflexionaron sobre su impacto en la salud y el medio ambiente. Su entusiasmo y compromiso demostraron que este tipo de enseñanza fomenta la conexión con la naturaleza, el respeto por la tradición y el trabajo colaborativo, fortaleciendo tanto su conocimiento como su identidad cultural. Además, resaltar que en esta actividad los estudiantes, investigaron y presentaron los beneficios de sus jabones artesanales, demostrando un buen entendimiento de las propiedades de las plantas usadas. La actividad fomentó la colaboración, la creatividad y la aplicación práctica del conocimiento adquirido, inspirando incluso a crear jabones artesanales para sus familias, mostrando el aprendizaje significativo para la vida cotidiana y un cuidado de la salud.

Figura 14

Reflexión y difusión sobre jabón artesanal (IMG10)

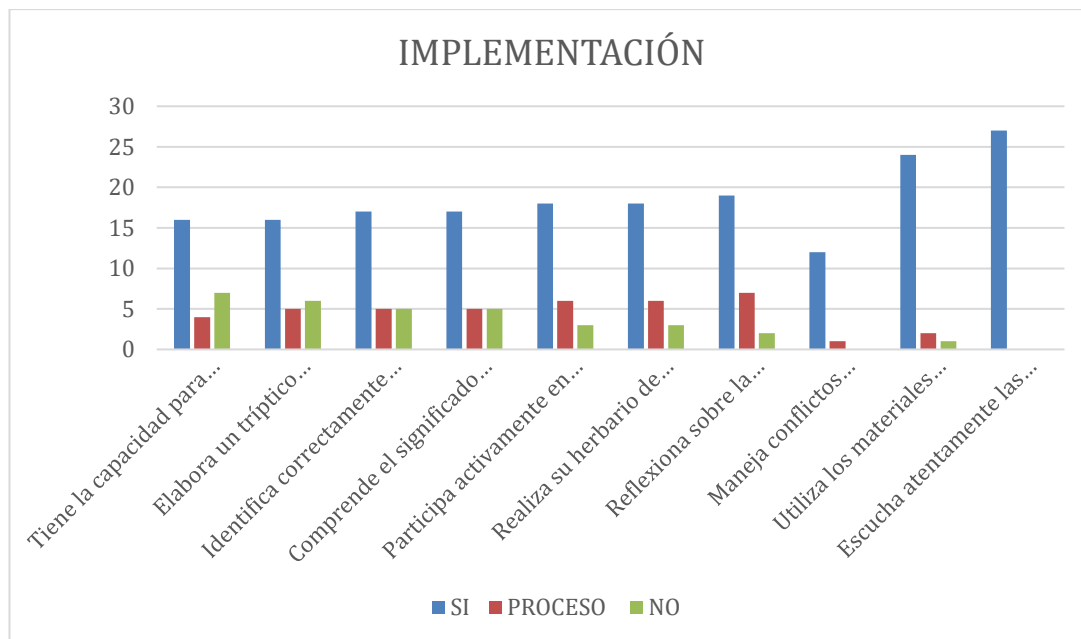


Fuente, Tomada en salón de clases en Ayacucho, Perú (noviembre 2024)

En esta imagen observamos el cuaderno de un estudiante que reflexiona respondiendo las preguntas sobre los beneficios de los jabones artesanales de plantas medicinales sobre sus propiedades y beneficios. Mencionaron que los jabones son buenos para contrarrestar y prevenir malestares o sanar enfermedades, también es bueno para cuidar la piel. Este trabajo les ayudó a reflexionar y pensar en otra innovación sobre las plantas medicinales ya que se pueden hacer otros inventos innovadores para ayudar a los demás en cuidar su salud.

Figura 15

Organizador de lista de cotejo de implementación



Fuente, elaboración propia desde la lista chequeo Perú (enero 2025)

En el primer indicador se aprecia que los niños ya tuvieron el conocimiento sobre plantas medicinales de manera aceptable ya que de los 27 estudiantes 16 de ellos tienen la capacidad y la facilidad de recopilar información sobre el saber científico y el saber ancestral, asimismo sistematizar y conocer las plantas medicinales desde sus propiedades hasta el uso de ellos y 4 están en proceso, pero 5 de los estudiantes no llegaron a buscar de manera efectiva la información necesaria, además sistematizar la información sobre las plantas medicinales fue eficaz.

En el segundo indicador los niños y niñas organizaron y plasmaron de la mejor manera posible el tríptico dando a conocer la información eficaz sobre las plantas medicinales, en el cual tuvieron pocas dificultades, de los 27 estudiantes

sólo 6 estudiantes tuvieron problemas en poder comprender y elaborar el tríptico, 5 estaban en proceso y 16 cumplieron satisfactoriamente.

En el tercer indicador los estudiantes ya mostraron interés oportuno, ya que dicha clase se desarrolló sobre las enfermedades que siempre están presentes en la comunidad los niños mostraron mucho interés por saber e investigar al cual casi los mismos estudiantes tuvieron complejidad, pero se pudo observar el avance, ya que tenían más interés en querer aprender sobre las plantas medicinales, así como sobre los saberes ancestrales de los 27 estudiantes 17 tienen la capacidad de identificar las enfermedades y qué plantas medicinales podemos usar, 5 estudiantes estaban en proceso y también otros 5 estudiantes no pudieron identificar.

En el cuarto indicador se trabajó en otro proyecto tomando en cuenta que todo lo investigado ayudó a poder realizar la matriz del calendario comunal con el cual los mismos estudiantes tuvieron dificultades. Esto indicó que los mismos estudiantes estarían así en las evaluaciones y en los trabajos realizados posteriormente, pero había ese interés de poder revertir. Para poder apoyarlos se les incorporó a grupos de trabajo para la siguiente clase.

Ya el quinto indicador hubo cambios oportunos ya que de los 27 estudiantes solo 3 tuvieron esa dificultad y 6 estudiantes estaban en proceso y los demás acabaron satisfactoriamente el trabajo indicado de la elaboración del calendario comunal lo motivó para poder ir implementando más estrategias de sistematización y poder conocer más sobre las plantas medicinales, además de ellos familiarizarse con los saberes ancestrales y difundirlos.

En el sexto indicador se trabajó los herbarios y diarios para que ayuden registrar todo lo avanzado e investigado y de esa manera proyectar los futuros

detalles en el avance de conocer sobre los saberes ancestrales de plantas medicinales en la cual también 3 de los estudiantes tuvieron dificultad en poder elaborar por el tiempo y la poca disposición de información ya que se trabajó con sabios y con la recolección de las plantas medicinales, 6 estaban en proceso y 18 terminaron satisfactoriamente.

En el séptimo indicador ya se tuvo mejores resultados, aunque no se tuvo la presencia del salón “A” por problemas de tiempo y disposición de espacio no se realizó, pero se pudo trabajar teoría sobre las plantas medicinales y la importancia de los jardines escolares, entonces de los 27 estudiantes 19 estudiantes si pudieron comprender sobre la importancia de los jardines escolares, 7 se quedaron en proceso y solo 2 casi no pudieron entender.

En este octavo indicador se realizó un debate sobre las ventajas y desventajas de los medicamentos farmacéuticos y plantas medicinales, en el cual se tuvo bastante desempeño y reflexión por parte de los estudiantes, aunque no se tuvo la presencia del otro salón el discurso salió de la mejor manera. Lo cual indicó que los niños fueron libres de expresar su opinión en los conceptos dados.

En el noveno indicador los resultados son favorables ya que los niños trabajaron de buena manera creando los moldes y creando sus jabones artesanales lo cual hicieron con mucha dedicación 24 de ellos realizaron exitosamente su jabón y dos de ellos por la disponibilidad del tiempo y material se retrasaron, y 1 de ellos no vino a dicha clase, pero después con la ayuda de su padre logró realizar. Podemos ver que se logró completar lo cual incluye la implementación de los jabones para cada estudiante.

En el último indicador los resultados son favorables ya que todos los estudiantes escucharon atentamente al profesor y reflexionaron sobre la importancia de jabones artesanales a base de plantas medicinales y en sus cuadernos escribieron todos los beneficios.

4.3. Sobre el Objetivo 3. Valoración de la apropiación de información y prácticas de uso de los saberes ancestrales sobre plantas medicinales por los estudiantes.

La evaluación se realizó en tres fases: durante las clases, al exponer y reflexionar sobre cada producto y experiencia lo cual ayudó a que los niños con la información todavía fresca para que ellos puedan reflexionar sobre la importancia y el valor de transmitir el saber sobre plantas medicinales con cada producto.

Lo otro fue realizar una feria de productos, lo cual fue importante ya que se realizó con el objetivo de sistematizar y difundir los saberes locales sobre plantas medicinales y como último fue tomado valorar todo lo aprendido de acuerdo a algunas preguntas de sistematización. Así mismo se tomó en cuenta las listas de cotejo para poder comprender el avance y adaptación al aprendizaje sobre plantas medicinales con la transmisión de saberes ancestrales.

