

**MINISTERIO DE EDUCACIÓN**  
**DIRECCIÓN DE FORMACIÓN INICIAL DOCENTE**  
**ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICA PÚBLICA**  
**“GAMANIEL BLANCO MURILLO”**  
**PROGRAMA DE ESTUDIOS**  
**EDUCACIÓN PRIMARIA INTERCULTURAL BILINGÜE**



*El saber ancestral de las plantas medicinales para el aprendizaje significativo en el área de ciencia y tecnología en los estudiantes de la I.E. N° 34464 “San Antonio de Pogog” del Distrito de Santa Ana de Tusi Provincia Daniel Alcides. Carrión Región Pasco - 2022.*

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

*Para optar el Grado de Bachiller en Educación*

3. MARTINEZ VENTURA, Mayli Rosalinda
4. TORRES HUARANGA, Mayeli Esperanza.

**ASESORA**

Mg. OLINDA, LÓPEZ VÁSQUEZ.

**CERRO DE PASCO, PERU 2022**

**MINISTERIO DE EDUCACIÓN**  
**DIRECCIÓN DE FORMACIÓN INICIAL DOCENTE**  
**ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICA PÚBLICA**  
**“GAMANIEL BLANCO MURILLO”**  
**PROGRAMA DE ESTUDIOS**  
**EDUCACIÓN PRIMARIA INTERCULTURAL BILINGÜE**



*Hacha hampikunapa unay yachaynin significativo nishqan yachaychaw  
Ciencia Tecnología areachu I.E. N° 34464 yachakuqkunachaw “San  
Antonio de Pogog” Santa Ana de Tusi marca, Daniel Alcides Carrión,  
provincia nishqan, Pasco suyu 2022*

**INVESTIGACIÓN EDUCATIVA NISHQAN LLAMKAY**  
**Para optar el Grado de Bachiller**

**ATIPAQKUNA:**

1. MARTINEZ VENTURA, Mayli Rosalinda
2. TORRES HUARANGA, Mayeli Esperanza.

**YANAPAQ**

Mag. OLINDA, LÓPEZ VÁSQUEZ.

**CERRO DE PASCO, PERU SUYU - 2022 WATA.**

## **DEDICATORIA**

*A nuestros padres quienes nos impulsaron a ser mejor cada día, por su apoyo incondicional en momentos más difíciles de nuestra formación profesional, para ellos con mucho cariño que, al concluir una etapa maravillosa de nuestra vida hacemos extensivo nuestro sincero agradecimiento*

*A Dios por habernos dado sabiduría y otorgado una familia, quienes han creído en nosotras dándonos ejemplos de superación, humildad y sacrificio.*

## **AGRADECIMIENTO**

*Mi eterno reconocimiento:*

*A la Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública “Gamaniel Blanco Murillo” por abrirme las puertas para la construcción de nuestros saberes, brindarme la oportunidad de prosperar en mi carrera profesional para el logro del Grado de Bachiller en Educación.*

*Agradezco de manera muy especial al Programa de Estudios de Educación Primaria Intercultural Bilingüe por su constante apoyo, por su confianza en mis habilidades y su grata disposición por ayudarnos en nuestra formación profesional, que ha sido fundamental para la culminación del Trabajo de Investigación, apoyándonos al crecimiento profesional y personal de cada una de nosotras.*

*Al director, docentes, estudiantes y padres de familia de la Institución Educativa N° 34464 “San Antonio de Pogog” distrito de Santa Ana de Tusi, quienes nos permitieron ingresar a su institución, brindándonos espacios oportunos para llevar a cabo nuestras prácticas pedagógicas y el desarrollo del trabajo de investigación.*

*Al asesor por su acertado apoyo y orientación, haciendo realidad el presente trabajo de investigación.*

## *PRESENTACIÓN.*

*En el contexto de la I.E. N° 34464 "San Antonio de Pogog" en el distrito de Santa Ana de Tusi, Región Pasco, se encuentra un valioso tesoro: el saber ancestral sobre plantas medicinales. Este conocimiento arraigado en la cultura local ha sido transmitido de generación en generación, ofreciendo soluciones para la salud y bienestar de la comunidad. Esta investigación se apertura en la relación directa el saber tradicional y el proceso de aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología, buscando comprender cómo este conocimiento ancestral impacta el desarrollo educativo y el entendimiento científico de los estudiantes.*

*El conocimiento ancestral de las plantas medicinales representa la sabiduría acumulada a lo largo del tiempo por comunidades indígenas y tradicionales. Esta sabiduría, transmitida oralmente, no solo aborda la curación física, sino también aspectos culturales y espirituales. Por otro lado, el aprendizaje significativo en Ciencia y Tecnología se basa en la construcción activa del conocimiento, relacionando la nueva información con los conocimientos previos. La integración de estos dos conceptos abre la puerta a un enfoque educativo más holístico y contextualizado.*

*Esta investigación se basó en un enfoque cualitativo, utilizando entrevistas semiestructuradas y observaciones participativas. Se trabajó con un grupo de estudiantes de la I.E. N° 34464, seleccionados por su familiaridad con el conocimiento de plantas medicinales. Se registraron las experiencias, percepciones y conocimientos de los participantes, explorando cómo este saber ancestral se relaciona con sus estudios en Ciencia y Tecnología.*

*Los datos recopilados revelaron una conexión significativa entre el saber ancestral de las plantas medicinales y el aprendizaje en Ciencia y Tecnología. Los estudiantes que poseían un mayor conocimiento de plantas medicinales mostraron una capacidad más sólida para relacionar conceptos científicos con situaciones reales. Además, se evidenció que la integración de este conocimiento ancestral en el aula fomentaba la participación activa y el interés de los estudiantes en la materia.*

*Los hallazgos sugieren que la inclusión del saber ancestral de las plantas medicinales en el proceso educativo puede enriquecer el aprendizaje en Ciencia y Tecnología. Esta integración no solo fortalece la comprensión conceptual, sino que también promueve la valoración de la cultura local y el respeto por el conocimiento tradicional. Sin embargo, se identificaron desafíos, como la necesidad de validar científicamente este conocimiento para su integración efectiva en el currículo educativo.*

*Este estudio resalta la importancia de reconocer y valorar el saber ancestral de las plantas medicinales como un recurso enriquecedor en el aprendizaje de Ciencia y Tecnología. Se recomienda una mayor investigación interdisciplinaria para explorar estrategias pedagógicas que integren este conocimiento ancestral de manera efectiva en el aula, garantizando su validez científica y su relevancia cultural en la presente investigación.*

*Palabras clave: Saber Ancestral, Plantas Medicinales, Aprendizaje Significativo y conocimiento Tradicional.*

## **RIKCHAYKUY**

*Runashimi qichwapi: IE N° 34464 "San Antonio de Pogog" Santa Ana de Tusi markapitaq, Pasco 2022 suyu, huk sumaq mikhuyta taririnku: hampikuy sacha wiñay yachay. Kay yachayqa llaqta kawsaypi sumaq llanq asqallaqa watakunapi watakunapaq hatun willakuykunata chaskiniku, llaqtaykuq paqarinkama allin kawsaypaq. Kay ruruchiyqa churarimun hampikuy wiñay yachaypa chaskinapaqqa yachaymasiykunawan, yachayninpi allin yachay, yachaykunata qhawachiyta munaypaq yachayhuqninpi, runasimiwan yachachin.*

*Hampikuy sacha wiñay yachay runakunaqa, wiñaykuspa yachayta ruraykuna llaqtakunapi yachaynin. Kay yachayninkunaqa ñawpa warmikunamanta chayarakusqa, hampinapaqmi llaqta wasiman chaskiniku, wakin willakuykunapas wiñay yachay. Ukhu runakunapim yachaynin, runakunapim yachachinmi chaskiy, allinpaq yachay. Hukllapipas wiñay kawsayninkunawan.*

*Kay ruruchiyqa runasimin llanq asqalla, hampikuy sacha wiñaykunawan, yachayninpi willakuykunawan, yachaynin, hampinapaqmi llaqta wasiman chaskiniku. Kay ruruchiyqa ruraykurin yupaychaykunapi, runasimin yachachin. Kay yachayqa*



*runasimita chaskiyta rurasqa yachachiykunaman, hampikuykunawan chaskiniku.*

*Kay yachachiykunapiqa hampikuy sacha wiñay yachaynin sumaqnin yachayninkuna chaskiniku. Llaqtaykuqmas yachachiqkunamanta hampinapaqmi yachachin, yachachiyta ruraniku. Wakinmi qhawananchikmi, yachaykunata qhawachiy. Kay ruruchiyqa huk willakuy ch'usaypa chaskiniku, hampikuy sacha wiñaykunaman. Chaymi ruraniku runasimi.*

*Wiñay yachayninkuna qhawananchikpi hampikuy sacha wiñaykunawan, qhawananchikmi yachayninkuna, runasimin llanq'asqalla, hampikuy sacha wiñaykunawan, yachayninkunawan. Ukhu runakuna yachachin.*

*Chayqa chaymi hampikuy sacha wiñaykunawan yachachiy. Kay yachachiyqa ruwanqa hampikuykunawan chay, hampikuy sacha wiñaykunawan. Chaymi ruruchiy runasimin yachachiy.*

*Kay qhawaymi hampikuy sacha wiñaykunawan, hampikuykunawan chay. Kay ruraniku hampikuy sacha wiñaykunawan runasimita chaskiy.*

***Llapan qillqaykuna : Hampikuy Sacha Wiñay, Yachaykuna, Allin Yachay.***

## **INDICE GENERAL**

<b>DEDICATORIA</b> .....	<b>v</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	<b>vi</b>
<b>RIKCHAYKUY</b> .....	<b>viii</b>
<b>INDICE GENERAL</b> .....	<b>x</b>
<b>INDICE DE CUADROS</b> .....	<b>xii</b>
<b>CAPITULO I</b> .....	<b>1</b>
<b>PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b> .....	<b>1</b>
<b>1.1. Planteamiento del problema</b> .....	<b>1</b>
<b>1.2.1. Problema General</b> .....	<b>3</b>
<b>1.2.2. Problemas específicos:</b> .....	<b>3</b>
<b>1.3. Justificación de la investigación</b> .....	<b>4</b>
<b>1.4. Objetivos de la investigación</b> .....	<b>7</b>
<b>1.4.1. Objetivo general</b> .....	<b>7</b>
<b>1.4.2. Objetivos específicos:</b> .....	<b>7</b>
<b>CAPÍTULO II</b> .....	<b>9</b>
<b>MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL</b> .....	<b>9</b>
<b>2.1. Antecedentes de Estudio</b> .....	<b>9</b>
<b>2.2. Bases teóricas de la variable</b> .....	<b>16</b>
<b>2.3. Definición de términos básicos</b> .....	<b>46</b>

<i>CAPÍTULO III:</i> .....	54
<i>METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN</i> .....	54
3.1. <i>Tipo de Investigación.</i> .....	54
3.2. <i>Método</i> . .....	586
3.3. <i>Hipotesis</i> .....	57
3.3.2. <i>Hipótesis general</i> .....	57
3.3.2. <i>Hipótesis específicas.</i> .....	57
3.2. <i>Método</i> . .....	58
3.3. <i>Hipotesis</i> .....	57
3.1.1. <i>Hipótesis general</i> .....	57
3.1.1. <i>Hipótesis específica</i> .....	57
3.4. <i>Variable</i> .....	58
3.5. <i>Población y muestra</i> .....	58
3.6. <i>Técnicas e instrumentos de recolección de datos.</i> .....	599
3.7. <i>Análisis de datos</i> .....	60
<i>CAPÍTULO IV</i> .....	61
<i>MARCO PRÁCTICO</i> .....	61
4.1. <i>Diagnóstico del Contexto</i> .....	61
4.2. <i>Sistematización de la información.</i> .....	644
4.3. <i>Evaluación de los resultados</i> .....	799

**CONCLUSIONES**

**RECOMENDACIONES**

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

**ANEXOS**

## **INDICE DE CUADROS**

<i>Cuadro N° 1. ¿Has utilizado o conoces plantas medicinales tradicionales en tu familia o comunidad? Explique</i>	65
<i>Cuadro N° 2. ¿Consideras que las plantas medicinales son importantes en el cuidado de la salud? ¿Por qué?</i>	66
<i>Cuadro N° 3. ¿Consideras que las plantas medicinales son importantes en el cuidado de la salud? ¿Por qué?</i>	68
<i>Cuadro N° 4. ¿Te gustaría aprender más sobre plantas medicinales en tus clases de Ciencia y Tecnología? Explique</i>	69
<i>Cuadro N° 5. ¿Qué tan útil crees que puede ser el saber ancestral de las plantas medicinales para entender conceptos científicos en la Institución Educativa?</i>	71
<i>Cuadro N° 6. ¿Te sientes más interesado en las clases de Ciencia y Tecnología cuando se incluyen temas relacionados con plantas medicinales? Explica</i>	72

<i>Cuadro N° 7. ¿Consideras que aprendes mejor cuando se utilizan ejemplos de plantas medicinales en las clases de Ciencia y Tecnología?</i>	<i>73</i>
<i>Explique</i>	
<i>Cuadro N° 8. ¿Crees que el conocimiento sobre plantas medicinales te ha ayudado a comprender mejor? Explique</i>	<i>75</i>
<i>Cuadro N° 9. ¿Has experimentado algún cambio en tu percepción sobre la naturaleza o la ciencia a través del estudio de plantas medicinales?</i>	<i>76</i>
<i>Explique</i>	
<i>Cuadro N° 10. ¿Tienes algún comentario adicional o sugerencia sobre la enseñanza de Ciencia y Tecnología con respecto a las plantas medicinales?</i>	<i>77</i>

## **INTRODUCCIÓN**

**SEÑOR PRESIDENTE DEL JURADO CALIFICADOR**

**SEÑORES MIEMBROS DEL JURADO CALIFICADOR**

*Presentamos a vuestra investidura el trabajo de investigación intitulado: “El Saber Ancestral de las plantas medicinales en el Aprendizaje significativo del Área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la I.E. N° 34464 “San Antonio de Pogog”, del distrito de Santa Ana de Tusi Provincia Daniel Alcides Carrión región Pasco” 2022, en cumplimiento a los dispositivos legales exigidas por el l Ministerio de Educación y que es amparado a la Ley N° 30512 y su Reglamento DS. N° 010-2017-ED, de Institutos y Escuelas de Educación Superior y de la Carrera Pública de sus Docentes, Resolución Viceministerial N°441-2019-MINEDU, que aprueba los Lineamientos Académicos Generales para las Escuela de Educación Superior Pedagógicas Públicas y Privadas. Asimismo, la Resolución Directoral N° 271-2022-DG/EESPP “GBM”-CP. Reglamento de Investigación de la Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública “Gamaniel Blanco Murillo”.*

*El conocimiento ancestral de las plantas medicinales ha sido un legado invaluable transmitido a través de generaciones, enriqueciendo culturas y comunidades*

*con su sabiduría natural. En el contexto de la I.E. N° 34464 “San Antonio de Pogog”, ubicada en el corazón del distrito de Santa Ana de Tusi, en la Provincia Daniel Alcides Carrión de la Región Pasco, este legado ancestral se convierte en un puente entre la tradición, identidad, de la cultura andina y la educación contemporánea como la cultura occidental.*

*Las plantas medicinales, como parte esencial de la cosmovisión de las comunidades del valle de chaupiwara, no solo representan un recurso terapéutico invaluable, sino que también encierran un potencial educativo significativo. Esta investigación se sumerge en el profundo tejido de conocimientos arraigados en la cultura local para comprender cómo el entendimiento y uso de estas plantas en el área de Ciencia y Tecnología pueden impactar el aprendizaje de los estudiantes.*

*En este contexto, se explorará cómo la integración de este saber ancestral en el currículo educativo puede potenciar el aprendizaje significativo en el área de Ciencia y Tecnología. Este estudio busca no solo valorar la riqueza cultural y tradicional de las plantas medicinales, sino también evidenciar su potencial para enriquecer la educación, fomentando un enfoque interdisciplinario que vincule la ciencia moderna con el conocimiento arraigado en las raíces culturales locales.*

*A través de esta investigación, se pretende no solo iluminar la importancia de la preservación y valoración del saber ancestral, sino también contribuir con un enfoque pedagógico que fusiona la riqueza cultural con el aprendizaje científico, en aras de un desarrollo integral de los estudiantes.*

*Para percibir mejor la investigación se ha desarrollado en cuatro capítulos considerado de acuerdo al esquema estructurado y validado por el Área de Investigación de la Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública “Gamaniel Blanco Murillo”.*

*CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN. Que contiene el Planteamiento del*

*problema, Formulación del problema: Problema General y Problemas específicos: donde se estructura formalmente la idea de investigación, Justificación de la investigación, en donde se exponen todas aquellas razones que nos han motivado a llevar adelante la investigación. Objetivos de la investigación: Objetivo general y Objetivos específicos, en donde nos muestra el enunciado claro y preciso, cuya finalidad es perseguir nuestra finalidad, teniendo en cuenta su originalidad, significatividad, pertinencia y viabilidad.*

*CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL. Abarca Antecedentes de estudios, son el conjunto de estudios previos que se han realizado sobre nuestra investigación, Bases Teóricas de la variable constituyen el fundamento teórico sobre los principales enunciados que fundamentan el problema. Definición de términos básicos que consiste en un glosario de los conceptos principales involucrados en las variables de investigación.*

*CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN. Contiene el Tipo de Investigación, asimismo el Método aplicado en esta investigación, como también la Población y Muestra aplicado en esta investigación, como también está considerado las Técnicas e instrumentos de recolección de datos y Análisis de datos.*

*CAPÍTULO IV: MARCO PRÁCTICO. Comprende el Diagnóstico del contexto, donde se describe el contexto que se presenta el fenómeno a estudiar, Sistematización de la información, Presentación, análisis e interpretación de resultados, evaluación de los resultados y Discusión de resultados.*

*Culminando con las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliografía y Anexos.*



## **CAPITULO I.**

### **PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.**

#### **1.1. Planteamiento del problema.**

*En el contexto de la I.E. No 34464 "San Antonio de Pogog", ubicada en el distrito de Santa Ana de Tusi, Provincia Daniel Alcides Carrión - Región Pasco, se destaca un entorno singular donde convergen de manera significativa dos*



*esferas  
fundamentales:  
por un lado, el  
valioso  
conocimiento  
ancestral sobre  
las propiedades  
medicinales de*

*las plantas, profundamente arraigado en la rica cultura local; por otro lado, el proceso de aprendizaje formal en el ámbito de Ciencia y Tecnología dentro del contexto educativo. A pesar de la notable presencia y relevancia cultural de las plantas medicinales en la comunidad de San Antonio de Pogog, se observa una*

*brecha evidente en su integración sistemática en el proceso educativo. Esta desconexión plantea un desafío significativo: ¿Cómo incorporar de manera efectiva el conocimiento ancestral de las plantas medicinales en el aprendizaje significativo del área de Ciencia y Tecnología para los estudiantes de esta Institución Educativa? Esta problemática se manifiesta en diversos aspectos: Desconexión cultural y educativa. Se evidencia una marcada brecha entre el conocimiento ancestral arraigado en las prácticas diarias de la comunidad y el contenido educativo formal en el área de Ciencia y Tecnología dentro del currículo escolar. Como resultado, la riqueza de saberes acumulados a lo largo de generaciones en la comunidad se ve notoriamente contrastada por la falta de reconocimiento y la carencia de una aplicación sistemática en el ámbito educativo.*

*El vasto conocimiento sobre plantas medicinales se encuentra desvinculado de las estrategias pedagógicas actuales, limitando su potencial para enriquecer el aprendizaje de los estudiantes en áreas científicas.*

*La falta de un enfoque que integre la riqueza cultural de las plantas medicinales con los contenidos científicos limita el desarrollo de una visión holística en el proceso educativo, es decir, se limita la capacidad de los estudiantes para apreciar la complejidad y la interconexión de diferentes disciplinas.*

