

**ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR
PEDAGÓGICA PRIVADA PUKLLASUNCHIS
PROGRAMA DE PROFESIONALIZACIÓN DOCENTE
PROGRAMA DE FORMACIÓN DE EDUCACIÓN PRIMARIA
INTERCULTURAL BILINGÜE**



**Implementación del Proceso de Teñido de Lana de Alpaca en el
Área de Personal Social, Ciencia y Tecnología EIB con
Estudiantes de Tercer Grado de Primaria**

Tesis para optar el título profesional de Licenciado en Educación Primaria
Intercultural Bilingüe

AUTORAS:

Br. Paz Blanco, Carla (ORCID: 0009-0000-2319-7334)

Br. Sucari Condori, Maritza Yovana (ORCID: 0009-0009-7550-8734)

ASESORA

Mg. Delgado Castro, Eutropía (ORCID: 0009-0000-0405-5445)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Recuperación y fortalecimiento de saberes ancestrales en la escuela

CUSCO – PERÚ

2026

**ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR
PEDAGÓGICA PRIVADA PUKLLASUNCHIS
PROGRAMA DE PROFESIONALIZACIÓN DOCENTE
PROGRAMA DE ESTUDIOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA
INTERCULTURAL BILINGÜE**



**Implementación del Proceso de Teñido de Lana de Alpaca en el Área de
Personal Social, Ciencia y Tecnología EIB con Estudiantes de Tercer Grado
de Primaria**

Tesis para optar el título profesional de Licenciado en Educación Primaria
Intercultural Bilingüe

Presentada por:

Br. Paz Blanco, Carla (ORCID: 0009-0000-2319-7334)

Br. Sucari Condori, Maritza Yovana (ORCID: 0009-0009-7550-8734)

APROBADO POR:

PRESIDENTE DEL JURADO:

Mg. Cecilia María Eguiluz Duffy

PRIMER MIEMBRO DEL JURADO:

Mg. Carlos Andrés Guevara Zambrano

SEGUNDO MIEMBRO DEL JURADO:

Mg. Bacilio Zea Sánchez

ASESOR(A) DE TESIS:

Mg. Eutropía Delgado Castro

Cusco, 08 de mayo de 2026

Dedicatoria

A Dios, por haberme dado la bonita carrera de ser maestra Educación Intercultural Bilingüe y por ser fuente de sabiduría y guía constante en mi camino por darme la fortaleza en los momentos de dificultad, la luz en los instantes de duda y la paz necesaria para culminar esta etapa, su amor infinito ha sido mi refugio y mi impulso en esta travesía de aprendizaje y crecimiento.

A mis padres Hugo y Jovita por ser el cimiento firme sobre el que he construido mis sueños, por su amor incondicional, sus sacrificios silenciosos y por enseñarme con su ejemplo el valor de la responsabilidad, la perseverancia y la fe. Este logro también es suyo, porque sin su apoyo nada de esto habría sido posible.

A mi hijo, Moises Esteban mi más grande motivo y mi inspiración diaria, cada página de esta investigación lleva implícito el deseo de brindarte un futuro lleno de oportunidades y amor, que este trabajo sea una prueba de que, con dedicación y esperanza, todo es alcanzable, todo lo que soy y todo lo que hago, es también por ti.

Carla Paz Blanco

A Dios que me cuida y me protege cada día, por estar presente espiritualmente en cada una de las etapas que se realizó esta investigación, por iluminar cada día de trabajo de la investigación y cuidar de cada uno de los participantes del presente trabajo.

A mi hija Arwen Galadriel, que es la niña que inspira cada hoja de este trabajo, que con su amor incondicional me da fuerzas y motivos para seguir adelante en el desarrollo de mi formación integral, y soy perseverante para alcanzar las metas que me propongo, hija mía gracias por ser la luz de mis días, siempre estaré para ti.

Sucari Condori Maritza Yovana

Agradecimientos

Expresamos nuestro más sincero agradecimiento al Instituto de Educación Superior Pedagógico Pukllasunchis del Cusco, por ser el espacio donde pudimos formarnos con una mirada crítica, reflexiva y profundamente humana. Esta institución ha sido como un segundo hogar, donde no solo adquirimos conocimientos, sino también valores que marcarán nuestro camino profesional.

A los docentes del Instituto Superior Pedagógico Pukllasunchis, gracias por su entrega, paciencia y compromiso con nuestra formación. Cada clase, cada consejo y cada exigencia fueron semillas que hoy florecen en esta etapa culminante. En especial, agradezco con profundo respeto y gratitud a nuestra coasesora Magister Clotilde Natividad Amable Pinares por acompañarnos con dedicación, orientarnos con claridad y alentarnos con confianza en este proceso investigativo.

Finalmente, a mi asesora Eutropia Delgado Castro por su guía y apoyo en todo este camino y a los sabios de la comunidad, gracias por compartir con nosotras aprendizajes y enseñarnos los valiosos saberes ancestrales. Con su acompañamiento, las sesiones fueron, más alegres y significativos para los niños. Me llevo de ustedes no solo memorias valiosas, sino también la certeza de que como debe ser una maestra EIB, porque ustedes son Yachachiq (Maestros EIB) educadores comprometidos con un cambio real y esperanzador.

Resumen

El estudio titulado Implementación del proceso de teñido de lana de alpaca en el área de Personal Social - Ciencia y Tecnología EIB con estudiantes de tercer grado de primaria cuyo objetivo fue proponer una ruta didáctica para incorporar la sabiduría ancestral del teñido de la lana de alpaca al proceso educativo EIB y fortalecer el aprendizaje en el área personal social ciencia y tecnología con los niños del tercer grado de primaria en la institución educativa N° 50412 de K'allacancha, Paucartambo. El enfoque metodológico fue cualitativo de corte etnográfico, de tipo investigación acción. Como resultado se ha logrado una ruta didáctica para incorporar la sabiduría ancestral del teñido de la lana de alpaca al proceso educativo EIB y fortalecer el aprendizaje en el área personal social ciencia y tecnología con los niños del tercer grado de primaria. Se concluye que el proceso facilitado a los estudiantes fue muy dinámico, vivencial, guiado por una sabia y su docente; en cada sesión se ha promovido que el niño explore, pregunte, responda, experimente y saque sus reflexiones y eso les ha motivado a querer aprender más.

Palabras clave: teñido ancestral, Educación Intercultural Bilingüe, saberes ancestrales, personal social, ciencia y tecnología.

Pisi Rimayllapi Willasayki

Kimsa ñiqin wata huch'uy yachay wasi yachaqkunawan, Kikinpaq Ayllu Yachaypi Musuq Yachaypipas EIB nisqapi alpaka millma llimp'iy ruwayta churay" sutiyaq yachay mask'ayqa, EIB yachachiy ruwayman ñawpa yachaykunamanta alpaka millma llimp'iy yachayta yapaykunapaq, hinallataq Yachay Wasi 5 kaqpi kimsa ñiqin wata yachaqkunap Kikinpaq Ayllu Yachaypi Musuq Yachaypipas yachasqankuta kallpanchanapaq huk yachachiy ñanta rikuchiyta munarqan. 0412 K'allacancha, Paucartambo llaqtapi. Ruray ñanqa allin kaymanta, runa kawsaymanta, hinallataq ruraspa yachay mask'aymanta hap'isqa karqan. Chayrayku, huk yachachina ñan paqarichisqa karqan, alpaka millma llimp'iypa ñawpa yachayninta EIB yachachiy ñanman yapaykunapaq, hinallataq kimsa ñiqin ñawpaq yachay wasi wawakunawan kikinpa, runapura, hamut'ay, chaymanta musuq yachaykunapi yachayninkuta kallpanchanapaq. Tukuchayninpiqa yachakurqan yachaqkunapaq ruwasqa ñanqa ancha kuyurikuq hinaspa ruwaspa yachanapaq kasqan, huk yachaysapa warmiwan yachachiqninkuwan pusarisqa. Sapa huñunakuypi, wawakunata kallpacharqanku maskhanankupaq, tapukunankupaq, kutichinankupaq, llanchinankupaq hinaspa yuyaymananankupaq, chaytaqmi astawan yachayta munayman tanqarqan.

Chanin rimaykuna: Ñawpaq tinisqanchis yachay, llamp'u millmata lluch'iy, Iskay yachaqpi, rimaypi ima, ñawpaq yachaykunapa yachay, runakunamanta ciencia y tecnología ñisqamanta.

Abstract

The study titled “Implementation of the Alpaca Wool Dyeing Process in the Areas of Personal Social Development and Science and Technology in Intercultural Bilingual Education (IBE) with Third-Grade Primary Students” aimed to propose a didactic pathway to incorporate the ancestral knowledge of alpaca wool dyeing into the Intercultural Bilingual Education (IBE) process and to strengthen learning in the areas of Personal Social Development and Science and Technology among third-grade primary students at Educational Institution No. 50412 in K'allacancha, Paucartambo. The study followed a qualitative approach with an ethnographic orientation, using action research as its methodological design. As a result, a didactic pathway was developed to integrate the ancestral knowledge of alpaca wool dyeing into the IBE educational process and to enhance learning in the areas of Personal Social Development and Science and Technology with third-grade primary students. It is concluded that the process facilitated for the students was highly dynamic and experiential, guided by a local wise woman and their teacher. In each session, students were encouraged to explore, ask questions, respond, experiment, and reflect on their learning, which motivated them to continue learning more. *Keywords:* traditional dyeing techniques, intercultural bilingual education, ancestral knowledge. social studies, science and technology.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
Descripción del Problema.....	3
Pregunta de Investigación.....	5
Objetivos	5
Objetivo General	5
Objetivos Específicos.....	5
Justificación.....	5
Alcances.....	6
Viabilidad y Limitaciones.....	6
Viabilidad	6
CAPÍTULO II	8
MARCO TEÓRICO.....	8
Antecedentes.....	8
Antecedentes Internacionales	8
Antecedentes Nacionales.....	9
Base Teórica	11
Los Saberes Ancestrales Referidos a las Técnicas de Teñido de Lana de Alpaca	11
Saberes y Educación	15
La EIB Como un Impulso para Valorar la Cultura a Partir de las Técnicas de Teñido de Lana de Alpaca.....	16
El Área de Personal Social -Ciencia y Tecnología en la Educación Intercultural Bilingüe.....	23
Importancia Pedagógica.....	25
Base Legal.....	26
Normativa Internacional	26
Normativa Nacional.....	26
Base Conceptual	29
Técnicas.....	29
Teñido	29
Lana.....	29
Alpaca	29
Educación	29
Aprendizajes	30

Sabiduría Andina.....	30
CAPÍTULO III	31
MARCO METODOLÓGICO	31
Contexto	31
Grupo Participante	32
Metodología de la Investigación.....	33
Enfoque de Investigación	33
Diseño de Investigación	33
Tipo de Investigación	33
Fases de la Investigación	33
Fase I: Análisis de la Política Educativa y Contextualización del Saber Andino en Personal Social y Ciencia y Tecnología	34
Fase II: Implementación de Experiencia Pedagógica Vinculada a Saber Ancestral en Personal Social y Ciencia y Tecnología.....	34
Fase III: Explicación y Validación del Aporte de la Técnica en el Aprendizaje y Fortalecimiento del Saber Local.....	35
CAPÍTULO IV.....	37
RESULTADOS.....	37
Resultado 1: Investigación de los Conocimientos del Teñido de la Lana de Alpaca de la Comunidad	37
Conocimientos Locales Sobre la Técnica de Teñido de Lana de Alpaca Identificados en la Comunidad de K'allacancha	37
Reflexión de los Yachaq sobre Problemas en la Actividad del Teñido.....	38
Reflexión de los Yachaq sobre Problemas en la Actividad del Teñido y Conocimiento sobre las Plantas Tintóreas de la Comunidad	39
Impregnación del Tinte Natural a la Lana.....	40
Obtención de la Gama de Colores a Través de las Plantas.....	41
Técnica del Teñido.....	41
La Práctica Actual del Teñido en la Comunidad	43
Percepción de los Yachaq sobre la Importancia de Enseñar los Saberes Ancestrales a los Estudiantes	44
Resultado 2: Sesiones de Aprendizaje Vinculadas al Proceso del Teñido de Lana de Alpaca	45
Planificación de las Sesiones de Aprendizaje:.....	45
Desarrollo de Sesiones de Aprendizaje con los Niños Tercer Grado sobre Proceso del Teñido de la Lana de Alpaca.....	45

Resultado 3: Evaluación del Avance en los Desempeños y Logros de Aprendizaje	
Desarrollados en el Área Personal Social y Ciencia y Tecnología EIB.	59
Área de Personal Social.....	60
Impacto Socioemocional y Apreciación Cultural	62
Reflexión Pedagógica y Transversalidad.....	62
Resultado General.....	62
CONCLUSIONES	64
Conclusiones del Objetivo Uno	64
Conclusiones del Objetivo Dos	64
Conclusiones del Objetivo Tres	64
Conclusión General	65
RECOMENDACIONES	66
REFERENCIAS.....	67
ANEXOS	70

Índice de tablas

Tabla 1 Criterios y componentes pedagógicos de la educación intercultural y bilingüe en K'allacancha	28
Tabla 2	39
Tabla 3 Población participante	49
Tabla 4 Estructura de la Unidad Didáctica	52
Tabla 5 Matriz de Triangulación de Resultados	53
Tabla 6	65
Tabla 7 Sesión 5: Gama cromática de las lanas teñidas	73

Índice de Figuras

Figura 1 Presentación a padres de familia	65
Figura 2 Recolección de plantas tintóreas	67
Figura 3 La sabia realizando su hilado con su puskha	68
Figura 4 Fibra de alpaca	69
Figura 5 Lana de alpaca hilada	69
Figura 6 Proceso de teñido con plantas naturales de la comunidad	71
Figura 7 Variedad de mordientes o fijadores para el teñido	72
Figura 8 Gama cromática de las lanas teñidas	74
Figura 9 Exposición de las lanas teñidas	75
Figura 10 Un niño mostrando su creatividad con la lana teñida	76
Figura 11 Las niñas en las sesiones	77
Figura 12 Las creaciones artísticas de cada niño en base a la lana de alpaca	78
Figura 13 La creatividad de los niños no tiene límites	79
Figura 14 Sesiones aplicadas sobre lanas teñidas por los estudiantes mismos	80
Figura 15 Las yachaq de la comunidad de K'allacancha	81
Figura 16 Plantas tintóreas de la comunidad de K'allacancha	84
Figura 17 Proceso del teñido con plantas tintóreas	85
Figura 18 Secciones de clases	86

INTRODUCCIÓN

Desde sus orígenes, el ser humano ha vivido en estrecha relación con la naturaleza, satisfaciendo sus necesidades básicas como alimento, abrigo y vivienda a partir de los recursos que esta le ofrecía. Con el tiempo, desarrolló conocimientos sobre el cuidado de plantas y animales, dando origen a la apropiación de los saberes ancestrales propios de la cosmovisión andina, basada en el respeto y la armonía con la naturaleza. Esta visión comprende tres dimensiones: Hanan Pacha, (mundo superior representado por los astros), Kay Pacha (mundo terrenal donde habitan los seres vivos) y Ukhu Pacha (mundo interior o de los muertos).

Los conocimientos del hombre andino, transmitidos de generación en generación, reflejan una relación respetuosa con el entorno y se sustentan en principios éticos como ama suwa (no seas ladrón), ama llulla (no seas mentiroso) y ama qilla (no seas ocioso). Sin embargo, en la actualidad muchos jóvenes han perdido parte de esta identidad cultural debido a procesos como la globalización.

Es por ello que se llevó a cabo este estudio que lleva por título: “Implementación de técnicas de teñido de lana de alpaca para el aprendizaje en el área de personal social y ciencia y tecnología con los estudiantes del tercer grado de primaria de la institución educativa de K'allacancha, Paucartambo, Cusco, 2024” se estructura de manera sistemática en cinco capítulos, los cuales organizan el proceso investigativo desde la identificación del problema hasta la formulación de conclusiones y aportes pedagógicos.

En el capítulo I: se presenta el planteamiento del problema en el cual se explica detalladamente el contexto actual y cuál fue el problema detectado en torno al tema de estudio. Como siguiente punto se formulan los objetivos tanto general como específicos, se presenta la justificación del por qué es importante realizar esta investigación, se detallan cuáles fueron los alcances, la viabilidad y las limitaciones de este estudio.

En el capítulo II: se presenta el marco teórico iniciando con los estudios previamente realizados relacionados con el tema, continuando con las teorías más importantes que respaldan esta investigación, terminando con los conceptos clave.

En el capítulo III: se describe la metodología que se ha aplicado para este estudio, se describió el contexto de la investigación, se ha especificado la población y muestra, se precisan las técnicas e instrumentos utilizados para la recolección de datos, tales como observación, registros de experiencias de aprendizaje, entrevistas y análisis de producciones de los estudiantes. También se explica el procedimiento seguido para la implementación de las técnicas de teñido de lana de alpaca como estrategia didáctica, detallando las fases del trabajo pedagógico desarrollado en el aula. Finalmente, se fundamenta la viabilidad del estudio, resaltando la participación activa de docentes,

directivos, estudiantes, familias y miembros de la comunidad, lo cual garantizó la pertinencia cultural y el desarrollo adecuado de la investigación.

En el capítulo IV: se presentan de manera organizada los resultados obtenidos a partir de la implementación de las experiencias de aprendizaje basadas en el teñido de lana de alpaca. Se describen los procesos vividos por los estudiantes, los logros evidenciados en el desarrollo de competencias del área de personal social y ciencia y tecnología, y los cambios observados en su motivación, creatividad, participación y valoración de su cultura. Asimismo, se da respuesta a cada objetivo planteado de acuerdo con los hallazgos.

En el capítulo V se presentan las conclusiones derivadas del análisis de los resultados, las cuales responden a los objetivos y preguntas de investigación. Del mismo modo, se formulan recomendaciones dirigidas a docentes, directivos e instituciones educativas, orientadas a promover la incorporación sistemática de saberes locales en el currículo, fortaleciendo así una educación pertinente, intercultural y contextualizada.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Descripción del Problema

La globalización ha intensificado procesos de aculturación en el Perú, difundiendo principalmente patrones de la cultura occidental a través de medios como las redes sociales. Este fenómeno ha afectado especialmente a la cultura andina, que históricamente ha enfrentado procesos de marginación y desvalorización. Ante esta situación, resulta necesario fortalecer un enfoque intercultural basado en el respeto y la valoración de los saberes culturales.

En el centro poblado de K'allacancha se ha observado un progresivo debilitamiento en la transmisión de conocimientos y prácticas culturales ancestrales. Esta realidad también se evidencia en la Institución Educativa Primaria N° 50412 "Virgen de la Paz", donde las técnicas tradicionales, como el teñido de lana de alpaca, tienen una presencia limitada en el proceso de enseñanza y aprendizaje, especialmente en el área de personal social y ciencia y tecnología.

La pérdida cultural es visible: la vestimenta tradicional ha sido reemplazada y, crucialmente, la lana ya no se tiñe de manera natural con tintes locales, sino con colorantes artificiales como la anilina. Estas acciones demuestran una falta de respeto hacia la Pachamama, al prójimo y al entorno natural, lo que se correlaciona con un aumento de la discriminación basada en la apariencia de vestirse. Diversas causas subyacen a esta situación, entre ellas, la falta de una educación intercultural que valore el conocimiento andino y fomente el diálogo ético y moral, elementos necesarios para el Buen Vivir en armonía consigo mismo, en comunidad y con la naturaleza.

Según Cayasi (2022), el hombre andino posee una visión cósmica y animista donde respeta la Pachamama en sus tres dimensiones: Hanan Pacha (mundo superior), Kay Pacha (mundo exterior) y Ukhu Pacha (mundo inferior). Bajo esta premisa, el aprendizaje del niño debe estar anclado en su contexto y conocimientos previos. A esto concepto refuerzan Avilés & Cisneros (2024), que la escuela debe ser una extensión de la sabiduría comunitaria. Sin embargo, se detecta una carencia de maestros con perfil de mediadores culturales capaces de gestionar un diálogo intercultural en el aula. Sin docentes capacitados para asociar los contenidos académicos con la cosmovisión andina, se pierde la oportunidad de desarrollar aprendizajes que promuevan la sostenibilidad y el respeto a la diversidad desde los primeros años de escolaridad.

El buen vivir entendiéndose como la sostenibilidad y cuidado del medio ambiente, al respeto de las diferencias, a vivir con ética y moral, por ello la Revista de Educación UNIR (2020), nos habla que el sinónimo de interculturalidad es igualdad, libertad y dignidad la cual se traduce en que el maestro debe hacer uso de las cosas que hace el niño como

una oportunidad de aprendizaje, porque a través de una educación que recoja lo que el niño hace en su comunidad se reconoce su diversidad cultural, relaciona a grupos diferentes de niños y cultura, adquieren normas comunes que pueden ser compartidas.

El problema de carencia de valores y respeto que ya está enquistado en la sociedad es tratado a través de la educación con una implementación de políticas educativas mal ejecutadas donde no se ve aún resultados, donde la escuela aún no se conecta con su medio ambiente, con sus experiencias de vida de los estudiantes, con lo que hace, mira, observa, toca y su quehacer diario, es por ello que el problema refiere a la Implementación de las Técnicas de Teñido de lana de alpaca para el aprendizaje en el área de personal social y ciencia y tecnología con los estudiantes del tercer grado de primaria en una institución rural del Cusco, cuyo centro poblado se encuentra en la provincia de Paucartambo, departamento del Cusco.

Esta investigación se ha realizado con la finalidad de acercar el aprendizaje del niño con las costumbres de la comunidad toda vez que los estudiantes del Centro poblado de K'allacancha se encuentra en una de las rutas camino hacia los Q'eros, que es la última comunidad de los incas teniendo conocimientos andinos como el teñido de lana de alpaca con productos naturales de la zona, sin embargo como parte de la alienación y la modernidad los pobladores del lugar van cambiando estas actividades por otras, como el teñido con productos artificiales como la anilina, la forma de vestir, de hablar, de comportarse y hasta ha influido en las formas de trabajo donde antes se realizaba el teñido de lana de alpaca por los trabajos de minería que ya se van dando en la zona, el cual con la investigación se pretende revalorar puesto que afecta al comportamiento y aprendizajes de los estudiantes de la institución por lo que nuestra muestra será sólo el tercer grado a través del área de personal social y ciencia y tecnología.

Si no se interviene frente a esta carencia pedagógica, los estudiantes continuarán desarrollando aprendizajes descontextualizados, con escasas oportunidades de vincular los contenidos escolares con su realidad cultural. Esta situación puede generar bajo interés y limitada participación en las actividades del área de personal social y ciencia y tecnología, así como una débil valoración de los saberes locales como fuente de aprendizaje.

Asimismo, la ausencia de experiencias educativas que integren prácticas culturales propias, como el teñido de lana de alpaca, restringe el desarrollo de la creatividad, la expresión artística contextualizada y la construcción de aprendizajes significativos. Frente a ello, la implementación de experiencias de aprendizaje interculturales permitirá analizar cómo la incorporación de saberes locales fortalece la motivación, la participación activa y el logro de competencias en el área de personal social y ciencia y tecnología.

Finalmente, este estudio aporta a la política pública educativa que el Estado pueda implementar a través de diversas experiencias curriculares que viven los estudiantes,

contribuye a los docentes en el desarrollo de estrategias metodológicas que serán aplicadas en el área de personal social y ciencia y tecnología y puedan desarrollar competencias y capacidades que se encuentran planteadas en el Currículo Nacional de la Educación Básica, a los estudiantes porque sus aprendizajes partirán de sus propios intereses y necesidades, de las actividades que él hace, así recuperará actividades, experiencias y técnicas ancestrales y desarrollará una educación integral en diálogo con su cultura, por ello se hace la formulación del problema denominado:

Pregunta de Investigación

¿De qué manera la sabiduría ancestral del teñido de la lana de alpaca se puede incorporar para fortalecer el aprendizaje en el área personal social ciencia y tecnología para niños del tercer grado de primaria en la institución educativa N°50412 de K'allacancha, Paucartambo, Cusco, 2024?

Objetivos

Objetivo General

Proponer una ruta didáctica que incorpore la sabiduría ancestral del teñido de la lana de alpaca al proceso educativo EIB y fortalezca el aprendizaje en el área personal social ciencia y tecnología con los niños del tercer grado de primaria en la institución educativa N°50412 de K'allacancha, Paucartambo.

Objetivos Específicos

1. Investigar sobre el proceso del teñido de la lana de alpaca en la comunidad de K'allacancha.
2. Aplicar sesiones de aprendizaje sobre el proceso del teñido de la lana de alpaca para fortalecer el aprendizaje en el área integrada de personal social-ciencia y tecnología EIB, con los estudiantes de tercer grado de primaria de la Institución Educativa de K'allacancha, Paucartambo, Cusco.
3. Evaluar el avance de logros de aprendizaje desarrollados en el área personal social y ciencia y tecnología EIB con las sesiones del teñido de la lana de alpaca en el tercer grado de primaria.

Justificación

En la actualidad, en el Centro Poblado de K'allacancha, distrito y provincia de Paucartambo, Cusco, los aprendizajes en el área de personal social y ciencia y tecnología se desarrollan principalmente mediante técnicas plásticas convencionales y materiales de uso escolar, como témperas y crayones. Si bien estos recursos forman parte de la educación artística, se observa una limitada incorporación de prácticas culturales propias del contexto, como el teñido de lana de alpaca, actividad vinculada a la vida económica y cultural de la comunidad.