4.3.1. Feria de productos

El propósito de esta feria fue sistematizar y socializar el aprendizaje y las estrategias trabajadas por los estudiantes con la organización del plantel y con docentes practicantes, además contó con la participación de estudiantes de otros salones que pudieron dialogar y preguntar a los estudiantes de 5to grado de cómo se realizó. Los estudiantes también brindaron información a los estudiantes y a los

docentes de dicha institución. Fue muy productivo realizar esta feria de productos, los estudiantes de otros salones mencionaban que: “El siguiente año harían como los de 5to grado para poder hacer su herbario y su propio jabón”. Esta actividad fue propicia para determinar el nivel de aprendizaje de los estudiantes que fueron capaces de compartir y transmitir saberes locales sobre plantas medicinales con detalles impresionantes, algunos que otros adaptando con saberes locales y científicos. No solo se logró que los niños sepan sobre las plantas medicinales con su respectiva actividad si no también las maneras de poder transmitir esos saberes

Los niños en la feria mencionaron de la siguiente manera:

Tríptico: Hoy vamos a presentar un texto informativo que trata sobre, el eucalipto es una medicinal conocida por sus múltiples beneficios para las personas, sirve para para los dolores de garganta y estómago.

Exposición Del Calendario: En marzo crece el romero, en junio cola de caballo, en julio crece el alfa, en agosto crece la ruda y en septiembre empieza a crecer el molle.

Exposición De Jabón: Profesores y niños y niñas hoy voy a exponer sobre el jabón artesanal. Está hecho a base de glicerina y plantas medicinales primero hemos recortado y diluido la glicerina y luego mezclado con la planta medicinal y luego poner color con cochinilla,

Exposición De Herbario: El herbario lo realizamos junto con el profesor en el cual hemos utilizado cartón y papel bond para el contenido y dibujar y pegar las plantas medicinales.

Exposición De Dibujo: Las plantas medicinales de nuestra localidad, la manzanilla sirve para el dolor de estómago y para nuestros ojos, el molle para que sirve molle sirve para dolor de estómago cólicos y estreñimiento, el eucalipto sirve para la gripe y tos.

Figura 16

Exposición de productos



Fuente, Tomada en el patio de la escuela Ayacucho, Perú (diciembre 2024)

En esta imagen podemos observar la evidencia del aprendizaje de los estudiantes sobre plantas medicinales, fue una experiencia integral que combinó conocimientos ancestrales con habilidades manuales y organizativas. A través de trípticos, calendarios, herbarios, jabones y dibujos, pudieron documentar y transmitir información de valor sobre las propiedades y usos de estas plantas, reforzando su identidad cultural y su vínculo con la naturaleza. La elaboración de materiales como los diarios de plantas medicinales, teñidos con café y cosidos con hilo, evidenció su creatividad y compromiso con la preservación del conocimiento tradicional. La exposición de calendarios comunales les permitió comprender los ciclos naturales y la mejor época para recolectar las plantas, mientras que la

producción de jabones artesanales mostró la aplicación y uso de las plantas medicinales desde la práctica para un buen aprendizaje. Este proceso les permitió desarrollar pensamiento crítico, valorar la medicina tradicional y reconocer la importancia de compartir estos saberes con su comunidad. Más allá del aula, su aprendizaje se convirtió en una herramienta útil para su vida diaria, fortaleciendo el respeto por la cultura y el entorno.

La metodología utilizada en el aprendizaje sobre plantas medicinales fue fundamental para integrar el conocimiento tradicional con estrategias pedagógicas participativas y creativas. La combinación de técnicas ancestrales con enfoques modernos permitió que los estudiantes desarrollaran un aprendizaje significativo, conectando la teoría con la práctica y fortaleciendo su identidad cultural. El uso de materiales como trípticos, calendarios, herbarios y diarios elaborados con técnicas tradicionales, como el teñido de papel con café y el cosido con hilo de lana, también la elaboración de los jabones artesanales permitió que sean más creativos y mostrar más interés sobre la invención. Esto permitió a los estudiantes apropiarse de los conocimientos de manera tangible y personal. Este enfoque metodológico no sólo facilitó la sistematización de la información, sino que también les brindó herramientas para organizar y presentar sus descubrimientos de forma estructurada y visualmente atractiva, esta metodología radica en su capacidad para conectar el aprendizaje escolar con la vida cotidiana, permitiendo que los estudiantes valoren y preserven los saberes ancestrales. Al integrar la oralidad, la experimentación y la documentación con un enfoque intercultural, la enseñanza se convierte en un entrelazo entre el pasado y el presente, fortaleciendo el vínculo de los niños con su cultura, su entorno y su comunidad.

4.3.2. Valoración de los estudiantes de los aprendizajes logrados

La importancia de las plantas medicinales; Calendario, jabones, Trípticos y Herbarios.

Estudiante 1 menciona que “Primero hemos hecho la tapa del cartón luego mojamos el papel con café y ya secado planchamos con cuadernos grandes, y terminamos luego pintamos con témpera la tapa y luego pegamos el papel y luego pusimos el contenido según la secuencia de nombre, fecha, descripción, familia o género de cada planta medicinal”  En qué te van a servir lo que aprendiste? me sirve para aprender sobre plantas medicinales.

Apreciación del docente; El niño nos menciona sobre la elaboración de su diario, donde menciona las técnicas de preparación del material (cartón, papel teñido con café, planchado), y la organización de la información (nombre de plantas, fecha, descripción, familia/género).

Estudiante 2 menciona “Muy buenas tardes, hoy día voy a exponer mi diario de plantas medicinales, lo primero que puse fue lengua de suegra, puse la fecha de recolección y la familia a la que pertenece es arbusto. Esta planta se puede ocupar para varios malestares,  Como has elaborado tu diario? a base de cartón, papel bañado con café y pegado y en un extremo es diario de plantas medicinales y en el otro mi diario personal.

Apreciación del docente; El niño demuestra comprensión de organización de la información en su diario de plantas medicinales, incluyendo la fecha de recolección y la familia de la planta "arbusto". También muestra conocimiento básico sobre los usos medicinales de una planta llamada lengua de suegra esta

elaboración del diario implica una combinación de diario personal y de plantas medicinales, mostrando un enfoque creativo a la organización.

Estudiante 3 menciona “Profesores y compañeros buenas tardes en esta tarde voy a explicarles como yo elaboré mi diario de plantas medicinales y está hecho a base de cartón con hilo de lana, primero pegue la hoja con fotos, luego pusimos hojas bañados con café y pegamos las plantas en las cuales puse, ajeno, llantén, manzanilla y otros ¿Para qué te va servir eso (el diario de plantas medicinales)? pasta cuando este con una persona y la persona tiene dolor de barriga ahí yo puedo agarrar y abro mi libro y le digo que planta debería tomar para dolor de estómago”.

Apreciación del docente; El niño describe el proceso de elaboración del diario (cartón, hilo de lana, hojas con café), mostrando habilidades manuales y de organización de la información. Además, demuestra conocimiento sobre varias plantas medicinales (ajeno, llantén, manzanilla) y sus usos para dolor de estómago, Aquí se evidencio una aplicación práctica del conocimiento adquirido.

Estudiante 4 menciona “profesores buenas tardes y compañeros hoy día les voy a explicar de como hice mi diario de plantas medicinales mi diario está a base cartón está cosido con hilo y este hilo deje para separar las hojas, bueno voy a mostrarles como yo hice, yo aquí puse mi nombre en la carátula luego puse la planta de tara y lo decore con los dibujos y diseños bonitos, el nombre y su género también y continúe haciendo de igual manera con las demás plantas y ya llevo 4 plantas con detalles y voy a seguir”.

Apreciación del docente; El niño nos explica la elaboración del diario de plantas medicinales (cartón, hilo para separar hojas), la inclusión de información

detallada (nombre, género, dibujos), y la continuidad del proyecto ("llevo 4 plantas y voy a seguir"). Se observa una presentación estética y la organización detallada de la información con las posibilidades de continuar realizando su diario.

El proyecto del diario de plantas medicinales es una de las mil maneras para brindar conocimiento oportuno a los niños mostrando una progresión en el aprendizaje, desde la elaboración del diario hasta la comprensión y aplicación del conocimiento sobre las plantas medicinales desde el saber ancestral. Las habilidades manuales, la organización de la información, y la aplicación práctica del conocimiento son aspectos clave que se desarrollan a través de este proyecto. También son evidentes el interés y la motivación de seguir aprendiendo sobre el uso de las plantas medicinales. Asimismo, como docente de Educación Intercultural Bilingüe (EIB), profundizamos sobre el proceso de aprendizaje de los niños en torno a las plantas medicinales y reconozco que ha sido una experiencia profundamente enriquecedora. Este proceso no solo les permitió adquirir conocimientos sobre las propiedades de cada planta, sino también fortalecer su identidad cultural y la conexión con la naturaleza.

El desarrollo de sus diarios, herbarios y calendarios comunales fue un reflejo del equilibrio entre el conocimiento tradicional y el pensamiento científico. A través de la documentación manual, teñida con técnicas tradicionales como el uso del café para envejecer el papel, los niños revivieron métodos ancestrales de registro, reforzando el respeto por los saberes transmitidos por generaciones. Este ejercicio les brindó autonomía para organizar información, estructurar ideas y presentar sus hallazgos de manera creativa, lo que potenció su capacidad de

comunicación y análisis. Además, las exposiciones que realizaron fueron una muestra clara de cómo el aprendizaje adquirido trasciende el aula y se convierte en una herramienta útil para la vida cotidiana. Al compartir sus conocimientos sobre el uso medicinal de plantas como la muña, el ajenjo y la manzanilla, no solo demostraron comprensión, sino también un compromiso con el bienestar de su comunidad. Saber que pueden recurrir a estos saberes en situaciones reales, como aliviar malestares estomacales, fortalece su sentido de pertenencia y los motiva a valorar el conocimiento de sus ancestros.