*En este contexto, surge la necesidad de abordar esta problemática desde una perspectiva integral que reconozca la importancia del conocimiento ancestral y su potencial para fortalecer el aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología. De esta manera, se busca no solo valorar y preservar la riqueza cultural, sino también enriquecer el proceso educativo, promoviendo un aprendizaje significativo y contextualizado para los estudiantes de la I.E. N° 34464 “San Antonio de Pogog”.*

## **1.2. Formulación del problema.**

### **1.2.1. Problema General.**

*¿Cómo influye el saber ancestral de las plantas medicinales para el Aprendizaje significativo en el Área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la I.E. N° 34464 “San Antonio de Pogog”, ¿del Distrito de Santa Ana de Tusi Provincia Daniel Alcides Carrión Región Pasco 2022?*

### **1.2.2. Problemas específicos:**

**PE<sub>1</sub>** *¿Qué nivel de conocimiento e importancia se tiene del saber ancestral de las plantas medicinales para fortalecer el aprendizaje significativo en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la I.E. N° 34464 “San Antonio de Pogog” del Distrito de Santa Ana de Tusi Provincia Daniel Alcides Carrión Región Pasco 2022?*

**PE<sub>2</sub>** *¿Qué estrategia comunitaria intercultural bilingüe optimizaría el saber ancestral de las plantas medicinales para fortalecer el aprendizaje significativo en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la I.E. N° 34464 San Antonio de Pogog del distrito de Santa Ana de Tusi provincia Daniel Alcides Carrión Región Pasco 2022?*

**PE<sub>3</sub>** *¿Cuál es el nivel de impacto en los diversos actores educativos desde el saber ancestral de las plantas medicinales para fortalecer el aprendizaje significativo en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la I.E. N° 34464 “San Antonio de Pogog” Distrito de Santa Ana de Tusi Provincia Daniel Alcides Carrión Región Pasco 2022?*

### **1.3. Justificación de la investigación.**

*En el marco de la educación intercultural para todos y la educación intercultural bilingüe, nuestra investigación es de gran importancia al abordar la educación a través del diálogo de saberes. Consulta y aportes de los sabios andinos sobre nuestra identidad cultural, conocimientos desde el saber ancestral de las diversas plantas medicinales del contexto del valle de chaupihuaranga, para ello adoptamos una pedagogía auténtica y situada que incorpora el aprendizaje intercultural a partir de los saberes ancestrales de las plantas medicinales de la cultura andina y cuál es el valor que impera con relación a la medicina occidental. Nuestro enfoque se centra con el objetivo de fortificar el aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología.*

*En este sentido, resulta de suma importancia la recuperación de nuestros saberes ancestrales, en particular, aquellos relacionados con las plantas medicinales, despertar el interés y compromiso de la nueva generación de estudiantes y la comunidad es crucial para preservar, revitalizar e impulsar nuestra propia sabiduría. Este compromiso se traduce en el desarrollo de la ciencia y la tecnología, fundamentado en una identidad arraigada en la interculturalidad crítica.*

*Esta investigación contribuyó a la nueva visión educativa, pues se orienta a potenciar las capacidades y competencias en el área de ciencia y tecnología. Este enfoque nos permitió a que los estudiantes se comprometan en la colaboración directa con los sabios de la comunidad especialmente, nos centramos en la participación activa de personas mayores, tanto ancianos como adultos sabios, quienes desempeñarán un rol protagónico y crucial como aliados*

*estratégicos, puesto que, su contribución será esencial para facilitar un aprendizaje significativo y enriquecedor para nuestros estudiantes.*

*En un contexto en el que los resultados de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología generan preocupación a nivel local y nacional, con posicionamientos bajos a nivel internacional, es imperativo adoptar una nueva visión educativa en un país pluricultural y multilingüe. Esta visión debe incluir la recuperación de nuestra identidad y saberes ancestrales, fortaleciendo así el aprendizaje de nuestros estudiantes. La meta no solo es mejorar y optimizar los resultados académicos, sino también construir una sociedad pluricultural y multilingüe que impulse el desarrollo científico a través del diálogo de saberes, tanto en lo teórico como en la práctica.*

*Esta transformación, guiada por la identidad y la interculturalidad crítica, se posiciona como una contribución significativa en el escenario global.*

*No basta con centrar nuestra atención exclusivamente en las ciencias externas o de la cultura occidental; nuestras propias disciplinas científicas han exhibido sabiduría y una capacidad de transformación destacada. En este sentido, será fundamental contar con las facilidades y el respaldo necesario por parte de los involucrados en el presente trabajo de investigación.*

*La presente investigación se fundamenta en la necesidad imperante de integrar el vasto conocimiento ancestral sobre plantas medicinales en el aprendizaje significativo y proceso educativo en el área de Ciencia y Tecnología en la I.E. N° 34464 “San Antonio de Pogog” distrito de Santa Ana de Tusi, Provincia Daniel Alcides Carrión, Región Pasco, cuya justificación se afirma en los siguientes aspectos:*

*Preservación y valoración de la cultura ancestral: El conocimiento sobre plantas medicinales representa un legado cultural invaluable de las comunidades andinas y amazónicas. En este contexto, su preservación y transmisión no solo honran la identidad y cosmovisión de la comunidad, sino que también fomentan un sentido de pertenencia y respeto por las tradiciones ancestrales.*

*Enriquecimiento del aprendizaje: La integración de este saber ancestral en el proceso educativo no solo enriquece el acervo cultural de los estudiantes, sino que también ofrece una oportunidad única para un aprendizaje contextualizado y significativo en el área de Ciencia y Tecnología. La conexión entre el saber tradicional y el conocimiento científico promueve un entendimiento más profundo y aplicado de los conceptos académicos.*

*Desarrollo de un enfoque interdisciplinario: La incorporación de las plantas medicinales como recurso pedagógico promueve un enfoque interdisciplinario y transversal, donde la ciencia, la cultura y la práctica cotidiana convergen. Todo ello fomenta una comprensión integral del entorno, aperturando sus habilidades críticas, reflexivas y holísticas en los estudiantes.*

*Impacto en la salud y el bienestar: La familiarización con el uso adecuado de las plantas medicinales no solo abre una puerta al conocimiento tradicional, sino que también puede fomentar prácticas de autocuidado y conciencia sobre la importancia de la biodiversidad, la botánica- flora y el medio ambiente para la salud humana.*

*Esta investigación tiene como objetivo promover un enfoque educativo inclusivo y holístico, reconociendo la importancia de la sabiduría ancestral en la formación integral de los estudiantes. La integración del saber ancestral de las plantas medicinales en el área de Ciencia y Tecnología no solo enriquecerá la*

*educación de los estudiantes de la I.E. N° 34464 “San Antonio de Pogog”, sino que también establecerá un precedente para una educación mucho más inclusiva y contextualizada, tanto a nivel nacional como internacional. De manera que, esta integración específica aborda directamente la necesidad de preservar nuestra cultura ancestral y enriquecer el aprendizaje, como se ha explorado en las secciones anteriores sobre la preservación cultural, el enriquecimiento del aprendizaje y el desarrollo de un enfoque interdisciplinario.*

#### **1.4. Objetivos de la investigación.**

##### **1.4.1. Objetivo general.**

*Determinar el nivel de impacto y de logro del saber ancestral de las plantas medicinales para fortalecer el aprendizaje significativo del área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la I.E. N° 34464 San Antonio de Pogog, del distrito de Santa Ana de Tusi, Provincia Daniel Alcides Carrión, Región Pasco 2022.*

##### **1.4.2. Objetivos específicos:**

**OE<sub>1</sub>.** *Conocer el nivel de conocimiento e importancia se tienen del saber ancestral de las plantas medicinales para el aprendizaje significativo en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la I.E. N° 34464 San Antonio de Pogog, del distrito de Santa Ana de Tusi, provincia Daniel Alcides Carrión y región Pasco 2022.*

**OE<sub>2</sub>.** *Elaborar la estrategia comunitaria intercultural bilingüe optimizaría el saber ancestral de las plantas medicinales para el aprendizaje significativo en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la I.E. N° 34464 San Antonio de Pogog, del distrito de Santa Ana de Tusi, provincia Daniel Alcides Carrión y región Pasco 2022.*

**OE<sub>3</sub>.** *Determinar el nivel de impacto en los diversos actores educativos por la metodología del saber ancestral de las plantas medicinales para fortalecer el aprendizaje significativo en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la I.E. N° 34464 San Antonio de Pogog, del distrito de Santa Ana de Tusi, provincia Daniel Alcides Carrión y región Pasco 2022.*



## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL.**

#### **2.1. Antecedentes de Estudio.**

##### **2.1.1. Investigación en el contexto internacional:**

*Según Leonardo, (2004), en su trabajo de investigación titulado "El uso de plantas medicinales: primeras experiencias de diversificación curricular en el distrito educativo Charazani, Curva", en el cual planteo la siguiente pregunta central ¿Cuáles son las prácticas educativas con que cuentan los profesores y kallawayas respecto a la implementación de saberes locales con las plantas medicinales en el aula? Con el propósito de abordar este interrogante, el autor busco desglosar detalladamente los conocimientos locales relacionados con el uso de plantas medicinales en las unidades educativas, específicamente en el contexto sociocultural de las comunidades Kallawayas dentro del Distrito Educativo de Charazani-Curva.*

*Esta investigación llegó a las siguientes conclusiones:*

*El análisis de un currículo diversificado destaca la importancia de*

*considerar el contexto global, nacional y regional para el desarrollo de saberes locales en la escuela. A pesar de cambios políticos favorables para los pueblos indígenas, la descentralización y territorialización municipal ha creado obstáculos para la práctica de la medicina kallawayá.*

- ✓ *Proyectos estatales, como PENs y PEI, han seguido una lógica de territorialización limitada, tratando las plantas medicinales como recursos pedagógicos. La disminución del conocimiento kallawayá se atribuye a la búsqueda de "superación", la presencia de la salud oficial y la interferencia de la escuela en el ciclo tradicional de aprendizaje.*
- ✓ *Aunque los alumnos poseen saberes valiosos, la disminución del poder curativo de las plantas plantea un conflicto sobre enseñar o no en la escuela. La coordinación efectiva entre actores locales ha permitido la implementación exitosa de plantas medicinales en algunas escuelas.*
- ✓ *La enseñanza de plantas medicinales, a pesar de obstáculos, ha proporcionado oportunidades para la transmisión de saberes ancestrales en la escuela. La escuela, como instrumento de reproducción de la cultura occidental, reprime los saberes propios, y la valoración desigual de profesores contribuye a la reproducción de estrategias verticales.*
- ✓ *Aunque reticentes, los kallawayas buscan transmitir saberes a sus hijos, y la actitud positiva de los profesores puede ganar su confianza. A pesar de áreas parceladas de aprendizaje, se sugiere una articulación con la enseñanza de plantas medicinales, acercándose a la visión holística de las comunidades.*
- ✓ *La enseñanza de plantas medicinales es solo una parte del saber holístico kallawayá (médicos herbolarios, descritos como los maestros ceremoniales) y la salud relacionada con deidades requiere más investigación. En resumen,*

*el desafío es equilibrar la preservación de la cultura kallawayá en la escuela, superando los obstáculos y fomentando una enseñanza que respete y fortalezca los saberes locales.*

*Para Gómez, (2016). En su investigación titulada "Conocimiento tradicional de plantas medicinales en la localidad de origen Otomí Jiquipilco el Viejo, el autor tuvo como objetivo principal identificar el conocimiento tradicional y el manejo de las plantas con propiedades medicinales en Jiquipilco el Viejo, Temoaya, Estado de México. La pregunta central formulada para orientar la investigación fue ¿Cuál es el conocimiento tradicional sobre el manejo de plantas medicinales de los habitantes de Jiquipilco el Viejo? El propósito general de la investigación consistió en abordar esta pregunta, con el fin de obtener una comprensión detallada del saber local en cuanto al uso medicinal de plantas en dicha comunidad.*

*El autor complementó su enfoque mediante el uso de la metodología de investigación etnográfica, centrada en las prácticas culturales de la localidad estudiada. Además, aplicó la metodología de investigación etnobotánica para explorar la relación histórica y espacial entre los habitantes y las plantas. Se observó que en la comunidad, la práctica de curaciones con plantas medicinales ha disminuido, siendo más común acudir a la posta médica del gobierno. Sin embargo, el proyecto logró rescatar conocimientos sobre estas prácticas ancestrales, aportando valiosa información para la sociedad.*

*Teniendo las siguientes conclusiones:*

*El estudio se centró en identificar el conocimiento tradicional y el*

*manejo de plantas medicinales en Jiquipilco el Viejo, utilizando enfoques etnobiológicos y etnográficos. Se llevaron a cabo actividades como la clasificación taxonómica de 94 especies de plantas medicinales, la identificación de afecciones comunes y el análisis de su uso en la comunidad.*

*Las afecciones más frecuentes incluyeron problemas respiratorios y digestivos. Se destacó que las hojas de las plantas son las partes más utilizadas, con una recolección que ocurre en áreas cercanas a las viviendas, bosques y orillas de ríos.*

*En cuanto al conocimiento tradicional, se observó que las mujeres, especialmente las madres, poseen un mayor conocimiento transmitido de manera matrilineal. A pesar de esto, el 94% de los encuestados considera que este conocimiento se está perdiendo, ya que los jóvenes muestran menos interés y prefieren acceder a medicamentos de forma más fácil y rápida.*

*Se evidenciaron dos perspectivas dentro de la comunidad: algunos ven el conocimiento y uso de plantas medicinales como "primitivo" y han optado por métodos más modernos, mientras que otros continúan utilizando plantas debido a su eficacia y facilidad de manejo. Además, se señaló el papel de aquellos que combinan el conocimiento tradicional con conocimientos formales, especialmente en la preparación de microdosis.*

*Como se evidencia, las investigaciones internacionales, desempeñan un papel crucial al centrarse en la contribución del uso de plantas medicinales, especialmente en el ámbito de la Educación Intercultural Bilingüe. Estos estudios no solo enfatizan la importancia de*

*preservar el conocimiento ancestral sobre plantas medicinales, sino que también tienen un interés pedagógico marcado al abordar diversas instituciones educativas. Al integrar estos saberes en el ámbito educativo, se busca que los estudiantes conozcan, recuperen y valoren las prácticas tradicionales de sus ancestros. En este sentido, las investigaciones internacionales y los trabajos de investigación colaboran para resaltar la relevancia del uso de plantas medicinales, contribuyendo de manera significativa al enriquecimiento del campo de la Educación Intercultural Bilingüe y al fortalecimiento de la conexión entre las generaciones actuales y el saber ancestral.*

#### **2.1.2. Investigación en el contexto nacional:**

*Según Collantes, (2014), en su estudio de investigación titulado "Uso de plantas medicinales para el alivio de la fiebre por los pobladores del asentamiento humano Pedro Castro Alva Chachapoyas – 2014", Mendoza (2015) se propone obtener información específica sobre las plantas medicinales empleadas por los habitantes del Asentamiento Humano Pedro Castro Alva en Chachapoyas durante el año 2014 para mitigar la fiebre. Con este propósito, plantea la pregunta central ¿Cuáles son las plantas medicinales utilizadas para el alivio de la fiebre por los pobladores del Asentamiento Humano Pedro Castro Alva - Chachapoyas 2014?. En este contexto, el objetivo principal del autor fue investigar y esclarecer el empleo específico de estas plantas medicinales en el alivio de la fiebre por parte de los residentes del Asentamiento Humano Pedro Castro Alva.*

*Teniendo las siguientes conclusiones:*

1. *La mayoría de los pobladores del Asentamiento Humano Pedro Castro Alva utilizan el matico para el alivio de la fiebre y en menor medida utilizan la verbena, la menta y la hierba santa; solo un mínimo porcentaje utiliza la valeriana en el alivio de la fiebre.*
2. *En cuanto al uso del matico para el alivio de la fiebre, la mayoría de pobladores utilizan las hojas en forma de infusión con una frecuencia de 3 ó más veces por día.*
3. *Con respecto al uso de la verbena para el alivio de la fiebre, la mayoría de los pobladores utilizan toda la planta en forma de tintura con una frecuencia de 3 ó más veces por día.*
4. *En cuanto al uso de la menta para el alivio de la fiebre, la mayoría de los pobladores utilizan las hojas en forma de infusión con una frecuencia de 3 ó más veces por día.*
5. *Con respecto al uso de la hierba santa para el alivio de la fiebre, la mayoría de pobladores utilizan toda la planta en forma de compresas con una frecuencia de 2 veces por día.*
6. *En cuanto al uso de la valeriana, la mayoría de los pobladores utilizan las raíces en forma de infusión con una frecuencia de 3 o más veces por día.*

*Gómez (2016) abordó en su investigación titulada "Uso De Plantas Medicinales En Agentes Tradicionales Para Tratar Síntomas Asociados A Gastritis En Colcamar Amazonas, 2015" la pregunta fundamental: ¿Cuál es el uso de las plantas medicinales por parte de agentes tradicionales en la localidad de Colcamar, Amazonas, para tratar síntomas asociados a la gastritis durante el año 2015? El objetivo de la investigación fue*

*determinar de manera precisa cómo los agentes tradicionales utilizan las plantas medicinales para abordar los síntomas relacionados con la gastritis en la mencionada localidad durante el año 2015*

*El tipo de investigación fue básica cuantitativa, descriptiva. El universo muestral estuvo conformado por 23 agentes tradicionales, a quienes se aplicó un formulario de entrevista validado y confiable.*

*Teniendo las siguientes conclusiones:*

- 1. Los agentes tradicionales de la comunidad de Colcamar utilizan las plantas medicinales para tratar los diferentes síntomas asociados a gastritis: Dolor abdominal, flatos (gases), náuseas y vómitos, ardor e hinchazón estomacal, cefalea (dolor de cabeza), indigestión, vomito con sangre, el uso de plantas medicinales se debe a diferentes factores dentro de ellos, las creencias y la efectividad de las plantas.*
- 2. Para síntomas asociados a gastritis como el dolor abdominal, hacen uso de las siguientes plantas, menta, manzanilla, perejil, malva, chicoria, mala hierba, romero, coca.*
- 3. Para síntomas asociados a gastritis como ardor e hinchazón estomacal; hacen uso de las siguientes plantas, yuca, angosacha, penca sábila, lancetilla, verdelaga, cola de caballo, pie de perro, racacha, llantén, granadilla.*
- 4. Los agentes tradicionales hacen mayor uso de las hojas, corteza y planta entera. La forma de preparación lo hacen en infusión, decocción y zumo en mayor porcentaje, esto se debe a que al hacer hervir las plantas adquieran mayores sustancias curativas según refieren los agentes tradicionales*

*Estas investigaciones nacionales adquieren una relevancia significativa al proporcionar una mayor profundización en el proyecto de investigación. Además, al tener como objetivo principal el estudio del uso de plantas medicinales en las culturas andinas y amazónicas, se vinculan estrechamente con el tema abordado en la tesis presentada.*

## **2.2. Bases teóricas de la variable.**

### **2.2.1. El Saber Ancestral de las Plantas Medicinales**

#### **2.2.1.1. Saber Ancestral.**

*Generalmente se ha entendido como saber ancestral o tradicionales son un componente vital de las comunidades étnicas. Desde sus conocimientos, prácticas y rituales, estas comunidades se configuran con una identidad propia que las caracteriza y las diferencia de otras culturas. Son su forma de vivir.*

*Para Guerra, (2019), el saber ancestral es conocido con la denominación de conocimientos o saberes ancestrales o tradicionales a todos aquellos saberes que poseen los pueblos y comunidades indígenas, y que han sido transmitidos de generación en generación por siglos. Estos conocimientos, saberes y prácticas se han conservado a lo largo del tiempo principalmente por medio de la tradición oral de los pueblos originarios, y también por medio de prácticas y costumbres que han sido transmitidas de padres a hijos en el marco de las dinámicas de la convivencia comunitaria que caracterizan a nuestros pueblos indígenas.*