Es por ello que este estudio se justifica en torno al ámbito educativo y cultural, ya que propone incorporar técnicas tradicionales de teñido de lana de alpaca como recurso pedagógico en el área de personal social y ciencia y tecnología. Esta iniciativa busca fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje mediante la integración de saberes ancestrales propios del contexto andino, permitiendo que los estudiantes desarrollen aprendizajes significativos vinculados a su realidad sociocultural. Asimismo, la implementación de estas técnicas contribuye a que los estudiantes valoren y preserven sus conocimientos ancestrales transmitidos de generación en generación en la comunidad de K'allacancha. Al implementarlos en el ámbito educativo, la institución se convierte en un espacio que reconoce y respeta la cultura local, fortaleciendo en los estudiantes el sentido de identidad y pertenencia.

Desde el punto de vista educativo, esta propuesta también permite que los estudiantes del tercer grado desarrollen su creatividad, expresión artística, y sus habilidades manuales mientras conocen y practican una tradición propia de la cultura. De esta forma, este estudio aporta una estrategia de enseñanza más cercana a la realidad de los estudiantes, promoviendo aprendizajes significativos y una mayor conexión entre la escuela y la comunidad.

Alcances

El estudio se orientó a analizar la contribución de la implementación de técnicas del teñido de lana de alpaca en el aprendizaje de los estudiantes de tercer grado de primaria. Esta investigación se centró en la aplicación de talleres educativos basados en saberes ancestrales de la comunidad, como el uso de plantas tintóreas y el proceso tradicional de teñido de lana. Asimismo, este estudio permitió evidenciar de qué manera se integran estos conocimientos en el área pedagógica favoreciendo aprendizajes significativos, el desarrollo de habilidades creativas y científicas, así como el fortalecimiento de la identidad cultural y valoración de los recursos naturales del entorno.

Viabilidad y Limitaciones

Viabilidad

La implementación de la investigación fue viable pues se contó con el apoyo de la comunidad educativa del Centro Poblado de K'allacancha, en una primera instancia, se tuvo la predisposición de la directora del plantel brindado puertas abiertas a la investigación que se realizó, concediéndose el permiso respectivo y el apoyo en cualquier tipo de actividad en el desarrollo del proceso de la pesquisa, además se tuvo el apoyo y disponibilidad de los padres y madres de familia puesto que ellos son parte de la comunidad y conforman el legado histórico y sabiduría andina siendo los yachaq o sabios de la comunidad.

Estos sabios quienes dieron su compromiso de aportar con información que sea necesaria para el desarrollo de la tesis, así mismo se contó con el desprendimiento y motivación valiosa de la profesora de aula, quien muy entusiasmada ha sido la primera en dar el aporte y conocimiento en cuanto al problema de investigación y finalmente los estudiantes que se encuentran proactivos y alegres para ser parte de este proceso invitándonos para ingresar a sus aulas y trabajar con ellos, las investigadoras hemos contamos con el tiempo disponible para la ejecución del tema de investigación teniendo como fortaleza que una de las investigadoras es parte integrante como trabajadora de la institución.

En el nivel académico se cuenta con los conocimientos y motivación en cuanto al tema puesto que somos docentes interculturales y bilingües conocedoras de la cultura andina, además la lectura en cuanto a las bases teóricas sobre el tema ha fortalecido los conocimientos, la búsqueda de información ha permitido ampliar sobre la implementación y el cómo hacerlo desarrollando la tesis en tres fases o etapas, en cuanto a las tecnologías de información y comunicación se contó con internet, laptop, celulares y bibliografía sobre la sabiduría andina y temas de investigación que se encuentra en la internet como en la página de la institución, así como bibliografía que aportan los docentes que nos forman como docentes.

Limitaciones

La primera limitación fue la parte económica lo cual jugó un papel importantísimo toda vez que al tener la motivación de investigar necesitas contar con insumos mínimos y el conocimiento de identificar el lugar, lo cual demoró pero finalmente se concretizó al llegar al lugar de la investigación, otro factor fue el factor climático puesto que el lugar donde se ubica la escuela es a una distancia de tres horas aproximadamente y las investigadoras debíamos desplazarnos y en tiempos de lluvia existe derrumbes o la carretera es inaccesible pero pese a ello se llegó varias veces a la institución para lograr investigar, otra de las limitaciones fue la aplicación de las encuestas a los sabios de la comunidad puesto que en varias ocasiones no se les encontraba en su vivienda porque salían a realizar su pastoreo o se van a las chacras lo que se soluciona volviendo a ir nuevamente a sus casas y ejecutar el instrumento de recolección de datos.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Antecedentes

Antecedentes Internacionales

Bernal (2020) desarrolló la investigación titulada “El tejido: una estrategia artística para la exploración y apropiación de la identidad cultural indígena en la escuela”, presentada en la Fundación Universitaria Los Libertadores (Bogotá, Colombia), para optar el título de especialista. El estudio tuvo el objetivo de integrar técnicas ancestrales de tejido de las comunidades Cumbal y Wayúu en el ámbito escolar para fortalecer la identidad cultural. Se enmarcó en un enfoque cualitativo descriptivo, empleando análisis documental y entrevistas abiertas. Los resultados evidenciaron que el arte tradicional favorece la exploración cultural, la expresión artística y el desarrollo motriz; sin embargo, se identificó una debilidad en la transmisión generacional de los saberes, concentrados principalmente en los sabios de la comunidad. En conclusión: es pertinente considerar que su exploración a partir de diferentes procesos y actividades artísticas permite la apropiación de la cultura indígena colombiana como medio para el desarrollo de destrezas y habilidades motrices. Sumado a ello, cabe considerar el estímulo que se propone al interior del aula para conocer, comprender y respetar todas aquellas herencias culturales y artesanales que vienen de la mano de nuestros ancestros. Este antecedente se vincula con la presente investigación por resaltar el valor pedagógico de las artes ancestrales en la escuela, aunque se diferencia en la técnica trabajada (tejido frente a teñido de lana de alpaca).

Blanco y Sierra (2022) realizaron la investigación “Tejiendo saberes ancestrales Muisca en la escuela” en la Corporación Universitaria Minuto de Dios (Bogotá, Colombia), para optar el grado de maestría en Comunicación y Educación en la Cultura. El estudio tuvo como objetivo promover el diálogo de saberes entre la cultura escolar y los conocimientos ancestrales muisca. Se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, utilizando entrevistas, observación y trabajo pedagógico con estudiantes. Los resultados mostraron que la incorporación de saberes ancestrales fortalece la identidad cultural, el reconocimiento de saberes previos y la comprensión de la educación intercultural. Se concluyó que los estudiantes lograron comprender que el conocimiento del territorio se basa en una comunicación espiritual, en la cual es importante reconocer el proceso que se vive en conexión con la Madre Tierra. Este antecedente aporta sustento a la presente investigación al evidenciar que la integración de conocimientos tradicionales en la escuela favorece aprendizajes contextualizados y el enfoque intercultural.

UNESCO (2019), a través del informe “Educación artística y patrimonio cultural: experiencias de integración de saberes tradicionales en la escuela”, presentó diversas experiencias educativas desarrolladas en América Latina orientadas a la incorporación de

prácticas artísticas tradicionales en contextos escolares. El propósito del estudio fue analizar cómo la educación artística basada en el patrimonio cultural contribuye al aprendizaje significativo y al fortalecimiento de la identidad cultural. Se empleó un enfoque cualitativo, basado en sistematización de experiencias pedagógicas, observación de aula y análisis documental. Los resultados evidenciaron que la integración de saberes artísticos ancestrales en la escuela favorece la creatividad, la expresión cultural, la participación activa y el vínculo entre escuela y comunidad. Este antecedente se relaciona con la presente investigación al sustentar el valor pedagógico de las prácticas artísticas tradicionales como recurso para una educación contextualizada e intercultural.

Antecedentes Nacionales

Dentro de los antecedentes nacionales se ha elegido la tesis de Avilés & Cisneros (2023), denominada “Visibilización del saber local, tintes naturales, en la escuela desde el área arte y cultura para fortalecer la identidad cultural de los niños y las niñas de cuarto grado de primaria en una escuela de Chinchaypujio, Anta, Cusco”, realizada en la Escuela de Educación Superior Pedagógica Privada Pukllasunchis, su objetivo fue aplicar una estrategia didáctica para el área de arte sobre la elaboración de tintes naturales, en cuanto a los específicos figuran el conocer las competencias, capacidades, estándares y desempeños de la propuesta a trabajar, desarrollar el proyecto y visibilizar el interés del niño sobre los tintes naturales antes y después de la aplicación del proyecto. Se trabajó con niños y niñas de cuarto grado; utilizamos el enfoque metodológico cualitativo, porque nos permite trabajar de manera subjetiva. Nuestro diseño metodológico es la Investigación-Acción. Concluyendo que los niños y las niñas logran vivenciar experiencias significativas. Existe la probabilidad de integrar los saberes culturales y los conocimientos ancestrales al Currículo Nacional con la intención de visualizarlos dentro de las escuelas. En comparación con la presente investigación, se identifican diversas similitudes con los estudios revisados. Ambos abordan el uso de técnicas tradicionales vinculadas al trabajo con fibras y tintes naturales como recurso pedagógico, así como la transmisión de saberes a través de la escuela y la participación de la comunidad, con la finalidad de preservar conocimientos culturales locales.

El segundo antecedente elegido es “La incorporación de los saberes ancestrales en la práctica pedagógica en el Distrito Tambobamba, Provincia Cotabambas, Apurímac” Oscco (2022), Universidad Antonio Ruiz de Montoya, Lima Perú, para optar al título de licenciado en Educación, su objetivo fue explorar la incorporación de los saberes ancestrales de los padres de familia a una práctica pedagógica intercultural de los docentes, el enfoque fue cualitativo, con la técnica de la observación participante y nivel descriptivo. El diseño de la tesis es etnometodológico porque observa características del comportamiento de los actores de la educación, la técnica de recolección de datos fue la

entrevista que se aplicó a docentes y padres de familia y yachaq, sabios de la comunidad, también se hizo uso del análisis documental, teniendo como población a 340 pobladores y como muestra a los 12 padres de familia que son parte de la comunidad educativa en investigación. Los resultados a los cuales se llegaron fueron que hay una brecha en la interacción entre los actores: entre niños, docentes, padres de familia, comunidad y saberes ancestrales. No hay acuerdo entre la comunidad institucional o instituciones públicas con la comunidad en la educación que se brinda, es decir, en aplicar una educación transparente y de calidad para todos. Concluyendo que la incorporación de los saberes ancestrales a la práctica pedagógica intercultural está muy lejos de ser una realidad, porque todavía se presenta el desconocimiento de la incorporación de los saberes ancestrales a enseñanza aprendizaje

Otro antecedente nacional corresponde a Huamán (2021), quien desarrolló la investigación titulada “Saberes artísticos tradicionales andinos como recurso pedagógico en el área de Arte y Cultura en educación primaria”, presentada en la Universidad Nacional para optar el título profesional en Educación. El propósito del estudio fue analizar la incorporación de prácticas artísticas tradicionales del contexto andino dentro del proceso de enseñanza–aprendizaje escolar. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo con diseño de investigación–acción. Para la recolección de información se utilizaron técnicas como la observación de aula, entrevistas a docentes y portadores de saberes locales, así como el análisis de las producciones artísticas realizadas por los estudiantes. Los resultados mostraron que la integración de saberes artísticos tradicionales en la escuela contribuye al desarrollo de la creatividad, la expresión cultural, la motivación y la participación activa de los estudiantes, además de fortalecer la identidad cultural y la relación entre escuela y comunidad. Este antecedente guarda relación con la presente investigación, ya que considera los saberes artísticos locales como estrategia pedagógica; sin embargo, se diferencia en que el estudio mencionado aborda prácticas tradicionales de manera general, mientras que la investigación en desarrollo se centra específicamente en el teñido de lana de alpaca como técnica cultural y didáctica.

Elaboración de textos instructivos en el momento metodológico “la práctica” del MESCP manipulando el teñido de lana en el área de comunicación y lenguajes. (Chambi y otros, 2014). Una forma de realizar producción de textos, argumentación y debate en los estudiantes de las escuelas de Chayanta en Bolivia, donde la cultura se hace presente para desarrollar aprendizajes, toda la comunidad educativa con apoyo de la sociedad civil han colocado el saber ancestral de la comunidad en mención para fortalecer competencias, así las técnicas del teñido de lana es un medio y una estrategia para que los niños posean saberes, recuperen su identidad, el amor y cariño a su pueblo, a sus costumbres, su idiosincrasia y sobre todo valorarla. Entre los resultados y conclusiones que aporta a la

tesis los estudiantes adquieren aprendizajes a través de sus sabiduría andina y lo hace de manera transversal a todas las áreas, si bien es cierto que con énfasis se ha trabajado el área de comunicación en referencia a la producción de textos instructivos, también lo han hecho de manera argumentativa y expositiva al dar a conocer sus procedimientos y técnicas en una feria organizada por la escuela, en matemática han creado problemas a partir de los materiales adquiridos colocándoles precios, han realizado gráficos de barras con el consumo de la lana, en arte han tenido la lana con diversos materiales naturales de plantas insectos y minerales, han reconocido y pintado otros dibujos con la escala de colores adquiridos, en ciencia y ambiente han clasificado las plantas y reconocido el origen de ellas, donde crece y a que altura sobre el nivel del mar realizando los pisos ecológicos, la clasificación de las plantas, insectos y minerales, en personal social el uso de materiales respetando el bien común, la gestión de las emociones y el buen vivir, escuelas de paz y el allin kawsay, en suma una diversidad de aprendizajes que podemos identificar a partir de la cultura.

Rodríguez et al. (2019) en su estudio: Pedagogía de la sabiduría andina y su influencia en el buen vivir de estudiantes en una institución educativa Cusco. Tuvo como objetivo general Determinar de qué manera la pedagogía de la sabiduría andina impacta en el buen vivir en estudiantes de primaria, Cusco, 2024, en el cual se hizo uso del enfoque cualitativo, de tipo etnográfico, para realizar el análisis de la información se ejecutó la triangulación de las entrevistas a los yachaq, haciendo resúmenes en el cuaderno de campo de lo observado, los resultados se realizó la transcripción de las entrevistas, en cuanto a las conclusiones se pudo determinar que la pedagogía de la sabiduría andina impacta de manera significativa y positiva en el buen vivir de los estudiantes de una Institución Educativa, Cusco, 2024, puesto que el hombre andino cría la pacha, la entiende y se comunica con ella a través de señas y señaleros y ella a su vez en reciprocidad le brinda alimentos, casa, paz y armonía para que viva en felicidad, fortalecer y recomponer el bienestar espiritual y la energía positiva eliminando el estrés, la ansiedad y la depresión enfermedades del mundo moderno, enseña al ser humano a vivir tal cual con sus pares y en comunidad evitando la violencia primando el dialogo.

Base Teórica

Los Saberes Ancestrales Referidos a las Técnicas de Teñido de Lana de Alpaca

Conocimiento Ancestral

El hombre andino siempre ha tenido su propia sabiduría y ha compartido todo con su naturaleza, él creía su medio ambiente, ha vivido en armonía con su naturaleza, es por ello que cría y agradece a la Pacha, no la explota como en el mundo occidental, su conocimiento ha transmitido de generación en generación y por más que la dominación española trato de eliminarla aún queda mucha pedagogía y sabiduría que los seres

humanos debemos rescatar y perennizar porque nos hace bien no solo a nosotros sino a la naturaleza, medio ambiente, a los que nos acompañan y se relacionan con nosotros poniendo fin a los problemas sociales de violencia, inseguridad y contaminación ambiental.

La sabiduría del mundo andino refiere al conocimiento de nuestros ancestros, es una riqueza cultural que poseen las comunidades y pueblos de todo el país de acuerdo a sus costumbres, cultura, idiosincrasia, recursos del lugar y otros, los cuales identifican y hacen único al pueblo ya sea andino o amazónico, los conocimientos que posee una población o un conjunto de personas que viven en un determinado lugar es el producto de un intercambio de ideas, relaciones, acciones que son armoniosas con los demás, con sus deidades, con su naturaleza y su ecosistema, este conocimiento ancestral se ha transmitido de generación en generación a través del habla, vivencias y las prácticas de la comunidad como la ganadería, agricultura, medicina tradicional, costumbres, tradiciones, danza, música y otros. TAREA Asociación de Publicaciones Educativas (2020).

Conocimiento Ancestral del Teñido de Lana de Alpaca

Este conocimiento es una técnica de los antepasados que se ha transmitido de generación en generación en diferentes lugares del país donde aún la cultura andina está viva, entre ellos se posee conocimiento sobre los tintes naturales que se obtienen de las plantas que crecen en el lugar, de los minerales que existen en la localidad y por último de los insectos que habitan en el lugar utilizándose como materiales para teñir la lana de alpaca, que es un animal que se cría en la comunidad en cantidades generosas, en varias partes del país en especial por el departamento del Cusco se ha utilizado por años la cochinilla un insecto, la k'isa y la wira que son plantas, en la zona donde se ha elegido realizar la investigación el teñido de lana de alpaca se realiza con el eucalipto, la ch'illka y el yanaruko la mezcla de estas plantas dan una diversidad de colores, también se hace uso de la cochinilla aunque ésta no crezca en la zona.

Las plantas naturales que tiñen las lanas otorgan según sus orígenes un color natural, antiguamente los ancestros realizaban sus tenidos de manera natural, sin embargo, hoy con el descubrimiento de la industria existen colorantes sintéticos, pero de lo que se trata la investigación es recuperar ese saber ancestral de los tintes naturales que se le denominaba en la antigüedad especies tintóreas. Rodríguez et al. (2019)

Muy aparte de que las especies tintóreas no hacen daño porque son de origen natural y nada químico poseen gran importancia para la salud, tanto en alimentos como en plantas porque no es tóxico, son antioxidantes, antiinflamatorios, antivirales, antimicrobianos y seguirá siendo apreciable en la elaboración y transformación de los mismos. (Pérez & Molina, 2024)

Técnicas de Teñido de Lana de Alpaca

En el Perú y el mundo las personas han creado miles de formas en el teñido natural de acuerdo a las formas de vida y cultura de su gente, así en el proceso general de teñir la lana de alpaca se observa que primero se debe limpiar o lavar la lana quitando la suciedad y grasa, eliminando todo tipo de impurezas, mientras tanto qué va secando se prepara el tinte natural con las plantas, insectos o minerales de la localidad, una vez listo el tinte se introduce la lana en el tinte caliente moviendo en forma circular para su teñido uniforme, se usa un mordiente o es decir una sustancia natural o química para fijar el color en algunos lugares se usa la sal, una vez teñido se saca la lana para enjuagarla es decir, colocarla al agua hasta que el agua sea cristalina y ya no el color que se ha teñido, y se deja secar en el sol.

La aplicación de la técnica del teñido de la lana de alpaca se debe realizar de manera meticulosa para adquirir el color deseado y elegir de mejor forma la planta, mineral o insectos con los que deseamos colorear la lana de tal forma que la captación del color sea eficaz y evite decolorarse. (Tigasi y otros, 2025)

Es importante señalar que la técnica del teñido de lana de alpaca es una actividad que realizan los pobladores de la comunidad de K'allacancha pues se requiere revalorar estas acciones con la finalidad de incorporar estos aprendizajes a la vida de los estudiantes, con la finalidad de desarrollar competencias en las diversas áreas con énfasis en el área de personal social y ciencia y tecnología, lo cual se implementa de manera transversal en las experiencias de aprendizaje tomando como base el conocimiento de la cultura ancestral para desarrollar sus aprendizajes en un entorno de cuidado de la naturaleza y armonía con ella, gestionar nuestras propias emociones y vivir en armonía con nuestros pares y en comunidad, el programa de la EIB recoge los conocimientos del hombre del ande con la finalidad de resolver problemas sociales y la ciencia hasta hoy no ha podido solucionar.

El Teñido de Lana de Alpaca Como Saber Local

Toda acción del ser humano ha sido un nuevo aprendizaje hasta hoy desde que hizo su aparición en la faz de la tierra siempre ha investigado y ha descubierto nuevos saberes, así en las diversas comunidades donde existe conocimientos ancestrales de una cultura viva que cada día va muriendo, el teñido de lana de alpaca es uno de los ejemplos que los pobladores de las diversas comunidades aún las mantienen vivas pero que por actividades de otra índole como la minería van dejando de trabajar, siendo que teñir la lana de los animales es un saber y conocimiento local muy valioso que se ha ido transmitiendo de generación en generación y que hoy se va perdiendo en todas las comunidades del ande, pues para ello se hacía uso de los tintes naturales como los minerales, plantas

naturales o tal vez los insectos, algunas raíces de plantas, con los que se realiza el proceso del teñido de la lana. (Martínez & Salinas, 2023)

En este proceso, se corta la lana del cuerpo de la alpaca y luego se lava usando una raíz llamada saqta, que produce una espuma parecida a la del detergente. Cuando la lana ya está bien limpia y exprimida, se coloca en el tinte natural mientras este hierve, logrando así el color que se busca. En muchas comunidades, se tiñen frazadas, mantas y otras prendas con tonos intensos o más suaves, de acuerdo con lo que cada grupo prefiere y lo que su cultura mantiene como tradición. Algunas comunidades suelen usar colores como el blanco, negro, marrón o gris, mientras que otras optan por el rosado, morado, rojo o verde. La elección de estos colores muchas veces muestra la identidad cultural de cada grupo y la manera en que se relacionan con su entorno. (García & Ruiz, 2023).

El proceso del teñido de lana de alpaca para las culturas que aún lo conservan es un proceso técnico creativo y simbólico puesto que es una representación de la relación existente entre la naturaleza, la comunidad y la tradición, donde el hombre andino expresa sus deseos, necesidades, alegrías, tristezas, necesidades y otros que conllevan a aprender y construir aprendizajes nuevos, convirtiéndose esta acción del teñido de lana de alpaca en un saber local que conserva y preserva la riqueza de la cultura del hombre andino, la belleza de su textilería y que a través del uso de esta actividad la escuela pueda construir saberes nuevos y fortalezca los aprendizajes ya obtenidos, sean aprendizajes significativos que vienen de su entorno y su propio interés del estudiantes.

En la comunidad de K'allacancha los pobladores suelen dedicarse al teñido de lana de alpaca de manera comercial y familiar, la primera se ha ido perdiendo de manera paulatina gracias al ingreso de las minas que se encuentran cerca a la población, pues los pobladores del lugar prefieren trabajar en las minerías en vez de dedicarse a teñir las lanas porque les da mayores ingresos económicos, en el lugar se suele teñir la lana con plantas naturales como el eucalipto, en algunos casos suelen mezclar con la cochinilla que lo adquieren comprando porque en el lugar no existe este material.

En el caso de los colorantes naturales son sustancias de origen natural pueden ser insectos, plantas o minerales según los recursos naturales que exista en la zona, los cuales son extraídos con la finalidad de teñir lana, telas, trabajos manuales o el pintado de casas que los pobladores utilizan en épocas de aniversarios de sus comunidades como la arcilla el yeso y otros, algunos de ellos se usan también en alimentos o bebidas teniendo sustancias antivirales, antimicrobiana y antioxidantes. (Rodríguez y otros, 2019).

Mientras que en el caso de los colorantes vegetales en la actualidad por la contaminación del medio ambiente todos queremos consumir lo natural, este consumo puede ser en alimentos, vestido o confort, así encontramos a las plantas que realizan el teñido de fibras proteicas, dentro de los colorantes vegetales podemos encontrar a hojas,

raíces, cortezas, maderas y bayas, flores, frutos, cáscaras, semillas y otros, al utilizar las diversas plantas para realizar el teñido de la lana y otros no significa que se esté afectando al equilibrio ecológico puesto que éste proceso se hace muchas veces con residuos de las plantas o que se encuentran en abundancia en el lugar. (Castro & Romero, 2024).

La sabiduría del hombre del ande en el caso del teñido de lana de alpaca es una tecnología que ellos han descubierto por la necesidad de vestirse de manera cada vez más moderna y de sentirse bien presentable para lucir ante los demás.

Saberes y Educación

Aplicación del Modelo de Servicio Educativo Intercultural Bilingüe (MSEIB)

La escuela se propuso vivir y poner en práctica lo que el Modelo de Servicio Educativo Intercultural Bilingüe (MSEIB) plantea para contextos rurales andinos como K'allacancha. Este modelo tiene tres grandes componentes que estuvieron presentes en cada paso del trabajo: pedagógico (qué y cómo se enseña, con diálogo de saberes y bilingüismo real), gestión (organización y participación de toda la comunidad educativa: docentes, familias, yachaq, líderes y estudiantes) y soporte (recursos, materiales, acompañamiento y adecuación del espacio).

Escenarios: El modelo reconoce cinco escenarios para la realidad lingüística y cultural. Nuestra escuela está en el escenario “de fortalecimiento”, porque casi todos los estudiantes hablan quechua en casa y la escuela busca afianzar esa lengua materna mientras enseña el castellano como segunda lengua.

Formas de atención: Se priorizó acompañar el aprendizaje en la lengua originaria, con enfoque intercultural, usando recursos y reglas que vienen de la comunidad y fomentando la participación activa.

Tabla 1

Criterios y componentes pedagógicos de la educación intercultural y bilingüe en K'allacancha

Criterio	Descripción	Comentario educativo
Escenarios	Cinco escenarios definidos: 1 y 2 (afianzamiento de lengua originaria), 3 y 4 (revitalización), 5 (urbano y migrante)	En K'allacancha, estamos en Escenario 1: quechua como lengua principal y base del aprendizaje colaborativo.
Componentes	Pedagógico, gestión y soporte.	La enseñanza incluyó diálogo entre culturas, recursos locales y participación de familiares y sabios (yachaq).