Desde la perspectiva de la EIB, estas experiencias son fundamentales para fortalecer el vínculo entre los niños y su cultura. Más allá del aprendizaje sobre las plantas, esta enseñanza ha despertado en ellos un interés genuino por la preservación de la biodiversidad y el conocimiento tradicional. Han entendido que la educación no solo es un proceso de adquisición de información, sino también de conexión con el entorno y de reconocimiento del saber comunitario. Este recorrido de aprendizaje se evidencia en la integración del conocimiento ancestral con el contexto educativo fue una estrategia poderosa para fomentar el respeto por la identidad cultural y el desarrollo sobre el conocimiento ancestral ya que los niños han demostrado que el conocimiento tradicional sigue vivo y que, al aprenderlo y compartirlo, están contribuyendo a la continuidad de una riqueza invaluable para la comunidad.

4.3.3 Preguntas de valoración

(Estudiante 5) “Aprendí a identificar la muña, la manzanilla y el eucalipto. Me gustó dibujar sus hojas porque tienen formas muy bonitas y distintas”.

(Estudiante 6) “Dibujar las plantas me ayudó a notar detalles pequeños como el borde de las hojas y de los tallos, lo que me hizo entender mejor sus propiedades”.

(Estudiante 7) “Me pareció más interesante la uña de gato porque la usamos en mi casa para tratar la gripe. Lo más importante en los trípticos fue incluir imágenes y explicaciones sencillas para que todos puedan entender los usos de las plantas medicinales”.

(Estudiante 8) “Creo que los trípticos ayudarán a la comunidad porque les darán información accesible sobre cómo usar las plantas medicinales en casa. Recibimos comentarios muy positivos; algunos vecinos nos dijeron que les gustaría tener más ejemplares para compartir con sus familias”.

(Estudiante 9) “El herbario, seleccioné plantas que son fáciles de encontrar y que tienen propiedades que todos podemos usar, como el toronjil y el orégano. También aprendí que la conservación de plantas medicinales requiere secarlas correctamente y guardarlas en un lugar fresco para mantener sus propiedades”.

(Estudiantes 10) “Lo más difícil del herbario fue pegar bien las plantas sin dañarlas, pero lo logré usando papel especial y presionando con cuidado. Elegimos las plantas del calendario según su época de cosecha y su uso más común, como el sauce para dolores en invierno”.

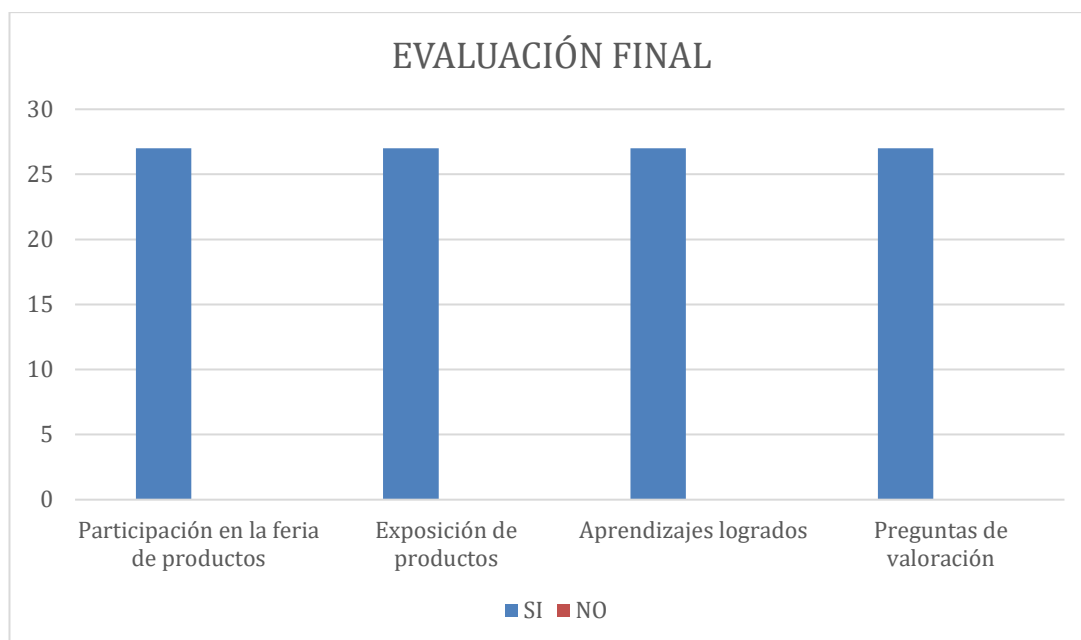
(Estudiante 11) “Un calendario comunal ayuda a recordar en qué época es mejor recolectar ciertas plantas y refuerza el conocimiento ancestral de la comunidad. Planeo usar el calendario para saber cuándo recolectar hojas de coca y muña para los mates que tomamos en casa. También usaremos romero y hierbabuena para hacer los jabones, porque tienen propiedades relajantes y un aroma fresco”.

En cuanto al impacto:

- Los niños y niñas descubrieron las propiedades de las plantas y, al mismo tiempo, mejoraron sus habilidades para investigar, comunicar y expresarse con arte.
- Se fortaleció el orgullo por su cultura, porque al conversar con sabios y familias entendieron que lo que heredaron es un conocimiento valioso.
- Hubo un cambio de actitud frente a la salud y la naturaleza, ahora los estudiantes proponen usar plantas medicinales como opción para curarse de algunos malestares.
- En resumen, el proyecto tuvo un impacto positivo, los estudiantes aprendieron a valorar su cultura para beneficio de su comunidad.

Figura 16

Gráfico de evaluación



Fuente, elaboración propia desde la lista chequeo Perú (enero 2025)

Al finalizar de la evaluación pudimos observar que los 27 estudiantes se apropiaron de los saberes ancestrales de las plantas medicinales ya que todos lograron exponer y participar en la feria de productos y también respondieron correctamente las preguntas de valoración, con estos resultados podemos afirmar que hemos cumplido nuestros objetivos satisfactoriamente.

4.4. Análisis de resultados

4.4.1. Discusión sobre el objetivo 1

La integración de estos saberes ancestrales de las plantas medicinales con actividades didácticas buscó desarrollar un aprendizaje significativo y conectado con la realidad del estudiante, partiendo desde la competencia “explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía,

biodiversidad, tierra y universo”. Además, que puedan reconocer las plantas medicinales presentes en su localidad y que aplicaron tanto conocimientos científicos como ancestrales para identificar y comprender sus propiedades. En el cual se observó la habilidad de reconocer y recordar sus vivencias sobre las plantas medicinales. Donde se pudo apreciar sus aprendizajes cotidianos, que nos muestra que los estudiantes ya tenían un nivel de aprendizaje sobre plantas medicinales bastante aceptable, aunque de acuerdo con los indicadores de listas de chequeo algunos estudiantes les faltaba comprender la importancia de las plantas medicinales y las maneras de difundir esos conocimientos. La lista de chequeo confirma mostrando que “24 estudiantes de los 27 que son en total, tienen referencia sobre plantas medicinales. Además otro aspecto clave que ayuda entender sobre el conocimiento de plantas medicinales son las entrevistas a sabios donde mencionan de que: “Muchos no saben usar y lo desperdicia las plantas medicinales”, este conocimiento es una sabiduría extensa y diversa en nuestro pueblo hay varias plantas medicinales, por otro lado mencionan que el conocimiento de plantas medicinales está focalizado en cada comunidad, también anuncia que “Se desconocen la sabiduría de las plantas medicinales de otros pueblos ya que el conocimiento se adquiere desde el contacto y la compañía de un conocedor así mismo es a través de la experiencia puesta en práctica”. Sobre este acontecimiento Sarmiento (2007) menciona que:

Inicialmente, las personas necesitan el apoyo de quienes la rodean; posteriormente, al interiorizar experiencias y conocimientos, desarrolla la capacidad de actuar de manera autónoma y asumir la responsabilidad por sus decisiones. Este aporte del autor es fundamental ya que la compañía de

los padres y abuelos es importante para el aprendizaje de los estudiantes en este del manejo de las plantas medicinales.

Esta realidad ha permitido evidenciar la riqueza del conocimiento ancestral sobre plantas medicinales en la comunidad, así como su relevancia en el contexto educativo en áreas como Ciencia y Tecnología y Personal Social no solo enriquece la experiencia vivencial que fue importante para reconocer el nivel de conocimientos que tienen los estudiantes sobre las plantas medicinales, en esta actividad se pudo observar que la mayoría de los estudiantes conocen las plantas medicinales más populares de la comunidad y saben sus propiedades pero no estaban conscientes de la importancia de valorar estos comportamientos. Los niños aprendieron desde su experiencia vivencial con lo cual los sabios destacan que muchas de estas plantas medicinales han sido subutilizadas, incluso olvidadas, lo cual representa una pérdida significativa para las nuevas generaciones. Uno de los hallazgos más relevantes es la diversidad de usos y significados que las plantas medicinales tiene la comunidad. Estos aprendizajes reflejan que las plantas medicinales no solo se utilizan para tratar enfermedades físicas, sino también para males espirituales, como el “mal del viento”. Este enfoque holístico contrasta con la medicina occidental, Además, se identificó que el conocimiento sobre estas plantas varía entre comunidades, lo que refuerza la necesidad de una educación contextualizada y situada. La importancia de la transmisión intergeneracional fue otro aspecto clave. Los sabios entrevistados coinciden en que es fundamental enseñar a los niños y niñas desde temprana edad, no solo el uso, sino también el respeto y cuidado de las plantas. Sin embargo, también se evidenció una

preocupación: muchos padres jóvenes ya no están transmitiendo estos saberes, lo que pone en riesgo su continuidad. En este sentido, la escuela emerge como un espacio estratégico para la revalorización del conocimiento ancestral. Díaz (2019)

Afirma que es:

Más que una simple creencia, es una tradición viva que se manifiesta en celebraciones, rituales y en la vida cotidiana de numerosas comunidades. La conexión con la Madre Tierra es un intercambio permanente, una búsqueda de equilibrio y armonía que asegura el bienestar y la prosperidad de quienes la habitan.