*La vida en los andes en especial en la región Pasco, es una respuesta pertinente a las formas de concebir y cultivar los saberes tradicionales de siempre; favoreciendo así, el rebrote y la subsistencia de*



*sociedades muy particulares que continuarán propiciando la existencia de una diversidad de culturas originarias. Por lo tanto: Los pueblos andinos, como otros pueblos indígenas de muchas partes del mundo, a través de siglos de existencia supieron construir una perspectiva particular de ver el mundo y sus seres, en este mundo conformado por entes vivos que componen una colectividad natural, lo que implica estar compuesta por la comunidad humana, la de las deidades y de la naturaleza en sí.*

*En este entender, esta particularidad de ver un mundo vivo continúa aún vigente en una gran parte del mundo andino, como se observa, la “Cosmovisión Andina” hace referencia a los modos de ver y estar en el mundo, de pensar y sentir los latidos y pulsaciones del “pacha”, de criar y dejarse criar con cada uno de los componentes de la colectividad natural (humanos, naturaleza y deidades), en concreto es el modo holístico y totalizadora de percibir la vida; como diría el Amará Santos Vilca: “Para nosotros todos los que vivimos en esta pacha (mundo) somos personas: la piedra, la tierra, la planta, el agua, granizo, viento, enfermedades, sol, luna, las estrellas; todos somos una familia, para vivir juntos nos ayudamos mutuamente unos a otros, siempre estamos en continua conversación y armonía” Chambi; (2007). Esta forma de ver el mundo, es apreciada como una integridad inquebrantable, llena de relaciones que se dan entre los seres que necesitan ser criados y que crían a los demás, buscando ser complementarios entre sí e interdependientes en la trama que ofrece la vida. Todas estas relaciones son vivenciadas en la chacra, siendo éste el centro del espacio donde se recrea, se regenera y se da continuidad a la vida.*

*Es por ello que las comunidades originarias o comunidades indígenas han desarrollado sus principios y formas de vida enmarcadas en sus raíces culturales ancestrales, recogiendo la sabiduría y las vivencias de quienes ya transitaron por este mundo. De allí que Crespín (2010), señale: “Los saberes ancestrales, son el conjunto de conocimientos y valores, que han sido transmitidos de generación en generación, dentro de un sistema de educación endógena y cuyo papel dentro de la sociedad ha sido el de colaborar al desarrollo” (p.5). Se entiende que estos saberes son conocimientos populares de los antepasados y que son parte de la educación generacional que se hereda de los padres a los hijos, sobre todo en el medio rural. Estos saberes son transmitidos en diferentes formas, que van desde lo más sencillo como una conversación entre los miembros de la familia, hasta las diferentes expresiones como narrativas mitológicas, danzas, ceremonias, ritos, entre otros.*

*Hay que hacer notar que la ancestralidad tiene sus raíces en el corazón de un pueblo, de una cultura en el que se entrelazan sus creencias recibidas de los más ancianos y que ha perdurado en el transitar de tiempo. Los saberes ancestrales indígenas evocan una forma peculiar y autóctona de hacer cada práctica de estas culturas, inspiradas por el profundo amor a la Pachamama, es decir, por la tierra, la naturaleza y por cada uno de los elementos que la conforman, así como sus creencias, rituales y muestras de todo lo que han recogido sobre su paso por la tierra en el cumplimiento de su ciclo de vida.*

#### **A. Conceptualización del saber ancestral.**

*Según Patiño, (2021). El saber ancestral de las plantas medicinales*

*representa un legado invaluable de conocimientos transmitidos a lo largo de generaciones. En contextos educativos, su integración en el aprendizaje significativo del área de Ciencia y Tecnología representa una oportunidad única para los estudiantes de la I.E. N° 34464 “San Antonio de Pogog”, este saber ancestral no solo abarca la identificación y uso de plantas medicinales, sino que también encierra un profundo entendimiento de la relación entre la naturaleza y la salud humana. Los estudiantes pueden beneficiarse al aprender cómo estas plantas han sido utilizadas tradicionalmente para tratar enfermedades, cómo se recolectan, preparan y aplican, así como comprender la importancia de su conservación y respeto por el medio ambiente.*

*La integración de este conocimiento ancestral en el aula no solo enriquece el contenido curricular, sino que también fomenta la valoración de la cultura local y el respeto por las tradiciones. Además, brinda una perspectiva holística al estudio de la ciencia y la tecnología, mostrando la interconexión entre el conocimiento científico moderno y las prácticas tradicionales.*

*Al sumergirse en este saber ancestral, los estudiantes no solo adquieren conocimientos prácticos sobre plantas medicinales, sino que también desarrollan habilidades de observación, investigación y respeto por la diversidad cultural. Esta integración no solo enriquece su educación, sino que también les proporciona una visión más completa y respetuosa del mundo que les rodea*

### **B. Importancia del Saber Ancestral.**

*Según Vargas, (2022), El saber ancestral, arraigado en la*

*experiencia acumulada a lo largo de generaciones, representa un legado invaluable para la humanidad. Este conocimiento transmitido por nuestros antepasados encierra una riqueza cultural inestimable y una sabiduría práctica que trasciende el tiempo. Su importancia radica en su capacidad para conectar a las comunidades con su historia, tradiciones y la tierra que habitan.*

*Este saber no solo abarca técnicas agrícolas, medicinales o de supervivencia, sino que también incorpora una comprensión profunda de la relación entre el ser humano y la naturaleza. Es un compendio de saberes sobre la biodiversidad local, el uso responsable de recursos naturales y la preservación del entorno. Además, ofrece una visión holística del mundo, integrando aspectos espirituales, sociales y prácticos en un contexto cultural más amplio.*

*En el contexto actual, este saber ancestral adquiere relevancia al complementar el conocimiento científico moderno. Ofrece perspectivas únicas para abordar desafíos contemporáneos, aportando soluciones sostenibles y adaptativas. La conservación de esta sabiduría ancestral no solo honra la diversidad cultural, sino que también contribuye a la preservación de la biodiversidad y al desarrollo de prácticas más respetuosas con el medio ambiente.*

*Valorar, preservar y difundir este saber ancestral es fundamental no solo por su importancia cultural, sino también por su potencial para ofrecer enfoques innovadores y sostenibles que enriquezcan la forma en que nos relacionamos con nuestro entorno y enfrentamos los desafíos actuales y futuros*

### **C. Saber Ancestral y su manifestación sociocultural.**

*Para, Escobar, (2022). El saber ancestral es una manifestación profundamente arraigada en la identidad sociocultural de comunidades y sociedades alrededor del mundo. Esta forma de conocimiento es el producto de la experiencia acumulada a lo largo de generaciones, transmitida a través de prácticas, rituales, mitos y tradiciones. Es la sabiduría que surge de la interacción íntima y cotidiana de un grupo humano con su entorno natural, reflejando una relación simbiótica entre cultura y naturaleza.*

*La manifestación sociocultural del saber ancestral se manifiesta en diversos aspectos de la vida de una comunidad. Desde la medicina tradicional hasta la agricultura, las artes, la espiritualidad y la cosmovisión, cada elemento se teje en el tapiz de la vida cotidiana, influyendo en las decisiones, celebraciones y estructuras sociales. Estas manifestaciones no solo proporcionan soluciones prácticas a desafíos específicos, como el cuidado de la salud o la producción de alimentos, sino que también nutren la identidad cultural, fortaleciendo el sentido de pertenencia y cohesión dentro de la comunidad.*

*Además, el saber ancestral se expresa en narrativas que transmiten historias, mitos y leyendas que moldean la visión del mundo de una comunidad. Estas historias no solo enseñan lecciones morales, sino que también preservan conocimientos sobre la relación entre la humanidad y la naturaleza, ofreciendo una comprensión profunda de la existencia y el propósito dentro del cosmos.*

*La preservación y valoración del saber ancestral no solo implica*

*conservar prácticas y conocimientos, sino también respetar y reconocer su relevancia en la configuración de la identidad colectiva, la cosmovisión y la conexión con la tierra. Esta manifestación sociocultural es una fuente de riqueza inigualable que merece ser protegida, respetada y entendida como un legado invaluable para la humanidad*

***D. Indagación mediante el método científico para construir conocimientos.***

*Para Jiménez, (2017). La indagación mediante el método científico es un proceso fundamental para construir conocimientos basados en evidencia y rigurosidad. Comienza con la observación de fenómenos o situaciones, planteando preguntas que despiertan la curiosidad y generan hipótesis. Estas hipótesis se prueban a través de experimentos o investigaciones sistemáticas que recolectan datos empíricos.*

*La fase de recolección de datos implica utilizar métodos y herramientas específicas para obtener información relevante y cuantificable. Una vez recolectados, los datos se analizan y se sacan conclusiones, evaluando si las hipótesis planteadas se confirman o refutan. Este proceso es fundamental en la creación de teorías o explicaciones respaldadas por pruebas empíricas.*

*La esencia de la indagación científica es la constante revisión y mejora de ideas. La comunidad científica comparte resultados, somete sus descubrimientos a revisión por pares y busca replicar experimentos para validar hallazgos. Este proceso iterativo de construcción y revisión de conocimientos permite un avance gradual pero sólido en la comprensión de fenómenos naturales, sociales o científicos.*

*La indagación científica no solo es una herramienta para descubrir nuevos conocimientos, sino que también fomenta el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la creatividad. Al seguir un enfoque sistemático y basado en la evidencia, se establece un marco sólido para comprender el mundo que nos rodea y desarrollar soluciones efectivas a desafíos en diversos campos del saber.*

#### **2.2.1.2. Plantas Medicinales.**

*Según Zurita, (2015). El patrimonio natural de uso ancestral que contribuye a tratar diversos problemas de salud son las plantas medicinales que contienen principios activos o sustancias identificados por la farmacología que, según el uso que se le otorgue resultan ser beneficiosas para la salud, desde la medicina tradicional hasta los estudios científicos.*

*Las plantas de uso medicinal son una maravilla de nuestro patrimonio nacional que debe preservarse, estas plantas medicinales crecen en zonas forestales y son vulnerables por las amenazas de la deforestación y la tala ilegal.*



**FUENTE:** *Sabia Andina de la provincia Daniel A. Carrión.*

#### **KAWAQKUNAPAQ HAMPIMI KANQA**

*Kay mamapachanchichaw wayun imayki hachakunapis hampikunanchipaqmi, tayta kamakuqnintsi kamashqan lapan runakuna, uywakunapis hampikunampaq. Manami nuqanchikunaq musyantsiku chay hacha hampikunawan hampikunantsipaq. **Nuqanchikunaq posta médica***

*nishqan manmi aywarinchi ima hampi rantiqpis. Chay colonizado runakuna nimashqantsi kay upa runakunaq mana imatapis musyanku, Tsaymi imantapis qIchushun, qunqatsishun lapan ali yachayninkunata nir yachachimashqantsi chay hampi industrializadokunata nishqankunata rantiyta qalaykushkantsi, ali hampinchinkunata qipaman kachaykur. Tsaymi kanannirkamu qalaykushunna.*

*El Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR), instó a la población a contribuir a la preservación de los bosques y establecimientos autorizados, siendo responsable del control de las exportaciones, importaciones de especímenes o productos de especies de flora y fauna.*

*Museo de Artes y Tradiciones Populares del Departamento de Prehistoria y Arqueología U. A. M. España, 2010. María Victoria GAUDENS CROS, María Jesús SANZ LUCAS, Asunción GAUDENS CROS: Afirma respecto al actual desarrollo de las diferentes ramas de la ciencia y de la técnica, nos hace pensar en la evolución y acondicionamiento de las culturas pasadas hacia modos de vivencia que integren dichos adelantos dentro del medio rural, en cuanto que los mismos significan una mejora de la vida cotidiana. Sin embargo, la existencia en nuestros días de modos de vida que reintegran dichos adelantos se debe, en gran parte, a la falta de infraestructura, desarrollo y atención por parte de la administración e instituciones responsables de la evolución de dichas culturas; pero por otro lado no se puede olvidar la existencia de creencias muy arraigadas que, aunque a nuestro parecer sean irracionales, han sido utilizadas con gran éxito durante mucho tiempo.*



*Estas formas y usos utilizados como remedios curativos, constituyen la denominada Medicina Popular, que según la definición de Antonio Castillo de Lucas: "Comprende todos los conocimientos y prácticas que, por tradición, emplea el pueblo para prevenir, conocer, curar las enfermedades y conservar la salud". Si tratamos de localizar geográficamente estas prácticas medicinales, nos sorprenderíamos al ver el gran número de comarcas en que ambas condiciones se dan a pesar del actual estado de la Medicina Científica.*

### **HACHA HAMPIQ, JAMPIM KANQA KAY QIPA KAWAYKUNAPAQ LAS HIEBAS CONSUMIMOS PARA CURAR**

*Partiremos citando que, de acuerdo con la OMS (1979) una planta medicinal es definida como cualquier especie vegetal que contiene sustancias que pueden ser empleadas para propósitos terapéuticos o cuyos principios activos pueden servir de precursores para la síntesis de nuevos fármacos. Estas plantas también tienen importantes aplicaciones en la medicina moderna. Entre otras, son fuente directa de agentes terapéuticos, se emplean como materia prima para la fabricación de medicamentos semisintéticos más complejos, la estructura química de sus principios activos puede servir de modelo para la elaboración de drogas sintéticas y tales principios se pueden utilizar como marcadores taxonómicos en la búsqueda de nuevos medicamentos (Citado en Hernández & Lopez, 2012, p. 3).*

*Al respecto, Pérez y Merino mencionan que "Las plantas medicinales son aquellas que pueden emplearse en el tratamiento de una afección. Las partes o los extractos de estas plantas son utilizados en*

*infusiones, ungüentos, cremas, comprimidos, cápsulas u otros formatos” (2011, párrafo 3).*

*Por lo que, cuando se habla de plantas medicinales nos referimos a las hojas, corteza, raíces, polen, pétalos, semillas, frutos, y tallos de árboles, arbustos, hierbas, etc., del reino vegetal.*

*Sin embargo, cuando las plantas son usadas de manera correcta, proveen alternativas para prevenir y tratar numerosas situaciones de salud de forma efectiva y segura. Existen plantas medicinales que pueden ayudarnos a incluso optimizar y mejorar diversas funciones de nuestro organismo aún en el caso de personas que al parecer gozan de buena salud.*

*Desde los tiempos más remotos el hombre ha aprendido a recolectar plantas que podían ser utilizadas para curar las heridas o*



**FUENTE:** *Sabia Andina mostrando hierba medicinal “El Romero”*

*enfermedades. Es indudable que muchas plantas contienen principios activos útiles para conservar la salud, para prevenir y curar las enfermedades; es una buena prueba de ello, el*

*hecho de que aún hoy, como ayer, muchos medicamentos proceden de la naturaleza de lugares no cultivados y quizás en más de una ocasión se habrán despreciado o simplemente considerado como plantas comunes, como puede ser el caso de aquellos que no saben, ni conocen su uso, otra gran problemática hace que esta práctica tradicional tienda a desaparecer.*

*Es evidente el valor relevante de las plantas medicinales en la sociedad, porque contribuyen o ayudan en el bienestar del ser humano, su uso correcto permite la cura de enfermedades comunes, además, las plantas medicinales generalmente son fáciles de obtener y tiene un bajo costo; muchas veces está muy cerca de nosotros, pero desconocemos sus propiedades curativas y su forma de preparación.*

*Finalmente concluimos manifestando lo indicado por la (OMS) Organización Mundial de la Salud (2002-2005), define la Medicina Tradicional (expresado por nosotras como saber ancestral de las plantas medicinales) como: “Prácticas, enfoques, conocimientos y creencias sanitarias diversas que incorporan medicinas basadas en plantas, animales y/o minerales, terapias espirituales, técnicas manuales y ejercicios aplicados de forma individual o en combinación para mantener el bienestar, además de tratar, diagnosticar y prevenir las enfermedades”.*

### **1. JACHA JAMPIKUNA: RUDA**

*kay jachaq jampin  
ruda nishqan kaikan:  
Locokunata, malviento  
qushkunata nirkur  
yaku caldo paqpis kay  
jachaq  
kaykan. Taqay jachaq*



**FUENTE:** Se muestra la hierba medicinal para la cura del mal viento “Ruda”

*omerciantikunapis kay jachataq churarachin comercionkunachaw  
armakunanchipaqpis allinmi kan, taqay waita kanqa q'illu, sumaq  
waita kaikan.*

2. **ISHANKA.**

*kay hacha shumaq jampi, kaikan nirkur lapan jampin chumaq ,*



**FUENTE:** *Ishanka planta curativa para el mal viento, bronquios utilizados por los pobladores andinos*

*qishyakunata kani  
jutinmi wilapashayki,  
osteoporosis, artritis,  
reumatismo, resfríos,  
lapan Hacha  
hampikunapa  
upiakunchi, lapan  
qishaqykunapaq  
ahwakunga. .*

3. **kawallu chupan**

*lapan nanapakuyta, kay jachawan, lapan nanapakuyta, kay jachawan.*

4. **LLANTIN**

*kayqa jampi jacha kaikan pachanchita waqtanchi shanaptin ñawi*



**FUENTE:** *llantén, antibacterial, planta medicinal para curaciones de: inflamaciones desinflamar y desinfectar heridas, llagas*

*wiqtiptin tulun  
pakikuypaq. Kay  
jachawan  
armakunchi  
timpurkachir  
chumaqla kay  
jachataq  
shanaptin. Nirkur*

*punukunqa. Utilizamos para tratar la gripe, resfriados, cuando se tiene una herida con fiebre se ubica las hojas en infusión.*

## 5. *Mariamata.*

*kay jachataq churarachin kay jachaq jampin: qasay sashkunatam lapan*

*nanapakuyta kay*

*jachawan*

*armakunchi*

*timpurkachir*

*kaipa jutin*

*ninchi jacha*

*jampikuna*

*alim kawaitnga.*



**FUENTE:** llantin, antibacterial, planta medicinal para curaciones de: inflamaciones desinflamar y desinfectar heridas, llagas

*lapamchipaq.*

*El tratamiento de las enfermedades con uso de hierbas existe en el Perú desde tiempos prehispánicos, la gran biodiversidad de nuestro país hace que el aprovechamiento de estas plantas con fines medicinales y estéticos tenga un enorme potencial, así mismo constituye un patrimonio natural que debemos preservar y aprovechar sosteniblemente*

### **A. Conceptualización de las plantas medicinales.**

*Para, Ospino, (2018). Las plantas medicinales son aquellas que poseen compuestos químicos con propiedades terapéuticas utilizadas para prevenir, tratar o aliviar enfermedades o malestares. Estas plantas han sido empleadas desde tiempos remotos por diversas culturas alrededor del mundo para curar dolencias, mejorar la salud y mantener el bienestar general. Su uso puede darse de diversas formas, como infusiones, ungüentos, cataplasmas o extractos, aprovechando sus principios activos para fines medicinales.*

*Cada planta medicinal contiene una combinación única de compuestos bioactivos que pueden tener efectos farmacológicos en el cuerpo humano. Estos compuestos pueden incluir alcaloides, flavonoides, terpenos, entre otros, que poseen propiedades antioxidantes, antiinflamatorias, analgésicas o antibacterianas, entre otras. La efectividad de las plantas medicinales puede variar, y su uso a menudo se basa en el conocimiento tradicional transmitido de generación en generación.*

*Hoy en día, la investigación científica busca comprender mejor las propiedades y mecanismos de acción de las plantas medicinales, así como su seguridad y eficacia, integrándolas en la medicina moderna. Esto ha llevado al descubrimiento y desarrollo de medicamentos derivados de plantas, ampliando el espectro terapéutico y contribuyendo al arsenal de tratamientos disponibles en la práctica médica actual.*