Formas de atención	Fortalecimiento, revitalización, urbano.	El proyecto fue una oportunidad para que los niños aprendan usando su lengua materna y vivencias comunitarias.
Método pedagógico (diálogo intercultural)	Propuesta en dos idiomas, respetando la diversidad y la riqueza del entorno cultural.	Los chicos conversaron, reflexionaron, registraron en quechua y castellano, fortaleciendo su identidad y confianza.

La EIB Como un Impulso para Valorar la Cultura a Partir de las Técnicas de Teñido de Lana de Alpaca

Saber Local e Importancia en la Educación

Los saberes locales y el conocimiento de la cultura andina son muy importantes en la educación de los estudiantes puesto que el niño debe estar ligado a su contexto y aprender de ello, del contacto con su mundo y su naturaleza aquella que le rodea, esta pedagogía de la cultura andina se encuentra arraigada en su contexto la que sirve para enriquecer el proceso educativo toda vez que al planificar e incluir la sabiduría andina se fomenta el reconocimiento de la cultura, su valoración, el fortalecimiento de la identidad, la participación activa de toda la comunidad puesto que en el que hacer educativo al considerar sus actividades, sus costumbres, sus tradiciones, sus conocimientos, idioma, prácticas propias comunitarias desarrollarán un aprendizaje más integral en el estudiante.

El sistema educativo peruano se centra en una visión unidireccional con conocimientos generales y ajenos a su propia realidad comunal, la influencia de saberes nuevos, modernos y foráneos conllevan a la pérdida de la identidad, al alejamiento de su cultura, a no darle valor e importancia a los saberes que pueden ser una nueva forma de poder solucionar los problemas sociales que atañen al mundo entero como es la exclusión, la discriminación, la violencia, la destrucción del planeta y por último la deshumanización del ser humano, puesto que en el enfoque intercultural todos aprenden de todos, el colaborar mutuamente, usar sus recursos permitirá aplicar y adquirir nuevos conocimientos, fortaleciendo el sentido de pertenecer a su comunidad y el desarrollo de habilidades sociales, haciendo del aprendizaje que sea significativo, contextualizado y constructivo lo que conlleva a que las diversas culturas existentes se respeten mutuamente, dialoguen se enriquezcan una de la otra y que finalmente sea la solución que durante años el ser humano busca para vivir en paz, en equilibrio, en armonía consigo mismo, con sus pares y con su naturaleza.

Mientras que la escuela enseña desde un aspecto progresista donde la pala, el pico la chaquitaklla son obsoletos porque le ha reemplazado el tractor, a la tierra ya no le llaman Pachamama sino suelo, tratando de desprender de su sabiduría andina hacia una sabiduría occidental que él casi no lo entiende bien, ellos aprenden haciendo en la chacra contando sus animales al pastar, contando los surcos al sembrar o cosechar, en el campo las familias no cuentan sus productos pero los maestros enseñan a contar con algunos productos una escuela racional, individualista y desmitificadora que desvincula al estudiante de su comunidad maestros monolingües que les hablan en castellano implantando un tipo de enseñanza, para el niño andino todo tiene vida mientras que el occidentalismo enseña seres vivos y no vivos, así en una rutina de diversas actividades el niño va cambiando y deja atrás su sabiduría andina desea ser mejor cambiar su comunidad pero con otros conocimientos y crítica sus propias costumbres por ello es necesario que la educación atienda a la diversidad, la cultura y el diálogo entre ellas donde ambas se enriquecen unas de otras y los ganadores seamos todos como seres humanos que aprendemos cada momento. (López & Carrillo, 2023).

Saberes Ancestrales Sobre Teñido de Lana y Desarrollo de Aprendizajes

Oscoco menciona que (2022) los conocimientos ancestrales han sido de mucha importancia y validez para la modernidad, iniciando desde la arquitectura inca que hasta hoy teniendo bastante conocimiento aún no se sabe cómo los incas pudieron haber hecho técnicas de riego y agricultura indescriptibles que la sociedad moderna no puede explicar o que los monumentos arquitectónicos como Machu Picchu se hayan construido cosas inexplicables que la ciencia hasta hoy no ha podido resolver. (Cayasi, 2022)

Así la sabiduría ancestral en diversas materias nos trae admirados por lo que en la actualidad existe un cúmulo de conocimientos en diversas áreas así el proceso y sus técnicas del teñido de lana de alpaca o de otros animales vienen desarrollando aprendizajes en los estudiantes cuando éstos son utilizados en las escuelas es por ello que hoy contamos con algunas investigaciones y aportes teóricos (Bernal, 2020) (Blanco & Sierra, 2022) coinciden en señalar que la incorporación de saberes culturales en la práctica educativa favorece el desarrollo de aprendizajes significativos y el fortalecimiento de la identidad cultural de los estudiantes. Desde el enfoque del aprendizaje significativo, se reconoce que los nuevos conocimientos adquieren mayor sentido cuando se vinculan con la experiencia y el contexto del estudiante (Ausubel, 1983). Asimismo, la educación intercultural plantea que la escuela debe articular los saberes locales con el currículo formal para lograr una formación pertinente y contextualizada (Tubino, 2005). En el campo de la educación artística, se sostiene que el arte permite expresar la identidad, la cultura y la experiencia social del estudiante (Eisner, 2004). En este marco, la incorporación de prácticas como el teñido de lana de alpaca se sustenta como una estrategia pedagógica

que contribuye al aprendizaje, la valoración cultural y la formación integral. resultado problemas sociales solucionados en parte o todo como es la contaminación ambiental, la violencia e inseguridad, la salud mental y física, entre otros. (Blanco & Sierra, 2022)

El Teñido de Lana, Actividad muy Importante y de Excelente Procedimiento para el Aprendizaje de las Personas (Ramírez & Pacheco, 2023)

Afirman que el conocimiento es poder toda vez que empodera al ser humano de herramientas para no perder conocimientos de nuestros ancestros y que a través de ellos pueda desarrollar empresa, ganar su dinero y si lo hace de manera natural sin dañar el medio ambiente que mejor, así la escuela pueda preparar a los ciudadanos no para explotar su mundo y naturaleza sino para vivir con ella en armonía sin destruirla y conservándola como nos fundamenta el Proyecto Linca que consistía en teñir la lana de algunos animales para la venta y tejido de la misma colocar a la venta y para uso de los pobladores del lugar, siendo también una forma de adquirir vestido para sí mismos y para poner a la venta.

En el transcurso de la implementación del Proyecto que realizó el Ministerio de Agricultura en convenio con la escuela y padres de familia se concluyó que los padres de familia intercambiaron experiencias del teñido de lana con otros países como el caso de Bolivia, Ecuador y México, lo cual se realizó la forma práctica del teñido en la escuela a vista de los estudiantes, donde toda la comunidad educativa se enriqueció, atrajo y unificó más a la comunidad, desarrollo la identidad de los pobladores al valorar sus costumbres y tradiciones sobre el teñido, lo más importante que los estudiantes identificaron la escala de colores, sus matices y las formas de como adquirir esos colores y con qué plantas, es decir se adquirió conocimiento, si bien es cierto que algunos ya conocían pero esta vez se fortalecieron sobre el procedimiento y qué plantas utilizar.

En esta oportunidad la comunidad fue a la escuela hasta el maestro aprende, por ello se dice que todos aprendemos de todos, así queda demostrado en cuanto a los tintes naturales de las plantas que se hizo en la escuela los niños y maestros tiñen lanas para realizar algunas ventas en el aniversario de la comunidad, además esto les permite desarrollar aprendizajes en las matemáticas y en ciencias naturales realizando algunas combinaciones donde se necesita de medidas y plantas naturales para teñir, los niños están más cerca de su naturaleza y la usan para satisfacer necesidades teniendo que plantar otras nuevas plantas así cría su naturaleza y aprende de ella.

Plantas Andinas como Colorantes en el Teñido de Lana y Aprendizajes

Sustenta que el teñir la lana con plantas, insectos o minerales es un conocimiento muy antiguo desde que el hombre inicia su vida de usar vestimenta que poco a poco se fue civilizando y ha utilizado los colores de acuerdo a su jerarquía social, Perú no ha sido la excepción porque hasta hoy se siguen usando los teñidos naturales y se hace de manera

turística, algunas escuelas han optado por poseer una forma de ingreso en sus instituciones por lo que siempre realizan estas actividades aprovechando como una forma de aprender, así utilizan por ejemplo el Ayapira, quilli, salliwa, sunila y qiwñua, que son plantas muy comunes en la región andina, de estos aprendizajes las escuelas aledañas aprenden y poseen entradas económicas, además los maestros realizan algunas experiencias que plantean problemas con la venta de lana teñida, producen cuentos sobre las formas del teñido de lana, anécdotas, adivinanzas, poesías y otros, en el arte la combinación de colores, el teñido y una diversidad de aprendizajes en las diferentes áreas. (Hernández M. , 2023)

Los resultados han sido de suma importancia porque el teñido de lana con plantas naturales es un aprendizaje andino que proviene de la cultura propia del niño, donde pocas veces se valora, y muchas veces se pierde la identidad, coloca al estudiante en su propia cosmovisión para aprender de ella sin necesidad de recurrir a otros aprendizajes del mundo occidental que quizás no existe en su comunidad o que daña a su propia cultura, lo propio se quiere investigar en nuestra tesis demostrar que la cultura es un aspecto importante para el aprendizaje del niño las técnicas del teñido de lana que aporta su desarrollo integral del educando.

Importancia de la Educación Intercultural Bilingüe y de los Saberes Ancestrales en un Currículo Intercultural

La Educación Intercultural Bilingüe (EIB) constituye una propuesta educativa orientada a garantizar una formación pertinente para los pueblos originarios, reconociendo su lengua, cultura y formas propias de comprender el mundo. No se limita únicamente al uso de dos lenguas, sino que implica el reconocimiento de los saberes, valores, prácticas sociales y cosmovisiones que forman parte de la vida comunitaria (López, 2009). Desde esta perspectiva, la escuela cumple un rol fundamental como espacio de diálogo entre culturas, promoviendo el respeto, la equidad y la valoración de la diversidad cultural.

En un currículo intercultural, los saberes ancestrales adquieren relevancia como fuentes legítimas de conocimiento. Estos saberes, transmitidos de generación en generación, contienen principios relacionados con el cuidado de la naturaleza, la organización comunitaria, el trabajo colectivo y las expresiones artísticas propias de cada pueblo. Integrarlos al proceso pedagógico permite contextualizar los aprendizajes y vincular la escuela con la vida cotidiana de los estudiantes, favoreciendo aprendizajes significativos (Ausubel, 1983) y el fortalecimiento de la identidad cultural.

Asimismo, la incorporación de saberes locales en el currículo responde al enfoque intercultural del sistema educativo, que plantea la necesidad de articular los conocimientos universales con los conocimientos propios de cada contexto (Tubino, 2005). De este modo, prácticas culturales como el teñido de lana de alpaca no solo conservan su valor tradicional,

sino que se convierten en recursos pedagógicos que enriquecen el área de personal social y ciencia y tecnología, promoviendo la creatividad, la expresión y la valoración del entorno sociocultural.

Importancia de la Educación Intercultural Bilingüe

La Educación Intercultural Bilingüe (EIB) es un enfoque educativo orientado a brindar una formación pertinente a los estudiantes de contextos cultural y lingüísticamente diversos, reconociendo la lengua materna y la cultura como pilares del aprendizaje. Su importancia radica en que contribuye a superar prácticas educativas homogeneizadoras, promoviendo el respeto por la diversidad cultural y el derecho de los pueblos a una educación que responda a su realidad sociocultural (López, 2009).

La EIB favorece procesos de aprendizaje más significativos, dado que parte de los saberes previos, la experiencia cotidiana y los referentes culturales del estudiante, elementos que fortalecen la comprensión, la participación y la motivación en el aula. Desde el enfoque del aprendizaje significativo, los nuevos conocimientos se consolidan cuando se relacionan con estructuras cognitivas existentes (Ausubel, 1983), lo cual se ve potenciado cuando la enseñanza se desarrolla en coherencia con la lengua y cultura del educando.

Asimismo, la EIB cumple una función formativa al fortalecer la identidad cultural, la autoestima y el sentido de pertenencia de los estudiantes, promoviendo una educación que articula escuela y comunidad. Desde la perspectiva intercultural, la educación debe propiciar el diálogo de saberes entre el conocimiento local y el conocimiento científico, evitando relaciones de subordinación cultural (Tubino, 2005). En este sentido, la EIB no solo mejora los procesos de aprendizaje, sino que contribuye a una formación integral basada en el respeto, la diversidad y la valoración de las culturas originarias.

Cuando se trata de la EIB se debe visionar hacia un enfoque educativo, aquella que busca integrar la diversidad de la cultura y el idioma en el proceso de enseñanza aprendizaje toda vez que a través del idioma se puede entender, comprender y conocer una cultura, en América Latina la EIB se aplicó en contextos multiétnicos, multilingües y pluriculturales en las cuales se han considerado las lenguas indígenas y originarias atendiendo al reconocimiento de sus lenguas y sus culturas, puesto que este enfoque se ha enraizado en la cultura de ellos estudiantes a la vez que se han ido incorporando otros saberes culturales de otras culturas incluyendo la cultura universal, en ello la educación debe tomar énfasis para que las diversas sabidurías antiguas se armonicen y dialoguen para enriquecerse unas de otras, dejando de lado la exclusión, discriminación y la falta de respeto.

En el Perú la diversidad de lenguas, cultura y conocimiento es muy rico puesto que la educación ha deseado implementar políticas educativas en ese sentido que respondan

a las características de esa diversidad ya sean locales o nacionales, para llenar vacíos, modificar lo que no se pudo concretar o derogar políticas que no funcionan cuya finalidad es y ha sido que la cultura contribuya a desarrollar aprendizajes en los estudiantes, aprendizajes que nos ayude a solucionar problemas sociales, nacionales y mundiales que hoy son una necesidad para evitar destruir la humanidad y el planeta.

La EIB trasciende porque no es solo un tema pedagógico sino también político, epistemológico y metodológico, porque arrastra problemas en cada una de ellas, en la epistemológica en cuanto al conocimiento de cada cultura donde se cree que una cultura es mejor que otra lo que no es así sino que todas las culturas se enriquecen y se fortalecen, metodológico porque aún no se ha encontrado una política educativa que enfoque de manera real e integra la educación intercultural basada en la EIB, y finalmente político porque existen problemas sociales como el discriminar a las personas por el idioma, habla, color de piel, formas de vestir y hasta de donde nacimos, así políticamente la dominación de una cultura sobre otra ha traído problemas de violencia donde existe descontento social, la desigual repartición de la riqueza donde muchos poseen dinero y materiales mientras otros se denigran y viven en la pobreza, para ello la participación de la comunidad en su integridad es importante para el desarrollo de acciones pedagógicas que el estudiante realice así construir nuevos aprendizajes sobre sus saberes previos que provienen de su entorno y su cultura, y evitar que estos problemas se profundicen mucho más, que sea la educación la que solucione estos problemas. (Bernal, 2020)

La EIB remarca que restringir la relación de culturas en un enfoque de interculturalidad solo es funcional puesto que encubre las diversas injusticias estructurales, la distribución de la riqueza de manera desigual, crece la discriminación y se excluyen a culturas donde domina la cultura occidental aplastando al resto, la educación debe hacer que las culturas dialoguen y se armonicen entre sí, esa es una verdadera educación donde dialogan todos los seres humanos sin importar de donde provienen enriqueciéndose unas de otras para solucionar problemas sociales. (Jihuallanca y otros, 2023).

Importancia de la Educación Intercultural Bilingüe (EIB)

La Educación Intercultural Bilingüe constituye un enfoque pedagógico orientado a garantizar el derecho de los estudiantes de pueblos originarios a recibir una educación pertinente a su lengua, cultura y contexto sociocultural. Desde esta perspectiva, la EIB no solo cumple una función lingüística, sino también formativa, identitaria y cognitiva, al permitir que los estudiantes construyan aprendizajes desde sus propios marcos culturales de referencia.

En el marco de esta investigación, la EIB se analiza como un factor que influye directamente en el aprendizaje, debido a que cuando la enseñanza parte de la lengua materna y de la cosmovisión andina, los estudiantes comprenden mejor los contenidos,

participan con mayor seguridad y desarrollan aprendizajes significativos. Por ello, la EIB se considera un medio que fortalece el rendimiento, la motivación y la identidad cultural, elementos claves en el desarrollo integral del estudiante.

Saberes Ancestrales en un Currículo Intercultural

Los saberes ancestrales comprenden los conocimientos, prácticas, valores y formas de relación con la naturaleza que han sido transmitidos de generación en generación en los pueblos andinos. Estos saberes incluyen conocimientos agrícolas, medicinales, artísticos, espirituales y sociales que forman parte de la vida cotidiana de las comunidades. Un currículo intercultural reconoce estos saberes como fuentes válidas de conocimiento y los integra al saber escolar, generando un diálogo entre ciencia escolar y conocimiento local.

Esta investigación parte del supuesto de que la incorporación de saberes ancestrales al proceso educativo favorece el aprendizaje, ya que los estudiantes se sienten identificados con los contenidos, comprenden desde su experiencia y fortalecen su autoestima cultural. Por tanto, los saberes ancestrales no solo preservan la cultura, sino que se constituyen en un recurso pedagógico que mejora la comprensión, la participación y el logro de aprendizajes.

Modelo de Servicio EIB en el Currículo Nacional

El modelo de servicio EIB propuesto por el MINEDU plantea una educación contextualizada, con pertinencia cultural y lingüística, gestión comunitaria y respeto a los derechos culturales. Este modelo articula la propuesta pedagógica, la gestión institucional y el acompañamiento, promoviendo el uso de lenguas originarias y el enfoque intercultural.

Este modelo es relevante para la investigación porque proporciona el marco normativo que respalda la integración de saberes locales en la escuela. Sin embargo, el estudio analiza que, pese a existir lineamientos claros, su aplicación no siempre es efectiva, lo que influye en los resultados de aprendizaje de los estudiantes.

Aprendizajes desde una Educación Intercultural

El Currículo Nacional reconoce que los aprendizajes deben desarrollarse considerando la diversidad cultural del país, promoviendo el respeto, el diálogo intercultural y el desarrollo de competencias desde contextos reales. Desde esta perspectiva, la investigación sostiene que cuando los aprendizajes se desarrollan desde una cultura EIB, los estudiantes logran comprender mejor los contenidos, desarrollan habilidades cognitivas y sociales, y muestran mayor interés por aprender. Por ello, la educación intercultural se vincula con la mejora del aprendizaje.

Desarrollo de Aprendizajes EIB en Estudiantes

El desarrollo de aprendizajes en contextos EIB implica el uso de estrategias contextualizadas como proyectos, experiencias comunitarias, uso de la lengua materna y

actividades vinculadas a la vida local. La tesis analiza cómo estas estrategias influyen en los estudiantes, evidenciando que cuando se parte de su cultura y saberes, se fortalecen capacidades cognitivas, lingüísticas y sociales, impactando positivamente en su desempeño académico.

Enfoques Transversales

Los enfoques transversales del Currículo Nacional orientan la formación en valores, actitudes y principios, entre ellos el enfoque intercultural. El enfoque intercultural respalda la incorporación de saberes ancestrales y el respeto a la diversidad cultural, aspectos centrales del estudio, ya que promueven un clima de respeto, identidad y motivación que favorece los aprendizajes.

Desempeños desde una Educación Intercultural Bilingüe (EIB)

Los desempeños, según el Currículo Nacional, son descripciones observables de lo que hacen los estudiantes cuando ponen en acción sus competencias. Expresan el nivel de desarrollo de capacidades a través de actuaciones concretas en situaciones reales de aprendizaje. Desde el enfoque de la Educación Intercultural Bilingüe, los desempeños no se reducen a la repetición de contenidos, sino que implican que el estudiante comprenda, reflexione, actúe y produzca desde su contexto cultural y lingüístico. Por ello, un desempeño en EIB integra la lengua materna, los saberes ancestrales y la experiencia comunitaria como base para la construcción del conocimiento (MINEDU, 2016).

El presente estudio analiza cómo la incorporación de la EIB y de los saberes ancestrales influye en los aprendizajes de los estudiantes. En este sentido, los desempeños constituyen evidencias concretas de dicha influencia, ya que permiten observar si los estudiantes: Comprenden mejor los contenidos cuando se relacionan con su cultura, participan con mayor seguridad al usar su lengua materna, aplican saberes locales en actividades escolares, desarrollan pensamiento crítico al comparar conocimientos ancestrales y escolares, muestran mayor motivación e identidad cultural en sus producciones. De esta manera, los desempeños se convierten en indicadores pedagógicos que permiten evidenciar que una educación contextualizada e intercultural favorece aprendizajes más significativos, funcionales y duraderos.

El Área de Personal Social -Ciencia y Tecnología en la Educación Intercultural Bilingüe

En la Educación Intercultural Bilingüe, por el enfoque holístico de los pueblos originarios se integra estas dos áreas.

“En el marco de respeto a la diversidad cultural se tratará de abordar la realidad desde una mirada holística, superando la división entre sociedad y naturaleza. En términos concretos, implica enriquecer el área de Personal Social con aspectos vinculados con lo que el currículo denomina “naturaleza” e incluir las

relaciones sociales que se producen en esta, al abordar el área de Ciencia y Tecnología" (MINEDU, 2016).

De esta manera se rompe la dicotomía tradicional entre "naturaleza" y "sociedad", ofreciendo a los niños una experiencia de aprendizaje que respeta su manera propia de pensamiento.

Aquí se brinda algunos elementos que justifica la importancia de esta integración que dará sustento a la aplicación de las sesiones de aprendizaje implementadas en la presente investigación:

Superación de la Fragmentación Curricular

La investigación se sustenta en la necesidad de superar la división entre sociedad y naturaleza que subyace en los currículos nacionales. En el contexto de los pueblos originarios, el teñido no es solo un proceso químico (Ciencia) o una actividad económica (Personal Social), sino una acción dentro de un cosmos compartido donde humanos, plantas (tintóreas) y animales (alpacas) se encuentran enlazados y son interdependientes.

Dimensión de "Personal Social": Identidad y Convivencia Espiritual

Desde el enfoque EIB, el área de Personal Social no se limita sólo a la relación entre humanos, sino se busca:

La construcción de la identidad. Al teñir, el niño fortalece su identidad al reconocer el papel que cumplen diversos seres (vegetales y animales) en su proceso de formación.

Valores de reciprocidad. El respeto no es solo hacia el maestro o compañeros, sino hacia los "dueños" de las plantas tintóreas o de los animales que proveen la fibra. La actividad permite practicar la reciprocidad con el entorno para garantizar una vida en armonía.

Familia con el entorno. Los niños aprenden a relacionarse con las semillas y plantas como "personas", bajo la lógica quechua de que, si algo se desperdicia o se maltrata, el elemento sufre o "llora".

Dimensión de "Ciencia y Tecnología": Saberes Ancestrales y Experimentación

Integrar esta área bajo el enfoque EIB permite que la naturaleza deje de ser un objeto inerte de estudio para convertirse en un ser "como una persona" con el que se dialoga. Se busca:

La indagación y exploración: Los niños exploran las características de los objetos y seres vivos, pero incorporando formas de acceder al conocimiento que van más allá del método científico convencional.

La tecnología humanizada: Los "objetos técnicos" (ollas, batanes, herramientas de teñido) adquieren una dimensión social; se les habla o se les "cura" para que funcionen adecuadamente durante el proceso.

Relaciones de parentesco en la naturaleza: La indagación científica se enriquece al reconocer, por ejemplo, las relaciones de parentesco entre las plantas utilizadas para el tinte o la manera en que los humanos nos dirigimos a ellas.

Propuesta de Desempeños e Indicadores Integrados

Para la investigación aplicada, podrías proponer desempeños que unan ambas competencias (MINEDU. (2018).

Tabla 2

Área Integrada (PS + CyT)	Desempeño Sugerido	Fundamentación EIB
Indagación y Construcción de Identidad	Explora las plantas tintóreas de su comunidad, describiendo sus propiedades de color y pidiendo permiso a sus "dueños" antes de la recolección.	El respeto rige con los dueños de los espacios de las plantas.
Uso de Tecnología y Convivencia	Utiliza herramientas, insumos para el teñido, dirigiéndose a ellas con respeto para que el proceso sea exitoso, reconociendo su utilidad social y técnica.	Los objetos técnicos tienen una dimensión humana y social.
Explicación del Mundo Físico y Social	Explica cómo el teñido de la lana vincula a su familia con los seres de la naturaleza, estableciendo relaciones de interdependencia y cuidado.	Todos los elementos se encuentran enlazados y son interdependientes.

Importancia Pedagógica

Trabajar el teñido de lana de forma integrada permite que el aprendizaje tenga sentido para el estudiante de un pueblo originario. Al no separar el conocimiento científico (cómo sale el color) del social/espiritual (la relación con la planta), la escuela valida la visión del mundo del niño, permitiéndole reconocerse como un elemento más dentro del conjunto del universo

Base Legal

En cuanto a las normas legales existe normativa que sustenta el aprendizaje a través de la cultura y su sabiduría es por ello que fundamentamos normas internacionales y nacionales.

Las bases legales que fundamentan la tesis y que se tomará en cuenta en la investigación en desarrollo es, la educación intercultural, los fines de la educación intercultural, bases pedagógicas, educación intercultural en Latinoamérica y el diálogo de saberes, conocimientos ancestrales con autores que se estudiarán desde el país peruano puesto que difiere desde el país colombiano en normas y reglas.