4.4.2. Discusión sobre el objetivo 2.

En diálogo intergeneracional entre el sabio y los estudiantes, donde se implementa una estrategia para comprender la importancia de los saberes ancestrales sobre plantas medicinales en diálogo con el área de ciencia y tecnología. Tomando en cuenta esto durante la sesión se logró observar que los estudiantes tienen conocimiento de lo básico de las plantas medicinales, sin una afirmación clave de cómo funciona la ciencia médica y la medicina tradicional en sus comentarios nos hace entender los médicos estudian las plantas en laboratorios y los *yachaq* hace desde su práctica misma y experiencia. Esta curiosidad de los estudiantes es fundamental para el aprendizaje del *yachakuq*. Esto hace entender de cómo la integración de los saberes ancestrales crea momentos de discusión y estudio en el aula, desde otra perspectiva de valoración de las plantas medicinales. Estas experiencias de transmisión intergeneracional es un espacio enriquecedor y de obtención de mucha sabiduría para los niños. Así como se evidencio en las listas de chequeo los estudiantes tuvieron buena apropiación sobre los saberes ancestrales

sobre plantas medicinales ya que “de los 27 estudiantes 22 de ellos tienen la capacidad y la facilidad de recopilar información sobre el saber científico y el saber ancestral, asimismo sistematizar y conocer las plantas medicinales desde sus propiedades hasta el uso de ellos; esto nos ayudó a identificar más la complejidad de implementar una propuesta de sistematización del saber de las plantas medicinales en el área de ciencia y tecnología. Esto aclara el rol que cumple un sabio o conocedor de saberes ancestrales sobre las plantas medicinales en el diálogo de saberes intergeneracional en la escuela, ya que en la cosmovisión andina, existen saberes que sólo los sabios de la comunidad poseen, sin embargo, debido a la falta de interés de las nuevas generaciones, estos conocimientos no se transmiten completamente, también Cabezas y Escalante (2022) afirman que es fundamental promover la reflexión entre los estudiantes para fortalecer su identidad cultural, impulsando el aprendizaje y la valoración de las tradiciones de su comunidad.

Durante la implementación se contempló el nivel de conocimiento de los estudiantes sobre plantas medicinales en base a esos los resultados se diseñaron estrategias de sistematización que ayudaron a los estudiantes a crear varios productos con enfoque intercultural que se articulan con el área de comunicación para crear trípticos, calendarios especializados, herbarios y recetas. con la finalidad de que esta sabiduría trascienda y se pueda comunicar a otros. Esta actividad permitió que los estudiantes conectaran sus conocimientos previos sobre las plantas medicinales con la creación de un recurso visual que refleja tanto los saberes tradicionales como los enfoques científicos. Al realizar este trabajo los estudiantes enriquecieron sus conocimientos y la habilidad además de ello se sintieron felices

y se divirtieron ya que se armó juegos lúdicos y dinámicos, también se pudo observar el trabajo en equipo que se ayudaban mutuamente hasta concluir el trabajo. Estos avances se evidenció en las listas de chequeo de los 27 estudiantes 23 ellos comprendió y elaboró el tríptico sobre las plantas medicinales, en el cual tuvieron pocas dificultades, Estas evidencias muestran que los niños tienen la posición eficiente en la apropiación de estos conocimientos con la práctica y la difusión a partir de los trípticos en el cual la enseñanza de los saberes ancestrales sobre plantas medicinales es crucial para los niños para mantener prácticas para un cuidado saludable de la salud. Los sabios mencionan que es importante enseñar a los niños ya que deben saber para curar o tener un cuidado oportuno en su salud. Además, que la influencia de los padres en el aprendizaje de los niños es crucial, por ende, ellos son herederos directos para ser conocedores de esta sabiduría ancestral que asegurar la continuidad de los conocimientos; al respecto Montaña y Moreno (2019), también afirman que es fundamental que:

Las nuevas generaciones se involucren en las actividades que realiza la comunidad por eso es importante que los mayores transmitan su conocimiento a las nuevas generaciones para que se preserve y fortalezca, especialmente porque muchas personas no pueden acceder a medicamentos costosos.

En la actividad se desarrolló desde la autocrítica esto permitió a que los niños puedan reflexionar sobre enfermedades de esta manera y tener alternativas de prevención, impartiendo desde la competencia en el área de ciencia y tecnología. Esta implementación fue importante para transmitir a los niños el conocimiento

sobre plantas medicinales para la prevención de enfermedades, dialogar con los sabios y padres de familia, para encontrar respuestas. También se realizó la actividad de buscar información en internet esto ayudó a crear espacios de sistematización sobre las plantas medicinales desde el saber científico, esto permite tener una experiencia de aprendizaje diferenciado e intercultural. Esta actividad resaltó por el interés de los niños que supieron investigar y crear soluciones, por lo tanto, la lista de chequeo evidencio que 24 estudiantes de los 27, se apropiaron de los saberes ancestrales y científico, con más interés a esto Vaquiro (2023), afirma que:

Las plantas medicinales juegan un papel clave en la educación para la salud, ya que permiten prevenir enfermedades a lo largo de la vida, además, fomentan una relación armoniosa con la naturaleza al reconocer sus beneficios y promover su integración en el bienestar cotidiano.

Otra de las actividades más relevantes que permitió crear espacios de sistematización para los niños fue el calendario comunal en donde los estudiantes investigaron realizando entrevistas a los sabios y a sus padres, luego realizaron su matriz para después realizar un calendario comunal. Este trabajo fue muy importante ya que los estudiantes aprendieron mucho sobre los usos y las fechas de recojo de las plantas medicinales, con enfoque en la competencia que construye interpretaciones históricas. Permitiendo a los niños crear la matriz, el calendario comunal y a organizar las diferentes plantas medicinales, el uso que dan, la recolección, propiedades y lugares donde se puedan ubicar las plantas. Con este aprendizaje los niños adquieren el saber ancestral, y se apropiaron de las estrategias

como la matriz del calendario comunal, anotar la información en la matriz fue crucial para guiar y dar seguimiento a la mejora de los estudiantes en la apropiación del saber. De los 27 estudiantes, 25 de ellos acabaron satisfactoriamente el trabajo y conocieron más sobre las plantas medicinales con los saberes ancestrales. Esta realidad da referencia que los estudiantes conozcan las diferentes plantas medicinales y sus fechas de recojo, también despierta su interés. Los sabios entrevistados mencionaron que los estudiantes deben apropiarse de los secretos, señas, usos y las recolecciones y realizar la práctica constante ya sea en la escuela o casa. Sobre estos hallazgos Quina (2019) nos afirma que:

El aprendizaje sobre plantas medicinales es clave para que los estudiantes descubran el conocimiento ancestral que sus familias poseen y que, en muchas ocasiones, no se transmite, cayendo en el olvido, rescatar estos saberes no sólo fomenta un diálogo enriquecedor entre generaciones, sino que también refuerza valores olvidados y conecta a los niños con la historia de sus territorios, fortaleciendo su identidad cultural. (p.13)

La actividad de creación de herbarios o diarios personales de saberes sobre plantas medicinales refleja una conexión profunda entre las nuevas generaciones y sus raíces culturales, esto permite la participación de los niños en la recolección, identificación y la documentación de plantas medicinales. Es fundamental para fomentar el conocimiento ancestral, se desarrolló en articulación con el área de arte y cultura y comunicación. Los aspectos destacados de esta actividad fueron de cómo los niños expresaron su creatividad y amor hacia las plantas a través del diseño de sus herbarios. La utilización de materiales reciclados, como cartón y papel, no solo

promueve la sostenibilidad, sino que también permite a los niños personalizar y registrar información en sus herbarios, haciendo que el aprendizaje sea más significativo. Al realizar esta actividad de descripciones de las propiedades curativas de las plantas medicinales, desarrollaron habilidades de investigación y observación que son esenciales en el proceso de aprendizaje desde la sabiduría ancestral. También se identificó que algunos estudiantes enfrentaron desafíos en la elaboración de sus herbarios debido a limitaciones de tiempo y acceso a información, pero esto no dejó que los 25 estudiantes logaran elaborar su herbario. Los sabios comentaron que se debe realizar talleres que involucren a padres y sabios de la comunidad ya que es una estrategia para fortalecer y concientizar sobre la importancia de los saberes ancestrales de las plantas medicinales. Sobre esta estrategia Cortes y Torres (2019) nos mencionan que:

Haciendo el herbario paso a paso junto con los niños, los papás y la comunidad, queremos enseñar lo importantes que son las plantas medicinales. Por eso, queremos hacer este proyecto para que todos niños, padres y la comunidad entiendan por qué es importante cuidar, sembrar y usar bien estas plantas y también valorar nuestra cultura. (p.10)