*Las plantas medicinales representan un recurso invaluable tanto desde una perspectiva cultural como médica, y su estudio continúa siendo relevante para el descubrimiento de nuevos fármacos, la preservación de tradiciones y el fomento de prácticas de salud naturales y complementarias*

#### ***B. Plantas y remedios curativos en la sierra andina.***

*Para Jiménez, (2018). Es un tesoro de saberes ancestrales en el uso de plantas aromáticas, son para tratamientos curativos arraigados en las comunidades que habitan estas tierras. Entre las plantas destacadas se encuentra la "Muna", reconocida por sus propiedades digestivas y su capacidad para calmar malestares estomacales. Asimismo, la "Muña" comparte beneficios similares, siendo empleada para problemas*

*gastrointestinales y respiratorios. La "Coca" es conocida por ayudar a mitigar el mal de altura y posee propiedades estimulantes. El "Cedrón" o "Hierba Luisa" se utiliza para calmar, aliviar el estrés y problemas digestivos. Además, el "Matico" es considerado un remedio cicatrizante para heridas leves, mientras que el "Romerillo" se emplea para problemas respiratorios. Por otro lado, la "Uña de Gato" se distingue por sus propiedades antiinflamatorias y su uso en dolores articulares. Estas plantas no solo representan una riqueza botánica, sino que también son parte vital del acervo cultural de estas comunidades, transmitiéndose conocimientos que han sobrevivido al paso del tiempo y siguen siendo fundamentales en la medicina tradicional de la sierra andina.*

### ***C. Importancia de las plantas medicinales.***

*Según Rodríguez, (2010). Las plantas medicinales tienen una relevancia crucial en la salud humana y el bienestar general de las comunidades. Desde tiempos ancestrales, han sido la base fundamental de la medicina tradicional, ofreciendo tratamientos para una amplia variedad de dolencias. Su importancia radica en su accesibilidad y asequibilidad, siendo una opción vital para aquellas personas que no tienen acceso a la atención médica moderna o que prefieren tratamientos naturales y menos invasivos.*

*Estas plantas no solo representan recursos terapéuticos, sino que también son portadoras de conocimiento cultural transmitido de generación en generación. Son parte integral de la identidad de muchas comunidades, constituyendo un legado valioso que refleja la relación entre el ser humano y la naturaleza.*



*Además, las plantas medicinales han sido una fuente de inspiración para la investigación científica y el desarrollo de medicamentos modernos. Muchos fármacos se derivan de compuestos presentes en estas plantas, resaltando su papel esencial en la farmacología y en la búsqueda de nuevas terapias.*

*Su uso también puede fomentar prácticas sostenibles y la conservación de la biodiversidad, ya que su recolección y cultivo pueden realizarse de manera respetuosa con el medio ambiente. En resumen, la importancia de las plantas medicinales se extiende más allá de su utilidad terapéutica; abarca aspectos culturales, científicos, medioambientales y de accesibilidad a la atención médica, siendo un tesoro que merece ser valorado, estudiado y preservado.*

#### **D. Saber ancestral de las plantas medicinales.**

*Según (Zurita, 2016). El saber ancestral de las plantas medicinales representa un legado invaluable de conocimientos arraigados en la experiencia acumulada por generaciones pasadas. Esta sabiduría, transmitida a lo largo del tiempo, encierra una comprensión profunda de las propiedades curativas de diversas plantas, su recolección, preparación y aplicación para tratar dolencias y promover la salud. Este conocimiento no solo se limita a la identificación de las plantas, sino que también abarca la relación holística entre la naturaleza y el bienestar humano.*

*Este saber ancestral no solo ofrece soluciones prácticas para problemas de salud, sino que también refleja la conexión íntima entre las comunidades y su entorno natural. Cada planta medicinal es un vínculo con la historia, la cultura y la cosmovisión de quienes las utilizan, y su*



*preservación es fundamental para mantener vivas estas tradiciones y conocimientos.*

*Además, el saber ancestral de las plantas medicinales ha sido una fuente de inspiración para la investigación científica actual, proporcionando pistas valiosas para el desarrollo de nuevos medicamentos y tratamientos. La integración de este saber en la educación y la práctica médica contemporánea no solo enriquece el espectro terapéutico, sino que también promueve un mayor respeto por la diversidad cultural y la conexión intrínseca entre el ser humano y la naturaleza. En resumen, el saber ancestral de las plantas medicinales es un tesoro que va más allá de sus beneficios terapéuticos, es un puente entre el pasado y el presente que nos enseña la importancia de valorar, preservar y aprender de las enseñanzas de la naturaleza*

#### **E. Clasificación de las plantas medicinales.**

*Para Gallegos, (2017). Las plantas medicinales se pueden clasificar de diversas maneras, considerando sus propiedades, partes utilizadas, o el tipo de afecciones que tratan. Aquí hay una clasificación general:*

***Por su acción tratamiento:*** *Se dividen en plantas con propiedades analgésicas, antiinflamatorias, digestivas, sedantes, cicatrizantes, entre otras. Por ejemplo, la manzanilla es conocida por su efecto calmante, mientras que el aloe vera se usa comúnmente por sus propiedades cicatrizantes.*

***Por las partes utilizadas:*** *Algunas plantas medicinales se utilizan en su totalidad, como la manzanilla, donde se usan las flores. En otros casos, se emplean partes específicas, como la raíz de la valeriana para*

*preparar infusiones sedantes.*

**Por la familia botánica:** *Las plantas medicinales pueden clasificarse según su taxonomía botánica, agrupándolas en familias como las Lamiaceae (menta, romero), Asteraceae (caléndula, manzanilla), entre otras.*

**Según su origen y tradición:** *Algunas plantas medicinales se utilizan en determinadas regiones o culturas debido a su disponibilidad local y tradiciones. Por ejemplo, en la medicina china tradicional se utilizan plantas como el ginseng o el ginkgo biloba.*

**Basadas en su aplicación:** *Se pueden clasificar según su aplicación específica, como plantas para el sistema digestivo (menta, boldo), respiratorio (eucalipto, tomillo), circulatorio (espino blanco), entre otros.*

#### **F. Medicina andina y curaciones.**

*Según Brito, (2019). La medicina andina es un sistema de salud tradicional arraigado en las comunidades que habitan en los Andes. Se basa en un conocimiento profundo de las plantas medicinales, las prácticas rituales, y una cosmovisión que integra aspectos espirituales, físicos y sociales para abordar la salud y el bienestar.*

*Las curaciones en la medicina andina se fundamentan en la idea de equilibrio y armonía entre los seres humanos, la naturaleza y lo sobrenatural. Los practicantes de esta medicina, llamados curanderos o chamanes, utilizan una variedad de métodos para diagnosticar y tratar enfermedades. Esto puede incluir el uso de plantas medicinales, ceremonias de purificación con hierbas o elementos como el fuego y el agua, prácticas de sanación energética, como la "limpia", que busca*

*eliminar energías negativas del cuerpo, y la interpretación de símbolos y sueños para comprender las causas de las dolencias.*

*Las plantas medicinales juegan un papel fundamental en la medicina andina. Se cree que cada planta tiene un espíritu y propiedades curativas específicas que pueden ayudar a restaurar el equilibrio y la salud. Los curanderos combinan el conocimiento de estas plantas con prácticas espirituales para ofrecer tratamientos integrales.*

*Es importante mencionar que la medicina andina no solo se centra en el tratamiento de enfermedades físicas, sino también en aspectos emocionales, mentales y espirituales. Para las comunidades andinas, la salud está intrínsecamente ligada a la armonía con la naturaleza y el universo, y los curanderos trabajan para restaurar esta conexión en sus prácticas de curación.*

*Este sistema de medicina, aunque ancestral, sigue siendo relevante en muchas comunidades andinas, coexistiendo en ocasiones con la medicina occidental moderna. Para aquellos que buscan tratamientos más holísticos o complementarios, la medicina andina ofrece una visión única y profundamente arraigada en la tradición y la conexión con la naturaleza*

#### **G. Uso de las plantas medicinales.**

*Según Ospino, (2018). El uso de plantas medicinales abarca una riqueza de aplicaciones terapéuticas arraigadas en conocimientos ancestrales. Estas plantas se utilizan en diversas formas, desde infusiones y cataplasmas hasta aplicaciones tópicas y suplementos dietéticos. Las infusiones, preparadas con partes específicas de la planta, como hojas o raíces, extraen sus propiedades curativas para aliviar malestares,*

*promover la digestión o reducir el estrés, como es el caso de la manzanilla. Algunas plantas se emplean directamente sobre la piel en forma de cataplasmas o compresas para tratar heridas, inflamaciones o dolores musculares; por ejemplo, la caléndula se valora por sus propiedades antiinflamatorias y cicatrizantes.*

*Además, el uso tópico de aceites esenciales o extractos de plantas se aplica para tratar quemaduras, irritaciones o picaduras de insectos, siendo el aceite de árbol de té un ejemplo conocido por sus propiedades antimicrobianas. Algunas plantas medicinales se consumen como suplementos dietéticos, como cápsulas o tabletas, para mejorar la memoria, la circulación o tratar condiciones específicas; el ginkgo biloba es valorado por sus beneficios en estos casos.*

*Estas plantas medicinales también tienen un lugar en la cocina, siendo utilizadas como condimentos o ingredientes para potenciar sabores y al mismo tiempo aportar beneficios para la salud. El ajo, reconocido por sus propiedades antibacterianas, se integra en platos culinarios mientras se aprovechan sus beneficios para la salud. Sin embargo, es crucial recordar que su uso debe ser supervisado y consultado con profesionales de la salud, ya que su efectividad y seguridad pueden variar según las condiciones de salud individuales y pueden tener efectos secundarios en ciertos casos.*

## **2.2.2. Aprendizaje Significativo en el Área de Ciencia y Tecnología.**

### **2.2.2.1. Área de Ciencia y Tecnología.**

*Según Martínez, (1994). El área de ciencia y tecnología en el marco teórico y metodológico tiene como objetivo formar a los estudiantes en la*

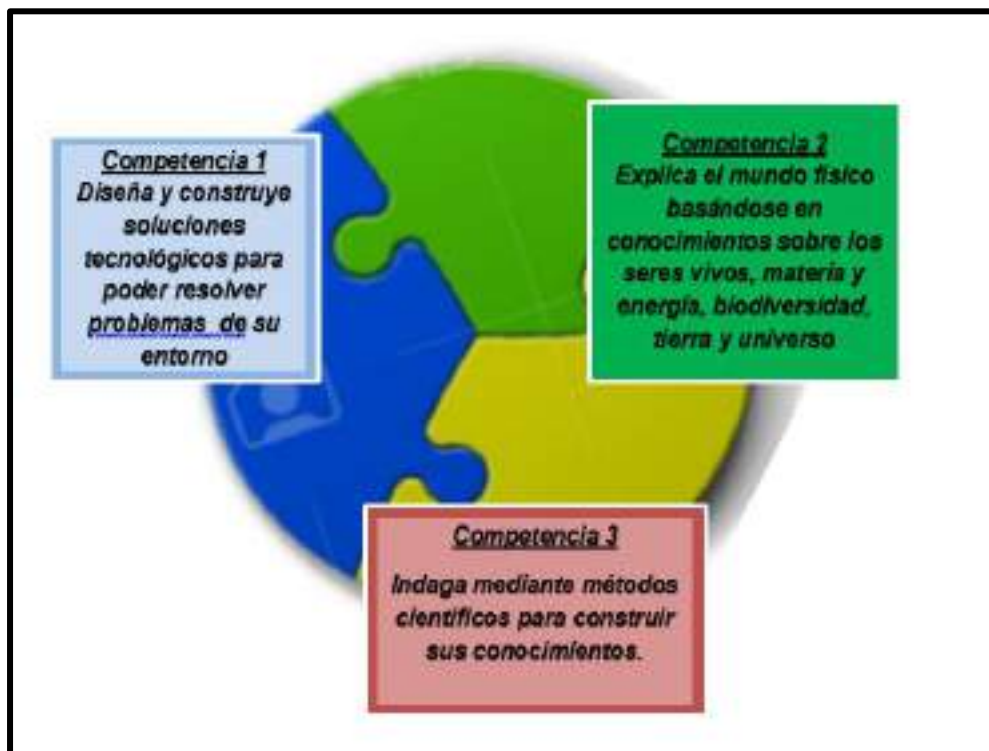
*enseñanza aprendizaje, corresponde al enfoque de indagación y alfabetización científica y tecnológica, contribuyendo al desarrollo del enfoque ambiental desde la comprensión de la naturaleza como un sistema que viene siendo modificado por la actividad humana. A partir de esta comprensión, el estudiante desarrolla el pensamiento crítico y la conciencia ambiental al elaborar sus textos centrados en el área de Ciencia y Tecnología por los estudiantes de la I.E. N° 34464 San Antonio de Pogog, del distrito de Santa Ana de Tusi, desarrollando procesos del pensamiento científico partiendo de lo que saben y pueden hacer los estudiantes, planteándose la atención a la diversidad mediante el manejo de una gama de estrategias metodológicas de aprendizaje – enseñanza.*

*están presentes en diversos contextos de la actividad humana, ocupando un lugar importante en el desarrollo del conocimiento y de la cultura de nuestras sociedades, que han ido transformando nuestras concepciones sobre el universo y nuestras formas de vida, este contexto exige ciudadanos que sean capaces de cuestionarse, buscar información confiable, sistematizarla, analizarla, explicarla y tomar decisiones fundamentadas en conocimientos científicos, considerando las implicancias sociales y ambientales.*

*Así también, ciudadanos que usen el conocimiento científico para aprender constantemente y tener una forma de comprender los fenómenos que acontecen a su alrededor. El logro del Perfil de egreso de los estudiantes de la Educación Básica se favorece por el desarrollo de diversas competencias. A través del enfoque de indagación y alfabetización científica y tecnológica, el área de Ciencia y Tecnología promueve y facilita*

que los estudiantes desarrollen las siguientes competencias:

**FIGURA N° 1**



FUENTE: *Competencias del área Ciencia y Tecnología Enfoque de indagación y alfabetización científica y tecnológica.*

*El Perfil de egreso de los estudiantes de Educación Básica Regular, favorece el desarrollo de diversas competencias, a través del enfoque de indagación y alfabetización científica y tecnológica, promueve y facilita a que los estudiantes desarrollen las competencias:*

*El aprendizaje de la ciencia y la tecnología se desarrolla desde edades tempranas, se desarrollan progresivamente desde los diferentes niveles de la educación básica. El aprendizaje de ciencia y tecnología no puede limitarse solo al laboratorio, pueden considerarse otros espacios como el jardín, el campo, un río, entre otros.*

*A través del enfoque comunicativo, promueve y facilita a que los estudiantes desarrollen y vinculen las competencias básicas como: El*

*enfoque de indagación y alfabetización científica y tecnológica, al comunicarse y elaborar los diversos tipos de textos escritos en su lengua materna sobre las bondades que muestra las plantas medicinales.*

*Por tanto, en el área de Ciencia y Tecnología se pretende mejorar las competencias comunicativas del saber ancestral y sobre las bondades que nos permite las plantas medicinales en el aprendizaje significativos de los educandos al elaborar resúmenes diversos con la finalidad de lograr comprender y expresar mensajes orales y escritos en diversas situaciones y circunstancias comunicativas, teniéndose en cuenta las competencias del área de Ciencia y tecnología.*

#### **A. Aprendizaje significativo.**

*Según (Ausubel, 1998). El aprendizaje significativo que establece el teórico estadounidense David Ausubel, sostiene que un estudiante asocia, relaciona una serie de informaciones que como consecuencia generara aprendizajes nuevos y significativos en relación con la que ya posee de tal manera que pueda reajustar y reconstruir ambas informaciones generándose nuevas informaciones.*

*Enseñanza de la ciencia a través de proyectos prácticos y experimentos que permitan al estudiante aplicar los conceptos aprendidos, el aprendizaje a través de la discusión y análisis de los resúmenes que tengan un significado personal para el estudiante.*

#### **B. Características.**

*El aprendizaje significativo se distingue por ser un proceso educativo que va más allá de la mera acumulación de información. Se caracteriza por su capacidad para conectar nuevos conocimientos con*

*experiencias previas, generando un entendimiento profundo y duradero. Este enfoque educativo se apoya en varios pilares fundamentales. En primer lugar, busca la relevancia, asegurándose de que los conceptos y temas presentados sean pertinentes y aplicables a la vida cotidiana del estudiante, lo que incrementa su motivación y compromiso. Además, promueve una construcción activa del conocimiento, confortando a los estudiantes a relacionar y amalgamar la nueva información con sus conocimientos previos, facilitando una comprensión más profunda y significativa.*

*Otra característica central es su énfasis en la comprensión profunda, impulsando a los estudiantes a reflexionar, analizar y aplicar los conceptos aprendidos en diversos contextos. Asimismo, el aprendizaje significativo se contextualiza, estableciendo conexiones con el entorno del estudiante para que perciba la utilidad y relevancia de lo que está aprendiendo en su vida diaria. Este enfoque también cultiva la motivación intrínseca al fomentar la curiosidad natural del estudiante y su deseo genuino de comprender y explorar más a fondo los temas presentados.*

*Por último, busca aplicar el conocimiento adquirido en situaciones reales, fomentando habilidades prácticas y la resolución de problemas. En conjunto, estas características hacen del aprendizaje significativo un proceso profundo, personalizado y aplicable, que impulsa la comprensión y el uso efectivo del conocimiento en diversas situaciones y entornos.*

### **C. Fundamentación.**

*El aprendizaje significativo se fundamenta en la idea de que los estudiantes construyen activamente su conocimiento al relacionar la nueva*



*información con sus experiencias previas y conocimientos existentes. Esta teoría, propuesta por David Ausubel, sostiene que el aprendizaje se produce cuando los estudiantes pueden integrar de manera significativa la nueva información con su estructura cognitiva ya existente. Esto implica que el material nuevo adquiere significado cuando se relaciona con conceptos relevantes y previamente aprendidos, permitiendo una comprensión profunda y duradera.*

*El proceso de aprendizaje significativo se basa en dos tipos de aprendizaje: el aprendizaje memorístico y el aprendizaje significativo. Mientras que el primero implica simplemente almacenar información sin un verdadero entendimiento, el segundo se enfoca en la comprensión activa, la asimilación y la integración de nuevos conocimientos con el acervo previo del estudiante. La clave reside en que el nuevo material sea potencialmente significativo y relevante para el estudiante, de modo que puedan relacionarlo y conectarlo con lo que ya saben, facilitando así su asimilación y aplicación en distintos contextos.*

*Este enfoque reconoce la importancia de la motivación intrínseca, el interés y la participación activa del estudiante en el proceso educativo. Al fomentar la relación de la información nueva con sus experiencias y conocimientos previos, se busca que el aprendizaje sea más significativo, duradero y transferible a situaciones prácticas. En resumen, el aprendizaje significativo se fundamenta en la construcción activa del conocimiento, basándose en la conexión y relevancia de la información para los estudiantes, lo que promueve una comprensión profunda y aplicable en distintos ámbitos.*

#### **D. Enfoque del Área de Ciencia y Tecnología.**

*Para MINEDU, (2018). El enfoque del Área de Ciencia y Tecnología suele basarse en promover el pensamiento crítico, la experimentación y la comprensión de conceptos científicos. Este enfoque busca desarrollar habilidades como la observación, el análisis, la formulación de hipótesis y la resolución de problemas. Además, se fomenta la comprensión de la metodología científica y el método experimental como herramientas fundamentales para comprender el mundo natural.*

*El área de Ciencia y Tecnología también tiende a abordar temas relevantes y actuales, conectando los conocimientos científicos con la vida cotidiana, el entorno y los avances tecnológicos. Esto implica explorar temáticas como la sostenibilidad, el impacto ambiental, la salud, la tecnología y la innovación.*