Normativa Internacional

Convenio N.º169 de la Organización Internacional del Trabajo sobre Pueblos Indígenas y Tribales

Este documento posee alcance a todos los países que descienden de la colonización y conquista, a los pueblos indígenas aquellos que poseen varias lenguas en ella se encuentran las normas para recibir una educación acorde a su idioma, cultura, tradiciones e idiosincrasia, en el artículo N.º28 sustenta que los países deben garantizar una educación viable, que sea en su propio idioma o lengua, si esto no es posible el Estado deberá viabilizar con el diálogo para la adopción de medidas con la finalidad de alcanzar metas nacionales en cuanto a educación, afirma que al estudiante se le debe enseñar a leer y escribir en su propia lengua, en su contexto, con sus necesidades e intereses de su cultura.

Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas

Se afirma que los ancestros de los pueblos indígenas y sus descendientes que hoy son los estudiantes deben recibir la educación como un derecho fundamental, que sea gratuita y universal, refrendado en su artículo N.º1, además en el artículo N.º14 fundamenta que los pueblos indígenas deben controlar y gestionar la educación que se imparta en las escuelas de su contexto, sus métodos de enseñanza que sean en su propio idioma, no debe haber discriminación por el tipo de lengua que poseen, además el Estado garantiza la universalización de la educación en todos los países al que se tiene alcance con el presente documento.

Normativa Nacional

Constitución Política del Perú

En el artículo N.º17 sostiene que el Estado garantiza y fomenta una educación bilingüe e intercultural, realizando un análisis según las características de la zona, además hace el trabajo de preservar las manifestaciones culturales y lingüísticas de todo el país siendo ésta una forma de integración nacional, donde todos los peruanos y peruanas

seamos bilingües monolingües dialoguemos en diferentes idiomas enriqueciendo la cultura y educación para llevar calidad en los aprendizajes de los estudiantes.

Ley N.º 28044 General de Educación

La Ley de Educación sostiene en su artículo N.º3 que la educación es un derecho por tal motivo debe ser gratuita y universal en todos sus extremos y todos en su conjunto deben garantizar que sea integral y se brinde de la mejor calidad, donde la sociedad, autoridades e instituciones velen por su cumplimiento.

Ley N° 27818 Ley para la EIB

Artículo N.º1, reconoce que el Perú es diverso y posee una cultura sabia donde cada pueblo es diferente al otro con similitudes en el idioma de los pueblos originarios, fomentando la EIB donde los estudiantes reciban una educación acorde a su cultura y en su propio idioma, es por ello que el Ministerio de Educación como máximo nivel institucional ha diseñado en varias ocasiones un plan nacional en la que participan los miembros de los pueblos originarios para la definición e implementación de estrategias y métodos de enseñanza aprendizaje acorde a su lengua y cultura.

Artículo N.º2, EL Plan Nacional de Educación Bilingüe sea cual fuere el año y el tiempo en el que se está implementando debe ser incorporado en las escuelas de Educación Bilingüe Intercultural en todas las instituciones del país donde sean zonas rurales y los estudiantes posean como lengua materna el quechua u otra lengua, la cual debe ser ejecutada con calidad, eficiencia y eficacia, en este caso el Estado garantiza la participación plena de los pueblos indígenas en su administración de las diversas instituciones que sean estatales y donde se imparta la EBI.

Artículo N.º3, el Estado establece recursos para que los pueblos originarios en concordancia con las instituciones competentes puedan desarrollar su visión, los valores y su conocimiento ancestral sin perjudicarse y así adjudicarse al derecho a una educación de calidad la cual debe ser recibida en su propia lengua, la sociedad debe respetar y contribuir para que la ley se cumpla lejos de impedir y poner trabas.

Artículo N.º4 EL Estado a través de las leyes implementadas debe garantizar que los estudiantes reciban una educación acorde a su idioma estableciendo mecanismos en los que se contrate o nombre a personal docente que domine el idioma de la zona que conozca la cultura y su sabiduría de esa forma se define el perfil del docente de la Educación Bilingüe Intercultural, además se añade que el profesor que trabaje en zona rural o escuelas EIB debe dominar el idioma castellano y quechua

Ley N.º29735 Ley que Regula el Uso, Preservación, Desarrollo, Recuperación, Fomento y Difusión de las Lenguas Originarias del Perú

En su artículo N.º4 sustenta que toda persona posee el derecho a recibir una educación en su propia cultura con su lengua materna y con un enfoque de tipo

intercultural, el Ministerio de Educación tiene la tarea de implementar y actualizar el mapa etnolingüístico del Perú con la finalidad de garantizar una educación adecuada y de calidad, además pondera una educación igualitaria idiomática, la dignidad cultural y la discriminación de lenguas originarias.

En el artículo N.º 11, en cuanto a su Política Nacional el Perú, la planificación y programación debe poseer concordancia con los planes de la Educación Bilingüe Intercultural y la educación rural teniendo en cuenta los contextos socioculturales.

El artículo N.º16, la enseñanza debe darse en el idioma que domina el estudiante en sus diversos niveles y modalidades ya sea inicial, primaria o secundaria, EBR, EBA o EBE, el estado garantiza que se adjudiquen las plazas a maestros que dominen ambas lenguas en este caso el quechua y castellano.

D.S. N° 006-2016-MINEDU Política Sectorial de Educación Intercultural y Educación Intercultural Bilingüe

En este documento prevalece que el Estado a través del Ministerio de Educación y sus dependencias establezcan mecanismos de reconocimiento y valoración a la Educación Bilingüe Intercultural para que se cumplan los mecanismos adoptados en materia de leyes en beneficio de la población originaria toda vez que hablan un idioma distinto al castellano, en la cual se implemente una educación en lengua materna del pueblo originario, tomando como contexto su cultura, sabiduría, costumbres y tradiciones para el desarrollo de sus aprendizajes, garantizando de todas formas que la educación sea de calidad y de acuerdo a su contexto planificado de acuerdo a sus necesidades e intereses.

Modelo de Servicio Intercultural Bilingüe

El modelo a seguir en el Perú es de respetar los derechos culturales y lingüísticos de todos los estudiantes del país, siendo pueblos originarios en la cual se implementen objetivos de propuesta pedagógica, gestión escolar institucional y el soporte pedagógico, se incluya el territorio dando una mirada multidimensional del ser humano en sus distintas disciplinas, una gestión comunitaria que incluya a todos los actores educativos, instituciones y sociedad civil, que mantenga el desarrollo de las lenguas originarias, la interculturalidad, el buen vivir y el allin kawsay, teniendo conocimiento de las formas y escenarios sociolingüísticos siendo el de fortalecimiento, revitalización y la EIB en ámbitos urbanos.

El componente de la gestión viene a ser dos campos una de ellas es la estructura organizacional y el otro el funcionamiento de la institución, donde el primero posee componentes tales como organización, pedagógico, administrativo y participativo, mientras que en el segundo está la planificación, monitoreo, evaluación, acompañamiento, gestión de la convivencia, promoción de las familias y articulación interinstitucional, todo ello debe estar preparado para un aprendizaje presencial, semipresencial o virtual.

Base Conceptual

Técnicas

La palabra técnica refiere a un conjunto de normas, reglas y procedimientos que están estructurados sistemáticamente para poder cumplir un fin, un objetivo o una meta, dicho concepto se aplica a diversas áreas de estudio como el arte, las matemáticas, las tecnologías, las ciencias y otros siendo transversal a todos los quehaceres de la vida humana, las técnicas se caracterizan por ser prácticas es por ello que necesitan de las habilidades y destrezas ya sean éstas físicas o intelectuales, necesita también de la creatividad e imaginación, está vinculado a la tecnología.

Teñido

El teñido es un procedimiento químico o natural donde se usan diversos colorantes sean con la finalidad de impregnar un color distinto al original, se hace teñido de algún material, tela o lana. En esta investigación, existen los teñidos de lana en la zona rural donde los pobladores colorean sus tejidos con diversos tintes naturales obtenidos de las plantas, insectos o minerales para dar color a sus prendas. (Figuerola y otros, 2022).

Lana

Es una fibra que tiene su origen en los animales, es suave y posee capacidad de calor en forma de aislamiento térmico, se obtiene del pelaje de diversos animales como la oveja, llama, alpaca y otros, se usa en las fábricas textiles para realizar vestimentas de diversa índole tanto para varón y mujer, la lana es un material muy valioso que ha sido utilizado por los hombres antiguos la cual está compuesta por un material llamado queratina lo que permite el crecimiento de las uñas, pezuñas, plumas y otros en todos los animales incluido el ser humano, siendo gruesa y elástica retiene la calor, es usada por las personas en el mundo entero, existe desde las más baratas hasta las más finas. (Ramírez y otros, 2025)

Alpaca

Este animal es considerado fino y su lana una de las más caras a nivel mundial, su cuerpo es muy esbelto, su caminar armonioso, su piel está cubierto de vellón, se le ha domesticado gracias a que el hombre tuvo su intervención en ello, posee una característica especial en las patas como una especie de almohadillas plantares lo que hace que no dañe el pasto cuando camina, es por ello que se le considera un animal ecológico porque no daña ni erosiona el piso donde camina, puede vivir en alturas a más de cuatro mil metros sobre el nivel del mar por ser su ambiente natural.

Educación

Se define como el desarrollo de aprendizajes, habilidades y destrezas que posee el ser humano, el formar competencias y capacidades que debe demostrar el estudiante al culminar la EBR, siendo un proceso complejo que se inicia en la familia se complementa

en la comunidad y la escuela, en la que los primeros maestros son los padres, la sabiduría que posee el estudiante durante toda su vida es aquello que se llama educación, adoptando comportamientos al observar a sus mayores, a sus autoridades y a sus pares en la localidad donde viven, adoptando saberes locales que van a ser parte de su formación, la educación también es evolucionar, ser más humano, vivir bien, transmitir cultura, conocimientos, tradiciones y costumbres. (Machaca y otros, 2021).

Aprendizajes

Es el conjunto de habilidades destrezas, competencias y capacidades que pone en práctica el ser humano con la finalidad de demostrar que sabe algo, es la acción de aprender algo ya sea un oficio, profesión, técnica, estrategia, existen diversos tipos de aprendizaje donde el ser humano puede condicionar su aprendizaje, puede ser por descubrimiento, por error y otros. (MINEDU, 2013)

Sabiduría Andina

Refiere a la cosmovisión andina donde se encuentra la visión de la naturaleza, de la Pacha, de una relación sagrada entre el ser humano y la madre tierra, donde existe una reciprocidad, el vivir bien y en armonía, en la sabiduría andina todo es energía positiva, el Pachakamaq el que anima el universo, el allin kawsay, el ayllu, en suma, todo posee vida y todo se respeta. (Martínez, 2024).

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

Contexto

K'allacancha es una localidad situada en el distrito y provincia de Paucartambo, departamento del Cusco, a una altitud de 3198 msnm. El pueblo dispone de infraestructura educativa completa, a niveles de inicial, primaria y secundaria. Para la presente investigación se seleccionó la Institución Educativa Primaria N.º 50412 "Virgen de la Paz", reconocida por su modalidad poli docente y la atención de los seis grados de primaria, albergando aproximadamente a 132 estudiantes en un sistema mixto, con jornada matutina desde las 8:30 am hasta la 1:30 pm. El cuerpo docente incluye, entre otros, un profesor especializado en educación física y las aulas están construidas con material noble, lo que garantiza condiciones estructurales adecuadas. Para el estudio, la muestra corresponde al total de estudiantes del tercer grado, sumando 12 niños y niñas.

La población de K'allacancha es de alrededor de 2,000 habitantes. Su economía se fundamenta principalmente en la ganadería, la agricultura y el comercio local. La crianza de alpacas constituye una actividad emblemática y genera parte importante del ingreso familiar, complementándose con ferias ganaderas y mercados locales. La agricultura se caracteriza por el cultivo de papa nativa, hortalizas y maíz, productos destinados al consumo y comercialización. Asimismo, existe flujo de productos provenientes de otros lugares, lo que diversifica la economía local (Hernández R, 2020).

Sin embargo, el surgimiento de actividades mineras en las inmediaciones ha incentivado a algunos pobladores a migrar del sector agropecuario tradicional, afectando la continuidad de prácticas ancestrales como la crianza de alpacas y, especialmente, la transmisión de técnicas de tratamiento de lana. Esta transformación socioeconómica desencadena una pérdida progresiva de identidad cultural y del conocimiento local, evidenciando la desatención de las autoridades frente al fortalecimiento de actividades económicas propias, como el manejo y aprovechamiento tradicional de la fibra de alpaca.

Desde el punto de vista geográfico, K'allacancha limita al norte con Madre de Dios, al sur y norte con Quispicanchi y al oeste con Calca. La festividad central del distrito y provincia es la Virgen del Carmen, declarada Patrimonio Cultural del Perú en 2006, a donde acuden los pobladores de la comunidad llevando productos locales y mostrando manifestaciones culturales. En K'allacancha persisten prácticas colectivas como el *ayni* y la *mink'a*. La investigación se orienta a rescatar la técnica tradicional de tratamiento de lana de alpaca, aprovechando la abundancia de este camélido en la zona y buscando revalorizar las costumbres, para fortalecer la identidad y el vínculo entre la escuela y la comunidad, facilitando que estudiantes y padres se reconozcan parte activa de su cultura y sabiduría andina.

El proceso investigativo se desarrolla en tres fases: En la primera, se realiza un análisis de los instrumentos y técnicas educativas, revisando la política nacional sobre Educación Intercultural Bilingüe (EIB) implementada por el Ministerio de Educación. La segunda fase abarca la recolección de datos mediante entrevistas a *yachaq* o sabios comunales, profundizando en las prácticas y sentidos locales. En la tercera, se diseñan y ejecutan experiencias de aprendizaje incorporando unidades didácticas basadas en la sabiduría andina y las prácticas ancestrales de tratamiento de lana de alpaca con tintes naturales extraídos de plantas. Tras culminar las tres etapas, el proceso cierra con la triangulación sistemática de datos, articulando antecedentes, saberes locales y hallazgos del estudio para construir conocimiento relevante y situado (Hernández y otros, 2014).

Grupo Participante

La población participante en este estudio son los estudiantes del tercer grado de la Institución Educativa N.º 50412 “Virgen de la Paz” de K'allacancha, quienes, en su mayoría, provienen de familias que se dedican a la crianza de alpacas, actividad profundamente arraigada en la comunidad. Cabe destacar que dentro de los miembros familiares vinculados a esta institución existen *yachaq*, o sabios comunales portadores de saberes ancestrales cuya transmisión es fundamental para fortalecer la identidad local. La recuperación y valoración de estos conocimientos, especialmente las técnicas de tratamiento de lana de alpaca, representan una oportunidad invaluable para integrar la sabiduría andina en el proceso de enseñanza-aprendizaje, utilizando el área de personal social y ciencia y tecnología como eje transversal del currículo. Dicho enfoque permite contextualizar el aprendizaje, promover competencias culturales y revalorizar tradiciones, contribuyendo a la construcción de conocimiento colectivo y la herencia cultural intergeneracional. Los participantes fueron conformados por un total de 12 estudiantes, 8 niñas y 4 niños, entre 8 y 9 años de edad, quienes serán han sido partícipes de la investigación a través de experiencias didácticas orientadas al tratamiento de lana de alpaca con tintes naturales extraídos de plantas tintóreas, saberes que corren el riesgo de perderse debido a los cambios socioeconómicos y al limitado apoyo de las autoridades locales.

A continuación, se muestra a la totalidad de actores participantes en la investigación:

Tabla 3

Población participante

Participantes	Número	Sexo	Edad	Idioma
Sabios	2	F	48 y 55 años	Quechua
	1	M	67 años	Quechua

Estudiantes	8	F	8 años	Castellano-quechua
	4	M	8 años	Castellano quechua

Metodología de la Investigación

Enfoque de Investigación

El enfoque que guía esta investigación es cualitativo, el cual posibilita comprender de forma integral la realidad de los estudiantes y su contexto sociocultural, permitiendo al investigador explorar, describir e interpretar percepciones, conocimientos, costumbres y valores de la muestra participante. La aproximación cualitativa, de corte etnográfico, se orienta al rescate y análisis de los saberes culturales vinculados a las técnicas de tratamiento de lana de alpaca, patrimonio ancestral de la comunidad. Esta perspectiva facilita documentar la riqueza del conocimiento local y su impacto en la formación integral de los estudiantes, integrando la investigación y la educación para garantizar la preservación y difusión intergeneracional de prácticas tradicionales, de acuerdo con metodologías empleadas por instituciones referentes como la Escuela de Educación Superior Pukllasunchis. (Hernández & Mendoza, 2019)

Diseño de Investigación

El diseño de la investigación corresponde al diseño de Investigación Acción Participativa, dirigido a abordar problemáticas relativas a la identidad cultural, vinculación escuela-comunidad y el fortalecimiento de la sabiduría andina. Mediante este diseño, se involucra activamente a los yachaq, padres de familia y estudiantes, en la identificación, análisis y resolución de necesidades locales relacionadas con la conservación de las técnicas de tratamiento de lana de alpaca y la valorización de la cultura. Se articula la investigación con procesos pedagógicos que promueven el buen vivir, la armonía con la naturaleza y la formación de competencias éticas, ciudadanas y culturales en un clima escolar y comunitario favorable, contribuyendo así al desarrollo humano integral de los estudiantes y la sostenibilidad de costumbres para las futuras generaciones.

Tipo de Investigación

El tipo de investigación es básica y aplicada. Básica porque primero se ha indagado sobre la sabiduría del proceso del teñido de alpaca, Y aplicada, porque se ha dado solución a una situación problemática, el desconocimiento y no valoración a la sabiduría del teñido en la educación de los niños y niñas de educación primaria; proponiendo una ruta pedagógica para incorporar la sabiduría en la educación de estudiantes de tercer grado de primaria EIB.

Fases de la Investigación

La investigación se organizó en tres fases, cada una diseñada para atender de forma directa uno de los objetivos específicos propuestos. La primera fase fue aplicar

entrevistas a los sabios (yachaq) con el fin de conocer los saberes ancestrales de la comunidad, posteriormente se aplicaron sesiones a los estudiantes, para que ellos conozcan las tradiciones y costumbres en específico aprendan el teñido de lana de alpaca, y por último se aplicó la observación con el fin de determinar si las fases anteriores dieron resultados positivos, o si existen puntos de mejora en el enfoque de ciencia y tecnología así como el personal social de acuerdo con el MINEDU.

Se aplicaron técnicas e instrumentos de recolección de datos como entrevistas a sabios o *yachaq*, análisis documental y observación participante, a fin de recoger información valiosa sobre las prácticas de tratamiento de lana de alpaca y su impacto en los procesos de aprendizaje. Esta metodología favorece la contextualización curricular y la puesta en práctica de propuestas pedagógicas que articulan el personal social y ciencia y tecnología con el entorno inmediato de los estudiantes.

Fase I: Análisis de la Política Educativa y Contextualización del Saber Andino en Personal Social y Ciencia y Tecnología

Investigar sobre el proceso del teñido de la lana de alpaca en la comunidad de K'allacancha. En esta fase se realizaron actividades para analizar el enfoque del área y la política educativa vigente. Se trabajó con documentos oficiales y se valoró el aporte de la sabiduría andina en la educación actual, contextualizando los saberes relevantes y la pertinencia del proceso de aprendizaje. Para ello, se realizó el análisis crítico del Currículo Nacional de Educación Básica y de las orientaciones del área personal social y ciencia y tecnología con enfoque Educación Intercultural Bilingüe, política educativa impartida en el país. Este proceso incluyó la revisión del perfil de egreso, la secuencia metodológica, las estrategias y procesos pedagógicos y didácticos, reflejando la relación entre saberes locales y normativa nacional.

Técnicas e Instrumentos Utilizados

Se utilizó la técnica de la entrevista con el instrumento guía de entrevista aplicadas a los sabios. Como señala Ñaupas et al (2018) las entrevistas constituyen un tipo de encuestas, consistentes en la formulación de interrogantes de manera verbal a los entrevistados con la finalidad de recabar algún tipo de respuesta o información y con la finalidad de que sea verificada con la hipótesis de estudio.

Fase II: Implementación de Experiencia Pedagógica Vinculada a Saber Ancestral en Personal Social y Ciencia y Tecnología

Aplicar sesiones de aprendizaje sobre el proceso del teñido de la lana de alpaca para fortalecer el aprendizaje en el área integrada de personal social-ciencia y tecnología EIB, con los estudiantes de tercer grado de primaria de la Institución Educativa de K'allacancha, Paucartambo, Cusco.

En esta etapa se implementó una unidad didáctica articulada como proyecto de aprendizaje, integrando técnicas, procedimientos y estrategias pedagógicas del tratamiento ancestral de lana de alpaca. Se realizó el levantamiento del contexto y diagnóstico del saber local mediante entrevistas y observaciones, diseñando y ejecutando actividades prácticas que ligan el saber ancestral con las competencias curriculares. Las actividades se desarrollaron en sesiones conjuntas y talleres, con la participación activa de los niños(as) y sabios locales, fomentando el aprendizaje significativo desde el área de personal social y ciencia y tecnología. Así se recuperaron técnicas, materiales y valores comunitarios, proyectando experiencias creativas que revaloran la identidad local.

Instrumentos y Tablas Utilizadas

Tabla 4

Estructura de la Unidad Didáctica

Elemento del Proyecto	Detalle concreto
Título del proyecto	“Saberes que tiñen nuestra identidad”
Datos informativos	Nivel y responsables
Situación significativa	“Valorizamos los saberes ancestrales del tratamiento en nuestra comunidad”
Propósitos de aprendizaje	“Crear proponer una ruta didáctica integrando técnicas de tratamiento de lana ancestral”
Plan	Cronograma de sesiones, responsables, recursos locales y comunitarios
Materiales	Listado de lo utilizado
Evaluación	Lista de cotejo por medio de la observación

Fase III: Explicación y Validación del Aporte de la Técnica en el Aprendizaje y Fortalecimiento del Saber Local

Evaluar el avance de logros de aprendizaje desarrollados en el área personal social y ciencia y tecnología EIB con las sesiones del teñido de la lana de alpaca en el tercer grado de primaria.

Luego de la ejecución del proyecto didáctico y de las actividades prácticas, se procedió al análisis y contraste de la información recolectada, validando la influencia del trabajo ancestral en el aprendizaje estudiantil y el fortalecimiento de la identidad cultural mediante la triangulación metodológica. Se registraron resultados en el cuaderno de campo, se evaluaron los productos, actitudes y la participación mediante matrices de triangulación y listas de cotejo, además de recoger testimonios y resultados en sesiones conjuntas, evaluando los cambios en la apreciación del saber local y la comprensión artístico-cultural desde los estudiantes y sabios.

Instrumentos y Tablas Utilizadas

Tabla 5

Matriz de Triangulación de Resultados

Fuente/Instrumento	Antes del Proyecto	Durante el proyecto	Después del proyecto
Cuaderno de campo docente			
Entrevista a los sabios			
Producto artístico			

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

Los resultados están organizados en base a cada una de las etapas que seguimos y los instrumentos que usamos en cada momento, siempre pensando en los objetivos que planteamos desde el inicio y en cómo llevar a cabo la propuesta para el área de personal social y ciencia y tecnología. Lo que hicimos fue aplicar el proyecto educativo que pide el Ministerio de Educación, pero con el toque especial de enseñar a los alumnos a teñir la lana de alpaca. Esta técnica no solo servía para el área de personal social y ciencia y tecnología, sino que también se podía conectar con otras materias en el aula, todo pensado para los niños y niñas de tercer grado en la escuela rural de Cusco.

Desde las primeras clases, los niños y niñas hablaban de las plantas que sabían que servían para dar color a la lana, como la ch'illka y la cochinilla, y contaban cómo sus parientes las utilizaban en la vida diaria. Estos comentarios espontáneos ayudaron mucho, porque se partió desde lo que el propio grupo ya sabía y eso facilitó el camino para nuevos aprendizajes, partiendo de sus propias raíces.

Durante las tareas prácticas, los niños(as) recolectaron plantas de la comunidad, prepararon los ingredientes y participaron en todo el proceso: hervían agua, mezclaban materiales locales, sumergían la lana y luego miraban cómo cambiaba el color. También hacían pequeñas cuentas y apuntes sobre lo que pasaba, aplicando así habilidades de ciencias y matemáticas sin darse cuenta de que estaban integrando saberes de distintas áreas. Una vez que toda la lana estaba teñida, hicieron tejidos sencillos, dibujos inspirados en sus costumbres y hasta pequeñas exposiciones donde explicaban lo que habían aprendido. Así, los productos que crearon no solo demostraron creatividad, sino un sentido de pertenencia y orgullo por sus costumbres.

Además, notamos cómo las actividades realmente ayudaron a que los niños y niñas exploren nuevos materiales, se animen a probar técnicas diferentes y dejen volar su imaginación, como indica la competencia de crear proyectos artísticos. Al mismo tiempo, al recolectar plantas, preparar tintes, teñir y crear, los niños(as) ponían en acción su creatividad y expresaban su identidad, aprendiendo de manera práctica y cercana a su propio entorno.

Resultado 1: Investigación de los Conocimientos del Teñido de la Lana de Alpaca de la Comunidad

Conocimientos Locales Sobre la Técnica de Teñido de Lana de Alpaca Identificados en la Comunidad de K'allacancha

Las personas entrevistadas fueron los *yachaq* o sabios, tiene más de 40 años, por ser los personajes más antiguos de la comunidad han sido autoridades y han pasado por varias experiencias tanto como dirigentes y como madres de familia en sus hogares, en

las zonas rurales desde tiempos antiguos y desde el incanato las mujeres enseñaban a tejer e hilar la lana entonces no es casualidad que ellas son las entendidas en el teñido de lana de alpaca aquí también se puede observar que las mujeres continúan con esta sabiduría y con las enseñanzas que dejaron los antepasados, como era de esperar los *yachaq* son del género femenino en esta investigación, sin embargo en la comunidad los varones también tiñen las lanas pero las mujeres son las más numerosas en realizar esta práctica.