Esta actividad también permitió la implementación de un jardín escolar y el debate de cómo es importante los saberes ancestrales de plantas medicinales. Esta actividad se realizó en el área de ciencia y tecnología con la articulación del área de comunicación donde se integró tecnología, creatividad y saberes ancestrales sobre plantas medicinales para el aprendizaje de los estudiantes. Exploraron los beneficios del jardín escolar, también reflexionaron sobre su impacto en la salud, la

transmisión de cómo los conocimientos tradicionales se integran a la vida cotidiana, promoviendo la prevención y el cuidado de la salud. La perspectiva del sabio, sobre el respeto espiritual a las plantas y la necesidad de pedir permiso antes de la cosecha. Este aprendizaje, que combina conocimientos científicos, prácticos y conocimientos ancestrales, promueve un entendimiento profundo y significativo de los saberes ancestrales. En la actividad se demuestra el potencial en la educación que conecta lo intercultural con la innovación, fortaleciendo la identidad cultural y el cuidado de la salud, El entusiasmo y la participación de los 27 estudiantes, evidencia en la lista de chequeo y muestra la efectividad de este enfoque pedagógico, permitiendo la libre expresión de opiniones sobre la importancia, la recolección, el uso y difusión de este conocimiento ancestral de plantas medicinales. Sobre este tema Ligia y Quintero (2025) afirman que:

Al interactuar con la tierra y las plantas, los niños desarrollan habilidades sensoriales y motrices mientras aprenden sobre el entorno natural y el uso de especies medicinales y alimenticias. Esta metodología fomenta la curiosidad, la observación y el respeto por el medio ambiente, integrando conocimientos tradicionales y científicos de forma lúdica. (p.33)

La actividad de elaboración de jabones artesanales con plantas medicinales se presenta como una estrategia, combinando el aprendizaje práctico con el conocimiento tradicional. La investigación previa realizada por los estudiantes, utilizando diversas fuentes de información (libros, internet, YouTube), demuestra la capacidad de búsqueda y análisis de información, esencial para el desarrollo de habilidades investigativas. El proceso de planificación y ejecución de la actividad,

culminando con la creación de jabones con diseños individuales, refleja la creatividad y el compromiso de los estudiantes. 25 de ellos de los 27 estudiantes elaboraron sus jabones, a pesar de las limitaciones de tiempo y materiales en algunos casos, confirma la viabilidad y el impacto positivo de la actividad. El uso de los jabones elaborados para la higiene personal, con el fin de prevenir enfermedades, evidencia la aplicación práctica del conocimiento adquirido de los saberes ancestrales con plantas medicinales y su integración en la vida cotidiana. La información proporcionada por los sabios enriquece sobre la recolección, procesamiento y uso de plantas medicinales. Las referencias a la época de lluvia como momento óptimo para la recolección, así como la tradición de recolectar plantas medicinales, imparte la estrecha relación entre el conocimiento tradicional. Resaltó la necesidad de un conocimiento profundo y responsable del uso de plantas medicinales. Las propiedades y usos de plantas como el "qarqu" aporta una perspectiva de secretos y prácticas tradicionales de uso medicinal. A partir de ello cabe señalar que el conocimiento de los sabios demuestra la riqueza del conocimiento tradicional y su potencial para promover el diálogo intercultural, a la vez que fomenta el estudio y aprendizaje desde la práctica con los estudiantes. Además, sobre esta actividad de investigar y articular la medicina ancestral con la convencional el Instituto Nacional de Salud (2024), Menciona que:

El CENSI se dedica a fortalecer y difundir la medicina tradicional en el Perú, promoviendo su integración con la medicina convencional basada en tratamientos estandarizados y evidencia científica. Además, investiga los sistemas de salud tradicionales de comunidades amazónicas, andinas y

afroperuanas, recopilando y organizando los conocimientos transmitidos por sabios y familias sobre el uso de recursos naturales.

4.4.3. Discusión sobre el objetivo 3.

La actividad final de la feria de productos permitió la sistematización y difusión de los saberes locales sobre plantas medicinales, promoviendo el intercambio de conocimientos y la valoración de la medicina tradicional dentro de la comunidad. Este proceso de aprendizaje, en su conjunto, promueve el desarrollo de valoración de la medicina tradicional y la importancia de compartir estos saberes con la comunidad y escuela fortaleciendo la identidad del saber ancestral y el respeto por las plantas medicinales. La experiencia se estructura en torno a la creación de diversos materiales didácticos (trípticos, calendarios, herbarios, jabones, dibujos) y culmina en una feria de productos, permitiendo la sistematización y difusión del conocimiento adquirido. La metodología empleada se presenta como un modelo para la transmisión de conocimientos ancestrales, integrando la oralidad, la experimentación y la documentación para la difusión en un enfoque intercultural. Este enfoque intercultural participativo y creativo con difusión de saberes combina las técnicas ancestrales con enfoques modernos, como la búsqueda de información, la experimentación con plantas medicinales y la sistematización de la sabiduría sobre las plantas medicinales en diversos tipos de textos: trípticos, calendarios, herbarios, diarios, los que facilitan aprendizaje significativo conectando la teoría con la práctica. El uso de diferentes formatos permitió dar una presentación estructurada y atractiva de los saberes ancestrales, facilitando la comprensión y la retención del conocimiento. Asimismo, las actividades de exposición facilitaron a que los estudiantes evidencien la

comprensión profunda del proceso de aprendizaje y la utilidad práctica de los conocimientos adquiridos a partir de sus experiencias. Durante la implementación se da a conocer la capacidad de aplicar los conocimientos en situaciones cotidianas, como el tratamiento de malestares comunes, reforzando la conexión entre el aprendizaje escolar y la vida diaria. Al final de la implementación del proyecto se evidencia la participación de los 27 estudiantes en todas las actividades de aprendizaje generando un cambio en su visión de la forma de cuidar su salud y la importancia crucial de las plantas medicinales. Estos aprendizajes sustentan que los niños siguen siendo parte de la transmisión intergeneracional de los saberes ancestrales como lo mencionan los sabios. Por ende, los niños tengan una práctica saludable de cuidado, sin medicamentos farmacéuticos que dañan la salud, además de difundir esta sabiduría para evitar su pérdida en años posteriores. Por ello los sabios proponen que los niños deben poseer la fe, la buena voluntad y el compromiso con la comunidad para asegurar la continuidad de este valioso legado de los saberes ancestrales. Para seguir manteniendo y difundiendo los saberes ancestrales sobre plantas medicinales Ministerio de Salud [MINSA] (2021) en la resolución ministerial 197 menciona que:

El Instituto Nacional de Salud quiere aprobar una guía para recoger plantas medicinales. Esta guía fue hecha por el Centro Nacional de Salud Intercultural y sirve para ayudar a valorar, cuidar y compartir el conocimiento sobre las plantas medicinales, porque son muy importantes en la medicina tradicional de nuestros antepasados. (p.2)

CONCLUSIONES

Después de realizar el diagnóstico la hipótesis cambió en algunos aspectos de las estrategias a realizar. Los niños ya tenían el conocimiento oportuno sobre plantas medicinales, lo cual nos facilitó a que pudiéramos determinar durante la implementación realizar procesos de sistematización de los saberes sobre plantas medicinales, juntamente con sabios, abordando sus propiedades, lo cual responde a la hipótesis inicial. De esa manera se logró el aprendizaje del área de ciencia y tecnología implementando estrategias orientadas a la sistematización de sus saberes y elaborando productos para compartir con otros niños haciendo que el saber se difunda en una feria de productos.

En el proceso del diagnóstico se evidenció que la mayoría de los estudiantes ya posee una base de conocimientos sobre las plantas medicinales más comunes en su comunidad, gracias a sus experiencias familiares y cotidianas. Sin embargo, también se detectaron algunas debilidades, como la falta de conciencia sobre la importancia de preservar y transmitir este conocimiento, así como el valor social y de uso de los saberes y la medicina tradicional.

La implementación de estrategias para sistematizar los saberes ancestrales sobre plantas medicinales desde la escuela demostró ser efectiva al integrarse en el área de ciencia y tecnología y en la articulación con otros cursos desde una lógica de educación intercultural; revalorizando la educación intergeneracional y la tradición oral como herramientas pedagógicas. En este contexto, la escuela se constituyó en un espacio de encuentro entre el conocimiento ancestral y el académico, permitiendo que los estudiantes desarrollen una visión más integral sobre las plantas medicinales, basada en el respeto, la observación, la práctica

experimental con las plantas medicinales que es crucial para su uso en el autocuidado de la salud de los niños y niñas. Estas estrategias no solo incrementaron el conocimiento de los estudiantes sobre las plantas medicinales, también fortalecieron la identidad cultural, la creatividad, el trabajo colaborativo y un aprendizaje significativo en torno de la importancia de preservar y transmitir los saberes ancestrales para el cuidado y la prevalencia de los conocimientos sobre plantas medicinales.

La creación de productos comunicativos como trípticos y calendarios, potencia el aprendizaje desde los conocimientos previos sobre plantas medicinales y promueve el trabajo en equipo para el disfrute del proceso educativo, evidenciando una buena apropiación de los saberes ancestrales, la reflexión crítica sobre las enfermedades y la búsqueda de información sobre plantas medicinales son fundamentales para que los estudiantes desarrollen soluciones preventivas para la salud desde el uso de estos saberes.