*Además, se busca que los estudiantes comprendan el carácter acumulativo y dinámico del conocimiento científico, reconociendo que este está sujeto a modificaciones a medida que se realizan nuevos descubrimientos y avances en la investigación. Por lo tanto, se enfoca en la capacidad de los estudiantes para adaptarse, cuestionar y reflexionar sobre la información científica en constante evolución.*

*El enfoque del Área de Ciencia y Tecnología tiende a ser interactivo, práctico y experimental, permitiendo a los estudiantes involucrarse directamente en la exploración y el descubrimiento. Se busca que desarrollen una comprensión más profunda del mundo natural y adquieran habilidades que les permitan analizar, evaluar y participar críticamente en el avance científico y tecnológico*

### **E. Competencias, Desempeños, Capacidades y contenidos.**

Según MINEDU, (2016). *Las competencias del Área de Ciencia y Tecnología suelen abordar diferentes aspectos relacionados con la comprensión y aplicación del conocimiento científico. Las competencias clave incluyen:*

**Pensamiento crítico y científico:** *Implica la capacidad de analizar información, cuestionar, evaluar evidencias y argumentar de manera lógica basándose en principios científicos.*

**Comprensión del método científico:** *Entender y aplicar los principios del método científico, incluyendo la observación, la formulación de hipótesis, la experimentación, el análisis de datos y la formulación de conclusiones.*

**Aplicación de conocimientos:** *Capacidad para aplicar conceptos científicos en contextos del mundo real, relacionando teoría y práctica para comprender fenómenos naturales y tecnológicos.*

**Alfabetización científica y tecnológica:** *Comprender conceptos científicos básicos, términos técnicos y la relación entre ciencia, tecnología, sociedad y medio ambiente.*

**Trabajo en equipo e interdisciplinariedad:** *Habilidad para colaborar con otros, comunicar ideas y trabajar en proyectos científicos o tecnológicos de manera colaborativa y multidisciplinaria.*

### **F. Procesos Didácticos en el área de Ciencia y Tecnología.**

Para MINEDU, (2016). *En el área de Ciencia y Tecnología, los procesos didácticos se enfocan en métodos educativos que promueven la exploración, experimentación y comprensión activa de los conceptos*

*científicos. Estos procesos buscan estimular la curiosidad y el pensamiento crítico de los estudiantes, utilizando estrategias como la enseñanza por descubrimiento. Esto implica presentar situaciones problémicas o experimentos donde los estudiantes puedan investigar, formular hipótesis, experimentar y llegar a conclusiones, lo que fomenta la construcción de su propio conocimiento.*

*Los procesos didácticos también incorporan la práctica, permitiendo a los estudiantes aplicar los conocimientos teóricos en situaciones reales o simuladas. Esto se logra mediante laboratorios, proyectos de investigación, salidas al campo o actividades prácticas que conectan la teoría con la práctica, brindando una comprensión más profunda y significativa de los conceptos científicos.*

*Además, se fomenta el aprendizaje colaborativo, donde los estudiantes trabajan en equipos para resolver problemas o desarrollar proyectos científicos. Esto promueve el intercambio de ideas, el desarrollo de habilidades sociales y la construcción de conocimiento colectivo.*

*Los procesos didácticos en Ciencia y Tecnología también incluyen el uso de tecnología y recursos audiovisuales para enriquecer la enseñanza, permitiendo la visualización de fenómenos científicos complejos o la simulación de experimentos que podrían ser difíciles de realizar en un entorno físico.*

*En resumen, los procesos didácticos en Ciencia y Tecnología se centran en estrategias que involucran la participación activa de los estudiantes, la práctica, la colaboración y el uso de herramientas tecnológicas, todo con el objetivo de desarrollar una comprensión*

*profunda y significativa de los conceptos científicos y tecnológicos*

### **2.2.3. Argumentos desde las Plantas Medicinales.**

#### **A. Registro etnográfico de las plantas medicinales.**

**Investigación y recopilación de datos:** *Se comienza investigando a fondo sobre las plantas medicinales específicas que te interesan. Recopila información sobre sus nombres locales, propiedades medicinales, usos tradicionales, preparación y aplicaciones terapéuticas. Consulta fuentes confiables, libros especializados o busca asesoramiento de expertos en herbolaria o etnobotánica.*

**Entrevistas y testimonios:** *Realiza entrevistas con herbolarios locales, miembros de la comunidad o personas con experiencia en el uso de plantas medicinales. Registra sus testimonios, experiencias personales y conocimientos transmitidos de generación en generación. Estos relatos pueden enriquecer con historias, anécdotas y saberes únicos.*

**Observaciones etnográficas y vivenciales:** *Si es posible, participa activamente en actividades relacionadas con las plantas medicinales, como recolectar, preparar infusiones o presenciar su uso en tratamientos. Registra tus observaciones, sensaciones y percepciones personales para agregar una dimensión vivencial a tu argumento.*

**Organización y estructura:** *Se ordena la información recopilada de manera lógica y estructurada. Puedes dividir tu texto en secciones que aborden diferentes aspectos, como la descripción de plantas específicas, métodos de preparación, aplicaciones terapéuticas o aspectos culturales asociados.*

**Inclusión de fotografías o ilustraciones:** *Acompaña tu argumento con*

*imágenes de las plantas medicinales, sus partes utilizadas, el proceso de preparación o el entorno en el que se encuentran. Las imágenes pueden complementar y enriquecer la información escrita.*

**Revisión y validación:** *Antes de finalizar tu argumento, verifica la exactitud y veracidad de la información presentada. Si es posible, comparte tu lectura con personas expertas en la materia para obtener retroalimentación y asegurarte de que refleje adecuadamente el conocimiento sobre plantas medicinales.*

### **2.3. Definición de términos básicos.**

#### **A. Saber Ancestral de las Plantas Medicinales.**

*Según Quintero, (2022). Los saberes ancestrales son todos aquellos conocimientos que poseen los pueblos y comunidades indígenas, transmitidos principalmente de manera oral de generación a generación, de padres a hijos (transmisión vertical) o a través de personas mayores o “sabias” (transmisión oblicua), en el marco de las dinámicas de la convivencia comunitaria que caracterizan a nuestros pueblos indígenas.*

#### **B. Saberes ancestrales.**

*Según Moreira, (2021). Abarcan una gran variedad de aspectos del conocimiento y la técnica que va desde el lenguaje hasta la gastronomía, desde las matemáticas hasta la artesanía, pasando por la medicina, la construcción, la silvicultura, las técnicas de conservación del ambiente y microclimas, la producción y alimentación, la agricultura y el riego, el transporte y la comunicación.*

*Las plantas constituyen un recurso natural desde tiempos ancestrales que tiene gran importancia en los nuevos principios activos y medicinales.*

**C. Prácticas ancestrales.**

*Para Lindemann, (2022), esta relacionadas con los usos de la biodiversidad aplicadas a la medicina son de suma importancia; pues, estas prácticas integran la salud humana, el cuidado del medio ambiente y la relación espiritual entre el hombre y la naturaleza, en la actualidad la parte espiritual ha sido olvidada, el hombre se ha desconectado de la naturaleza y con el apareamiento de nuevas enfermedades se hace necesario rescatar los saberes que reconectan al ser humano con el ámbito natural y espiritual de su entorno.*

**D. Uso de hierbas con propiedades curativas.**

*Para Alberto, (2020). Es muy antiguo y hasta nuestros días se ha convertido en una práctica común. Generalmente se utilizan las hojas o flores y esporádicamente, el tallo y la raíz, consumiéndose de forma directa, en infusiones o en presentación homeopática, pero la comercialización y su uso indiscriminado puede ponerlas en peligro de extinción.*

*Pese a las investigaciones que se han realizado, en la mayoría de los casos, se desconoce el principio activo químico relacionado con los efectos benéficos que se les atribuyen a estas plantas.*

*Las plantas medicinales vienen sorprendiendo al mundo por los múltiples beneficios que brinda al organismo. Perú, es uno de los pocos países que cuenta con una amplia variedad de plantas tradicionales, capaces de prevenir males, aliviar todo tipo de dolencias e incluso curar paulatinamente diversas enfermedades crónicas. Las plantas medicinales provienen principalmente de la bio diversidad geográfica y ecológica sobre todo de pluriculturalidad y el multilingüismo peruano, varias han alcanzado*

*una alta demanda internacional por ser consideradas como alternativas naturales para aliviar dolores o malestares que afectan la salud.*

*Existen diversas plantas medicinales en nuestro país, como: la uña de gato, sachá inchi, achiote, hercampuri, marañón y muchas más. Se cree que podrían superar las 4 400 especies de plantas medicinales peruanas.*

**E. Plantas medicinales.**

*Según Heisler, (2015). Han significado a través de la historia una de las principales alternativas en el cuidado de la salud. El Perú, a pesar de ser un país megadiverso, no ha prestado mucha atención al desarrollo de la cadena de valor de las plantas medicinales. Algunos de los mayores desafíos al respecto son el registro adecuado de las plantas, la protección de la biodiversidad, la inversión en investigación, y la garantía de calidad y seguridad de su uso.*

**F. Educación intercultural para todos.**

*Según Olivencia, (2018). Vivimos en un país y nuestra región Pasco es pluricultural y multilingüe, situación que compartimos con varios países de Latinoamérica. De acuerdo al último censo de población (2017), en él conviven casi 6 millones de peruanos y peruanas que se identifican como parte de un pueblo originario o indígena, de los cuales 4 millones y medio tiene como lengua materna una de las 48 lenguas originarias que existen en el país. Cerca de 800 mil personas también se identifican como afrodescendientes o afroperuanos, y existe multiplicidad de grupos culturalmente diversos en el resto de la población llamada “mestiza” en ámbitos urbanos y rurales.*

*En el año 2003, con la Ley General de Educación 28044, propuso el enfoque intercultural como principio rector en todo el sistema educativo de*



*manera transversal. Con ello, se pretendió universalizar la interculturalidad en todos los niveles, ámbitos y escuelas peruanas, apuntando, entre otras cosas, a la superación de los prejuicios, los estereotipos, la discriminación y el racismo (Ministerio de Educación del Perú, 2004). No obstante, este discurso no ha llegado a transformarse en realidad pues, en la práctica, esta modalidad se ofrece básicamente a algunas poblaciones indígenas de zonas rurales y en el nivel primaria (Zúñiga, 2008).*

*En un contexto como el peruano, es importante saber que no hay un solo modelo de realización humana y, gracias a la diversidad, entender que ninguno es mejor que otro. El motor del desarrollo humano es la capacidad de resolver problemas permanentes del contexto y esta no se puede desarrollar sin libertad cultural y sin respeto por la identidad propia y del otro. En la actualidad muchos pueblos no se encuentran plenamente reconocidos por el Estado de derecho y no pueden ejercer sus derechos ni desarrollar sus capacidades plenamente, no tienen acceso una educación de calidad, entre muchos otros. Es así como se hace necesario, en un país como el Perú, establecer políticas de reconocimiento, políticas que permitan a todos los pueblos tener su desarrollo reconociendo su identidad y en una convivencia armónica de interculturalidad para todos.*

*Esta diversidad, que muchas veces ha sido vista como un obstáculo, ha empezado a valorarse como un potencial para el desarrollo. Así, el servicio educativo, históricamente homogéneo y monolingüe, ha ido cambiando en las últimas décadas y desde el Estado se han rescatado experiencias de educación intercultural bilingüe (EIB) provenientes de la sociedad civil para formular política pública. No obstante, la implementación de esta política representa un*

*reto enorme que requiere diseñar nuevas y mejores estrategias para lograr reducir las brechas y la desigualdad de oportunidades, desde un marco respetuoso de las identidades culturales y lingüísticas que componen nuestra nación.*

### **G. Educación intercultural.**

*Para Paredes, (2010). Es un enfoque educativo que tiene un carácter inclusivo, donde se parte del respeto y la valoración de la diversidad cultural; es indispensable para lograr una educación integral, busca erradicar elementos que dificulten la convivencia entre culturas como: la discriminación, la exclusión, el racismo.*

*Este tipo de educación alude a una tendencia reformadora en la praxis educativa que trata de responder a la diversidad cultural de las sociedades actuales. Algunos de los principios por los cuales se formula la educación intercultural son:*

- ✓ Promoción del respeto entre culturas coexistentes*
- ✓ Aceptación de culturas en contacto*
- ✓ Percepción de la diversidad como un valor y no como una deficiencia*
- ✓ Incremento de la equidad educativa*
- ✓ Favorecer la comunicación y convivencia*

*Se desarrolla de forma interdisciplinar y transversal, tiene un enfoque holístico, es decir no se trata de una educación puntual, muy comunes en nuestra cultura escolar, sino que es una educación que está siempre presente en el continuo del proceso de enseñanza-aprendizaje y además globalizadora afectando a todas las dimensiones educativas posibles.*

*En la Educación Intercultural existen retos que afrontar, uno de ellos es*

*la posible presencia de lenguas distintas entre los interactuantes. Es una alternativa que promueve y favorece dinámicas inclusivas en todos los procesos de socialización, aprendizaje y convivencia dentro del entorno educativo.*

*Ayuda a desarrollar competencias y actitudes para la participación ciudadana activa en la construcción de una sociedad pluricultural, justa y equitativa, que reconocen sus diferencias en un diálogo sin prejuicios ni exclusiones.*

*Según Paulo Freire sobre la educación interculturalidad, aborda el desafío de una educación intercultural democrática y progresista, con lo que a continuación nos plantea el autor: “El educador democrático no puede negarse el deber de reforzar, en su práctica docente, la capacidad crítica del educando, su curiosidad, su insumisión” (Freire, 002, p.56)*

#### **H. Educación Intercultural Bilingüe.**

*Según Corbetta, (2018). La educación intercultural bilingüe es una política nacional y hoy un modelo de servicio educativo que su implementación está a cargo tanto del gobierno nacional a través del Ministerio de Educación (MINEDU), que es el órgano rector de todo el sistema educativo, y de los gobiernos regionales a través de las Direcciones Regionales de Educación (DRE) y de las Unidades de Gestión Educativa Local (UGEL).*

*En el MINEDU existe una Dirección de Línea a cargo de la EIB, que es la Dirección de Educación Intercultural Bilingüe (DEIB) dentro de la Dirección General de Educación Básica Alternativa, Intercultural Bilingüe y de Servicios Educativos en el Ámbito Rural (DEGEIBIRA). En las DRE y*

*las UGEL no hay instancias a cargo de la EIB, sólo especialistas EIB que asumen la función de ver las diversas acciones vinculadas a la implementación de la política de EIB en sus territorios, desde la identificación de las escuelas que atienden a estudiantes de pueblos indígenas u originarios, la contratación de los docentes, el acompañamiento y monitoreo de los servicios educativos en estas escuelas.*

*Según la Dirección General de E.B.A, Intercultural Bilingüe y la Dirección de E.I.B y de Servicios Educativos en el Espacio Rural y en el Plan Nacional de Educación Intercultural Bilingüe conceptualiza a la Educación Intercultural Bilingüe (EIB) como una política educacional que intenta instruir a infantes, jóvenes, adolescentes y adultos de comunidades aborígenes como individuos protagonistas del constructo de una ciudadanía intercultural. A fin de obedecer este objetivo se propone una pedagogía fundamentada en su legado cultural y que considera la instrucción en su idioma originario y castellano.*

*El DCBN en la formación inicial docente, está propuesto en el marco de la reforma de la educación superior pedagógica para brindar una formación profesional docente de calidad acorde a las necesidades y demandas de los pueblos indígenas u originarios. Asimismo, contribuye al establecimiento de una cultura democrática e inclusiva que responda a las demandas sociales y culturales, y que esté orientada a la construcción de una ciudadanía intercultural en el proceso formativo de los estudiantes de FID para la mejora de los aprendizajes de los estudiantes de la Educación Intercultural Bilingüe.*

*En el marco de la Ley N° 27818, Ley para la Educación Bilingüe*

*Intercultural, y otros específicamente relacionados al uso de las lenguas y otros, se ha implementado políticas de Estado y el Plan Nacional de Educación Bilingüe Intercultural para todos los niveles y modalidades de la educación nacional, con la participación efectiva de los pueblos indígenas en la definición de estrategias metodológicas y educativas propios para la modalidad de servicio educativo EIB.*

*Otro aspecto para considerar es que la noción de sociedad del conocimiento requiere de la perspectiva del diálogo de saberes y el pensamiento complejo. En la actualidad, es importante reconocer críticamente la relevancia de las competencias científicas en las oportunidades de aprendizaje para la formación de ciudadanos, así como los conocimientos locales, en especial el de los pueblos indígenas u originarios, como formas legítimas de comprender y conceptualizar la realidad.*

**I. Diálogo de saberes.**

*Para Rincón, (2017). Favorece el intercambio dinámico y la interculturalidad; a la vez, exige superar la dicotomía entre “pueblos indígenas u originarios” y “occidente”, como si cada uno fuera una entidad homogénea e irreconciliable con la otra (UNESCO, 2017).*

## ***CAPÍTULO III***

### ***METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN***

#### ***3.1. Tipo de Investigación.***

*En el contexto de nuestro trabajo de investigación, asumimos la investigación que corresponde al enfoque de investigación cualitativa – acción participativa, estrategia de investigación que busca ayudar a grupos de personas a desarrollar sus capacidades para identificar sus problemas y oportunidades y encontrar soluciones propias para mejorar su realidad, los investigadores y los participantes vinculan en colaboración la teoría con la práctica para impulsar el cambio social.*

*La investigación cualitativa, acción participativa, es importante porque permite analizar los datos utilizados en las ciencias sociales, de la ciencia y tecnología, para adquirir un conocimiento profundo a través del análisis de textos (y palabras, más que números).*

*El diseño de investigación está orientado en la observación de un fenómeno en el entorno natural, se trata de datos que son un tanto difíciles de ponderar, la presente investigación cualitativa se enfoca en comprender o explicar*

*el comportamiento de un grupo, un fenómeno, un hecho, teniendo como propósito describir y analizar la cultura y el valor que muestra el saber ancestral a través de las plantas medicinales, el comportamiento de los seres humanos y sus grupos étnicos desde la perspectiva de las investigadoras.*

*La investigación de tipo cualitativo se basa en una estrategia de investigación flexible e interactiva, es más descriptivo que se centra en las interpretaciones, las experiencias y su significado.*

*Los datos derivados de este tipo de investigación no son estadísticamente mensurables, deben ser interpretados subjetivamente.*

*Este tipo de investigación utiliza como estrategia la observación, la entrevista y las discusiones en focus groups.*

*Comprendiendo que la investigación cualitativa utiliza un conjunto de técnicas de investigación para obtener una visión general del comportamiento de las personas sobre un tema en particular, que nos permitió desde la acción en el campo o espacio investigativo optar por utilizar la metodología para comprender y explicar el comportamiento, las motivaciones y características de un grupo específico para genera ideas y suposiciones que pueden ayudar a entender cómo es percibido un problema y al mismo tiempo ayuda a definir o identificar opciones respecto al temática y sus soluciones.*

*Nuestra investigación tuvo en cuenta el registro, análisis e interpretación del contexto, saberes y los aprendizajes significativos del área de ciencia y tecnología pertinente en nuestros estudiantes, por lo que, nos permitió comprender su correlación de forma descriptiva, el registro etnográfico de la aplicación como técnica y método de interpretación de la información.*

*Podemos entenderla en su complejidad como enfoque investigativo, que*

*describe, explica o reflexiona realidades importantes producto de un trabajo de campo realizado por las investigadoras en interacción directa con una población que comparte una cultura en sentido amplio o restringido, un espacio o un territorio delimitados, y un tiempo definido. Es una manera particular de estudiar el presente y también el pasado, a partir de la observación rigurosa de la realidad vivencial y del análisis de documentos que sobre los sujetos y objetos existan.*