Reflexión de los Yachaq sobre Problemas en la Actividad del Teñido

A partir de las entrevistas se puede inferir que los participantes establecen una comparación entre las prácticas tradicionales y las actuales. Señalan que muchas costumbres heredadas de los antepasados se han ido perdiendo, especialmente el uso de tintes naturales para el teñido de lana, los cuales han sido reemplazados en gran medida por tintes artificiales. Sin embargo, se ha observado que los visitantes extranjeros y personas que provienen de otros lugares suelen valorar y preferir el teñido natural. En contraste, muchos pobladores locales optan por utilizar tintes artificiales o químicos, ya que consideran que producen colores más llamativos y brillantes el mensaje del *yachaq*.

Segundo Perez evidencia "*kunanpas ari tullpunkuraqmi qurakunawan hinallataq rantisqa tullpunawan anilina nisqawan, kanmi achka qurakuna llaqtakunapi tullpunapaq, imaymana llinp'ikuna incaqa tullpun tunpa qhuqata qurakunawan, k'anchaq llinp'ikunataqa rurakun anilina nisqa tuiipunawan*" (también ahora se tiñe con plantas y también con tintes sintéticos como la anilina, casi toda las plantas de la zona se pueden utilizar, todo los colores que son un poco opacos se tiñen con plantas tintóreas, pero los colores brillantes se tiñen con anilina; los extranjeros quieren con plantas tintóreas y las personas de la zona quieren con colores brillantes).

En base a esta respuesta, se entiende que en la actualidad conviven dos formas de teñido de lana en la comunidad: el uso de plantas tintóreas tradicionales y el uso de tintes sintéticos como la anilina. Por un lado, señala que en la zona existe una gran variedad de plantas que pueden usarse para obtener colores naturales; estos suelen producir tonalidades más suaves u opacas y forman parte de las prácticas heredadas de los antepasados. En ese sentido, su testimonio pone en evidencia la coexistencia entre la tradición y la modernidad en las prácticas del teñido, así como una diferencia en las preferencias entre los pobladores locales y los visitantes extranjeros respecto al tipo de color y técnica utilizada.

Además los Yachaq han identificados tres problemas marcados como son la contaminación del medio ambiente a causa del uso del uso de químicos que afectan la salud y la biodiversidad, pérdida de la identidad cultural, puesto que el teñido con plantas naturales era un ritual de conexión con la tierra y la familia, finalmente en la parte

económica es una oportunidad desperdiciada, por la razón que el mercado internacional paga más por productos naturales, sin embargo la producción local se inclina por lo sintético y por los químicos dañinos. Asi la Yachaq Carmina Qquenaya nos indica: “*yachanin ñawpaqqa tayta mamaykuqa yacharqankun llimp'iyta, tullpunakunawan kunanqa chinkapuchkanñan, chhaynaqa kunanqa qhipa wiñaykunataqa yachachiyta qallarina llimp'iyta tullpunawan hinaqa chinkanmanmi kay yachayninchik kay qurakunawan llimp'iyqa allinmi Pacha mamanchispaq*” (es algo que hacían nuestros padres y se está perdiendo, entonces debemos enseñarles que sigan tiñendo porque si no se pierde eso que sabemos y al final ya nadie va a teñir con natural sino todo va ser comprado y perjudica a la tierra).

En base a esta respuesta se puede interpretar una preocupación por la pérdida progresiva de los conocimientos tradicionales que se relacionan con el teñido natural. Esta participante señala que esta práctica era común en tiempos pasados y formaba parte de los saberes transmitidos por los padres y antepasados, sin embargo, en la actualidad estos conocimientos están desapareciendo gradualmente. Desde su perspectiva se entiende que si no se continúa con esta enseñanza, en el futuro las personas dependerán únicamente de tintes comprados o industriales, lo cual implicaría el abandono de las técnicas tradicionales

A todo lo dicho se incrementa que, existe riesgo de extinción de la sabiduría andina en cuanto al teñido de lana de alpaca, afectación a la salud de los seres humanos al utilizar tintes artificiales y por último se sabe que dejar de usar plantas locales es perder autonomía y patrimonio en un país tan rico como es el Perú.

Reflexión de los Yachaq sobre Problemas en la Actividad del Teñido y Conocimiento sobre las Plantas Tintóreas de la Comunidad

Se puede decir que la sabiduría tintórea está en riesgo pues se sabe que la sabiduría andina en cuanto a este conocimiento de plantas tintóreas no es una receta fija, sino un arte adaptable, se puede observar también que los sabios poseen un catálogo vegetal que se lleva en la memoria, al poder contestar la variedad de plantas y conocer sus colores derivados y hasta las combinaciones, se pierde la nomenclatura al decir que ya no recuerda los nombres de las plantas, según nuestra yachaq Lucia Quispe “*Arin riqsinin qurakunata: Ch'illka, Mullak'a, Sunch'u, Eucalipto, kallantaqmi huq sach'akunapas ichaqa manañan yuyaniñachu sutinkunata, rikuqtiyqa ari yuyariyta atiymanmi*” (Si, conozco *ch'illka, mullaq'a, sunchu, iwkaliptu*, hay otras plantas también pero casi ya no recuerdo ya sus nombres, pero cuando los veo me puede recordar...).

Este testimonio evidencia que estos saberes se están debilitando con el tiempo, ya que menciona que existen otras plantas que se utilizaban, pero que actualmente ya no recuerda sus nombres. Asimismo, su comentario sugiere que este conocimiento está ligado principalmente a la experiencia práctica y al reconocimiento visual de las plantas,

pues señala que podría recordarlas si las vuelve a ver. Esto indica que el aprendizaje de estas prácticas se ha transmitido tradicionalmente mediante la observación y la práctica directa en el entorno natural, más que a través de registros escritos.

Otro aspecto que se observa es la amenaza cultural al ya no querer usar los tintes naturales porque es más fácil usar los tintes artificiales además con la extinción de algunas plantas que están desapareciendo su uso es mínimo; nos trasmite nuestra yachaq Carmina Qquenaya “*ichaqa manañan wakin qurakuna utaq sach’akuna wiñanñachi chiriwan, ruphaywan utaq qasawan kaykuna wañuchipun hinaqa manan tarikunchu*” (si hay bastante pero ya no usan , es que también algunas plantas ya no están creciendo por el clima, las heladas lo matan)

Impregnación del Tinte Natural a la Lana

En la entrevista se ha utilizado un lenguaje sencillo y claro para explicar los procesos de extracción del color, fijación, uso de mordientes, lavado y secado. Estas respuestas reflejan la riqueza cultural, eso nos dice nuestra sabia Lucia Quispe “*Ari, ñawpaqtaqa huñuyku qurakunata huk p’unchay ñawpaqta llimp’iy rurana hawa unupi t’inpuchinapaq qurakunata kimsa chunka tuyta hina hawamantaq yapayku kachita allin llimp’inanapaq, hina hawamanqa churayku millmata tinpunanpaq tawa chunka pisqayuy tuyta pisi nina rawrayllapi, unay unaymanta qaywinku huk k’aspiwan hinamanqa hurqunki chayqa sut’uchinki sinchi chiri unupi, ch’uya unu sut’unan kama, hinallataq ch’uya ch’akichinataq llanthullapi.*” (Si, pues primero recogemos las plantas días antes para realizar el teñido para luego hervir el agua con las plantas unos 30 minutos después agregamos sal fijadora, después echamos la lana para que hierva como 45 minutos en fuego lento, de rato en rato mueves con un palo luego sacas para lavar en agua fría muy fría pe, lo sacas y haces escurrir hasta que no quede nada de tinte en el agua de enjuague y haces secar en sombra nomas.)

En las tres respuestas se observa pasos primordiales como la recolección de las plantas eligiendo según el color deseado, la preparación del tinte realizando el hervido de las plantas en unos 30 a 40 minutos hasta que las plantas liberan el color deseado, la fijación del color haciendo uso de mordientes como el orín en el cual funciona como amoniac natural, la ceniza que es alcalina, se hace uso también de la sal, productos que hacen posible que el color se adhiera y se fije en la lana, el teñido de lana se hace en una olla a fuego lento por 45 minutos, moviendo constantemente para asegurar una distribución homogénea del color en la lana, luego se procede a lavar con agua fría hasta que deje de soltar el color, finalmente se hace secar en sombra para evitar deslavar su color, oxidar y decolorar los pigmentos naturales.

Según nuestra sabia Carmina Qquenaya “*qurakuna llimp’iyta kachariyta atiqtintaq millmata churana unu t’inpuman yapanataq hisp’ayta, chhaynatan ruranku tayta*

mamaykuna ñawpaqkunanqa hich'ayuyku kachillatan..." (cuando ya ha soltado el color la planta echas la lana que quieres teñir y mueves echando orín, así hacían mis padres, pero ahora echan sal nomas...)

Obtención de la Gama de Colores a Través de las Plantas

Se puede observar que los yachaq o sabios aún conservan el conocimiento detallado y profundo sobre plantas específicas que tiñen y sus colores, manifiestan que las plantas nos dan todos los colores y sus tonalidades desde un claro hasta un oscuro en cada color, solo se debe conocer las combinaciones entre las plantas, reflejando un conocimiento sofisticado en cuanto a las mezclas cromáticas, además se hace referencia que muchas veces no es toda la planta la que tiñe sino una de sus partes, puede ser la raíz, hoja, flor, fruto o el tallo, significa que los yachaq poseen un conocimiento botánico preciso por ello para teñir sus lanas tienen que ver la calidad y el gusto, pues algunos colores son opacos y no se ven tan bien.

Según nuestra sabia Carmina Qquenaya "*Ari, riqsinin Yanaruquta kayqa llinp'in kulli nisqata, situsiwan llusqin Q'umir, ch'illka llusqin Q'umir, kallantaqmi Qulli t'ika chaywan llusqin Wilapi utaq Qarwa, Eucalipto Kuchinillawan llusqinmi Anil, Mulliq rap'inwan llusqin yana Q'umir, Q'ira t'ikawan llusqin Q'ayma anqas, Qaqa Sunkha quarawan llusqin yana puka llinp'i, Mullak'aq rurunwan llusqin yana, Mullak'aq saphinwan llusqin kulli, ch'unpiman wisch'ukuy, retamaq T'ikawan llusqin Qillu*" (Si, conozco el yanaruq`u que tiñe color guinda, el sitisu que sale color verde, la fauna ch`illka también es verde, también hay el qulli tika eso más bien es el anaranjado, después también está el eucalipto más la cochinilla sale azul oscuro, el molle hojas de esta planta sale el verde oscuro, la q`ira flor da color celeste, la planta qaqa sunq`a va dar rojo oscuro, la mullaq`a fruto sale color negro, que en quechua es yana y de la mullaq`a raíz sale guinda a marrón dependiendo hay también la retama que sale el color amarillo.). Este resultado es respaldado también por (Gutierrez, 2024), porque sostiene que el teñido de la lana con plantas y minerales es un conocimiento muy antiguo desde los inicios del hombre al usar vestimenta; lo que significa que este conocimiento de las yachaq perdura en nuestras comunidades del Cusco.

La respuesta de la sabia Carmina evidencia un amplio conocimiento tradicional sobre las plantas tintóreas y los colores que se obtienen de ellas, lo cual refleja la riqueza del saber ancestral presente en la comunidad. En su testimonio menciona diversas especies vegetales, indicando con precisión los colores que cada una de ellas puede producir en el proceso de teñido de lana. Esto ha demostrado que las Yachaq tienen conocimientos detallados y prácticos sobre los recursos naturales del entorno.

Técnica del Teñido

Todo lo que se observa a través de la entrevista demuestra que la técnica de los ancestros es estético, mecánico y profundo que posee botánica al conocer que parte de la

planta usar, química empírica al combinar plantas para alterar colores, así la cochinilla da color rojo y la planta qaqqa sunqka da rojo oscuro, el q'ulli o da color anaranjado, la flor de sunc'hu y la retama da color amarillo, ch'illka, sitisu, hojas de molle da color verde q'hera (flor) da color celeste, yanaruq'u, raíz de mullaq'a da color guinda o vino tinto, mullaq'a (fruto) da color negro, mezcla de eucalipto más la cochinilla da color azul oscuro, quilli tika más yanaruqu resulta anaranjado oscuro, en suma una variedad de colores que de seguro existen muchos más.

Nos dice nuestra sabia Lucia Quispe “*chhaynallatan tupachina qurakunata, llinp'ikunaq sutintaqa riqsinan, wakin llinp'in sumaq k'anchariq wakintaqmi qhuqa llusqin chatan pisita munanku*” (así combinas nomas las plantas, pero tienes que conocer sus colores y te salen muchos colores algunos bonitos otros no te van a gustar.)

Este conocimiento permite que los estudiantes reconozcan las plantas de su entorno, comprendan sus propiedades y valoren el uso responsable de los recursos naturales. Asimismo, favorece el aprendizaje sobre procesos naturales como la obtención de pigmentos, la mezcla de elementos y la transformación de materiales. Desde el área de personal social, este saber fortalece la valoración de la identidad cultural, de esta manera, el aprendizaje del teñido natural no solo contribuye el conocimiento del entorno natural, sino al reconocimiento y preservación del patrimonio cultural de la comunidad.

Según nuestro sabio Segundo Perez “*tantiyasqayman hinaqa tawachunka tuy utaq pisa chunka tuy pin tantiyasqaymanqa rap'ikunaqa utqayllan llinp'in allin tullpunawanqa, saphikunawan k'aspi tullukunaqa llinp'in unay pachapi, qhawanan imaynatan phulluchkan unu t'inpupsa, hinallataq llinp'isqanta*.” (más o menos es entre 40 minutos a 50 minutos, tanteando hay que calcular las hojas tiñen más rápido, pero los tallos y raíces no mucho es un poquito más de tiempo, pero como digo es según hay que mirar cómo va la hervida y el color).

De esta manera se puede notar que el control del tiempo en el proceso de teñido en el mundo andino es flexible y empírico la cual se basa en la observación del color según qué parte de la planta se usa, qué cantidad, pues aquí no se usa un cronómetro, sino que se usa su experiencia y conocimiento, habilidades y destrezas como el tanteo, sabiduría de la cultura andina que se ha transmitido de generación en generación de manera oral, pues no existe conocimiento escrito, la escuela posee un papel importante para la investigación y acumulación del conocimiento escrito que puede quedar grabado a través de escritos como el de la investigación que se está realizando y sintetizando.

Según nuestra sabia Carmina Qquenaya “*chayqamunasaqaykiman hinan, sichus munanki allin llinp'isqata chayqa unaytan t'inpuchinayki allin tullpayuqta, wakinqa pisi pachallapin tullpunku, imaynatan yachachirasunkiku, imaynatan yupaycharanki hinamanya llinp'inki, ñuqaqa tullpuni kimsa chunka tuyllapin, chaymantaqa kaqkllan llinp'inqa*

askhachata rap'ikunata churanki chayqa allin k'anchaq llinp'isqa llusqsinanpaq." (pero eso es dependiendo de cómo quieres el color algunos tiñen más tiempo otro menos tiempo, según como te han enseñado también y como lo has entendido también pe, yo por ejemplo solo hago media hora nomas porque después sigue igual el color hay que poner bastante plantita para que salga espeso el color también.)

Se puede argumentar que el tiempo de secado se da entre los dos a tres días según condiciones climáticas, días soleados un día, días nublados dos o tres días, se debe dejar secar en la sombra para evitar que los colores se opaquen o se desgasten, pues la sombra protege la pureza e intensidad del color, así como su calidad, el proceso de secado es un proceso técnico y crucial, de esa forma se conserva y preserva la riqueza cromática de las plantas tintóreas.

Según nuestro sabio Segungo Perez *"llinp'iyta tukuspaqa millmaqa ch'akinanmi iskay kimsa p'unchaypi, qhawarisqanchisman hina sichus ruphay kan chayqa pisi pachallapin ch'akin, paray pachapiqa ch'akin askha p'unchaypin unaytan suyana"*. (después de teñir la lana seca más o menos en dos a tres días, según la temporada también en tiempos de calor seca más rápido y en tiempos de frío demora artos días nomas).

La Práctica Actual del Teñido en la Comunidad

Se deduce que se está perdiendo esta costumbre del teñido de lana de alpaca con tintes naturales puesto que una gran parte de la población ha abandonado su costumbre de teñir con plantas naturales y prefieren productos artificiales, este abandono es producto del trabajo largo y pesado que se realiza en el proceso de teñido en cambio en el proceso moderno es más rápido, alegan que los colores son más intensos y bonitos, existe también una modernización y cambio generacional cuando alegan que los hijos de hoy prefieren métodos más modernos, olvidando que plantas son tintóreas, según nuestro sabio Según Perez *"wakin llaqtakunapiqa llinp'ichakankuraqmi, ichaqa huk llaqtakunapiqa manañan, wakin ayllukunaqa kay llaqtaykupipas manañan llinp'ita munankuñachu, yachankun imaynatan llinp'ina qura tullpunawan chayta, hinaspan mana ruwayta munankuchu.."* (en algunos lugares si se tiñen, pero en otros ya no, algunas familias aquí mismo en nuestra comunidad ya no quieren teñir sabiendo cómo es teñir con plantas ya no quieren hacer...)

Los *yachaq* o sabios defienden que el teñido de lana con plantas naturales no daña la salud de la humanidad, es ecológico al no contaminar el medio ambiente, es un conocimiento ancestral que se está perdiendo y que si seguiríamos teñiendo con plantas naturales sería un acto de identidad y continuidad de una cultura ancestral valorando sus sostenibilidad y autenticidad frente a la actual modernización que pisa fuerte. Según nuestra sabia Lucia Quispe *"kunanqa rantinku anilina nisqa llinp'inallatañan ñunkun allin k'anchaqmi llusqsinin nispa, qurakunawan tullpuytaqa rurakunmi unay pachapi askha*

p'unchaypi sasa ruraytaqmi ñinkun, ichaqa allin kawaypaqqa allinmin manan pacha mamataqa qhillichanchu chaymi allin". (porque más prefieren con la anilina dice que sale más bonito, porque el teñido con las plantas es más tiempo y es más trabajoso, pero no daña pues ni la salud ni a la naturaleza ósea no contamina pues).

Las respuestas recogidas por los *yachaq* o sabios nos indican que el teñido de lana de alpaca se encuentra en declive en las comunidades actuales, a consecuencia de lo duro y difícil que es el trabajo de teñir con plantas siendo esta artesanal, prefiriendo los tintes industriales por su facilidad al teñir, esta situación representa el riesgo de pérdida de un patrimonio cultural que aún cuenta con los *yachaq* que guardan el conocimiento ancestral y tratan de transmitir a una generación moderna que se resiste. Según nuestra sabia Carmina Qquenaya "*hinaspan ñini runakunata llinp'illaychik, pisillan ruran, llapan tullpuna rantisqawan llinp'inku, pisillañan llinp'inku qura tullpunawa chinkapuchkanñan kay ruray, qhipa wiñaykunaqa llaqi p'achallatañan churakunku*" (por eso digo la gente sigue teñiendo, pero pocas nomas, más tiñen con químicos, pero también ya no quieren teñir pocas nomas tiñen también, ya se está perdiendo esa costumbre ya son modernos pues los hijos de hoy).

Percepción de los Yachaq sobre la Importancia de Enseñar los Saberes Ancestrales a los Estudiantes

Se puede manifestar que para los *yachaq* o sabios entrevistados es muy importante el uso del teñido de lana de alpaca con tintes naturales, esto es un saber significativo y útil, ecológico y sostenible, son conscientes de que la escuela debe dar continuidad a estos conocimientos culturales de la comunidad de lo contrario se perderán en el tiempo, si la escuela formalizará estos conocimientos de manera permanente en la educación de los estudiantes se concretizaría la articulación entre la escuela y los saberes ancestrales un camino para preservar y fortalecer el patrimonio cultural, además se reconoce que el teñido de lana con plantas naturales es más económico el cual se basa en el uso de recursos propios de la comunidad y no en la dependencia del mercado externo, entonces se debería fortalecer la educación intercultural incorporando saberes locales como parte del currículo, así se evitaría la modernización y globalización cultural que no valora saberes ancestrales ni locales, valora más bien el consumismo global, en ella predomina la ropa sintética industrial y aplasta la fabricación artesanal.

Según nuestra sabia Carmina Qquenaya "*Allinpunin, yachay wasipi yachachinankupaq llaqtanchik ukhupi yachaykunata yachainankupas chhaynaqa allinmi kawsasway chayqa manay chinkanmanchu yachayninchik, hina hawamanqa pachamamanchista allinta qhawarisway ari atikunmanmi hinqa allin kawsaycha kanman*" (claro es importante, la escuela puede enseñar lo que se hace en la comunidad así

estaríamos mejor, no se perdería ese conocimiento, además estaríamos cuidando nuestra naturaleza, ojalá se pudiera hacer eso, estaría bien nomas).

Resultado 2: Sesiones de Aprendizaje Vinculadas al Proceso del Teñido de Lana de Alpaca

En esta parte de los resultados se tiene dos sub-resultados, uno referido a la planificación de las sesiones de aprendizaje y la otra referido a la misma aplicación de las sesiones desplegadas.

Planificación de las Sesiones de Aprendizaje:

Se ha planificado y ejecutado siete sesiones de aprendizaje con el enfoque de áreas integradas de Personal Social Ciencia y ambiente en el enfoque de Educación Intercultural Bilingüe, de donde se ha adaptado las capacidades, desempeños y a partir de ello los logros de aprendizaje para cada sesión de enseñanza aprendizaje.

Tabla 6

Capacidades y Desempeños del Area de Personal Social-Ciencia y Tecnología EIB

Capacidades Integradas Área Integrada (PS + CyT)	Desempeño Sugerido
Construye su identidad personal y social	Explora las plantas tintóreas de su comunidad, describiendo sus propiedades de color y pidiendo permiso a sus "dueños" antes de la recolección.
Uso de tecnología y convivencia	Utiliza herramientas, insumos para el teñido, dirigiéndose a ellas con respeto para que el proceso sea exitoso, reconociendo su utilidad social y técnica.
Explica el mundo físico y social	Explica cómo el teñido de la lana alpaca fortalece la conservación de los conocimientos ancestrales en una relación armoniosa con la naturaleza.

Desarrollo de Sesiones de Aprendizaje con los Niños Tercer Grado sobre Proceso del Teñido de la Lana de Alpaca

En este apartado se presenta el proceso pedagógico que fue desarrollado con los niños de tercer grado en relación con el teñido artesanal de lana de alpaca. Se describe la experiencia del proceso tradicional de tintura realizada por los estudiantes, bajo la guía de una sabia de la comunidad (yachaq). Durante esta actividad se resaltan las prácticas ancestrales y los conocimientos etnobotánicos locales, permitiendo que los estudiantes aprendan directamente de los saberes de la comunidad y valoren su importancia cultural y ambiental.

Sesión 0: Presentación a las Madres y Padres de Familia

Se presenta el proceso pedagógico a desarrollar con los estudiantes del tercer grado en relación con el teñido artesanal de la lana de alpaca, como parte de una propuesta educativa orientada a la valoración y recuperación de saberes ancestrales de la comunidad en articulación de las áreas de Personal Social- Ciencia y Tecnología.

Figura 1

Presentación a padres de familia



Nota: Madres y Sabias de la escuela en una reunión donde explicamos y planteamos el proyecto de aprendizaje a los padres de familia sobre CONOZCAMOS LOS COLORES DE MI TIERRA TIÑENDO LANA Y CREANDO ARTE CON SABIDURÍA ANCESTRAL

Coordinación con la Sabia

Durante la entrevista se ha ido identificando a las sabias sobre el teñido, y entablando amistad para que nos acompañe en el trabajo con los niños.

Sesión 1: Recolección de las Plantas Tintóreas de la Zona

Previamente, se gestionó la autorización con la dirección del centro educativo para la salida a campo. La coordinación logística de la recolección se estableció con la sabia Carmina, nuestra consultora en etnobotánica.

En esta fase inicial los niños fueron a recolectar de manera selectiva las especies vegetales tintóreas que son parte del ecosistema local, guiados por la sabia comunal (yachaq).

- Localización de las Plantas en el Territorio

Los niños y niñas escucharon la orientación geográfica de la sabia sobre las zonas donde se encuentran los tipos de plantas; “cuanto más nos alejáramos de la comunidad había más variedad de plantas”. No todas las partes de las plantas se debe recolectar; así se recolecta solo las flores del quilli, de la *mullak’a* la raíz; identificando si es una *mullak’a*

bebé o madura (solo la madura), solo las hojas del eucalipto; y del eucalipto bebé; y solo las hojas de la *chhillka*.

- **Licencia Ritual a la Pachamama**

Seguidamente, nuestra yachaq instruyó sobre el protocolo inicial: la solicitud de licencia ritual a la Pachamama (Madre Tierra).