La creación de herbarios fomenta la sistematización de información permitiendo que desarrollen habilidades de investigación y creatividad, involucrando a la comunidad en el aprendizaje de saberes ancestrales sobre plantas medicinales, al igual la implementación de un jardín escolar integra los saberes ancestrales en el currículo, promoviendo la reflexión sobre el cuidado de la salud con plantas medicinales desde su cultivo cotidiano.

Esta experiencia, proporciona aprendizaje a través de la observación, interacción y la aplicación juntamente con los sabios y estudiantes de las diferentes

estrategias implementadas para una mejor comprensión y apropiación para tomar conciencia sobre la importancia de las plantas medicinales.

En la valoración del proceso de aprendizaje de los estudiantes se observa cómo, a través de la interacción con los sabios y la aplicación de diferentes estrategias, su comprensión sobre las plantas medicinales, su ciclo de vida, sus preservación y usos en el cuidado de la salud de los niños y niñas y de la comunidad se incrementa y consolida. Al crear textos informativos y experimentos utilizando sus conocimientos previos y la nueva información adquirida enriquecieron su aprendizaje mostrando dedicación, entusiasmo y alta participación. Su capacidad de investigación y creatividad se expresaron al producir diversos materiales comunicacionales con contenidos relevantes sobre las plantas medicinales sobre la base de un efectivo trabajo en equipo.

RECOMENDACIONES

En lo siguiente, recomendar a los docentes de instituciones EIB que implementan estas estrategias de sistematización incorporándose en el área de ciencia y tecnología en articulación con otros cursos en las sesiones de aprendizaje, por el hecho que los resultados fueron más eficaces y sirvieron para mejorar las habilidades de sistematizar, investigar y difundir los saberes ancestrales sobre plantas medicinales. Cabe resaltar que estas estrategias implementadas tienen enfoque de interculturalidad, dado que en este estudio se generó que los estudiantes desarrollen el aprecio del conocimiento ancestral así mismo de ser conscientes de la salud con el uso de las plantas medicinales. Este enfoque está situado para asentar la incorporación de saberes en la escuela.

En consiguiente, recomendar a las instituciones educativas EIB, implementen estrategias para sistematizar los saberes ancestrales sobre plantas medicinales en la escuela en las diferentes sesiones de aprendizaje, ya que los resultados de este estudio resultaron eficaces para difundir y crear conocimiento desde el saber ancestral, esto incluye la implementación de proyectos interculturales, materiales didácticos contextualizados e investigaciones culturalmente significativas para los estudiantes de esta manera no dejar decaer la sabiduría ancestral de los pueblos.

Además, se recomienda a la comunidad incluir la participación de los sabios para enriquecer la sabiduría ancestral y hacerlos ser parte de las aulas para fortalecer el conocimiento de los niños. De acuerdo con las estrategias, el nivel de apropiación

del estudiante desde la sistematización fue en crecimiento y esto indica lo importante de poder incrementar ese espacio de transmisión intergeneracional en la comunidad educativa.

Finalmente recomendar a las futuras investigaciones abordar desde la investigación acción para tener mayor participación de los actores de la comunidad y un mejor entendimiento sobre la integración y la articulación en el área de ciencia y tecnología y otros cursos, de esa manera incorporar más estrategias de sistematización y comprensión.

En la investigación se logró integrar a los sabios locales (yachaq), a las familias y a los estudiantes, quienes participaron activamente en el diseño y la implementación de las actividades. Esta articulación fue clave, porque permitió que el conocimiento ancestral dejara de estar solo en los abuelos y se transmitiera a los niños en un espacio escolar, generando un diálogo entre la cultura y la ciencia.

Sin embargo, consideramos necesario seguir fortaleciendo estos espacios intergeneracionales para garantizar que los saberes no se pierdan y se mantengan vivos en la comunidad. Por ello, recomendamos:

1. Talleres permanentes con sabios y sabias de la comunidad, donde los niños no solo aprendan, sino también experimenten y practiquen.
2. Proyectos comunitarios en los que participen familias, escuela y autoridades locales, por ejemplo, la creación de un jardín escolar de plantas medicinales o la elaboración de productos naturales con fines educativos.
3. Trabajo conjunto con los centros de salud locales, para articular la medicina ancestral y la medicina moderna, generando confianza y validando ambos saberes.

4. Fortalecer el rol de la escuela como mediadora, promoviendo el diálogo de saberes: la ciencia aporta métodos de investigación y comprobación, y los saberes ancestrales aportan la experiencia cultural y comunitaria.
5. Capacitación a los docentes, para que integren de manera consciente y planificada estos conocimientos en las diferentes áreas del currículo, garantizando continuidad en las futuras generaciones.

En síntesis, recomendamos que la escuela se consolide como un puente entre la comunidad y el conocimiento científico, asegurando que los saberes ancestrales sobre plantas medicinales se revaloren, se transmitan y se adapten a los nuevos contextos, en beneficio tanto de los estudiantes como de la salud e identidad cultural de toda la comunidad.

Para que la experiencia realizada no quede solo como un proyecto aislado, recomendamos consolidar las actividades en un plan de mejora pedagógica que asegure continuidad y sostenibilidad. Este plan debe incluir:

1. Proyectos interculturales

- Proponemos la creación de un huerto escolar de plantas medicinales, donde los estudiantes puedan sembrar, cuidar y observar el crecimiento de las plantas durante todo el año.
- Este espacio permitirá que los niños aprendan de manera práctica sobre las propiedades de las plantas y, al mismo tiempo, se fortalezca el sentido de pertenencia e identidad cultural.
- Además, servirá como recurso pedagógico para distintas áreas: en Ciencia y Tecnología para observar y experimentar, en Matemática

para medir y registrar datos, en Arte para dibujar y pintar, y en Comunicación para escribir textos y relatos.

2. Difusión de productos en la comunidad

- Los materiales creados por los estudiantes, como trípticos, herbarios, calendarios comunales o diarios, no deben quedarse en el aula, sino compartirse con la comunidad.
- Esto puede hacerse mediante ferias escolares, exposiciones abiertas y la distribución de copias a las familias.
- La difusión fortalece el vínculo escuela-comunidad, visibiliza el valor de los saberes ancestrales y motiva a otros estudiantes a continuar con estas prácticas.

3. Talleres participativos con sabios, familias y docentes

- Para garantizar la sostenibilidad, es necesario que los sabios locales continúen participando activamente en la escuela, transmitiendo sus saberes directamente a los niños.
- Las familias deben ser invitadas a los talleres, no solo como oyentes, sino como actores que también comparten sus experiencias.
- Los docentes requieren capacitación para incorporar de manera sistemática estos contenidos en la programación curricular, de modo que la propuesta no dependa solo de un proyecto puntual, sino que se convierta en parte de la práctica educativa regular.

El plan de mejora pedagógica busca que la revalorización de los saberes ancestrales no se quede en una experiencia única, sino que se convierta en una

estrategia sostenida en el tiempo, donde la escuela actúe como un puente entre la ciencia y la cultura, y donde estudiantes, familias y comunidad construyan juntos un aprendizaje significativo en torno de las plantas medicinales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguaiza, J., y Simbaina J. (2021). Uso de plantas medicinales y conocimientos ancestrales en las comunidades rurales de la provincia de Cañar, Ecuador. *Revista CENIC*, 52(3), 232–233. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181274138001>
- Aguilera L. (2015). *Plantas medicinales en la enseñanza de las ciencias; diálogos alternos entre los saberes tradicionales y científicos*. Tesis de licenciatura. Universidad pedagógica Nacional de Colombia. <https://catalogo.upn.edu.co/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=195072>
- Alianza Mesoamericana de Pueblos y Bosques, (2022). Saberes ancestrales: aportes de los pueblos indígenas. <https://www.alianzamesoamericana.org/es/saberes-ancestrales-aporte-de-los-pueblos-indigenas/>
- Aparicio Y., y Consa L. (2024). *Integración de la Sabiduría Ancestral en la curación de huesos, a través de las plantas medicinales (tullu hampinapaq) en el proceso educativo*. Tesis para optar el título Profesional de Licenciado en Educación Primaria Intercultural Bilingüe. Escuela De Educación Superior Pedagógica Privada Pukllasunchis. <http://repositorio.pukllasunchis.org/xmlui/bitstream/handle/PUK/117/TESIS%20Aparicio%20Yakelin%20-%20Conza%20Luz.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Bermúdez L., Cuaical A., Taipe S. (2022). El jardín escolar un escenario pedagógico para la transmisión de saberes ancestrales y la siembra de plantas medicinales, *Cumbal, Ciencia Latina, Revista multidisciplinar*. Vol. 6 Núm. 5.