*Según Aguirre. (1995), “la etnografía es el estudio descriptivo de la cultura de una comunidad” (p. 3). Mauss (1967), quien fue uno de los propulsores de la misma, la entendía como una “observación profunda, lo más completa y avanzada posible, sin olvidar nada ...” (p. 19).*

### **3.2. Método.**

*El método, en términos generales, se refiere a un conjunto de pasos sistemáticos y procedimientos utilizados para llevar a cabo investigaciones, resolver problemas, alcanzar objetivos específicos o realizar actividades de manera ordenada y organizada. Se utilizó el método científico proceso riguroso que implica observación, clasificación, medición, recolección de datos, análisis y conclusiones.*

*Nos centramos en comprender fenómenos sociales, humanos desde una perspectiva holística, utilizando técnicas como la observación participativa, entrevistas, análisis de contenido y estudios de caso para explorar significados, interpretaciones y contextos.*

*Entendiendo que el término de diseño en el marco de una investigación cualitativa se va ajustando al enfoque y tipo de investigación cualitativa adaptadas a las condiciones del escenario o ambiente.*

*Por tanto, nuestro de tipo de investigación etnográfica y de acción*



*participativa porque se vinculan en colaboración la teoría con la práctica para impulsar el cambio social, producto de un trabajo de campo realizado por las investigadoras en interacción directa con una población que comparte una cultura en sentido amplio o restringido, un espacio o un territorio delimitados, y un tiempo definido, observación rigurosa de la realidad vivencial y del análisis de documentos que sobre los sujetos y objetos existan.*

*En coherencia con los propósitos de nuestra investigación etnográfica y de acción participativa fue describir y analizar la vida de las personas de un determinado sitio o contexto, también se busca conocer el significado que dan a sus vidas cotidianamente o bajo circunstancias especiales. Finalmente, los resultados se presentan de forma que resalten las regularidades que implica un proceso cultural (Álvarez-Gayou, 2003, citado en Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p. 501).*

*Cabe mencionar que hemos utilizado la triangulación de datos.*

### **3.3. Hipótesis.**

#### **3.1.1. Hipótesis general.**

*El Saber Ancestral de las plantas medicinales impacta elocuentemente en el Aprendizaje significativo del Área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la I.E. N° 34464 “San Antonio de Pogog”, del distrito de Santa Ana de Tusi - Provincia Daniel Alcides Carrión - Región Pasco 2022.*

#### **3.1.2. Hipótesis específicas.**

**HE<sub>1</sub>.** *El Saber Ancestral de las plantas medicinales es importante para fortalecer el aprendizaje significativo del Área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la I.E. N° 34464 “San Antonio de Pogog”, del distrito de Santa Ana de Tusi - Provincia Daniel Alcides Carrión - Región Pasco 2022*

**HE<sub>2</sub>.** *El Saber Ancestral de las plantas medicinales es una estrategia elocuente en el Aprendizaje significativo del Área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la I.E. N° 34464 “San Antonio de Pogog”, del distrito de Santa Ana de Tusi - Provincia Daniel Alcides Carrión - Región Pasco 2022*

**HE<sub>3</sub>.** *El Saber Ancestral de las plantas medicinales influye elocuentemente en el Aprendizaje significativo del Área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la I.E. N° 34464 “San Antonio de Pogog”, del distrito de Santa Ana de Tusi - Provincia Daniel Alcides Carrión - Región Pasco 2022*

### **3.4. Variables.**

#### **Variable independiente.**

*El Saber Ancestral de las plantas medicinales.*

#### **Variable dependiente.**

*Aprendizaje Significativo en Ciencia y Tecnología*

#### **Variable dependiente**

*Estudiantes, docentes, Padres de Familia*

### **3.5. Población y muestra.**

#### **3.5.1. Población:**

*La población estuvo conformada por los estudiantes, docentes y padres de familia de la I.E. N° 34464 “San Antonio de Pogog”, del distrito de Santa Ana de Tusi, provincia Daniel A. Carrión y región Pasco.*

#### **3.3.2. Muestra:**

*Muestra: Utilizando la técnica del muestreo simple por conveniencia estuvo constituido por 10 Estudiantes: 5 Niñas y 5 Niños, Docente de la I.E. dos (2) y siete (7) Padres de Familia de la Institución Educativa N° 34464 “San Antonio de Pogog”.*

### 3.6. *Técnicas e instrumentos de recolección de datos.*

*Las principales técnicas que se utilizó son los siguientes:*

- *Las técnicas de investigación son los procedimientos, las guías, que pone en relación con el investigador con las fuentes de datos relevantes para indagar sobre el objeto del estudio. Para la recolección de datos se utilizó:*
- *La observación: para conocer el comportamiento de las docentes, niños y niñas, padres de familia, así mismo para describir el desenvolvimiento de los hechos y acontecimientos dentro y fuera del aula.*
- *La observación participante. Hay que distinguir entre lo que es “observación” y “observación participante”. La primera es una técnica para la recogida de datos sobre comportamiento no verbal, mientras que la segunda hace referencia a algo más que una mera observación, es decir, implica la intervención directa del observador, de forma que el investigador pudo intervenir en la vida del grupo, por observación participante aquella en la que el observador participó de manera activa dentro el equipo de trabajo de tal manera que se tuvo en cuenta las siguientes estrategias:*
  - *Tener un propósito específico.*
  - *Ser planeada cuidadosa y sistemáticamente.*
  - *Llevarse, por escrito, un control cuidadoso de la misma.*
  - *Especificarse su duración y frecuencia.*
  - *Seguir los principios básicos de confiabilidad y validez.*
  - *Entrevista: para obtener información que nos hemos propuesto.*
  - *Encuesta: para recoger opiniones, actitudes, comportamiento, prácticas y sugerencias sobre el tema motivo de nuestra investigación.*
  - *Fichaje: Se utilizó para la elaboración del marco teórico y el marco práctico.*
  - *Las encuestas realizadas para ejecutar la triangulación de datos.*

### 3.7. *Análisis de datos.*

*El análisis de datos proceso fundamental en la investigación científica y en diversos campos, que implica examinar, interpretar y sacar conclusiones a partir de la información recolectada durante un estudio o experimento. Esta etapa es crucial para extraer significado, identificar patrones, relaciones o tendencias, y llegar a conclusiones válidas y fundamentadas.*

***Análisis cualitativo:** Interpretación de datos no numéricos, como textos, entrevistas o contenido visual. Se emplean técnicas como el análisis de contenido, el análisis temático o el enfoque hermenéutico para identificar patrones, significados y temas recurrentes.*

***Análisis de series temporales:** Estudio de datos recopilados a lo largo del tiempo para identificar tendencias, ciclos estacionales o patrones temporales.*

***Análisis multivariado:** Estudio simultáneo de múltiples variables para entender cómo están interrelacionadas y cómo influyen unas sobre otras.*

*Es importante que el análisis de datos sea coherente con los objetivos de la investigación, que se apliquen métodos apropiados y que se garantice la validez y fiabilidad de los resultados obtenidos.*

## ***CAPÍTULO IV***

### ***MARCO PRÁCTICO***

#### ***4.1. Diagnóstico del Contexto.***

*La Institución Educativa N° 34464 SAN ANTONIO DE POGOG, se ubica en el Centro Poblado Pogog comprendido en el DISTRITO DE SANTA ANA DE TUSI, PROVINCIA DANIEL A. CARRION, REGION PASCO.*

*El distrito de Santa Ana de Tusi, más conocido como distrito de Tusi, es uno de los distritos de los ocho que conforman la provincia de Daniel Alcides Carrión de la región de Pasco.*

*Toponimia de la palabra Tusi deriva del vocablo TUSHI, a su vez tiene su origen en el primer asentamiento poblacional formativo de Pre – Chavín denominado TUSHICANCHA, ubicado en el barrio de ese nombre donde todavía existen evidencias arquitectónicas y osteológicas, estos primeros pobladores a su vez ocuparon JIRCAPATA habiendo dejado testimonios líticos como raspadores, hachas, cuchillos. Sin duda ambos lugares fueron poblados por ese grupo humano en el proceso de sedentarización hace 6,000 años (a.n.C.) cuando el hombre puso las primeras piedras de su vivienda.*

*El distrito fue creado mediante Ley N° 12548 del 12 de enero de 1956, promulgada por el presidente Manuel A. Odría. La capital de Santa Ana de Tusi, se encuentra en la localidad del mismo nombre: Tusi, cuyo significado lo encontramos en la palabra quechua tushuy, que quiere decir "danzar" y que sus orígenes está en la antigua población de Tushi huayin y tambo marka. Se encuentra en el territorio de la provincia de Daniel Alcides Carrión que fue creada mediante Ley No. 10030 del 27 de noviembre de 1944, conformada por cinco distritos: Yanahuanca, Chacayán, Goyllarisquizga, Vilcabamba y Tápuc, en el gobierno del presidente Manuel Prado Ugarteche. Posteriormente fueron creados los distritos de Santa Ana de Tusi, Páucar y San Pedro de Pillao.*

*El distrito de Santa de Tusi está ubicado en la región Sierra Central, con una superficie aproximada de 92,17 km<sup>2</sup>, a una altitud de 3 803 msnm, a 76 km del Cerro de Pasco, con acceso por carretera afirmado, cuenta con una población aproximada de 22 246 realizada por el último censo realizado en el Perú. Es conocida también como "La Tierra de los Caminantes", ya que, desde hace muchos años, sus pobladores se dedicaban al comercio, caminando de un lugar a otro, llevando mercancía el cual cambiaban con ganado, productos de pan llevar y dinero. La población en general se dedica a la agricultura en la parte baja entre los 2 500 msnm a los 3 000 msnm y a la ganadería en la parte alta.*

*El clima del distrito de Santa Ana de Tusi es variado, en zonas bajas o región quechua es templado seco, en la Región Suni es Frígido por las mañanas con un intenso frío, sin embargo, a medio día el clima es templado, la misma que se localiza en la capital del distrito. denominado Santa Ana de Tusi.*

*En la Región Puna es frígido de Tundra, a veces gélido con una temperatura de 6°C (14); en este grupo se localizan Alcacocha, Pucunan, Pogoj,*

*Chichurraquina, Callhuan y otros anexos ubicados a más de 4,000 msnm. El distrito limita con:*

*Norte: con el distrito de Chacayán y la provincia de Ambo (dpto. de Huánuco)*

- *Sur: con el distrito de Chacayán y la provincia de Pasco.*
- *Este: con la provincia de Pasco.*
- *Oeste: con el distrito de Chacayán y Goyllarisquizga.*

*Festividades: el aniversario del distrito se celebra el 12 de enero de cada año y la fiesta patronal en honor a la Madre Santa Ana (su patrona), es el 26 julio de cada año, la misma que empieza desde el 16 de julio con la elaboración de la chicha de jora hasta el 30 y 31 de julio.*

*Atractivos turísticos, tenemos entre sus principales atractivos del distrito de Santa Ana de Tusi están:*

- *Ruina arqueológica de Tacta, Chaupichancha en Antapirca*
- *Arte Rupuestre Arumachay*
- *Tushipa Huayin*
- *Laguna Chinchuraquina*
- *Ruinas Tushihuasim*

*Santa Ana de Tusi sí cuenta con Centros Educativos en: Diversos Programas: Educación Inicial, Educación Primaria, Educación Secundaria, Educación Superior Tecnológico, Centro Ocupacional. Centros Poblados: Antapirca, Pampania, Pocobamba, Huayo, Tactayog, Ragan, Quiroz,*

*Caseríos o comunidades: Gargar, Cuyahuayin, Chagahuanushga, Buenas Nuevas, Quinuapucro, Antacancha, Ticrapun, Ago, Quiroz, Mancancota, Ranra, Quishuarniyog, Ucuro.*

## **4.2. Sistematización de la información.**

### **4.2.1. Presentación, Análisis e Interpretación de Resultados.**

*La triangulación como enfoque metodológico utilizado en la investigación fue mejorar la validez y la fiabilidad de los resultados al combinar múltiples fuentes, métodos, teorías o investigadores. Este método se basó en el principio de que, al usar diferentes enfoques o fuentes de información, se pudo obtener una comprensión más completa y precisa del fenómeno estudiado. Aquí detallamos algunas formas de aplicar la triangulación:*

*Triangulación de Datos: hemos utilizado múltiples fuentes de datos, como entrevistas, observaciones, cuestionarios y análisis de documentos, se involucró a más de un investigador en el estudio para obtener diferentes perspectivas en el análisis e interpretación de los datos.*

*La triangulación como estrategia que se utilizó para fortalecer la investigación al abordar las limitaciones inherentes a un solo método o fuente de datos, permitiendo así una aproximación más rigurosa y completa al análisis y la interpretación de la información.*

*A continuación, la encuesta de opinión sobre “El Saber Ancestral de las plantas medicinales en el aprendizaje significativo del Área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la I.E. N° 34464 “San Antonio de Pogog”, del distrito de Santa Ana de Tusi Provincia Daniel A. Carrión Región Pasco”. iniciaremos la triangulación de la información:*



**4.2.2. Triangulación los resultados obtenidos de la triangulación y encuestas de opinión a los diversos actores:**

*Aplicado nuestra encuesta de opinión a los estudiantes, docentes y padres de familia sobre el proceso investigativo, hicimos la triangulación de datos cuya apreciación es el siguiente:*

**Cuadro N° 1. Ficha de encuesta dirigida a estudiantes, docentes, padres de familia**

*Utilizas y conoces las plantas medicinales tradicionales, en tu familia y comunidad. Explique.*

<b><i>Estudiantes</i></b>	<b><i>Docentes</i></b>	<b><i>Padres</i></b>
<i>¿Utilizas, conoces las plantas medicinales tradicionales en tu familia o comunidad? Explique.</i>	<i>¿Has utilizado y/o conoces plantas medicinales tradicionales en tu familia o comunidad? Explique.</i>	<i>¿Has utilizado o conoces plantas medicinales tradicionales en tu familia o comunidad? Explique.</i>
<i>Los estudiantes contestaron diciendo que, en mi experiencia personal, no tengo una historia específica relacionada con el uso de plantas medicinales tradicionales en mi familia. Sin embargo, conozco muchas plantas medicinales que se utilizan, pero desconozco para que sirven.</i>	<i>Lo docentes opina que, tengo escaso conocimiento de las plantas medicinales, pero por mis ancestros, conozco algunos como la manzanilla, la muña, eucalipto entre otros. Estos conocimientos suelen transmitirse de generación en generación y se han convertido en parte integral de la medicina tradicional en diversas culturas.</i>	<i>Los padres dijeron que, el conocimiento sobre plantas medicinales se ha transmitido de generación en generación, hasta ahora en algunas familias de esta comunidad incluyéndome, venimos usando algunas plantas como la manzanilla, cedrón, toronjil, hierbaluisa, muña, chupasangre, entre otros. Con el fin de contrarrestar los malestares.</i>

*Fuente: Encuesta de opinión realizada por las investigadoras MARTINEZ VENTURA, Mayli Rosalinda; TORRES HUARANGA, Mayeli Esperanza en la I.E. N° 34464 "San Antonio de Pogog", Distrito Santa Ana de Tusi el día: 29-11-2022*

### **Interpretación.**

*Al observar del Cuadro N° 1, referido a la comparación de opiniones sobre ¿Has utilizado o conoces plantas medicinales tradicionales en tu familia o comunidad? Explique, es necesario triangular estas definiciones transmitidas por actores educativos se puede inferir que, en nuestro contexto y en muchas regiones, se han transmitido conocimientos sobre el uso de plantas para tratar malestares comunes o mantener la salud, estas plantas medicinales han sido parte de las prácticas de salud tradicionales en varias comunidades. La sabiduría acumulada a lo largo de generaciones ha permitido identificar y aprovechar los beneficios de estas plantas, y este conocimiento ha perdurado en muchas culturas a lo largo del tiempo.*

*Hay formas comunes de curación en nuestro contexto tanto andino como amazónico, centrados en la plantas medicinales o comúnmente llamados los remedios caseros utilizados generalmente a base de plantas aromáticas que la utilizan en todos los pueblos del valle de chaupihuaranga, así mismo encontramos en dichas zonas a los sabios andinos o los llamados curanderos, no obstante, la gente acude a él, desplazándose para ello en algunos casos a otros lugares de su misma provincia y a provincias más cercanas.*

### **Cuadro N° 2**

*Las plantas medicinales son importantes en el cuidado de la salud.*

<b>Estudiantes</b>	<b>Docentes</b>	<b>Padres</b>
<i>¿Consideras que las plantas medicinales son importantes en el cuidado de la salud? ¿Por qué?</i>	<i>¿Consideras que las plantas medicinales son importantes en el cuidado de la salud? ¿Por qué?</i>	<i>¿Consideras que las plantas medicinales son importantes en el cuidado de la salud? ¿Por qué?</i>

<p><i>Los estudiantes contestaron diciendo que, en comparación con algunos medicamentos farmacéuticos, las plantas medicinales a menudo tienen menos efectos secundarios y pueden ser más suaves para el cuerpo. Esto las convierte en una opción atractiva, especialmente para aquellos que buscan tratamientos más naturales y menos invasivos.</i></p>	<p><i>Lo docentes opina que, en muchas partes del mundo, las plantas medicinales son fácilmente accesibles y a menudo más asequibles que los medicamentos convencionales. Esto las convierte en una opción viable para el cuidado de la salud, especialmente en áreas donde el acceso a la atención médica no es oportuno, por ser distante, siendo limitado.</i></p>	<p><i>Los padres dijeron que, la medicina a base de plantas tiene una larga historia y está arraigada en la tradición de muchas culturas. A lo largo de los siglos, se ha acumulado un vasto conocimiento sobre las propiedades medicinales de diversas plantas, transmitido de generación en generación, pero el uso debe ser con mucha precaución.</i></p>
---	---	--

*Fuente: Encuesta de opinión realizada por las investigadoras MARTINEZ VENTURA, Mayli Rosalinda; TORRES HUARANGA, Mayeli Esperanza en la I.E. N° 34464 "San Antonio de Pogog", Distrito Santa Ana de Tusi el día: 29-11-2022*

### ***Interpretación.***

*Al observar del Cuadro N° 2, referido a la comparación de opiniones sobre ¿Consideras que las plantas medicinales son importantes en el cuidado de la salud? ¿Por qué?, es necesario triangular estas definiciones transmitidas por actores educativos se puede inferir que, el conjunto, las plantas medicinales representan una fuente valiosa y diversa de tratamientos y cuidados de la salud, ofreciendo alternativas significativas y complementarias a la medicina convencional. Sin embargo, es importante usarlas con precaución y bajo la guía adecuada para garantizar su seguridad y eficacia.*

*Actualmente, en algunos casos, la pérdida de estas formas curativas se originan en una mayor concentración de la población en lugares dotados de asistencia sanitaria, por el régimen asistencial y gratuidad de los medicamentos, visitas periódicas en algunos puntos y en última instancia, por una cierta elevación del nivel cultural, sobre*

todo de las nuevas generaciones, que segrega todo sentido mágico o ritual en este tipo de prácticas curativas a través de las plantas medicinales que son de mucha importancia para la humanidad.