La sabia portaba en su k'ipi (hato tradicional) los elementos de la ofrenda: dulces, incienso y figuras. Procedió a extender el contenido, extrayendo las hojas de coca para conformar los k'intus (selección cuatripartita de hojas sagradas) dedicados a los Apus (deidades tutelares orográficas). A continuación, efectuó una invocación suave dirigida a los Apus, el agua, el viento y, finalmente, a la Pachamama, solicitando el consentimiento para la extracción de hojas, raíces o flores de las especies requeridas. Tras el agradecimiento ritual y el acullico (masticación de coca), la ofrenda fue depositada y enterrada en un punto remoto y de difícil acceso. La sabia aclaró que la ejecución de este rito completo se debía a la jornada educativa. Indicó que, si bien sus ancestros lo realizaban sistemáticamente, actualmente ella opta por una práctica individualizada de respeto: toca la planta y le dirige una interpelación verbal para solicitar el material vegetal, una acción que mitiga el impacto psicológico percibido en la planta, ejemplificando la cosmovisión andina.

- **Colecta de las Plantas**

Solo después de esta conexión espiritual con la Pachamama se procedió a la colecta de las flores, hojas y raíces según las indicaciones de la sabia Carmina.

Figura 2

Recolección de plantas tintóreas



Nota: En la imagen se observa a los niños y niñas de 3° grado de primaria de la I.E. VIRGEN DE LA PAZ del centro poblado de K'allacancha en la recolección de las diferentes plantas tintóreas de la comunidad con la sabia del lugar, los niños conocieron y conectaron con la naturaleza.

Sesión 2: Acondicionamiento de la Lana de Alpaca

Los niños preguntan ¿Que vamos a teñir, qué lana?, estas preguntas dan inicio al diálogo y permiten introducir a los estudiantes en el proceso del teñido. Posteriormente se explica que la preparación de la lana es un paso fundamental para lograr una buena absorción del color. La sabia de la comunidad comentó que existe un tiempo adecuado para realizar el esquilado o corte de la lana de alpacas, ya que este proceso forma parte del manejo tradicional de los animales y del aprovechamiento de su fibra. Posteriormente, la fibra conocida como willma pasa por un proceso de lavado con agentes naturales, como algunas plantas como la *paqpa* (cabuya) y la cascara de quinua, las cuales historicamente se empleaban para el lavado de la lana de alpaca. No obstante, en la actualidad, se observa una transición hacia el uso predominante de detergente sintético. Este cambio supone un impacto ambiental adverso para la *Pachamama* (madre tierra), lo que invita a una reflexión crítica sobre el abandono de las prácticas ecológicas ancestrales en favor de agentes químicos contaminantes. Esta práctica constituye una técnica ancestral utilizada para limpiar la lana y eliminar las impurezas antes del teñido, mucho antes de que se introdujeran los detergentes sintéticos. Posteriormente se procede al hilado manual utilizando la phushka, un instrumento andino de torsión delgada que permite transformar la fibra en hilo. Este proceso también forma parte de los saberes tradicionales transmitidos en la comunidad. Por último, los estudiantes acordaron traer lana de alpaca de sus propias casas para realizar el proceso de lavado y continuar con las siguientes actividades del teñido, fortaleciendo así su participación activa en el aprendizaje.

Figura 3

La sabia realizando su hilado con su puskha



Nota: La sabia Carmina realizando su proceso de hilado con su phuskha de la fibra de alpaca, mientras explicaba el lavado de la lana.

En la imagen anterior se puede ver a la sabia sosteniendo una phuskha, que es un huso de mano tradicional, consta de dos partes principales: la primera el vástago, el palo largo de madera donde se enrolla el hilo, la segunda parte es el volante consiste en el pequeño disco de madera o cerámica en la parte inferior. Este actúa como un volante de inercia, permitiendo que el huso gire de forma constante para torcer las fibras y convertirlas en hilo resistente. Ella hace girar la phuskha en el aire o apoyada sutilmente, mientras el huso gira, sus manos se estiran y alimentan la fibra de forma rítmica.

El grosor y la uniformidad del hilo dependen totalmente de la sensibilidad en los dedos. Un hilo fino y resistente es señal de una gran destreza técnica.

Figura 4

Fibra de alpaca



Figura 5

Lana de alpaca hilada



Nota: A la izquierda observamos la fibra de alpaca después del lavado y a lado derecho se observa la lana de alpaca antes teñida.

Sesión 3: Proceso de Fijación y Tintura

La etapa de tintura se realizó en el entorno escolar utilizando los materiales necesarios para reproducir el proceso tradicional de teñido de la lana de alpaca. Para ello se empleó fibra de alpaca previamente lavada, plantas tintóreas recolectadas del entorno, una olla de gran tamaño para la cocción, un fogón tradicional (q'uncha), leña como fuente de calor y un agente mordiente que permite fijar el color en la fibra.

En primer lugar, se encendió el fogón y se colocó agua en la olla, aproximadamente hasta un tercio de su capacidad. La cantidad de agua fue determinada de manera empírica por la sabia de la comunidad, quien calculó la proporción adecuada según el tipo de planta que se iba a utilizar. Antes de que el agua alcanzara el punto de ebullición, se añadió el agente mordiente, el cual cumple la función de fijar el color en la lana. Antiguamente se utilizaban sustancias naturales como el orín fermentado, la ceniza o jugos cítricos, sin embargo, en la actualidad también se emplean algunos productos como sales comerciales. En esta experiencia, se utilizó sal de alumbre para obtener tonalidades cálidas y qollpa blanca cuando se buscaban tonos más oscuros.

Una vez que el agua comenzó a hervir, se incorporó la planta tintórea (en este caso, la ch'illka) y se dejó en cocción durante aproximadamente 15 minutos, permitiendo que el pigmento natural se desprendiera y se concentrara en el agua. Posteriormente se introdujo la fibra de alpaca en el baño de tintura y se mantuvo en ebullición controlada durante cerca de 40 minutos. Durante ese tiempo se removió constantemente la lana con un palo para asegurar que el color se distribuyera de manera uniforme en toda la fibra.

Finalizado el proceso, la lana fue retirada de la olla y lavada cuidadosamente con abundante agua hasta eliminar el exceso de tinte. La fibra teñida se extendió para su secado en un lugar sombreado, evitando la exposición directa al sol para preservar la intensidad del color. De esta manera, la lana quedó lista para su posterior uso en actividades artesanales como el hilado y el tejido.

Figura 6

Proceso de teñido con plantas naturales de la comunidad



Nota: Niñas realizando el proceso de teñido con la ch'illka

En esta sesión se ha mostrado un conjunto de mordientes o fijadores que fueron utilizados en el proceso de teñido artesanal de fibras naturales (como la lana de alpaca mencionada anteriormente). Los mordientes son sustancias esenciales que ayudan a que el tinte natural se adhiera de forma permanente a la fibra y, en muchos casos alteran o intensifican el color final.

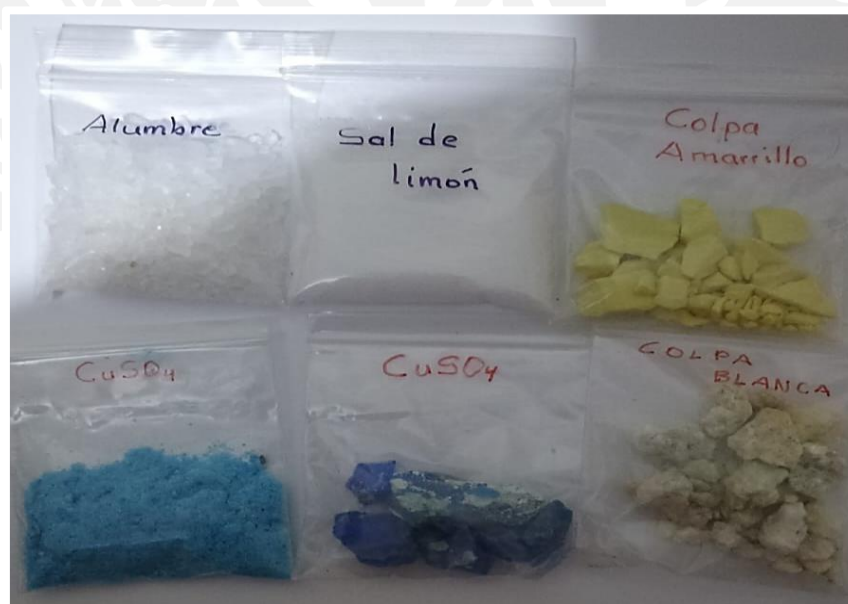
A partir de la explicación brindada por la yachaq sobre los mordientes, los estudiantes identificaron el uso histórico de fijadores naturales como el orín fermentado, la piedra de alumbre y la qollpa. Al contrastar estos insumos con agentes sintéticos contemporáneos (sulfatos de cobre y magnesio), se evidencia la vigencia de una 'química ancestral' en la comunidad. Este conocimiento tradicional, que determina con precisión el tipo de mordiente según la gama cromática deseada —sean tonalidades cálidas o frías—, permite que los niños inicien un proceso de indagación con noción científica. Así, logran construir nuevos aprendizajes fundamentados en la cosmovisión local, donde la interrelación entre personas, plantas y energía define a todo lo existente como un ser vivo.

En las bolsas se pueden identificar el alumbre, que es un mineral blanco y cristalino, el mordiente más común y seguro. Ayuda a fijar los colores sin alterar demasiado el tino original del tinte, la segunda bolsa es sal de limón, se utiliza frecuentemente para aclarar tonos o como un agente ácido para modificar la reacción química del tinte, la tercera bolsa es sulfato de cobre, los cristales de color azul brillante y azul oscuro. Este mordiente tiende a dar matices verdosos a los tintes naturales. La colpa amarilla y colpa blanca son

minerales de origen local frecuentemente encontrados en zonas volcánicas. La colpa es un término tradicional para tierras ricas en sales minerales que actúan como fijadores naturales propios de la región. El mordiente actúa como un "puente" entre la fibra (la lana) y el pigmento (la planta o insecto). Sin estos fijadores, el color se deslavaría rápidamente con el agua o la luz solar. .

Figura 7

Variedad de mordientes o fijadores para el teñido



Nota: Diferentes tipos de mordientes o fijadores que nuestra sabia nos explicó.

Tabla 7

Sesión 5: Gama cromática de las lanas teñidas

Nombre común	Nombre en quechua	Nombre científico	Color que produce
Ch'illka amarga	Ch'illka	Baccharis latifolia	Verde
Qulli	Qulli	Buddleja coriacea	Amarillo
Mullaq'a	Mullaq'a	Muehlenbeckia	Rojo/anaranjado
		'ica	o
Eucalipto	iwkaliptu	Eucalipto	Amarillo
Retama	Ritama	Retama/Spartium	Amarillo intenso
		Junceum	
Lomo Lomo	Yanaruq'u	Hypseocharis	Tonos
		bilobata	crema/marrón
Barba de las rocas	Qaqa sunkha	Usnea barbata	Gris
Sitisu	Sitisu	Ciudadano	Verde claro

La obtención de diversos colores en el teñido de la lana de alpaca en la comunidad de K'allacancha se logra a partir del uso de distintas plantas tintóreas locales, cada una de las cuales posee pigmentos naturales que se liberan durante el proceso de cocción. Los yachaq conocen qué planta utilizar, qué parte de ella emplear (hojas, flores, corteza, raíces o líquenes) y cómo preparar el tinte para obtener determinados colores o tonalidades. En primer lugar, las plantas se recolectan del entorno natural según el color que se desea obtener, posteriormente se hervirán en agua durante un tiempo determinado, lo que permite que los pigmentos naturales se desprendan y se mezclen con el agua, formando el tinte. Luego se introduce la lana de alpaca previamente lavada, la cual absorbe el color durante la cocción.

Los resultados muestran que en la comunidad se utilizan diversas especies vegetales para producir una amplia gama de colores naturales. Por ejemplo, la ch'illka (*Baccharis latifolia*) y el sitisu producen tonalidades verdes; el qulli (*Buddleja coriacea*), el eucalipto y la retama (*Spartium junceum*) generan colores amarillos, aunque la retama produce un amarillo más intenso. Por otro lado, la mullaq'a (*Muehlenbeckia* sp.) permite obtener tonalidades rojizas o anaranjadas. Asimismo, el yanaruq'u o lomo lomo (*Hypseocharis bilobata*) produce tonos crema o marrón, mientras que la qaqa sunkha (*Usnea barbata*) genera tonalidades grises.

Además de utilizar una sola planta, los sabios de la comunidad también combinan diferentes especies o varían la cantidad de material vegetal y el tiempo de cocción para obtener nuevas tonalidades, desde colores claros hasta más intensos. Este conocimiento demuestra una comprensión de los pigmentos naturales y de su comportamiento en el proceso del teñido, lo cual forma parte de la sabiduría ancestral transmitida de generación en generación.

Figura 8

Gama cromática de las lanas teñidas



Nota: Diferentes tipos de colores que obtuvimos con la lana de alpaca listos para el secado

Sesión 4: Exposición de las Lanas Teñidas

Esta sesión consistió en una fase de exposición donde los niños presentaron los resultados de sus prácticas de teñido. En esta muestra, se exhibieron diversas muestras de lana que evidenciaban una amplia gama cromática obtenida a través de la experimentación con los mordientes previamente estudiados. Los estudiantes no solo presentaron la fibra en su estado primario del teñido, sino también en forma de ovillos ya procesados, demostrando el dominio del ciclo completo: desde la selección del fijador y el baño de color hasta la obtención de un insumo final listo para el tejido. Esta etapa expositiva consolidó la integración de los conocimientos científicos y culturales transmitidos durante las sesiones posteriores.

Mediante esta actividad, los estudiantes refuerzan su identidad cultural, al representar un animal emblemático de la región andona como la alpaca, cuya lana es fundamental en las prácticas textiles tradicionales de la comunidad, además los estudiantes vinculan los saberes ancestrales del teñido natural con actividades artísticas del aula, fortaleciendo la valoración de los recursos naturales y del patrimonio cultural de su comunidad.

Figura 9

Exposición de las lanas teñidas



Nota: Los niños niñas exponiendo los diferentes resultados de sus trabajos y los teñidos

Sesión 5: Producción Creativa de la Lana Teñida

En la imagen posterior se muestra el producto final realizado por uno de los alumnos mostrando una figura que parece marioneta hecha a mano, donde el niño fue libre de experimentar, jugar con las formas y descubrir nuevas alternativas de figuras hechas con lana. La actividad se convierte en un canal de comunicación donde el niño proyecta su imaginación y creatividad, resultando en una "muestra artística" única que es un reflejo de su propia identidad.

Figura 10

Un niño mostrando su creatividad con la lana teñida



Nota: Con las lanas teñidas realizan diferentes muestras artísticas según su imaginación y creatividad.

En la siguiente imagen se observan tres trabajos donde los niños han formado figuras de alpaca, utilizando trozos de lana natural para construir el cuerpo del animal.

Esta actividad pone en evidencia de que manera los estudiantes aplican de forma práctica lo aprendido durante el proceso de teñido de la lana, integrando creatividad, motricidad fina y conocimientos culturales. En uno de los trabajos se aprecia lana de color natural y en otra lana teñida de color verde, lo que demuestra el uso de pigmentos obtenidos a partir de plantas tintóreas trabajadas previamente en la experiencia educativa.

Figura 11

Las niñas en las sesiones



Nota: En la imagen muestra la creatividad que tiene cada estudiante con las lanas teñidas

En la imagen posterior se muestran los trabajos finales elaborados por los niños en el aula utilizaron lana de alpaca teñida, como parte de la actividad. Sobre la mesa se pueden apreciar pequeñas creaciones artesanales hechas con lana de diversos colores, organizadas en fila, donde cada estudiante elaboró su propio diseño utilizando la fibra ya teñida previamente. Estas creaciones muestran la creatividad y participación activa de los alumnos, quienes aplicaron de manera práctica los conocimientos adquiridos durante el proceso de teñido natural de la lana. Los diferentes colores presentes en las figuras reflejan el uso de pigmentos obtenidos a partir de las plantas tintóreas.

Figura 12

Las creaciones artísticas de cada niño en base a la lana de alpaca

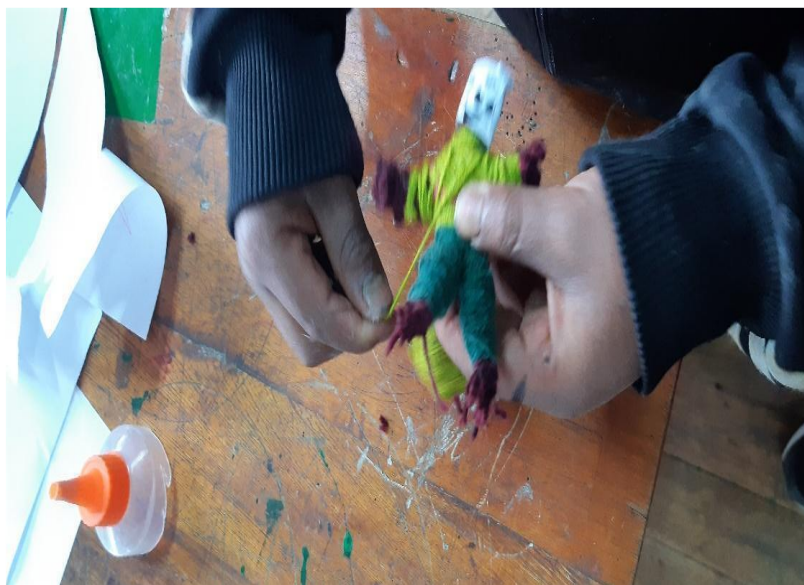


Nota: Trabajos terminados de los niños y niñas del tercer grado.

La imagen siguiente muestra a uno de los alumnos elaborando una manualidad con lana de alpaca teñida, se observa una figura confeccionada con lana de diferentes colores, que representa un personaje elaborado de manera creativa.

Figura 13

La creatividad de los niños no tiene límites



Nota: Elaboración de manualidades con las lanas teñidas.

En la figura 14 se muestra una sesión de trabajo en el aula en donde una estudiante realiza una actividad artística utilizando la lana de alpaca teñida, se puede ver que está dibujando o diseñando sobre una hoja de papel, mientras que a su lado se puede observar una bolsa con ovillos de lana de diferentes colores obtenidos a partir del proceso de teñido natural realizado previamente.

Figura 14

Sesiones aplicadas sobre lanas teñidas por los estudiantes mismos



Nota: Elaboración artística con las lanas teñidas.

En la imagen de abajo se muestra a tres yachaq o sabias de la comunidad participando en una feria donde exhiben y comercializan sus productos textiles elaborados de manera artesanal. Las mujeres se encuentran sentadas sobre mantas tradicionales. En la escena se observa que las yachaq están hilando lana de alpaca utilizando la phushka, un instrumento tradicional empleado para torcer la fibra y convertirla en hilo. A su alrededor se encuentran diversas prendas textiles y tejidos artesanales, como llicllas, chullos, fajas y otras piezas elaboradas con lana de alpaca teñida y tejida mediante técnicas ancestrales.

Figura 15

Las yachaqa de la comunidad de K'allacancha



Nota: Yachaqa de K'allacancha en una feria en donde exponen y venden sus productos

Resultado 3: Evaluación del Avance en los Desempeños y Logros de Aprendizaje Desarrollados en el Área Personal Social y Ciencia y Tecnología EIB.

El proceso de aprendizaje logrado por los estudiantes integrando las áreas de personal social -ciencia y tecnología, pone en evidencia una articulación entre el conocimiento científico y el pedagógico referente a los saberes ancestrales de la comunidad.

Los estudiantes han desarrollado aprendizajes relacionados con el conocimiento y la comprensión del entorno natural. A través de la recolección de plantas tintóreas en el territorio de la comunidad, los niños pudieron identificar diversas especies vegetales, reconocieron sus características y comprendieron que cada planta posee propiedades naturales capaces de producir determinados colores. (Niña: " profesora ya se donde crece más yana ruku" En estas actividades desarrolladas por la sabia de la comunidad, los estudiantes aprendieron que no siempre se utiliza toda la planta, sino partes específicas, esto genera conocimientos etnobotánicos sobre los recursos del entorno. Niño: "chhillqamantaqa ñawichallantas horqona"(la chillca solo se saca sus hojitos nomas) Asimismo, los estudiantes comprendieron procesos naturales y experimentales como la extracción de pigmentos mediante la cocción de plantas, el uso de mordientes para fijar los colores y la transformación de la fibra de alpaca durante el teñido. Niño: "pukatari ima qurakunawantaq horqunchisman?", niño: "yanatari?", "noqa munayman yanachata" (el color

rojo con que planta se obtiene , ¿y el color negro? Yo quiero siempre el color negro siempre)

De esta manera, el aprendizaje se relacionó con la observación, la experimentación y la comprensión de fenómenos naturales, permitiendo a los estudiantes que desarrollen habilidades científicas como la curiosidad, la exploración, comparación de resultados y la valoración del uso responsable de los recursos naturales.

Área de Personal Social

Esta experiencia permitió fortalecer la identidad cultural y el reconocimiento de los saberes tradicionales de la comunidad. Los estudiantes tuvieron la oportunidad de aprender directamente de una yachaq o sabia comunal, quien compartió sus conocimientos sobre el teñido de la lana de alpaca y explicó el significado cultural de estas prácticas. · *Qiru runakunan chaytaqa ruwanku ..mamytaytaykunan chytaqa ruwanku* (Las personas de Qero realizan ese proceso....mis padres también realizan este proceso) Asimismo, durante la salida al campo los estudiantes participaron en el ritual de permiso de la Pachamama, comprendiendo que para las comunidades andinas, la naturaleza no es solo un recurso material sino también un elemento sagrado que debe ser respetado y cuidado. *Noqapis cocachata musharani?* (yo también quiero picchar la coquita) Esta experiencia contribuyó a que los niños valoren la relación armónica entre el ser humano y la naturaleza dentro de la cosmovisión andina.

Del mismo modo este estudio permitió que los estudiantes reflexionen sobre los problemas actuales que enfrentan estas prácticas, como la pérdida de los conocimientos ancestrales, todas las veces que quiero arrancar una plantita debo hacer este pago) el uso creciente de tintes químicos y la contaminación del medio ambiente. *Noqapaqa llapallanchi allí unupaq..* (yo pensaba que todos los colores eran bueno para el agua) A través de las reflexiones compartidas por los yachaq, los estudiantes comprendieron que el uso de tintes naturales no solo forma parte de la identidad cultural de la comunidad, sino que también representa una alternativa ecológica que protege la salud de las personas y el equilibrio del medio ambiente. (ahora tenemos cuidar nuestros ríos, por eso no debemos contaminar)

El trabajo inició con la identificación y exposición de las plantas tintóreas de la comunidad donde los estudiantes exponen las plantas tintóreas y mordientes usados en el teñido de lana de alpaca, lo cual permitió visibilizar y dignificar el conocimiento ancestral de los yachaq y la vinculación entre escuela y comunidad.

Figura 16

Plantas tintóreas de la comunidad de K'allacancha



Nota. Niños y niñas exponiendo las diferentes plantas tintóreas que se encuentran en la comunidad y con sus respectivos mordientes que se utilizan para el teñido de la lana de alpaca.

La experiencia fue eminentemente vivencial e interdisciplinaria: los estudiantes recolectaron plantas, participaron activamente en el proceso de tratamiento, trabajaron en equipo y crearon productos artísticos como murales, tapices, collages y pompones (Figura 02: Estudiantes en el proceso de tratamiento tradicional, elaboración de tapices y murales con lana de alpaca teñida). Esto permitió conectar áreas como ciencia (procesos físico-químicos del tratamiento), comunicación (presentación en quechua y castellano), y ciudadanía (trabajo colectivo, orgullo e identidad).

Figura 17

Proceso del teñido con plantas tintóreas



Nota. Niñas de la I.E." virgen de la Paz" en el proceso de teñido tradicional de lana de alpaca

Impacto Socioemocional y Apreciación Cultural

El proceso pedagógico evidencia un impacto positivo en la autoestima, sentido de pertenencia, valoración de la cultura propia y respeto por la naturaleza. Se registró una progresiva apropiación del saber local: los estudiantes pasaron de ser observadores a protagonistas y voces de su herencia cultural, mostrando satisfacción y alegría durante la experiencia (Figura 03: Felicidad de las niñas al completar trabajos con lana de alpaca teñida).

Figura 18

Secciones de clases



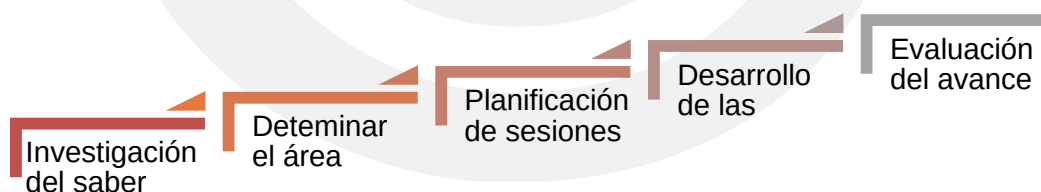
Nota. La felicidad de las niñas de la I.E. “Virgen de la Paz” al realizar los trabajos con las lanas de alpaca.

Reflexión Pedagógica y Transversalidad

La articulación entre los conocimientos ancestrales y la experiencia escolar permitió ajustes metodológicos que respondieron a los intereses y realidades de los estudiantes, fortaleciendo el diálogo de saberes intergeneracional e intercultural. Las evaluaciones son mediante rúbricas y listas de cotejo (Figura 5: Registro de observaciones, progresión y productos artísticos del proyecto) corroboran el avance en competencias de creatividad, comunicación, trabajo en equipo y sensibilidad artística.