<https://www.mendeley.com/reference-manager/reader/84915f3a-7664-3e0a-9b75-0526c4134666/3b670801-b31d-7f23-0120-4135d6d05eb0>

Cabezas R., Escalante Y. (2022). *Importancia de los saberes ancestrales en la identidad cultural en los niños de 5 años en la I.E. inicial de la comunidad de Cullupuquio – Ayacucho*. Tesis de Licenciatura. Universidad San Ignacio de Loyola. <https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/db6e2b79-d34d-49e8-a492-0c72b6167c92/content>

Carranza H., Tubay F., Espinoza H. y Chang W. (2021). *Saberes ancestrales: una revisión para fomentar el rescate y revalorización en las comunidades indígenas del Ecuador*. Vol. 6, N°. 3. JOURNAL OF SCIENCE AND RESEARCH. <https://zenodo.org/records/5659722>

Castañeda K., y Zamora C. (2022). *Saberes Ancestrales sobre las Plantas Medicinales. Tesis para optar a la licenciatura en Educación Básica Primaria*. Facultad Ciencias de la Educación, Universidad Tecnológica de Pereira. <https://repositorio.utp.edu.co/server/api/core/bitstreams/aae102bb-9fbe-4e23-ae09-cb3a1b7b0b59/content>

Chircca E. (2022). *los saberes de las plantas medicinales quechuas y su incorporación en las sesiones de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología en la I.E. Niño Jesús de Turpo–Andahuaylas*. Tesis de Licenciatura. Universidad Antonio Ruiz de Montoya. <https://repositorio.uarm.edu.pe/server/api/core/bitstreams/53525e93-cff0-43c0-b2eb-e3f732e1ac09/content>

(1993) https://www.oas.org/juridico/spanish/per_res17.pdf

Cortes A. (2022). *Secuencia didáctica en el área de ciencias naturales sobre etnobotánica ancestral y el cuidado del medio ambiente con los estudiantes de tercer grado del Centro Educativo Muñambí (Nariño)* (Tesis de licenciatura). Universidad Nacional Abierta y a Distancia [.https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/53304/alcortes.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/53304/alcortes.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Cortez K. y Torres M. (2019). *Elaboración de un herbario con plantas medicinales como estrategia pedagógica para preservar el conocimiento de la Etnomedicina en el área de Ciencias naturales del grado 1° del Centro Educativo Niño Jesús de Praga del Municipio de Barbacoas (Nariño)*. Tesis de licenciatura. Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD). <https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/26675/kycortesc%20c%20mbetinat.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Cosme I. (2008). *El uso de las plantas medicinales*. Revista intercultural. https://cdigital.uv.mx/bitstream/handle/123456789/8921/tra6_p23-26_2010-0.pdf;jsessionid=F6D5C9DC40A16D7C78202E5B205958DA?sequence=1

Crespo M., y Vila D. (2014). *Saberes y conocimientos ancestrales, tradicionales y populares*: 2(0). <https://flokociety.org/docs/Espanol/5/5.3.pdf>

- Cruz T., Cruz Y., Cruz M., Muñoz A. y Quintana D. (2022). *La Medicina Ancestral en la Sierra y Su Aplicación al Cuidado de la Salud*. Dominio de las ciencias. Vol. 8, núm. 3. <https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/8637924.pdf>
- 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
- Defensoría del Pueblo, (2016). *Educación Intercultural Bilingüe hacia una política de Estado imprescindible para el desarrollo de los pueblos indígenas*. <https://www.defensoria.gob.pe/wp-content/uploads/2018/05/Informe-defensorial-174-EIB.pdf>
- Díaz J. (2019). Descubriendo la conexión espiritual con la Pachamama: Un viaje hacia el entendimiento de la Madre Tierra. *PERÚ HW*. <https://peruhw.com/descubriendo-la-conexion-espiritual-con-la-pachamama-un-viaje-hacia-el-entendimiento-de-la-madre-tierra/>
- Díaz L. Et al. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *Investigación en Educación Médica*, 2(7), 162-167. <https://www.redalyc.org/pdf/3497/349733228009.pdf>
- Elliot J. (1983) *La investigación-acción en educación*. <https://www.terras.edu.ar/biblioteca/37/37ELLIOT-Jhon-Cap-1-y-5.pdf>

- Flik, (2006). El diseño de investigación cualitativa. Ediciones Morata S.L.
<https://dpp2017blog.wordpress.com/wp-content/uploads/2017/08/disec3b1o-de-la-investigac3b3n-cualitativa.pdf>
- Gómez (2022) La Educación Médica en el Siglo XXI. Epicentro - Revista De Investigación Ciencias De La Salud, 2(3), 12–17. <https://doi.org/10.59085/2789-7818.2022.40>
- Guijarro P. y Calvopiña D. (2021). *Conocimiento ancestral medicinal y turismo de salud en el cantón Colta, provincia de Chimborazo*. vol. 6 N° 3. Revista de Ciencias Humanas y Sociales.<https://doi.org/10.5281/zenod>
- Huaman Y. (2024). *Saberes ancestrales de las plantas medicinales para la implementación de un jardín botánico con estudiantes de primaria en una escuela rural del distrito de Chinchero, Urubamba, Cusco*. Tesis de licenciatura. Escuela de educación superior pedagógica privada pukllasunchis.
<http://repositorio.pukllasunchis.org/xmlui/bitstream/handle/PUK/150/TESIS%20Huaman%20Yucra%20Rosaura.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Iles, Et al. (2023). *El Conocimiento Tradicional de las Plantas Medicinales: propuesta para su fortalecimiento en estudiantes de grado sexto*. Tesis de maestría. Universidad Libertadores.
<https://repository.libertadores.edu.co/server/api/core/bitstreams/5e431a49-7118-4211-85b1-c38a70a2d9e1/content>
- Impi N. (2022). *Nivel de conocimiento sobre plantas medicinales ancestrales de los estudiantes de la institución educativa N° 17262 de gereza, condorcanqui, 2019*. Tesis de licenciatura. Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas.

<https://repositorio.untrm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14077/2572/Impi%20Puagchig%20Never.pdf>

Instituto Nacional de Salud (2024). *Salud Intercultural*. <https://www.gob.pe/45207-instituto-nacional-de-salud-salud-intercultural>

Instituto Nacional de Salud. (2024). *Subdirección de Medicina Tradicional, Interculturalidad e Investigación Social en Salud*. <https://www.gob.pe/44918-instituto-nacional-de-salud-medicina-tradicional>

Instituto Nacional de Salud. *Plantas medicinales*. <https://www.gob.pe/46163-instituto-nacional-de-salud-plantas-medicinales>

Itziar Et al. (2014). La observación como estrategia de investigación para construir contextos de aprendizaje y fomentar procesos participativos. Universidad del País Vasco. *Vascovol*. 17(1). <https://www.redalyc.org/pdf/706/70629509009.pdf>

Ligia A. y Quintero I. (2025). *Fortalecimiento del uso tradicional de las plantas medicinales como herramienta para el reconocimiento de la identidad cultural en los niños de 3 a 8 años del Centro Educativo Caimanes, ubicado en la comunidad de San Miguel, resguardo San José Bacao*. Tesis de Licenciatura. Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD). <https://repository.unad.edu.co/jspui/bitstream/10596/68638/3/Alpertiagac.pdf>

Mahuanca Y., y Ruiz J. (2021). *Conocimiento sobre el uso de las plantas medicinales en 3ro de primaria de la I.E.B. N.º 30667-pangá*. (Tesis de licenciatura). Universidad San Ignacio de Loyola.

<https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/173a4c90-4fc2-491d-9268-49b40c2ea32a/content>

Manrique G. Et al. (2021). Aprendizaje en Ciencia y Tecnología con Metodología basada en el Conflicto Cognitivo. *Revista scielo. UCV. vol.22 no.22.*
http://www.scielo.org.bo/pdf/rfer/v22n22/v22n22_a03.pdf

María, C. P. H., Fernando, T. M. M., Bolívar, E. B. H., & Lenin, C. M. W. (2021). *Saberes ancestrales: una revisión para fomentar el rescate y revalorización en las comunidades indígenas del Ecuador.* Zenodo.
<https://doi.org/10.5281/ZENODO.5659722>

Martínes J. (2015). *Diseño de un proyecto de aula para fortalecer el conocimiento sobre el uso y aprovechamiento de las plantas medicinales en séptimo grado de la institución educativa Niño Jesús de Praga del bajo calima, distrito de Buenaventura Valle del Cauca.* (Tesis de licenciatura). Universidad Del Valle Sede Pacífico.
https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/08/909258/disen-de-un-proyecto-de-aula-para-fortalecer-el-conocimiento-s_DKpF7Yo.pdf

Medicinas Tradicionales de las Américas e Itegrativas <https://mtci.bvsalud.org/medicina-tradicional-en-las-americas/>

Mendiburu R. (2014), *Desarrollo integral de la persona, a través del acercamiento del alumnado de 5 años de Educación Infantil, al entorno natural de su centro escolar.* Tesis de Maestría. Universidad Internacional de la Rioja.
https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/2480/Los%20Viernes%20verdes_%20TFG_%20Rai%20Mendiburu.pdf?sequence=3

MINEDU (2018), *Orientaciones para la enseñanza del área curricular de Ciencia y Tecnología: guía para docentes de Educación Primaria.*

<https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/6399>

MINEDU (2022). Resolución Ministerial N.º 432-2022

https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3765026/RM_N%C2%B0_432-2022-MINEDU.pdf.pdf?v=1666053109

MINEDU (2023), *Espacios educativos ambientes pensados para nuestros bebés, niñas y niños.*

<https://repositorio.perueduca.pe/webs/2023/DEI-3-cartilla-espacios-educativos.pdf>

MINEDU, (2015), *Ciencia Tecnología y Ambiente. Rutas de aprendizaje.* (p. 7)

<https://www.minedu.gob.pe/DeInteres/pdf/documentos-secundaria-cienciayambiente-vii.pdf>

MINEDU, Chile (2021). *Aprendizaje basado en proyectos Un enfoque pedagógico para potenciar los procesos de aprendizaje hoy.*