### **Cuadro N° 3**

*Las plantas medicinales son utilizadas en tu comunidad para el cuidado de la salud.*

<b>Estudiantes</b>	<b>Docentes</b>	<b>Padres</b>
<i>¿Consideras que las plantas medicinales son utilizadas en tu comunidad para el cuidado de la salud?</i>	<i>¿Consideras que las plantas medicinales son utilizadas en tu comunidad para el cuidado de la salud?</i>	<i>¿Consideras que las plantas medicinales son utilizadas en tu comunidad para el cuidado de la salud?</i>
<i>Los estudiantes contestaron diciendo que, las plantas medicinales son utilizadas en su comunidad continúan siendo una fuente importante de investigación científica. Estudios modernos buscan identificar, aislar y sintetizar compuestos activos de las plantas para crear tratamientos más efectivos.</i>	<i>Los docentes opinan que, plantas medicinales son utilizadas en su comunidad e incluso afirman durante siglos en diferentes culturas como remedios naturales para tratar diversas dolencias. Este conocimiento ancestral es una parte valiosa de la historia de la medicina y proporciona una base sólida para la investigación científica moderna.</i>	<i>Los padres dijeron que, en su comunidad y en muchas comunidades de su entorno, utilizan las plantas medicinales, que son muy accesibles y económicas que los medicamentos farmacéuticos. Son una opción asequible para personas que no tienen acceso a servicios médicos formales o no pueden pagar medicamentos convencionales.</i>

*Fuente: Encuesta de opinión realizada por las investigadoras MARTINEZ VENTURA, Mayli Rosalinda; TORRES HUARANGA, Mayeli Esperanza en la I.E. N° 34464 "San Antonio de Pogog", Distrito de Santa Ana de Tusi el día: 29-11-2022*

### **Interpretación.**

Al observar del Cuadro N° 3, referido a la comparación de opiniones sobre *¿Consideras que las plantas medicinales son utilizadas en su comunidad para el cuidado de la salud? ¿Por qué?*, es necesario triangular estas definiciones transmitidas por

actores educativos se puede inferir que, as plantas medicinales juegan un papel decisivo en la salud humana. Su historia, accesibilidad, menor impacto en efectos secundarios, riqueza en compuestos bioactivos y su potencial para la investigación científica las convierten en un recurso valioso para el cuidado de la salud en muchas comunidades alrededor del mundo.

La descripción de las especies vegetales ha sido hecha en un lenguaje que, sin apartarse del rigor científico, sea entendible para la mayoría de las personas; razón de ser del presente trabajo, pues nuestro propósito es difundir la importancia de las plantas medicinales en el ámbito rural, andino y amazónico por su valor con respecto a la salud humana.

#### **Cuadro N° 4**

Muestra interés por instruirse sobre plantas medicinales para las clases en el área de Ciencia y Tecnología.

<b>Estudiantes</b>	<b>Docentes</b>	<b>Padres</b>
<i>¿Te gustaría aprender más sobre plantas medicinales en tus clases de Ciencia y Tecnología? Explique.</i>	<i>¿Te gustaría aprender más sobre plantas medicinales en tus clases de Ciencia y Tecnología? Explique.</i>	<i>¿Te gustaría aprender más sobre plantas medicinales en tus clases de Ciencia y Tecnología? Explique.</i>
<i>Los estudiantes contestaron diciendo que, muestran interés por instruirse y conocer más sobre las bondades que tiene estas plantas y entender cómo las plantas medicinales interactúan con nuestro cuerpo nos acerca a la</i>	<i>Lo docentes opina que, en el Área de Ciencia y tecnología es necesario conocer sobre las bondades y aprender sobre las propiedades curativas de las plantas porque pueden tener aplicaciones prácticas inmediatas. Y entender</i>	<i>Los padres dijeron que, los docentes del Área de Ciencia y Tecnología tiene la responsabilidad de enseñar a nuestros hijos a integrar saberes ancestrales sobre plantas medicinales con el conocimiento científico</i>

<i>naturaleza y a la biodiversidad que nos rodea. Esto puede fomentar un mayor respeto y comprensión hacia el mundo natural.</i>	<i>cómo ciertas plantas pueden aliviar dolencias comunes, lo que podría ser útil en nuestras vidas diarias.</i>	<i>actual en el aula brindaría una visión más amplia y holística de la medicina y la salud.</i>
--	---	---

*Fuente: Encuesta de opinión realizada por las investigadoras MARTINEZ VENTURA, Mayli Rosalinda; TORRES HUARANGA, Mayeli Esperanza en la I.E. N° 34464 "San Antonio de Pogog", Distrito de Santa Ana de Tusi el día: 29-11-2022*

### ***Interpretación.***

*Al observar del Cuadro N° 4, referido a la comparación de opiniones sobre ¿Te gustaría aprender más sobre plantas medicinales en tus clases de Ciencia y Tecnología? Explique, es necesario triangular estas definiciones transmitidas por actores educativos se puede inferir que, estudiar sobre las plantas medicinales en las clases del área de Ciencia y Tecnología*

*Es una oportunidad emocionante de fortalecer, conocer sobre las bondades de las plantas medicinales, valorando y respetando las propiedades curativas de las plantas medicinales en la humanidad; fusionar los conocimientos científicos teniéndose en cuenta los saberes ancestrales, tradicionales, en nuestro contexto denominamos como la medicina andina, que fomenta un aprendizaje significativo, fortaleciendo la relación directa de la naturaleza, el contexto y con el saber ancestral de los sabios andinos, beneficiándonos para el cuidado de la salud.*

*Los saberes ancestrales abarcan una gran variedad de aspectos que son relevantes del conocimiento y la técnica que va desde el lenguaje hasta la gastronomía, desde las matemáticas hasta la artesanía, los conocimientos tradicionales de las comunidades andinas y amazónicas están asociados a la utilización y aplicación de las plantas medicinales, incidiendo en la economía humana.*

### **Cuadro N° 5.**

*Conocimiento del saber ancestral, de las plantas medicinales para entender conceptos científicos.*

<b>Estudiantes</b>	<b>Docentes</b>	<b>Padres</b>
<i>¿Qué tan útil crees que puede ser el saber ancestral de las plantas medicinales para entender conceptos científicos en la Institución Educativa?</i>	<i>¿Qué tan útil crees que puede ser el saber ancestral de las plantas medicinales para entender conceptos científicos en la Institución Educativa?</i>	<i>¿Qué tan útil crees que puede ser el saber ancestral de las plantas medicinales para entender conceptos científicos en la Institución Educativa?</i>
<i>Los estudiantes contestaron diciendo que, al estudiar sobre el saber ancestral de las plantas medicinales, nosotros podemos comprender y afirmar que dichos conceptos nos brindan apertura a identificar conocimientos científicos abstractos a través de aplicaciones prácticas.</i>	<i>Lo docentes opina que, el estudio de los saberes ancestrales de las plantas medicinales permite a los estudiantes observar fenómenos científicos directamente en la naturaleza. Pueden analizar cómo se cultivan, qué condiciones favorecen su crecimiento y cómo se usan para tratar diferentes dolencias.</i>	<i>Los padres dijeron que, el conocimiento de los saberes previos de las plantas medicinales hace que se involucra varias disciplinas científicas, como botánica, química, biología y ecología. Esto proporciona una visión más integral y conectada de cómo estos campos se entrelazan en el mundo natural.</i>

*Fuente: Encuesta de opinión realizada por las investigadoras MARTINEZ VENTURA, Mayli Rosalinda; TORRES HUARANGA, Mayeli Esperanza en la I.E. N° 34464 "San Antonio de Pogog", Distrito de Santa Ana de Tusi el día: 29-11-2022*

### **Interpretación.**

*Al observar del Cuadro N° 5, referido a la comparación de opiniones sobre ¿Qué tan útil crees que puede ser el saber ancestral de las plantas medicinales para entender conceptos científicos en la Institución Educativa?, es necesario triangular estas*

definiciones transmitidas por actores educativos se puede inferir que, el saber ancestral de las plantas medicinales no solo enriquece la comprensión científica de los estudiantes, sino que también les brinda una perspectiva más amplia y conectada de cómo la ciencia se relaciona con el mundo natural, fomentando un aprendizaje mucho más significativo y arraigado en la realidad el entorno circundante.

**Cuadro N° 6.**

*Preferencia e interés por las clases del área de Ciencia y Tecnología con temas relacionados a las plantas medicinales.*

<b>Estudiantes</b>	<b>Docentes</b>	<b>Padres</b>
<i>¿Muestras preferencia e interés por las clases en el área de Ciencia y Tecnología cuando se incluyen actividades relacionadas a las plantas medicinales? Explica.</i>	<i>¿Muestras preferencia e interés por las clases en el área de Ciencia y Tecnología cuando se incluyen actividades relacionadas a las plantas medicinales? Explica.</i>	<i>¿Muestras preferencia e interés por las clases en el área de Ciencia y Tecnología cuando se incluyen actividades relacionadas a las plantas medicinales? Explica.</i>
<i>Los estudiantes contestaron diciendo que, aprender sobre plantas medicinales me hace sentir más conectado con el entorno natural, estas actividades nos muestran cómo las plantas interactúan con certeza sobre nuestro cuerpo y cómo la naturaleza proporciona recursos para la salud y el bienestar.</i>	<i>Lo docentes opina que, al enseñar sobre las plantas medicinales, se puede ver cómo los conceptos científicos se aplican directamente en el mundo real. La comprensión de la química de los compuestos activos de las plantas, su biología y su impacto en la salud humana, proporciona</i>	<i>Los padres dijeron que, los docentes del Área de Ciencia y tecnología les enseñan actividades importantes referido a las bondades que brinda estas plantas medicinales y es preciso que nuestros hijos comprendan cómo ciertas plantas pueden beneficiar nuestra salud, perspectiva valiosa sobre cómo</i>



	<i>una visión tangible de la ciencia en acción.</i>	<i>podemos cuidarnos de manera natural y holística.</i>
--	---	---

*Fuente: Encuesta de opinión realizada por las investigadoras MARTINEZ VENTURA, Mayli Rosalinda; TORRES HUARANGA, Mayeli Esperanza en la I.E. N° 34464 "San Antonio de Pogog", Distrito de Santa Ana de Tusi el día: 29-11-2022*

### ***Interpretación.***

*Al observar del Cuadro N° 6, referido a la comparación de opiniones sobre ¿Te sientes más interesado en las clases de Ciencia y Tecnología cuando se incluyen temas relacionados con plantas medicinales? Explica, es necesario triangular estas definiciones transmitidas por actores educativos se puede inferir que, la inclusión de temas relacionados con plantas medicinales en las clases de Ciencia y Tecnología despierta el interés de los estudiantes porque proporciona una ventana a un mundo de conocimientos diversos, conecta la ciencia con la vida diaria y muestra cómo la naturaleza puede ser nuestra aliada en la salud y el bienestar. Además, podemos afianzar aún más por ser de interés para los estudiantes porque, durante la clase que realiza el maestro, presenta de manera directa las hierbas medicinales que tenemos en el biohuerto con hierbas aromáticas centrada en la manzanilla, anís, llantén, borraja, que nos explica sobre las bondades de estas plantas medicinales.*

### ***Cuadro N° 7.***

*aprendes mejor cuando utilizas ejemplos de plantas medicinales durante la clase de Ciencia y Tecnología.*

<b><i>Estudiantes</i></b>	<b><i>Docentes</i></b>	<b><i>Padres</i></b>
<i>¿Consideras que aprendes mejor cuando se utilizan ejemplos de plantas medicinales en las clases de Ciencia y Tecnología?.</i>	<i>¿Consideras que aprendes mejor cuando se utilizan ejemplos de plantas medicinales en las clases de Ciencia y Tecnología?</i>	<i>¿Consideras que aprendes mejor cuando se utilizan ejemplos de plantas medicinales en las clases de Ciencia y Tecnología?</i>

<p><i>Los estudiantes contestaron diciendo que, cuando explica con ejemplos sobre las plantas medicinales me permiten conectar con aplicaciones prácticas en la vida cotidiana. Ver cómo se aplican estos conceptos en el mundo real, especialmente en la salud y el bienestar, hace que la información sea más importante y fácil de entender.</i></p>	<p><i>Lo docentes opina que, los ejemplos de plantas medicinales abarcan una amplia gama de temas, desde la ciencia de la naturaleza, de la biodiversidad son relevantes detrás de su función en el cuerpo humano. Esta diversidad de actividades temáticas enriquece la comprensión general brinda una visión amplia de la ciencia.</i></p>	<p><i>Los padres dijeron que, el uso de ejemplos de plantas medicinales, nuestra biodiversidad, genera un interés más profundo en el tema. Al ver cómo estas plantas afectan directamente hacia nuestra salud y bienestar, motiva a que nuestros hijos se involucren en el aprendizaje, a explorar aun estos conceptos.</i></p>
---	--	---

*Fuente: Encuesta de opinión realizada por las investigadoras MARTINEZ VENTURA, Mayli Rosalinda; TORRES HUARANGA, Mayeli Esperanza en la I.E. N° 34464 "San Antonio de Pogog", Distrito de Santa Ana de Tusi el día: 29-11-2022*

### ***Interpretación.***

*Al observar del Cuadro N° 7, referido a la comparación de opiniones sobre ¿Consideras que aprendes mejor cuando se utilizan ejemplos de plantas medicinales en las clases de Ciencia y Tecnología? Explique, es necesario triangular estas definiciones transmitidas por actores educativos se puede inferir que, el uso de ejemplos de plantas medicinales en las clases de Ciencia y Tecnología mejora el aprendizaje al hacer la ciencia más relevante, práctica y estimulante. Estos ejemplos no solo facilitan la comprensión, sino que también despiertan el interés y curiosidad de los estudiantes por aprender más sobre el mundo natural y su relación con la ciencia.*

*La clase desarrollada por el maestro genera interés, atención y logro de aprendizajes significativos para los estudiantes, porque es evidenciado de manera directa. las especies vegetales son de interés medicinal y natural, los cuales se tenía conocimiento por la utilización de manera permanente en sus hogares de los estudiantes,*

la identificación se hizo insitu, como aprendizajes situados y auténticos.

**Cuadro N° 8.**

*El conocimiento de saberes ancestrales de las plantas medicinales fortalece la salud.*

<b>Estudiantes</b>	<b>Docentes</b>	<b>Padres</b>
<i>¿Crees que el conocimiento sobre plantas medicinales te ha ayudado a fortalecer la salud? Explique.</i>	<i>¿Crees que el conocimiento sobre plantas medicinales te ha ayudado a fortalecer la salud? Explique.</i>	<i>¿Crees que el conocimiento sobre plantas medicinales te ha ayudado a fortalecer la salud? Explique.</i>
<i>Los estudiantes contestaron diciendo que, el conocimiento sobre los saberes ancestrales de las plantas medicinales me ha permitido aplicar conceptos importantes en contextos reales. Comprender cómo ciertos compuestos de las plantas medicinales interactúan con el cuerpo humano, me ha brindado una comprensión práctica de ciertos principios del bienestar de mi salud en contacto con la ecología.</i>	<i>Lo docentes opinan con respecto al conocimiento de los saberes ancestrales de las plantas medicinales, los estudiantes tienen la capacidad de explicar a través de conceptos científicos en contextos reales. Comprender cómo ciertos compuestos de las plantas medicinales, interactúan con el cuerpo humano, brindándome una razón práctica respecto a mi salud en contacto con la ecología.</i>	<i>Los padres dijeron que, estudiar el conocimiento de los saberes ancestrales de las plantas medicinales en nuestros hijos, hicieron que tomaran consciencia de la riqueza de nuestra biodiversidad para conservarla. Comprender cómo diferentes plantas medicinales tienen propiedades significativas y beneficiosos para la salud, incremento y valoración hacia la diversidad biológica y ecológica.</i>

Fuente: Encuesta de opinión realizada por las investigadoras MARTINEZ VENTURA, Mayli Rosalinda; TORRES HUARANGA, Mayeli Esperanza en la I.E. N° 34464 “San Antonio de Pogog”, Distrito de Santa Ana de Tusi el día: 29-11-2022

**Interpretación.**

*Al observar del Cuadro N° 8, referido a la comparación de opiniones sobre ¿Crees que el conocimiento sobre plantas medicinales te ha ayudado a comprender mejor? Explique, es necesario triangular estas definiciones transmitidas por actores*

educativos se puede inferir que, el conocimiento sobre plantas medicinales ha enriquecido a la comprensión de los estudiantes al ofrecer una perspectiva interdisciplinaria de la ciencia, al mostrar la relación entre la naturaleza y la salud humana, y al resaltar la importancia de preservar tanto la sabiduría tradicional.

### **Cuadro N° 9**

*Experimento de cambios al percibir la naturaleza, la ciencia con el estudio de las plantas medicinales.*

<b>Estudiantes</b>	<b>Docentes</b>	<b>Padres</b>
<i>¿Has experimentado cambios en tu percepción sobre la naturaleza o la ciencia a través del estudio de plantas medicinales? Explique.</i>	<i>¿Has experimentado cambios en tu percepción sobre la naturaleza o la ciencia a través del estudio de plantas medicinales? Explique.</i>	<i>¿Has experimentado cambios en tu percepción sobre la naturaleza o la ciencia a través del estudio de plantas medicinales? Explique.</i>
<i>Los estudiantes contestaron diciendo que, a medida que he aprendido sobre las propiedades curativas de las plantas, mi conexión con la naturaleza se ha profundizado. Ahora veo el entorno natural no solo como un recurso, sino como un sistema complejo que proporciona soluciones valiosas para nuestra salud y bienestar.</i>	<i>Lo docentes opina que, el estudio de las plantas medicinales ha revelado la estrecha relación entre la naturaleza y la ciencia. ha mostrado a los estudiantes cómo la ciencia utiliza el conocimiento de la naturaleza para desarrollar tratamientos médicos y cómo el entendimiento de la ciencia puede ayudar a aprovechar mejor los recursos naturales.</i>	<i>Los padres dijeron que, estudiar plantas medicinales en nuestros hijos hicieron apreciar la increíble diversidad de la flora y fauna que nos rodea. Cada planta tiene su propia historia y propiedades únicas, lo que ha llevado a valorar aún más la importancia de preservar esta diversidad para nuestro ecosistema y para futuras generaciones.</i>

*Fuente: Encuesta de opinión realizada por las investigadoras MARTINEZ VENTURA, Mayli Rosalinda; TORRES HUARANGA, Mayeli Esperanza en la I.E. N° 34464 "San Antonio de Pogog", Distrito de Santa Ana de Tusi el día: 29-11-2022*

### **Interpretación.**

*Al observar del Cuadro N° 9, referido a la comparación de opiniones sobre ¿Has experimentado algún cambio en tu percepción sobre la naturaleza o la ciencia a través del estudio de plantas medicinales? Explique, es necesario triangular estas definiciones transmitidas por actores educativos se puede inferir que, el estudio de plantas medicinales ha transformado la percepción de los estudiantes al resaltar la interconexión entre la naturaleza y la ciencia, impulsando un mayor respeto por la biodiversidad y generando una apreciación más profunda de los recursos naturales que nos rodean.*

*Apreciar la increíble diversidad que se tiene en nuestro contexto centrada a la gran diversidad de la flora y fauna que nos rodea.*

*Cada planta tiene su propia historia, relevancia y propiedades curativas, medicinales, lo que ha llevado a valorar aún más la importancia de preservar nuestra diversidad generando variedades de ecosistemas según su hábitat de los seres vivos.*

### **Cuadro N° 10.**

*Comentario o propuesta para la enseñanza del área de Ciencia y Tecnología mediante plantas medicinales.*

<b>Estudiantes</b>	<b>Docentes</b>	<b>Padres</b>
<i>¿Tienes algún comentario adicional o sugerencia sobre la enseñanza de Ciencia y Tecnología con respecto a las plantas medicinales?</i>	<i>¿Tienes algún comentario adicional o sugerencia sobre la enseñanza de Ciencia y Tecnología con respecto a las plantas medicinales?</i>	<i>¿Tienes algún comentario adicional o sugerencia sobre la enseñanza de Ciencia y Tecnología con respecto a las plantas medicinales?</i>

<p><i>Los estudiantes contestaron diciendo que, promover la colaboración entre diferentes áreas del conocimiento, como ciencias naturales, ciencia y tecnología para explorar las plantas medicinales desde múltiples perspectivas, ello nos brindará una visión amplia de cómo estas plantas están entrelazadas con diversas disciplinas.</i></p>	<p><i>Lo docentes opina que, invitar a expertos locales, o miembros de comunidades que posean conocimientos sobre plantas medicinales, para compartir sus experiencias y sabiduría con los estudiantes. Esto enriquecerá la perspectiva cultural y práctica del tema.</i></p>	<p><i>Los padres dijeron que, crear materiales educativos, como guías ilustradas, videos informativos o presentaciones interactivas, que puedan servir como recursos para el aprendizaje continuo sobre plantas medicinales.</i></p>
--	---	--