Resultado General

Se ha logrado una ruta didáctica para incorporar la sabiduría ancestral del teñido de la lana de alpaca al proceso educativo EIB y fortalecer el aprendizaje en el área personal social ciencia y tecnología con los niños del tercer grado de primaria, que se grafica en el siguiente esquema:



La ruta empieza con la investigación del saber ancestral de proceso del teñido de lana de alpaca desde la voz de los yachaq/padres-madres de familia de la escuela de la comunidad; esta investigación se ha sistematizado desde la colecta de las plantas, la técnica de obtención de la gama de colores, los mordientes, rituales, la técnica del teñido mismo. Así mismo ayuda a darnos cuenta en qué estado se encuentra esta sabiduría, si es vigente, se está perdiendo, está en conflicto de valoración por los turistas y rechazado/ignorado por los de la localidad (en el caso de la lana de alpaca teñida es valorado sólo por los turistas). La segunda ruta didáctica, está en el campo netamente educativo, es encontrar el área curricular con la que armoniza el saber ancestral, en nuestro caso del proceso del teñido de la lana de alpaca se vincula adecuadamente con el área integrada de EIB Personal Social-Ciencia y tecnología, porque tiene una visión holística que recoge la cosmovisión de los pueblos originarios; que orienta a las capacidades “construye su identidad” y la indagación, la exploración y la tecnología humanizada y las relaciones de parentesco con la naturaleza. El tercer punto de la ruta es la planificación de sesiones de enseñanza y aprendizaje, que se desprende del paso anterior, consistió en diseñar sesiones con desempeños adecuados a la sabiduría en específico a abordar en cada una de las sesiones. Luego está el desarrollo de las sesiones donde los niños vivencian cada proceso del teñido, donde ellos son protagonistas de su aprendizaje, así conocían las plantas, pero no su utilidad para el teñido, el rito antes de la colecta de las plantas, sacar la gama de colores, usar mordiente. Todo el proceso del desarrollo de las sesiones ha sido con la orientación de una yachaq que los niños han percibido su rol de manera natural y en confianza. Ha contribuido esta ruta crucial a los niños a aprender, apreciar y valorar la sabiduría. La última ruta es la evaluación del avance de los logros de aprendizaje, este hito nos hace ver los avances en sus conocimientos sobre el teñido, la habilidad que han logrado de teñir y la actitud de respetar ya sumir los ritos y cuidados durante el proceso.

CONCLUSIONES

Conclusiones del Objetivo Uno

Del primer objetivo específico, se concluye que en la comunidad de K'allacancha aún persiste un valioso conocimiento ancestral sobre el teñido de lana de alpaca con plantas naturales, conservado principalmente por las yachaq o sabias de la comunidad, quienes han heredado y transmitido estos saberes a lo largo de generaciones. Este conocimiento incluye la identificación y reconocimiento de diversas plantas. Esta práctica integra saberes de botánica, química natural y observación del entorno, constituyendo un sistema de conocimiento complejo y vinculado con la naturaleza y la cultura andina. Sin embargo, estas prácticas están en riesgo de desaparecer, debido al creciente uso de tintes sintéticos, a los cambios generacionales y la percepción de que el proceso tradicional requiere mayor tiempo y esfuerzo. Esta situación no solo implica la pérdida de una práctica cultural, sino también la disminución de conocimientos ambientales y de identidad cultural.

Conclusiones del Objetivo Dos

En el segundo objetivo específico se ha diseñado 7 sesiones de enseñanza aprendizaje; donde se incorpora la sabiduría ancestral del teñido de la lana de alpaca: Recolectamos las plantas tintóreas, el acondicionamiento de la lana, proceso del teñido, los mordientes, gama cromática de las lanas teñidas, exposición de las lanas teñidas y producción creativa con las lanas teñidas. Se concluye que el diseño de las 7 sesiones de enseñanza-aprendizaje logró articular de manera lógica y secuencial el conocimiento comunal con la competencia construye su identidad, donde los niños han percibido y valorado el conocimiento de la comunidad. Al estructurar el proceso desde la recolección de plantas tintóreas hasta la producción creativa, se garantizó que los estudiantes de tercer grado de EIB comprendan la cadena completa de la sabiduría ancestral del teñido, transformando el aula en un espacio de revitalización cultural y aprendizaje vivencial, donde además aprendieron a respetar y convivir con la naturaleza.

Conclusiones del Objetivo Tres

Respecto al desarrollo de las sesiones de enseñanza aprendizaje se concluye que el proceso facilitado a los estudiantes fue muy dinámico, vivencial, guiado por una sabia y su docente; en cada sesión se ha promovido que el niño explore, pregunte, responda, experimente y saque sus reflexiones y eso les ha motivado a querer aprender más. Las sesiones además de ello, han sido espacio de disfrute, así algunas sesiones como el proceso del teñido se ha profundizado por el interés de los estudiantes en obtener más gama de colores con las plantas tintoras de la comunidad. El proceso de aprendizaje desarrollado permitió articular los conocimientos científicos con los saberes ancestrales, integrando las áreas de ciencia y tecnología y personal social dentro de una experiencia educativa contextualizada a la realidad de los estudiantes, comprendiendo su entorno

natural, conociendo las características y propiedades de cada planta y desarrollar habilidades científicas como la observación y comparación de resultados así como el uso responsable de los recursos naturales en su entorno.

Se ha evaluado el avance de logros de aprendizaje desarrollados en el área personal social y ciencia y tecnología desde el enfoque EIB con las sesiones del teñido de la lana de alpaca. Se ha identificado los logros de aprendizajes: Interactúa con las plantas de manera respetuosa, describe la variedad de plantas tintóreas (lugar y cuidados de recolección), conoce el trasquilado y lavado de la lana de alpaca, aplica el proceso del teñido de la lana, identifica los tipos de mordientes que se utiliza en el proceso del teñido, aprecia una gama cromática de las lanas teñidas, explica el proceso del teñido en una exposición y representa de manera creativa su autoimagen con las lanas teñidas. De esta manera se ha contribuido a que los estudiantes logran fortalecer la construcción de su identidad personal y cultural, al uso de la tecnología -convivencia y explica el mundo físico y social.

Conclusión General

Se concluye que la ruta didáctica propuesta constituye una estrategia pedagógica novedosa para el fortalecimiento de capacidades de Personal Social-ciencia y Tecnología con enfoque EIB. Se estructura cuatro hitos fundamentales que garantizan la pertinencia de incorporar la sabiduría ancestral a la educación; la investigación y diagnóstico desde la voz de los yachaq para identificar la vigencia y valoración del teñido. La articulación curricular, que es el anclaje del saber ancestral en las áreas integradas, bajo una visión holística. La ejecución vivencial de las sesiones donde los niños son protagonistas guiadas por una yachaq en un clima de confianza y libertad donde los niños han dado rienda suelta a su creatividad. Evaluación, donde la verificación de logros no solo en conocimientos, sino en habilidades técnicas y actitudes de respeto hacia los ritos y la naturaleza. Esta ruta demuestra ser un modelo adecuado para transformar saberes locales en contenidos educativos que fortalecen la identidad y la indagación científica en el modelo EIB.

RECOMENDACIONES

Primero, se recomienda a los investigadores, docentes a investigar de manera transversal la cosmovisión andina en las instituciones educativas del país, entendida como fundamento de la identidad cultural, los valores comunitarios, la reciprocidad (*ayni*) y el equilibrio con la naturaleza (*allin kawsay*). Esto implica que las sesiones de aprendizaje sean contextualizadas, partiendo de los saberes previos y del entorno de los estudiantes, lo que permitirá el surgimiento de un interés genuino y la construcción de nuevos conocimientos desde la propia realidad de cada estudiante. Vincular la escuela con la comunidad, en un diálogo horizontal y sostenido, es esencial para evitar brechas y rupturas que afectan el desarrollo integral y la equidad educativa

Segundo, también se recomienda al Estado, a través del Ministerio de Educación, fortalecer la implementación de la política de Educación Intercultural Bilingüe (EIB), ampliando su concreción pedagógica más allá del componente lingüístico e incorporando de manera sistemática los saberes, prácticas productivas y cosmovisiones de los pueblos originarios en el currículo diversificado. Si bien la normativa vigente reconoce el enfoque intercultural y la pertinencia cultural, en la práctica aún se observa una aplicación limitada a la enseñanza de la lengua originaria, sin integrar de forma consistente los conocimientos locales en las áreas curriculares, promoviendo orientaciones pedagógicas específicas, materiales contextualizados y procesos de formación docente que faciliten la incorporación de saberes ancestrales como las técnicas tradicionales vinculadas al trabajo con la lana de alpaca dentro de áreas personal social y ciencia y tecnología.

Tercero, se recomienda a los directores de las instituciones educativas abrir efectivamente la escuela al entorno comunitario, promoviendo aprendizajes en contacto directo con la pacha (tierra, naturaleza, entorno viviente), como lo exige el perfil de egreso de la Educación Básica Regular. Ello implica facilitar actividades y proyectos con participación de sabios locales, familias y otros agentes comunitarios, para que los estudiantes adquieran valores, conocimientos y una experiencia formativa en armonía consigo mismos y su entorno, potenciando su desarrollo desde la perspectiva del buen vivir (*allin kawsay*).

Cuarto, se recomienda a los docentes planificar y desarrollar cada sesión de clase tomando como punto de partida la sabiduría local, las tradiciones, el calendario comunal y la diversidad sociocultural y sociolingüística de los niños y niñas. Solo así se logrará una convivencia armónica con la comunidad, el entorno, y se enriquecerá el currículo con pertinencia, promoviendo una ciudadanía intercultural crítica, responsable y dialogante. Es esencial que la escuela revalorice y ponga en acción los saberes ancestrales, propiciando el aprendizaje integral y transformador que demanda el siglo XXI.

REFERENCIAS

- Ausubel, D. (1983). *Psicología educativa; un punto de vista cognoscitivo*. Trías.
- Avilés, V., & Cisneros, L. (2024). *Visibilización del Saber Local, Tintes Naturales, en la Escuela desde el Área Arte y Cultura para Fortalecer la Identidad Cultural de los Niños y las Niñas de Cuarto Grado de Primaria en una escuela de Chinchaypujio, Anta, Cusco*. Tesis de grado, Escuela de Educacion Superior Pedagogica Privada Pukllasunchis.
https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/EESPPUKLLA_dcc9da64728bb092997bf8f03a6b17a9
- Bernal, J. (2020). *El tejido, una estrategia artística para la exploración y apropiación de la identidad cultural indígena en la escuela*. Tesis de Especialidad, Fundación Universitaria Los Libertadores.
<https://repository.libertadores.edu.co/server/api/core/bitstreams/cc97bfbc-61af-4db0-aadc-bf622fcc7e46/content>
- Blanco, S., & Sierra, D. (2022). *Tejiendo saberes ancestrales Muisca en la escuela*. Tesis de maestría, Corporación Universitaria Minuto de Dios.
<https://repository.uniminuto.edu/server/api/core/bitstreams/b3c8421a-5812-42be-b82c-e1712f46b671/content>
- Castro, V., & Romero, J. (2024). Estrategias de enseñanza para la atención a la diversidad en la educación primaria. *Revista de Educación Inclusiva*, 87-110.
<https://doi.org/https://doi.org/10.17583/rein.2024.11021>
- Cayasi, M. (2022). *La cosmovisión andina en el proceso de enseñanza-aprendizaje en las instituciones educativas rurales del Cusco*. Tesis de grado, Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco.
- Chambi, J., Leyva, J., & Quispe, M. (2014). *Realizar textos instructivos en el momento metodológico “la práctica” del MESCP manipulando el teñido de lana en el área de comunicación y lenguajes*. Ministerio de Educación.
<file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Realizar%20textos%20instructivos%20en%20el%20momento%20metodol%C3%B3gico%20E2%80%9Cla%20pr%C3%A1ctica%20del%20MESCP%20manipulando%20el%20te%C3%B1ido%20de%20lana%20en%20el%20%C3%A1rea%20de%20comunicaci%C3%B3n%20>
- Eisner, E. (2004). *El arte y la creación de la mente*. Paidós Ibérica.
- Figueroa, G., Rodríguez, M., Perera, N., Carrillo, N., & Sánchez, Y. (2022). Comparación de la solidez del color de fibras teñidas con colorantes naturales contra colorantes sintéticos. *Jóvenes en la Ciencia*, 16(22), 1-8.

<https://www.jovenesenlaciencia.ugto.mx/index.php/jovenesenlaciencia/article/view/3582>

- García, J., & Ruiz, P. (2023). Estrategias innovadoras para el desarrollo de competencias en educación primaria. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 123-144. <https://doi.org/https://doi.org/https://doi.org/10.4067/S0718-73782023000200123>
- Hernández, M. (2023). Neuroeducación y aprendizaje en educación primaria desde una visión interdisciplinar. *Florida Global University, Estados Unidos*, 6(2), 128-144. <https://doi.org/https://doi.org/10.53485/rsu.v6i2.345>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de investigación*. Mexico: Mc Graw Hill.
- Jihuallanca, I., Arenas, M., & Jihuallanca, J. (2023). La evaluación formativa en estudiantes de educación primaria: *Ciencia Latina revista Multidisciplinar*, 7(1), 752-770. https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.4428
- López, M., & Carrillo, F. (2023). Aprendizaje basado en proyectos en primaria: impactos en la motivación y rendimiento escolar. *Revista Iberoamericana de Educación*, 155-176. <https://doi.org/https://doi.org/https://doi.org/10.35362/rie9221620>
- Machaca, V., Callonza, F., Paucara, V., Bustinza, V., Quispe, J., Machaca, R., . . . Arias, K. (2021). Propiedades tecnológicas de la fibra de Alpacas Huacaya blanca (Vicugna pacos) en la Comunidad de Chapimarca, Apurímac - Perú. *Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú*, 32(4), 1-12. <https://doi.org/https://doi.org/10.15381/rivep.v32i4.20928>
- Martínez, M. (2024). La Comprensión Lectora con uso de TIC en un Entorno Inclusivo. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4), 11893-11907. https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.13353
- MINEDU. (2013). *Rutas del Aprendizaje. Los proyectos de aprendizaje para el logro de competencias, educación primaria*. Ministerio de Educación. <http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.1799/3741>
- MINEDU. (2016). *Plan Nacional de Educación Intercultural Bilingüe al 2021*. Ministerio de Educación. <https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/5105>
- MINEDU. (2018). *Guía metodológica de Educación Primaria Intercultural Bilingüe*. Ministerio de Educación.
- Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J., & Romero, H. (2018). *Metodología de la investigación*. Mexico: Ediciones de la U. https://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/MetodologiaInvestigacionNaupas.pdf
- Oscoco, S. (2022). *La incorporación de los saberes ancestrales en la práctica pedagógica en el Distrito Tambobamba, Provincia Cotabambas, Apurímac*. Tesis de grado,

- Universidad Antonio Ruiz de Montoya.
<https://repositorio.uarm.edu.pe/items/f2041942-c669-4cbb-ba5b-3e75d39135ac>
- Ramírez, M., Condori, J., Cañari, H., & Solis, B. (2025). Desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de educación básica. *Revista De Investigación En Ciencias De La Educación*, 9(40), 734–752.
<https://doi.org/https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v9i40.1172>
- Rodríguez, K., Moreano, L., & Bolaños, M. (2019). *Los lugares sagrados del pueblo Awá una estrategia pedagógica para fortalecer la identidad cultural en los niños y niñas del grado quinto de la comunidad Pulgande Campo Alegre corregimiento la Guayacana municipio de Tumaco*. Tesis de grado, Universidad Nacional Abierta y a Distancia.
<https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/26176/mbolanosma.pdf;jsessionid=1B29BF2F121814656D365141629ADD13?sequence=1>
- Tigasi, C., Maza, J., Caiza, S., Tapia, R., & Ponce, M. (2025). El Aprendizaje Colaborativo y su Importancia en los Diversos Entornos Escolares. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(5), 16533-16562.
https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i5.21058
- Tubino, F. (2005). La praxis de la interculturalidad en los Estados Nacionales Latinoamericanos. *Cuadernos Interculturales*, 3(5), 83-96.
<https://www.redalyc.org/pdf/552/55200506.pdf>

ANEXOS

Anexo 1. Entrevista dirigida a las *yachaq* de k'allacancha sobre las plantas tintóreas

ITEM	Implementación de técnicas de teñido de lana de alpaca para el aprendizaje en el Área de Arte y Cultura con los estudiantes del tercer grado de primaria en la institución rural del Cusco
1	¿Puede Usted brindar su nombre completo, edad y cargo en la comunidad?
2	¿Para usted es importante los tintes naturales? Si - No Explique:
3	¿Conoce usted plantas de su comunidad de las cuales se puede obtener tintes naturales? Si - No Explique:
4	¿Conoce usted el procedimiento para obtener un tinte natural? Si - No Explique:
5	¿Conoce usted qué colores podemos obtener a través de las plantas? Si - No Explique:

	
6	¿Conoce usted el tiempo que se demora en obtener un tinte natural? Si - No Explique:
7	¿Conoce usted el tiempo en que debe secar la lana de alpaca, después de ser teñida con el tinte natural? Si - No Explique:
8	¿Conoce usted si en la actualidad esta forma de teñido se sigue practicando? Si - No Explique:
9	¿Cree usted que es importante enseñar estos saberes a los estudiantes? Si - No Explique:

Anexo 2. Resultados de las entrevistas realizadas

Entrevista a los Yachaq

1. ¿Puede Usted brindar su nombre completo, edad y cargo en la comunidad?

Tapuy: ¿Qam sutyikita hunt'asqata atiwaqchu ñiwayta, wataykita chaymantapas imatan umallinki aylluykipi utaq llaqtaykipi chayta?

YACHAQ KUTICHIQ.

YACHAQ R1 *Ñuqaq sutyiqqa: Segundo Pérez, kachkani suqta chunka qanchisniyuq watayuq, kanitaqmi llaqtaypiqa Umalliq Qullana.*

YACHAQ R2 *Ñuqaq sutyimi: Lucia Qispi, kachkanitaq tawa chunka pusaqniyuq watayuq, kanitaqmi Qaywa Qullana warmikunamanta umalliq.*

YACHAQ R3 *Ñuqaq sutyimi: Carmina Qinaya Husq'a, kanitaqmi pisqa chunka pisqayuq watayuq, karqanin Umalliq Qullana, iskay mit'ata utaq iskay kutita llaqtaypi.*

YACHAQ RESPUESTA

YACHAQ 1 Mi nombre es Segundo Pérez, tengo 67 años y soy presidenta de la Comunidad.

YACHAQ 2 Yo me llamo Lucia Quispe, tengo 48 años, soy Coordinadora del Comité de Mujeres.

YACHAQ 3 Mi nombre es Carmina Qquenaya Jusq'a, tengo 55 años, he sido presidenta de la comunidad por dos veces ósea dos periodos.

2. ¿Para usted es importante los tintes naturales? Si - No Explique.

Tapuy: ¿Qampaq allinchi kanman llinp'iy ñawpa tullpunakunawan? Ari - Manan. Willaway.

YACHAQ KUTICHIQ

R1 *Ari, ñawpa unay watakunaqa llimp'iqmi kaykup'achaykutaqa mallkikunaq hinallataq qurakuna tullpunawan, ichaqa kunankunaqa manañan ancha llimp'inkuñachu qurakunawan, t'ikakunawan ima, kunanqa rantinku tullpunakunataqa sinchi qullqiy chaninwan hinaspa manan allinchi runakunapaq, kunanpas ari tullpunkuraqmi qurakunawan hinallataq rantisqa tullpunawan anilina nisqawan,*

	<i>kanmi achka qurakuna llaqtakunapi tullpunapaq, imaymana llimp'ikuna incaqa tullpun tunpa qhuqata qurakunawan, k'anchaq llinp'ikunataqa rurakun anilina nisqa tuipunawan, huq hawa llaqtakunamanta hamuq runakunaqa munankun p'achakunataqa qurakunawan tullpusqata, llaqtanchispi runakunataqmi munanku ch'ak ñiq k'anchaq llinp'ikunawan tullpusqata.</i>
R2	<i>Ari, imanaqtin manaña qullqita tukunkichu huk (Quimico) nisqa tullpunakunata rantispa kaykunaqa waqllichiqmi tiqsimuyuntinpi allin kawsayninchista, qurakunamanta llimp'ikuna tullpunaqa allinmi paquchaq millmankuna tullpunapaq, chaymanta p'achanchiskuna awananchispaq imaymana llimp'ikuna paqarichinapaq, kunan pachakunaqa pisillañan ruranku llinp'iyta, wawakunaqa manañan munankuñachu qurawan tullpusqata nitaqmi makiwan awasqa p'achakunatapas, imanaqtin kunanqa ñan yachayta atipankuña hinaspa yachankuña sasa ruray kasqanta hinaqa qillan kanku.</i>
R3	<i>Ari, yachanin ñawpaqqa tayta mamaykuqa yacharqankun llinp'iyta, tullpunakunawan kunanqa chinkapuchkanñan, chhaynaqa kunanqa qhipa wiñaykunataqa yachachiyta qallarina llinp'iyta tullpunawan hinaqa chinkanmanmi kay yachayninchik kay qurakunawan llinp'iyqa allinmi Pacha mamanchispaq, mallkikunapaq, uywakunapaq nuqnchispaqpas, allinmi kay yachayqa ñuqapas yacharqanin llinp'iyta tullpunawan mamaypa rurasqanta qhawaspas, paywanmi purirqayku intiruta tullpuna qurakunata maskaspa, ñawpaqqa utqayllan tullpuna qurakunata tariq kayku kunanqa manan tarikunñachu sasawanmi tarikun.</i>

YACHAQ RESPUESTA

- R1 Si, es que antes se hacían todos los teñidos con puras plantas **pe** sus ropas teñían con diferentes plantas, pero ahora ya casi nadie tiñe con plantas, flores, sino se compran tintes artificiales caros todavía y hacen daño, también ahora se tiñe con plantas y también con tintes sintéticos como la anilina, casi toda las plantas de la zona se pueden utilizar, todo los colores que son un poco opacos se tiñen con plantas tintóreas, pero

	los colores brillantes se tiñen con anilina; los extranjeros quieren con plantas tintóreas y las personas de la zona quieren con colores brillantes .
R2	Si, porque ya no gastas dinero en comprar cosas que son con químicos y malogran a la naturaleza, al planeta, los tintes naturales sirven para teñir nuestras lanas de alpaca para hacer nuestros tejidos de diferentes colores, usar lo nuestro, pocos lo practican, los hijos ya no quieren realizar los teñidos naturales, ni los tejidos, porque como ya han estudiado sus profesiones y se dedican a eso, saben, pero ya no quieren, son flojos.
R3	Si, es algo que hacían nuestros padres y se está perdiendo, entonces debemos enseñarles que sigan tiñendo porque si no se pierde eso que sabemos y al final ya nadie va a teñir con natural sino todo va ser comprado y perjudica a la tierra, plantas, animales hasta a nosotros mismos pe, para es muy importante porque aprendí de mi madre a teñir y con ella caminábamos muchos lugares en busca de esas plantas, antes encontrábamos rápido ahora un poco más hay que buscar.

3. ¿Conoce usted plantas de su comunidad de las cuales se puede obtener tintes naturales? Si - No Explique.

Tapuy: ¿Qam riqsinkichu llaqtaykipi utaq aylluykipi tullpuna qurakunata chaykunamanta urquyta atinapaq tullpunakunata iman kaqta? Ari - Manan. Willaway.

YACHAQ KUTICHIQ

R1	<i>Ari, yaqa llipin qurakunas llimp'in ichaqa yachanaykin, ayllunchik uhupin yachayta atinchik, millmakunataqa llinp'inan tullpunawan pachanchskuna ruranapaq, chhaynaqa taytamamaykuqa llimp'iranku qurakunawan: Mullak'awan chaymanta eucalipto rap'iwan ima, ñuqapas chhaynallatan+ rurani.</i>
R2	<i>Arin riqsinin qurakunata: Ch'illka, Mullak'a, Sunch'u, Eucalipto, kallantaqmi huq sach'akunapas ichaqa manañan yuyaniñachu sutinkunata, rikuqtiyqa ari yuyariyta atiymanmi, chhaynallataq llimp'ispa tullpunawan llusqsinmi llinp'ikuna allin k'anchaq utaq qhuqa llimp'ipas.</i>
R3	<i>Ari, kanmi achha sach'akuna, kaypiqa tulpuyta yachayku sinchitaqa: Carmina Qinayawan payqa llimp'in eucaliptuwan, mullak'awan, ari</i>

kachakanmi achkha ichaqa manañan rurakunñachu, ichaqa manañan wakin qurakuna utaq sach'akuna wiñanñachi chiriwan, ruphaywan utaq qasawan kaykuna wañuchipun hinaqa manan tarikunchu.

YACHAQ RESPUESTA

R1 Si, casi todas las plantas tiñen solo tienes que saber, en las familias aprendemos pe, tiñendo las lanas para hacer ropas, así mis papas usaban la *mullaq'a* y el *iwkaliptu* y teñían yo también uso.

R2 Si, conozco *ch'illka*, *mullaq'a*, *sunchu*, *iwkaliptu*, hay otras plantas también pero casi ya no recuerdo ya sus nombres, pero cuando los veo me puede recordar, según tiñendo también salen los colores más fuerte o más suave.

R3 Claro, hay bastantes plantas aquí más que todo se tiñe con el eucalipto, la *mullaq'a*, si hay bastante pero ya no usan pe, es que también algunas plantas ya no están creciendo por el clima, las heladas pe lo matan.

4. ¿Conoce usted el procedimiento para obtener un tinte natural? Si No Explique

Tapuy: ¿Qam riqsinkichu imaynatan chiqaq tullpunata rurana chayta? Ari – Manan. Willaway.