<https://fch.cl/wp-content/uploads/2021/10/ABP-un-enfoque-pedagogico-para-potenciar-aprendizajes.pdf>

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI) (s.f). *Plantas mágicas y religiosas.*

<https://www.midagri.gob.pe/portal/59-sector-agrario/plantas-medicinales>

Ministerio de Educación (MINEDU) (2015). *Rutas de aprendizaje.*

<https://www.minedu.gob.pe/DeInteres/pdf/documentos-secundaria-cienciayambiente-vii.pdf>

Montaño G. y Moreno W. (2019) *La medicina tradicional como estrategia pedagógica y el uso de plantas medicinales para fomentar y promover conocimientos tradicionales en los estudiantes del grado 8 de la institución educativa integrada de Uribe- Uribe chilvi*. (Tesis de licenciatura). Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD). Escuela de Ciencias de la Educación (ECEDU) <https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/26343/gimonta%C3%B1ob.pdf>

Moyolema M. y Moyano W. (2022). *Aplicación de la medicina ancestral como alternativa ante una alteración de salud*. Universidad Técnica de Ambato. <https://acvenisproh.com/revistas/index.php/masvita/article/view/400/1143>

Organización Internacional del Trabajo (OIT) 169 (1989) Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas. <https://www.ilo.org/es/media/443541/download#:~:text=una%20globalizaci%C3%B3n%20equitativa.-.El%20Convenio%20n%C3%BAm.,las%20decisiones%20que%20les%20afectan.>

Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2018). *Situación de las plantas medicinales en Perú*. https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/50479/OPSPER19001_spa.pdf

Páez, D., Reyes, J. (2020). Puentes entre conocimientos tradicionales y conocimientos científicos escolares con relación a las plantas medicinales en el grado 8vo del liceo Nuestra Señora de Torcoroma. *Revista Científica*, 39(3). <https://doi.org/10.14483/23448350.16736>

Pérez R. y García M. (2020). *Saberes Tradicionales De Las Plantas Medicinales De La Comunidad De Ovejería y Su Incorporación Al Currículum De La Unidad Educativa "Nazario Antezana Vargas*. (Tesis de licenciatura). Universidad Mayor de San Simón. <https://www.funproeibandes.org/wp-content/uploads/2021/08/Saberres-tradicionales-de-plantas-tradicionales-Comunidad-Ovejeria.pdf>

Pinillas S. Y Torralba A. (2021). *El cuaderno de campo como eje del aprendizaje de naturaleza cercana en Educación Infantil* (Vol. 18, Número 3). Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias. <https://www.redalyc.org/journal/920/92066410006/html/>

Quejada A. (2022). *El herbario de plantas medicinales, como estrategia didáctica para el fortalecimiento de la comprensión lectora, nivel literal en estudiantes de grado 3o de básica primaria de la institución educativa Antonio Abad Hinostroza mena*. Trabajo de grado para optar al título de Magíster en Educación. Universidad de Medellín Facultad de Ciencias Sociales y Humanas. [T_ME_605.pdf \(udem.edu.co\)](https://www.udem.edu.co/tesis/T_ME_605.pdf)

Quina Y. (2019). *Saberes sobre plantas medicinales partiendo de los conocimientos de los niños del cuarto de la sede los campos Institucion educativa José Eusebio Caro, Popayán*. (Tesis de licenciatura). Universidad del Cauca. <http://repositorio.unicauca.edu.co:8080/bitstream/handle/123456789/2908/Saberes%20sobre%20plantas%20medicinales%20partiendo%20de%20los%20conocimientos%20de%20los%20ni%C3%B1os.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Quizhpilema, J. A., & Solano, J. C. S. (2021). *Uso de plantas medicinales y conocimientos ancestrales en las comunidades rurales de la provincia de Cañar, Ecuador*. <http://scielo.sld.cu/pdf/rccb/v52n3/2221-2450-rccb-52-03-223.pdf>
- Rebolledo J., Chilo F., Castañeda J. (2022). *El saber ancestral desde la escuela, plantas medicinales para las desarmonías propias*. Revista Ciencia Agraria. Vol. 1 Núm. 3 págs. 28-42. www.cienciaagraria.com
- RED MTCI Américas (2023). Medicinas Tradicionales de las Américas. <https://mtci.bvsalud.org/>
- Rengifo G. (2003). *"La enseñanza es estar contento" Educación y Afirmación Cultural Andina* (P. 24) <https://www.pratec.org/wpress/pdfs-pratec/LaEnseanzaestarcontento.pdf>
- Romero, M. (2023, 21 de agosto). La OMS abre un centro para investigar e impulsar la medicina tradicional. (cursiva) France 24. <https://www.france24.com/es/programas/salud/20230821-la-oms-abre-un-centro-para-investigar-e-impulsar-la-medicina-tradicional>
- Sarauz L. (2021). Conocimiento ancestral de plantas medicinales en la comunidad de Sahuangal, parroquia Pacto, Pichincha, Ecuador. *Revista en investigación en salud*. Volumen 4 No. 10. <http://www.scielo.org.bo/pdf/vrs/v4n10/2664-3243-vrs-4-10-72.pdf>
- Sarmiento M. (2007). *La enseñanza de las matemáticas y las ntic. una estrategia de formación permanente*. En *Enseñanza y Aprendizaje* capítulo 2 https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8927/D-TESIS_CAPITULO_2.pdf

Vaquiroy M. (2023). *Plantas medicinales en contextos educativos*. (Tesis de licenciatura).

Universidad

Pedagógica

Nacional.

[http://repository.pedagogica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12209/19395/Plantas%20medicinales%20en%20contextos%20educativo.pdf?sequence=1&isAllowed=](http://repository.pedagogica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12209/19395/Plantas%20medicinales%20en%20contextos%20educativo.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

[y](#)

Villazon P. (2017). *Interpretación de saberes ancestrales sobre plantas medicinales con lógica difusa*. (Tesis de licenciatura). Universidad Mayor de San Andrés.

<https://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/12629>

ANEXOS

Asentimiento de menores de 11 años: https://drive.google.com/drive/folders/1uFp-qi6cFveH3bLEObGJqfx6ZO1QjdUy?usp=drive_link

Consentimiento a los sabios:
https://drive.google.com/drive/folders/1qqtMsCjrXeeZ9nFhmc6bWSAAjyZnmzU3?usp=drive_link

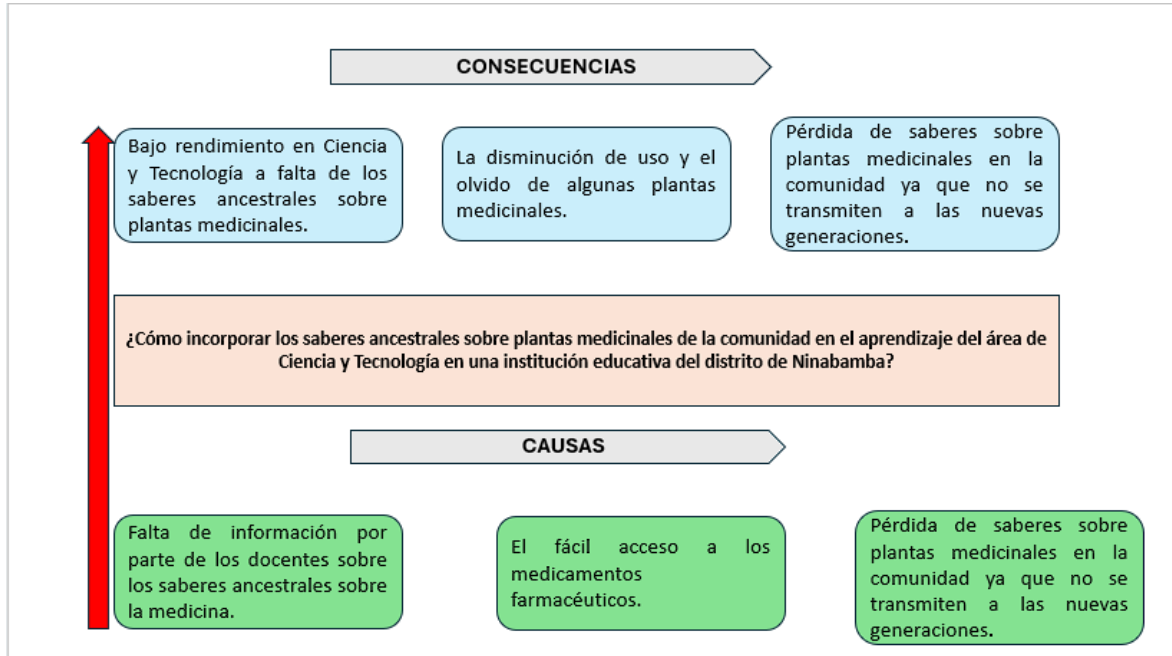
Consentimiento a padres de familia:
https://drive.google.com/drive/folders/1aID7FEgKlvK7he8ZISnMNWqopXZxaqZc?usp=drive_link

Libro de códigos:
https://docs.google.com/document/d/1treHBSt2koZIYitoYxVOXx5_A_bCON8n-dcsVTCqN8Y/edit?usp=drive_link

Proyecto de aprendizaje:
https://drive.google.com/drive/folders/1wFuJ1wDO4Kp4KFXLCB1RQieo2KOssvG-?usp=drive_link

INSTRUMENTOS

ÁRBOL DE PROBLEMAS



ÁRBOL DE OBJETIVOS