*Fuente: Encuesta de opinión realizada por las investigadoras MARTINEZ VENTURA, Mayli Rosalinda; TORRES HUARANGA, Mayeli Esperanza en la I.E. N° 34464 “San Antonio de Pogog”, Distrito de Santa Ana de Tusi el día: 29-11-2022*

### ***Interpretación.***

*Al observar del Cuadro N° 10, referido a la comparación de opiniones sobre ¿Tienes algún comentario adicional o sugerencia sobre la enseñanza de Ciencia y Tecnología con respecto a las plantas medicinales?, es necesario triangular estas definiciones transmitidas por actores educativos se puede inferir que, al adoptar un enfoque práctico e interdisciplinario, y al vincular el conocimiento científico con la realidad cultural y ambiental, se puede enriquecer significativamente la experiencia educativa de los estudiantes en relación con las plantas medicinales en el ámbito de la Ciencia y Tecnología.*

*Se debe promover en la práctica las diferentes áreas del conocimiento, como ciencias naturales, ciencia y tecnología, la medicina ancestral utilizada por la población andina y amazónica, explorar e investigar sobre las plantas medicinales desde múltiples perspectivas y enfoques, todo ello nos brindará una visión amplia de cómo estas plantas están entrelazadas con diversas disciplinas*

### **4.3. Evaluación de los resultados.**

#### **4.3.1. Discusión de Resultados.**

*La discusión de los resultados en el Trabajo de Investigación sobre plantas medicinales en el contexto de la enseñanza de Ciencia y Tecnología revela aspectos fundamentales. En primer lugar, se evidenció un impacto positivo en el aprendizaje de los estudiantes. El conocimiento de las propiedades curativas de las plantas promovió una comprensión más profunda de conceptos científicos, especialmente en el Área de Ciencia y tecnología de los compuestos activos y la interacción planta – ser humano.*

*La aplicación práctica del conocimiento también fue destacable. Se llevaron a cabo actividades prácticas, desde la identificación de plantas hasta experimentos con extractos, lo que permitió a los estudiantes vincular la teoría con la realidad, fortaleciendo su comprensión y aumentando su interés en la materia.*

*El estudio de plantas medicinales también incidió en la percepción de la naturaleza. Los estudiantes mostraron una mayor apreciación por la biodiversidad, la botánica-Flora, y una conexión más profunda con el entorno natural al entender cómo las plantas son recursos valiosos para la salud humana y para el equilibrio ecológico.*

*La interdisciplinariedad fue un aspecto relevante. La integración de diferentes disciplinas científicas y la valoración de conocimientos tradicionales dieron una perspectiva holística y enriquecedora del tema. Esto no solo fortaleció la comprensión científica, sino que también fomentó el respeto por la sabiduría ancestral y la biodiversidad de la Mama pacha.*

*Como recomendación, se sugiere continuar con este enfoque*

*interdisciplinario, promoviendo aún más la integración de la ciencia y la cultura. Además, se podría incentivar la investigación estudiantil sobre plantas medicinales locales, lo que podría ampliar el conocimiento científico y la valoración de las prácticas tradicionales, ofreciendo así un enfoque más completo y enriquecedor en la enseñanza de Ciencia y Tecnología.*



## **CONCLUSIONES.**

*Habiendo llegado al final del trabajo de investigación hemos llegado a las siguientes conclusiones:*

- 1. La investigación sobre el saber ancestral de las plantas medicinales y su impacto en el aprendizaje significativo en el área de Ciencia y Tecnología en la I.E. N° 34464 “San Antonio de Pogog” revela la riqueza invaluable de los conocimientos tradicionales en el contexto educativo. Los resultados destacan cómo la integración de esta sabiduría ancestral en el currículo escolar no solo enriquece la comprensión científica de los estudiantes, sino que también fortalece su conexión con la naturaleza y sus comunidades.*
- 2. La valoración de este conocimiento milenario no solo promueve la preservación de la cultura local, sino que también potencia el aprendizaje holístico y la apreciación por la biodiversidad, mostrando así la relevancia y pertinencia de estos saberes en la formación educativa de los estudiantes en la región de Pasco en el año 2022.*
- 3. La exploración detallada del saber ancestral sobre las plantas medicinales y su integración en el contexto educativo de la I.E. N° 34464 “San Antonio de Pogog”*

*ha revelado un vínculo profundo entre la sabiduría tradicional y el aprendizaje significativo en el área de Ciencia y Tecnología. Esta investigación ha puesto de manifiesto la riqueza incomparable de los conocimientos transmitidos a lo largo de generaciones, destacando cómo la inclusión de estos saberes en el currículo escolar ha enriquecido no solo la comprensión científica de los estudiantes, sino también su conexión con la naturaleza y la comunidad local.*

- 4. Los resultados obtenidos evidencian cómo la combinación entre la ciencia contemporánea y el conocimiento ancestral ha generado un enfoque pedagógico holístico y enriquecedor. La interacción directa con estas plantas medicinales no solo ha permitido comprender su potencial terapéutico, sino que también ha fomentado una apreciación más profunda por la biodiversidad local. Esta integración ha fortalecido la identidad cultural de los estudiantes al tiempo que ha enriquecido su educación científica, demostrando la pertinencia y el impacto positivo de preservar y valorar estos saberes ancestrales en el entorno educativo actual.*
- 5. La valoración de este conocimiento milenario no solo ha contribuido a la preservación de la cultura local, sino que también ha nutrido el proceso educativo de los estudiantes, permitiéndoles desarrollar un pensamiento crítico, una comprensión más amplia de su entorno y una conexión más íntima con las tradiciones arraigadas en su comunidad. La integración de estas enseñanzas en el área de Ciencia y Tecnología ha sido un catalizador para el aprendizaje significativo, destacando así la relevancia y pertinencia de estos saberes en la formación educativa de los estudiantes en la región de Pasco durante el año 2022.*

## **RECOMENDACIONES.**

- 1. Es fundamental establecer un programa educativo que incorpore de manera constante y estructurada el conocimiento de plantas medicinales en el plan de estudios de Ciencia y Tecnología. Esto podría incluir la creación de unidades didácticas específicas, actividades prácticas en el campo, proyectos de investigación dirigidos y la incorporación de este conocimiento en experimentos científicos, garantizando así una comprensión profunda de la ciencia detrás de las propiedades curativas de estas plantas.*
- 2. Se recomienda una estrecha colaboración entre la institución educativa y los miembros de la comunidad que poseen conocimientos ancestrales sobre plantas medicinales. Esta interacción puede llevarse a cabo a través de charlas, talleres interactivos o visitas guiadas, donde los ancianos y líderes comunitarios puedan compartir su sabiduría y experiencias con los estudiantes, fomentando así un entendimiento más completo y respetuoso de estas prácticas tradicionales.*
- 3. Es esencial crear un repositorio que recopile información detallada sobre las*

*plantas medicinales locales, incluyendo sus nombres vernáculos, propiedades medicinales, métodos de preparación y usos tradicionales. Este archivo, ya sea físico o digital, servirá como una valiosa herramienta educativa y cultural para los estudiantes, docentes y la comunidad en general. Además, se podría considerar la elaboración de material didáctico como guías ilustradas o videos educativos para facilitar el aprendizaje y la difusión de este conocimiento.*

- 4. Es fundamental proporcionar programas de capacitación y desarrollo profesional para los docentes, con el objetivo de familiarizarlos con el conocimiento tradicional de las plantas medicinales. Estas sesiones formativas podrían incluir talleres prácticos, conferencias con expertos locales o visitas a herbarios, permitiendo a los educadores integrar estos saberes de manera efectiva en sus metodologías de enseñanza y adaptarlos al contexto educativo.*
- 5. Se recomienda fomentar la continuidad de la investigación en este campo, tanto a nivel estudiantil como institucional. Los proyectos de investigación estudiantil supervisados por docentes pueden explorar más a fondo las propiedades botánicas y medicinales de las plantas locales, mientras que la colaboración con instituciones de investigación especializadas puede ampliar el conocimiento científico y validar la eficacia de estos tratamientos tradicionales.*
- 6. Es vital organizar actividades de difusión y concienciación en la comunidad educativa y más allá. Esto podría incluir la organización de ferias educativas, eventos culturales o campañas de sensibilización sobre la importancia de conservar la biodiversidad y preservar los conocimientos*

*ancestrales. Además, se podría considerar la creación de materiales informativos destinados a la comunidad en general para promover una comprensión más amplia y una valoración mayor de estos saberes ancestrales.*

### **REFERENCIAS BIBLOGRÁFICAS.**

- (MINEDU), M. d. (2018). Enfoque del área de ciencia y tecnología. MINEDU.*
- Alberto, B. M. (2020). Uso de hierbas con propiedades curativas.*
- Ausubel, D. P. (1998). La Teoría del Aprendizaje Significativo de David Ausubel.*
- Bastidas M, Pérez F, Torres J, Escobar G, Arango F, Peñaranda F. El diálogo de saberes como posición humana frente al otro: referente ontológico y pedagógico en la educación para la salud. Invest Educ Enferm 2009*
- Brito, L. A. (2019). Medicina andina y curaciones. University of Cuenca.*
- Collantes, A. M. (2014). Uso de plantas medicinales para el alivio de la fiebre por los pobladores del Asentamiento Humano Pedro Castro Alva, Chachapoyas - 2014.*
- Corbetta, S. (2018). Educación Intercultural Bilingüe.*
- Escobar, Y. M. (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 Cullupquico – Ayacucho.*
- Espinosa L, Ysunza A. Diálogo de saberes médicos y tradicionales en el contexto de la interculturalidad en salud. CIENCIA ergo sum 2009*
- Gallegos, Z. M. (2017). Clasificación de las plantas medicinales.*

- Gómez, R. M. (2016). Condiciones ambientales en el uso de plantas medicinales en una comunidad otomí de México.*
- Guerra, P. S. (2019). Saberes ancestrales.*
- Heisler, E. V. (2015). Plantas medicinales .*
- Jácome M, Bayona E. Diálogo de saberes: Medicina tradicional y medicina occidental moderna. Revista de Investigaciones UNAD 2010;*
- Jiménez, A. R. (2017). Indagación mediante el método científico para construir conocimientos.*
- Jiménez, J. S. (2018). Plantas y remedios curativos en la sierra andina.*
- Leonardo, N. C. (2004). El uso de plantas medicinales: primeras experiencias de diversificación curricular en el distrito educativo charazanicurva.*
- Lindemann, T. (2022). Prácticas ancestrales.*
- Martínez, E. (1994). Ciencia y Tecnología.*
- Merçon J, Camou A, Núñez C, Escalona M. ¿Diálogo de saberes? La investigación acción participativa más allá de lo que sabemos. Decisio 2014*
- MINEDU. (2016). Competencias, Desempeños, Capacidades y contenidos. MINEDU.*
- MINEDU. (2016). Procesos Didácticos en el área de Ciencia y Tecnología. MINEDU.*
- Moreira, M. F. (2021). Saber Ancestrales.*
- Olivencia, J. J. (2018). Educación intercultural para todos.*
- Ospino, Y. R. (2018). Conceptualización de las plantas medicinales.*
- Ospino, Y. R. (2018). Uso de las plantas medicinales.*
- Paredes, M. d. (2010). Educación intercultural .*
- Patiño, H. M. (2021). Saberes ancestrales: una revisión para fomentar el rescate y revalorización en las comunidades indígenas del Ecuador.*
- Quintero, L. C. (2022). Saber Ancestral de las Plantas Medicinales.*
- Restrepo D. La salud pública como escenario para el diálogo de saberes. Revista CES*

*Salud Pública 2012*

*Rincón, E. H. (2017). Diálogo de saberes: propuesta para identificar, comprender y abordar temas críticos de la salud de la población .*

*Rodríguez, F. J. (2010). Importancia de las plantas medicinales.*

*Vargas, R. 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.*

*Zurita, M. E. (2015). Plantas Medicinales.*

*Zurita, M. G. (2016). Saber ancestral de las plantas medicinales.*



***ANEXOS***

## ***EVIDENCIAS DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN***



***INVESTIGADORAS MARTINEZ VENTURA, MAYLI ROSALINDA;  
TORRES HUARANGA MAYELI ESPERANZA Y NIÑAS REALIZANDO  
CAMITATA PARA RECOLECTAR PLANTAS MEDICINALES***



***INVESTIGADORAS MARTINEZ VENTURA, MAYLI ROSALINDA;  
TORRES HUARANGA MAYELI ESPERANZA Y NIÑAS EN EL FRONTIS  
RECOLECTAR PLANTAS MEDICINALES***



***NIÑOS Y NIÑAS DE LA I. E. N° 34464 "SAN ANTONIO DE POGOG"  
RECOGIENDO EL HUAGURO PLANTA MEDICINAL***



***ALMACENANDO LA PLANTA MEDICINAL BORRAJAS  
RECONOCIENDO EL VALOR CURATIVO***





***ALMACENANDO LA PLANTA MEDICINAL BORRAJAS PARA  
CURACION DE CIVERSAS EBFERMADADES***



***RECOPILANDO LA PLANTA  
MEDICIAL BORRAJAS DIA 22-10-2022***



***INVESTIGADORA MAYLI, MARTINEZ VENTURA  
RECOLECTANDO LA PLANTA MEDICINAL BORRAJAS***



***ESTUDIANTE DEL SEGUNDO GRADO  
DE LA I.E. N° 34464 "SAN ANTONIO DE POGOG  
CON LA PLANTA MEDICINAL BORRAJAS***



***INVESTIGADORA MAYELI ESPERANZA TORRES  
RECOGIENDO HIERBAS AROMÁTICAS***



***MARTINEZ VENTURA, MAYLI ROSALINDA  
MUESTRAN MATERIALES EDUCATIVOS.***





***PARTICIPANDO EN UNA CHARLA  
SOBRE BORDADES DE LAS PLANTAS MEDICIALES  
Y SU VALOR CURATIVO.***



***INVESTIGARA MOSTRANDO LA  
IDENTIDAD DE SU CULTURA EL CHURAPAKUQ  
TUSI DÍA 22-10-2***

**Matriz de Consistencia: Título: El Saber Ancestral de las plantas medicinales en el Aprendizaje significativo del Área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la I.E. N° 34464 “San Antonio de Pogog”, del distrito de Santa Ana de Tusi - Provincia Daniel Alcides Carrión - Región Pasco 2022.**

<b>PROBLEMA GENERAL</b>	<b>OBJETIVO GENERAL</b>	<b>HIPÓTESIS</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>METODOLOGIA</b>	<b>POBLACIÓN</b>
¿Cómo influye el saber ancestral de las plantas medicinales para el Aprendizaje significativo en el Área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la I.E. N° 34464 “San Antonio de Pogog”, del Distrito de Santa Ana de Tusi Provincia Daniel A. Carrión Región Pasco 2022?	Determinar el nivel de impacto y de logro del saber ancestral de las plantas medicinales para fortalecer el aprendizaje significativo del área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la I.E. N° 34464 San Antonio de Pogog, del distrito de Santa Ana de Tusi, Provincia Daniel A. Carrión, Región Pasco 2022.	El Saber Ancestral de las plantas medicinales impacta elocuentemente en el Aprendizaje significativo del Área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la I.E. N° 34464 “San Antonio de Pogog”, del distrito de Santa Ana de Tusi - Provincia Daniel Alcides Carrión - Región Pasco 2022.	<u>VARIABLE INDEPENDIENTE</u>  El Saber Ancestral de las plantas medicinales.  <u>VARIABLE DEPENDIENTE</u>  Aprendizaje Significativo en Ciencia y Tecnología.	<b>Tipo de Investigación</b>  La investigación-acción es un enfoque participativo que combina la reflexión sistemática con la implementación de acciones para generar cambios reales en el contexto educativo Kemmis & McTaggart, (1988).  <b>Método de investigación</b> El método utilizado en este estudio es el enfoque cualitativo basado en la investigación-acción, el cual permite combinar la reflexión crítica con la implementación de acciones pedagógicas para mejorar el aprendizaje significativo de los estudiantes.	<b>Población</b>  La población estará conformada por todos los niños y niñas de la Institución Educativa N° 34464 “San Antonio de Pogog” Santa Ana de Tusi - Pasco.  <b>Muestra</b> Está constituido por 10 estudiantes del III, IV y V ciclo; 5 Niñas y 5 Niños, Docente de la I.E. y Padres de Familia de la I.E.  <b>Técnicas e instrumentos</b> Test Entrevista Cuestionario
<b>PROBLEMAS ESPECIFICOS</b>	<b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b>	<b>HIPÓTESIS ESPECÍFICO</b>			
PE <sub>1</sub> . ¿Qué nivel de conocimiento e importancia se tiene del saber ancestral de las plantas medicinales para fortalecer el aprendizaje significativo en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la I.E. N° 34464 “San Antonio de Pogog” del Distrito de Santa Ana de Tusi Provincia Daniel A. Carrión Región Pasco 2022?	OE <sub>1</sub> . Conocer el nivel de conocimiento e importancia que se tienen del saber ancestral de las plantas medicinales para el aprendizaje significativo en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la I.E. N° 34464 San Antonio de Pogog, del distrito de Santa Ana de Tusi, provincia Daniel A. Carrión y región Pasco 2022.	HE <sub>1</sub> . El Saber Ancestral de las plantas medicinales es importante para fortalecer el aprendizaje significativo del Área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la I.E. N° 34464 “San Antonio de Pogog”, del distrito de Santa Ana de Tusi - Provincia Daniel Alcides Carrión - Región Pasco 2022.	<u>VARIABLE INTERVINIENTE</u>  Estudiantes de la I.E. N° 34464 San Antonio de Pogog, del distrito de Santa Ana de Tusi, Provincia Daniel Alcides Carrión, Región Pasco		
PE <sub>2</sub> . ¿Qué estrategia comunitaria intercultural bilingüe optimizaría el saber ancestral de las plantas medicinales para fortalecer el aprendizaje significativo en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la I.E. N° 34464 San Antonio de Pogog del distrito de Santa Ana de Tusi provincia Daniel A. Carrión Región Pasco 2022?	OE <sub>2</sub> . Elaborar la estrategia comunitaria intercultural bilingüe optimizaría el saber ancestral de las plantas medicinales para el aprendizaje significativo en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la I.E. N° 34464 San Antonio de Pogog, del distrito de Santa Ana de Tusi, provincia Daniel A. Carrión y región Pasco 2022.	HE <sub>2</sub> . El Saber Ancestral de las plantas medicinales es una estrategia elocuente en el Aprendizaje significativo del Área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la I.E. N° 34464 “San Antonio de Pogog”, del distrito de Santa Ana de Tusi - Provincia Daniel Alcides Carrión - Región Pasco 2022.			
PE <sub>3</sub> . ¿Cuál es el nivel de impacto en los diversos actores educativos desde el saber ancestral de las plantas medicinales para fortalecer el aprendizaje significativo en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la I.E. N° 34464 “San Antonio de Pogog” Distrito de Santa Ana de Tusi Provincia Daniel A. Carrión Región Pasco 2022?	OE <sub>3</sub> . Determinar el nivel de impacto en los diversos actores educativos por la metodología del saber ancestral de las plantas medicinales para fortalecer el aprendizaje significativo en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la I.E. N° 34464 San Antonio de Pogog, del distrito de Santa Ana de Tusi, provincia Daniel A. Carrión y región Pasco 2022.	HE <sub>3</sub> . El Saber Ancestral de las plantas medicinales influye elocuentemente en el Aprendizaje significativo del Área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la I.E. N° 34464 “San Antonio de Pogog”, del distrito de Santa Ana de Tusi - Provincia Daniel Alcides Carrión - Región Pasco 2022.			