YACHAQ

KUTICHIQ

R1 *Ari, Ñawpaqtaqa pallanan qurakunata utaq Sach'akunata, chaytaq rurana huk p'unchay ñawpaqta manaraq llimp'iyta qallarichkaspas, chaymantaqa unuta t'inpuchina qurakunayuqta kimsa chunka tuyniyuq pachata, chaymanta chay qurakuna t'inpuchkaqman churana mikhunanchispaq rantisqa kachita utaq irqichakunay hisp'ayñinta, mana chay kaqtintaq wayk'una wasipi q'unchapi qhipaq usphata chaypas allillantaqmi llimp'isqa mana qhuqayananpaq, hina hawaman millmata utaq q'aytuta churana t'inpunanpaq tawa chunka pisqayuq tuyta ichaqa pisi nina rawrayllapi, qaywirispa allin kikin ch'ak llimp'inanpaq, chaymanta hurqusunchik hinapa chiri unupi phaqchaqpi ch'uyanana mana*

	<i>unupi llimp'i kanan kama, hinataq ch'akichina llanthullapi mana intiq chayanapi.</i>
R2	<i>Ari, ñawpaqtaqa huñuyku qurakunata huk p'unchay ñawpaqta llimp'iy ruranapaq hina hawaman unupi t'inpuchinapaq qurakunata kimsa chunka tuyta hina hawamantaq yapayku kachita allin llimp'inanapaq, hina hawamanqa churayku millmata tinpunanpaq tawa chunka pisqayuyq tuyta pisi nina rawrayllapi, unay unaymanta qaywinku huk k'aspiwan hinamanqa hurqunki chayqa sut'uchinki sinchi chiri unupi, ch'uya unu sut'unan kama, hinallataq ch'uya ch'akichinataq llanthullapi.</i>
R3	<i>Ari, kaypiqa llapan riqsinku, qurakunata ñawpaqtaqa huñuna ima llimp'ikunata munanki chayman hina, hinaqa t'inpuchinki qurakunata tawa chunka tuyta achkha nina rawraywan, ña qurakuna llimp'iyta kachariyta atiqtintaq millmata churana unu t'inpuman yapanataq hisp'ayta, chhaynatan ruraranku tayta mamaykuna ñawpaqkunanka hich'ayuyku kachillatan, chaymantataq sut'uchiyku ch'akinanapaq.</i>

YACHAQ RESPUESTA

R1	Si, lo primero es ir a recoger las plantas, eso hay que hacer un día antes de hacer el teñido, luego hacer hervir el agua con las plantas aproximadamente 30 minutos, después tienes que echar la sal que comparas para tu cocina o sino también vale el orín de los niños o la ceniza que queda en la <i>q'uncha</i> de la cocina, eso también es bueno, eso se hace para fijar color, luego ponemos la lana para que pueda hervir como 45 minutos pero el fuego lento nomas moviendo y moviendo para que tiña igual uniforme, luego sacamos y ponemos en agua fría corriendo hasta que no quede nada de tinte en el agua de enjuague, finalmente se lleva al secado en un lugar que no le de sol.
R2	Si, pues primero recogemos las plantas días antes para realizar el teñido para luego hervir el agua con las plantas unos 30 minutos después agregamos sal fijadora, después echamos la lana para que hierva como

	45 minutos en fuego lento, de rato en rato mueves con un palo luego sacas para lavar en agua fría muy fría pe, lo sacas y haces escurrir hasta que no quede nada de tinte en el agua de enjuague y haces secar en sombra nomas.
R3	Si, aquí todos conocen, recolectas primero las plantas según qué color quieres teñir pe, después haces hervir la planta 40 minutos con bastante fuego, cuando ya ha soltado el color la planta echas la lana que quieres teñir y mueves echando orín, así hacían mis padres, pero ahora echan sal nomas, y luego haces escurrir ya está pe.
5. ¿Conoce usted qué colores podemos obtener a través de las plantas? Si- No Explique	
Tapuy: <i>¿Qam riqsinkichu imaynatan chiqaq tullpunata rurana chayta? Ari – Manan. Willaway.</i>	

YACHAQ KUTICHIQ

R1	<i>Ari, ñawpaqtaqa pallanan Qurakunata utaq Sach'akunata, chaytaq rurana huk p'unchay ñawpaqta manaraq llimp'iyta qallarichkaspas, chaymantaqa unuta t'inpuchina qurakunayuqta kimsa chunka tuyniyuq pachata, chaymanta chay qurakuna t'inpuchkaqman churana mikhunanchispaq rantisqa kachita utaq irqichakunaq hisp'ayñinta, mana chay kaqtintaq wayk'una wasipi q'unchapi qhipaq usphata chaypas allillantaqmi llimp'isqa mana qhuqayananpaq, hina hawaman millmata utaq q'aytuta churana t'inpunanpaq tawa chunka pisqayuq tuyta ichaqa pisi niña rawrayllapi, qaywispa qaywirispa allin kikin ch'ak llimp'inanpaq, chaymanta urqusunchik hinapa chiri unupi phaqchaqpi ch'uyanana mana unupi llimp'iy kanan kama, hinataq ch'akichina llanthullapi mama intiq chayanampi.</i>
R2	<i>Ari, ñawpaqtaqa huñuyku qurakunata huk p'unchay ñawpaqta llimp'iy ruranapaq hina hawaman unupi t'inpuchinapaq qurakunata kimsa chunka turyta hina hawamantaq yapayku kachita allin llimp'inanpaq, hina hawamanqa churayku millmata tinpunanpaq tawa chunka pisqayuq tuyta pisi niña rawrayllapi, unay unaymanta qaywinku huk k'aspiwan hinamanqa urqunki chayqa sut'uchinki sinchi chiri unupi, ch'uya unu sut'unan kama, hinallataq ch'uya ch'akichinata llanthullapi.</i>

R3	<i>Ari, kaypiqa llapan riqsinku, qurakunata ñawpaqtaqa huñuna ima llimp'ikunata munanki chayman hina, hinaqa t'inpuchinki qurakunata tawa chunka tuyta achkha niña rawraywan, ña qurakuna llimp'iyta kachariyta atiqtintaq millmata churana unu t'inpuman yapanataq hisp'ayta, chhaynatan ruraranku tayta mamaykuna ñawpaqkunanga hich'ayuku kachillatan, chaymantaq sut'uchiyku ch'akinanpaq.</i>
----	--

YACHAQ RESPUESTA	
R1	Si, conozco la cochinilla da color rojo, después <i>qulli</i> , flor de <i>sunch'u</i> da pues el color marrillo, también la <i>mullaq'a</i> nos da color marrón la planta <i>q'ira</i> te da color celeste, la <i>ch'illka</i> resulta el color verde y así con esos colores puedes combinar y salen otros colores, cuestión de combinar nomas es.
R2	Si, aquí todas las plantas tiñen, pero hay que saber si es su hoja, su tallo o su raíz, hay que conocer si no te fallas y vas teñir mal, el <i>qulli t'ika</i> es anaranjado, pero si le pones otra planta como el <i>yanaruq'u</i> va ser un naranja oscuro, así combinas nomas las plantas pero tienes que conocer sus colores y te salen muchos colores algunos bonitos otros no te van a gustar.
R3	Si, conozco el <i>yanaruq'u</i> que tiñe color guinda, el <i>sitisu</i> que sale color verde, la fauna <i>ch'illka</i> también es verde, también hay el <i>qulli tika</i> eso más bien es el anaranjado, después también está el eucalipto más la cochinilla sale azul oscuro, el molle hojas de esta planta sale el verde oscuro, la <i>q'ira</i> flor da color celeste, la planta <i>qaqa sunq'a</i> va dar rojo oscuro, la <i>mullaq'a</i> fruto sale color negro, que en quechua es <i>yana</i> y de la <i>mullaq'a</i> raíz sale guinda a marrón dependiendo hay también la retama que sale el color amarillo.

6. ¿Conoce usted en qué tiempo se demora en obtener un tinte natural? Si – No
Explique

Tapuy ¿Yachankichu qam ima pachapin, hayk'a unaypin llinp'inata rurasway chayta? Ari –
Manan. Willaway.

YACHAQ KUTICHIQ

- R1 *Ari, tantiyasqayman hinaqa tawachunka tuy utaq pisqa chunka tuypin tantiyasqaymanqa rap'ikunaqa utqayllan llimp'in allin tullpunawanqa, saphikunawan k'aspi tullukunaqa llimp'in unay pachapi, qhawan an imaynatan phulluchkan unu t'inpuspa, hinallataq llimp'isqanta.*
- R2 *Ari, huk pachatapunin, ichaqa kanmanmi huk tuykuna ñawpaqta utaq huk tuykuna qhipata, chiqaq kasqanman hina qawaripa sichus siqwillata tullpunata churanki chayqa manan munasqayki hinachu llusqinman, achkhata tullpunata churanki chaypas manallataqmi munasqayki hinachukanman, qhawaspallan ruranayki allin tupachisqata yachanaykitaqmi llimp'iyta.*
- R3 *Ari, chayqamunasaqaykiman hinan, sichus munanki allin llimp'isqata chayqa unaytan t'inpuchinayki allin tullpayuqta, wakinqa pisi pachallapin tullpunku, imaynatan yachachirasunkiku, imaynatan yupaycharanki hinamanya llimp'inki, ñuqaqa tullpuni kimsa chunka tuyllapin, chaymantaqa kaqlan llimp'inqa askhachata rap'ikunata churanki chayqa allin k'anchaq llimp'isqa llusqinanpaq.*

YACHAQ RESPUESTA

- R1 Si, más o menos es entre 40 minutos a 50 minutos, tanteando hay que calcular las hojas tiñen más rápido, pero los tallos y raíces no mucho es un poquito más de tiempo, pero como digo es según hay que mirar cómo va la hervida y el color.
- R2 Si, es una hora normalmente, pero pueda que sea unos minutos antes o unos minutos después según viendo tienes que hacer porque si haces muy ralo no va a teñir a tu gusto, o mucho ya también igual no te va gustar, tiene que ser a su punto por eso tienes que conocer.
- R3 Si, pero eso es dependiendo de cómo quieres el color algunos tiñen más tiempo otro menos tiempo, según como te han enseñado también y como lo has entendido también pe, yo por ejemplo solo hago media hora nomas

porque después sigue igual el color hay que poner arta plantita para que salga espeso el color también.

7. ¿Conoce usted el tiempo en que debe secar la lana de alpaca, después de ser teñida con el tinte natural? Si – No Explique

Tapuy ¿Yachankichu qam hayk'a pachapin ch'akinman Paqucha millma, llinp'isqaykimanta iman kaq tullpunawan? Ari – Manan. Willaway.

YACHAQ KUTICHIQ

- R1 *Ari, llinp'iyta tukuspaqa millmaqa ch'akinanmi iskay kimsa p'unchaypi, qhawarisqanchisman hina sichus ruphay kan chayqa pisi pachallapin ch'akin, paray pachapiqa ch'akin askha p'unchaypin unaytan suyana.*
- R2 *Ari, riqsinin, yachanitaqmi maynin kutiqa ch'akintaqmi huk p'unchayllapi allin inti k'anchay kaqtin, ichaqa hanaq pacha phuyu hunt'a kaqtinqa chakintaqmi askha p'unchaypi, maynin kutiqa ch'akintaqmi iskay p'unchayllapi, imaynacha p'unchaykuna kachkan hinaman.*
- R3 *Ari, llapallan yachayku utqay rurayllan, ñawpaqtaqa ch'akichinaykin llanthullapi, sichus inti sinchita ruphamun chayqa pakaykuy llanthupi, chhaynaqa manan llinp'isqanchik qhuqayananpaq, ari chhaynaya kanan iskay kimsa p'unchay allinta ch'akinan kama.*

YACHAQ RESPUESTA

- R1 Si, después de teñir la lana seca más o menos en dos a tres días, según la temporada también en tiempos de calor seca más rápido y en tiempos de frío demora artos días nomas.
- R2 Si conozco, hay veces seca en un día nomás cuando hay sol brillante, pero cuando hay cielo nublado seca en varios días, normalmente seca en dos días, dependiendo de los días como están.
- R3 Si, todos conocemos es fácil, primero debes secar en sombra nomas si el sol está fuerte escóndelo en sombra nomas para que así sus colores como

son naturales no se apaguen o se vuelvan más ralos, ósea como desgastados, así unos dos a tres días bien secado.

8. ¿Conoce usted si en la actualidad esta forma de teñido se sigue practicando? Si – No Explique

Tapuy ¿Yachankichu qam kunan pachakunapi kay llimp'ita tullpunawan rurachkankuraqchu chayta? Ari – Manan. Wilaway.

YACHAQ KUTICHIQ

R1 *Ari, wakin llaqtakunapiqa llimp'ichakankuraqmi, ichaqa huk llaqtakunapiqa manañan, wakin ayllukunaqa kay llaqtaykupipas manañan llimp'iyta munankuñachu, yachankun imaynatan llimp'ina qura tullpunawan chayta, hinaspan mana rurayta munankuchu, wakin ayllukunaqa ari rurankuraqmi qurawan tullputa millmakunata, hina hawamanta awanku sumaq p'achakunata kanmanpas: Aymillakuna, warakuna, rurankun puñuna qatatapas sumaq pallyniyuqta sumaq tikakunayuqta.*

R2 *Ari, kunanqa manañan llimp'inkuñachu, qillan kanku kunanqa manañan tullpuna qura rap'ikunata manan pallyta munankuchu, unu t'inpuchiytas manan munankuchu, kunanqa rantinku anilina nisqa llimp'inallatañan ñunkun allin k'anchaqmi llusqin nispa, qurakunawan tullpuytaqa rurakunmi unay pachapi askha p'unchaypi sasa ruraytaqmi ñinkun, ichaqa allin kawaypaqqa allinmin manan pacha mamataqa qhillichanchu chaymi allin.*

R3 *Ari, kunanqa manañan tullpunkuñachu quraq rap'inkunawanqa, hatun llaqtamantan kunaqa rantikamunku mana riqsisqa tullpunata manan yachanichu sutinta manan nuqaqa haywanqa llimp'inichu, ñuqaqa qurakunaq rap'in tullpunawanmi llimp'ini kay llaqtaypi kaqllawan, hinaspan nini runakunata llimp'illaychik, pisillan ruran, llapan tullpuna rantisqawan llimp'inku, pisillañan llimp'inku qura tullpunawan chinkapuchkanñan kay ruray, qhipa wiñaykunaqa llaqi p'achallatañan churakunku.*

YACHAQ RESPUESTA

R1 Si, en algunos lugares si se tiñen, pero en otros ya no, algunas familias aquí mismo en nuestra comunidad ya no quieren teñir sabiendo como es

	teñir con plantas ya no quieren hacer, pero otras familias si hacen sus teñidos en sus lanas y luego tejen bonitas chompas, pantalones, hasta frazadas, colchas así bonitas cosas nomas.
R2	Si, ahora ya no tiñen la mayoría algunas nomas hacen teñidos, son flojos no les gusta ir a traer plantas, hacer hervir así, porque más prefieren con la anilina dice que sale más bonito, porque el teñido con las plantas es más tiempo y es más trabajoso, pero no daña pues ni la salud ni a la naturaleza ósea no contamina pues.
R3	Si, la mayoría ya no tiñen con plantas naturales, siempre se compran esos colores de la ciudad, no sé cómo se llaman nunca he usado ni comprado yo, siempre he usado las plantas de aquí nomas, por eso digo la gente sigue tiñendo, pero pocas nomas, más tiñen con químicos, pero también ya no quieren teñir pocas nomas tiñen también, ya se está perdiendo esa costumbre ya son modernos pues los hijos de hoy.

9. ¿Cree usted que es importante enseñar estos saberes a los estudiantes? Si – No
Explique

Tapuy ¿Yachankichu qam kunan pachakunapi kay llimp'iyta qura tullpunawa rurachkankuraqchu icha manañachu? Ari– Manan. Willaway.

YACHAQ KUTICHIQ

R1	<i>Ari, allinmi kay rurayqa imanaqtin wawaykunapas yachananmi qhipa wiñayman llimp'iyta qura tullpunawa yachachinankupaq, mana qullqinku rantinankupaq kaqtin, chaymantapas wasinkupi utaq yachay wasipi yachachiqkuna yachachinanpaq.</i>
R2	<i>Ari, chaymi yachachiyqa, kunanqa imacha warmakunapas manañan llimp'iyta munankuñachu qura tullpunawan, kunaqa rantikunku llaqi p'achakunata, manañan kay kawsayqa ñawpaq hinañachu, tayta mamanchismi ñawpaqqa yachachiwaranchik nuqanchistaq ruraq kanchik kunanqa manañan atikunñachu yachay wasipi yachachiqkuna</i>

atinmanpacha kay yachachiyta qhipanmanya allin yachachisqa kay yuyay mana hayk'aqpas chinkanapaq.

R3 *Ari, Allinpunin, yachay wasipi yachachinankupaq llaqtanchik ukhupi yachaykunata yachanankupaq chhaynaqa allinmi kawsasunman, chayqa manan chinkanmanchu yachayninchik, hina hawamanqa pachamamanchista allinta qhawariswan ari atikunmanmi hinaqa allin kawsaycha kanman.*

YACHAQ RESPUESTA

R1 Si, es muy importante porque es bueno que nuestras hijas aprendan para que sigan realizando estos teñidos así cuando no hay plata para comprar tintes caros lo hacen en casa y sus profes que les enseñen.

R2 Si, eso es pues educación, ahora que será los hijos ya no quieren teñir con nada, se compran nomas ropa hecha de sintéticos, ya no es como antes, nuestros padres nos enseñaban y nosotros hacíamos nomas, ahora ya no hacen caso, la escuela y los profesores tal vez pueden salvar eso, quedaría pues como una enseñanza para que no se pierda ese conocimiento.

R3 Si, claro es importante, la escuela puede enseñar lo que se hace en la comunidad así estaríamos mejor, no se perdería ese conocimiento, además estaríamos cuidando nuestra naturaleza, ojalá se pudiera hacer eso, estaría bien nomas.

Anexo 3. Planificación de las sesiones de aprendizaje, tomando en cuenta el área articula de Personal Social-Ciencia y Tecnología EIB como eje y generador de actividades conociendo el saber local.

SESIÓN DE APRENDIZAJE N.º 1

Área: Personal Social-Ciencia y tecnología EIB

Grado: 3º de Primaria

Duración: 120 minutos

Título de la sesión: Recolectamos las plantas tintóreas del corazón de la tierra- Pallasun

Logro de aprendizaje
Interactúa con las plantas de manera respetuosa
Describe la variedad de plantas tintóreas, donde y cuidados para recolectar.

DESARROLLO DE LA SESIÓN

Momentos	Actividades
Inicio (antes de la salida al campo)	➤ Saluda cordialmente a los estudiantes. ➤ Recuerda junto a ellos las normas de convivencia de la sesión. ➤ Presenta el propósito de la sesión: Hoy saldremos al campo para recolectar las plantas naturales tintóreas. ➤ Se invita a la sabia para explicar el territorio donde crecen las plantas, cuidados para recolectar.
Desarrollo Durante la salida al campo	➤ Antes de ingresar al territorio, realizamos un ritual de permiso a la Pachamama dirigido por la sabia. ➤ En pequeños grupos de 3 integrantes empezamos a recolectar con la guía de la yachaq. ➤ Cada estudiante lleva consigo una bolsa para recolectar plantas naturales tintóreas pueden ser hojas, raíces, flores, tallos y frutos según la guía de la yachaq. ➤ Paralelamente la yachaq irá explicando sobre cada planta, que recoger y los cuidados específicos. ➤ Compartir de la quqawa. ➤ Retorno a la escuela ➤ En aula, se organiza las plantas recolectadas y se arma un tipo muestrario con sus nombres respectivos.
Cierre	➤ Responden a preguntas: ¿les gusto salir al campo? ¿Qué hicieron?

	¿Cómo lo hicieron? ¿Quisieran volver a salir?, ¿Por qué? ¿Qué plantas encontraron? ¿Fue fácil encontrarlas? ¿Qué aprendieron?
--	--



SESIÓN DE APRENDIZAJE N.º 2

Área: Personal Social-Ciencia y tecnología EIB

Grado: 3º de Primaria

Duración: 120 minutos

Título de la sesión: Acondicionamiento de la lana de alpaca- Taqsasun

Logro de aprendizaje
Conoce el proceso del trasquilado y lavado de la wullma (lana).

DESARROLLO DE LA SESIÓN

Momentos	Actividades
Inicio (antes de la salida al campo)	➤ Saluda cordialmente a los estudiantes. ➤ Recuerda junto a ellos las normas de convivencia de la sesión. ➤ Presenta el propósito de la sesión: Hoy conoceremos de donde viene la lana de alpaca y como se prepara para el teñido ➤ Se invita a la sabia para explicar durante la sesión
Desarrollo Durante la salida al campo	➤ Preguntas motivadoras: ¿Cómo se obtiene la lana de alpaca para hilar? ➤ ¿Han ido a trasquilar? ¿Han lavado la lana? ➤ La yachaq explica el proceso de la trasquilada de la lana (fechas, momentos), el siguiente proceso de separar la lana de colores negro, marrón y blanco. El lavado por separado. Explica también sobre como lavar y con qué lavar. Los niños preguntan, comentan comparando con lo que hacen sus padres en casa. Acuerdan traer cada uno, la lana de alpaca que tienen en casa para el día del teñido.
Cierre	➤ Responden a preguntas:

	¿Les gusto salir la sesión?
	¿Qué aprendieron?

SESIÓN DE APRENDIZAJE N.º 3

Área: Personal Social-Ciencia y tecnología EIB

Grado: 3º de Primaria

Duración: 120 minutos

Título de la sesión: Proceso del teñido y fijación y tintura

Logro de aprendizaje
Aplica el proceso del teñido de la lana de alpaca

DESARROLLO DE LA SESIÓN

Momentos	Actividades
Inicio	➤ Saluda cordialmente a los estudiantes. ➤ Recrdamos las normas de convivencia ➤ Presenta el proyecto de la sección: Hoy realizaremos el proceso del teñido y la fijación de color en la lana de alpaca ➤ Se invitó a la sabia para acompañar el proceso del teñido
Desarrollo	➤ Realiza preguntas retadoras: ¿Cómo pasamos a obtener las lanas de colores, rojo, amarillo y verde? ¿Podemos realizar nosotros mismo el teñido de la lana de alpaca? ¿Cómo lo haríamos? ➤ Presenta las plantas naturales que colectamos de la localidad de manera física que se van utilizar en el teñido. ➤ Dialoga sobre la importancia del teñido natural:

	¿Será importante teñir con plantas naturales?, ¿Por qué? ¿Qué pasaría si dejamos de teñir con plantas naturales? ➤ Organiza a los estudiantes en equipos para observar y participar en el proceso del teñido. ➤ Los estudiantes realizan el proceso de teñido con la guía de la sabia Carmina. ➤ Los niños siguen los pasos desde prender el fuego, que cantidad de agua se debe utilizar, colocar el mordiente, las plantas que se debe utilizar y hasta obtener la lana teñida. ➤ Reflexión grupal: ¿Por qué es importante saber el proceso del teñido tradicional? ➤ ¿Cuánta variedad de colores se pueden obtener de una planta tintórea?
Cierre	➤ Socialización de lo aprendido por cada equipo. ➤ El/ la docente recoge ideas clave y las anota en la pizarra. ¿Quieres volver a repetir la sección de teñidos? ¿Te gustó lo que hicimos hoy?, ¿Por qué? ¿Qué no te gusto del trabajo? ¿Qué aprendiste hoy?

SESIÓN DE APRENDIZAJE N.º 4

Área: Personal Social-Ciencia y tecnología EIB

Grado: 3º de Primaria

Duración: 120 minutos

Propósito: Hoy conoceremos los diferentes tipos de mordientes para comprender como ayuda a los tintes naturales se adhieran permanentemente a la lana, valorando este saber ancestral de nuestra comunidad.

Título de la sesión: Conocemos los tipos de mordientes- La química de nuestros ancestros

Logro de aprendizaje
Identifica tipos de mordientes que se utiliza en el proceso de teñido.

DESARROLLO DE LA SESIÓN

Momentos	Actividades
Inicio	➤ Saluda cordialmente a los estudiantes. ➤ Recordamos las normas de convivencia ➤ Presenta el proyecto de la sección: Hoy conoceremos la variedad de mordientes o fijadores se utilizan en el proceso del teñido ➤ Se invitó a la sabia para la explicación
Desarrollo	➤ Realiza preguntas retadoras: ¿Por qué se tiene utilizar el mordiente o fijador en el proceso del teñido? ¿Qué pasaría si no utilizamos un mordiente en el proceso del teñido? ¿Por qué? ➤ Presentamos las diferentes variedades de mordientes que conoce la sabia. ➤ Dialoga sobre la importancia de utilizar los mordientes para obtener la variedad de colores: ¿Será importante el uso del mordiente para cada color?, ¿Por qué? ¿Qué pasaría si no utilizamos los mordientes en el proceso del teñido? ➤ Organizamos a los estudiantes en tres grupos para que observen las diferentes muestras de mordientes que trajo la sabia.

	➤ Los estudiantes escuchan la explicación de los mordientes actuales y mordientes que se utilizaba nuestros abuelos. ➤ Reflexión grupal: ¿Por qué es importante saber y conocer la variedad de mordientes naturales y sintéticos que hoy en día existe? ➤ ¿Cuándo cambiamos los mordientes puede cambiar el resultado de obtener los colores?
Cierre	➤ Socialización de lo aprendido por cada grupo. ➤ El/ la docente recoge ideas clave y las anota en la pizarra. ¿Quieres seguir aprendiendo sobre el tema de los mordientes? ¿Te gustó la explicación de nuestra sabia hoy?, ¿Por qué? ¿Qué no te gusto? ¿Qué aprendiste hoy?

SESIÓN DE APRENDIZAJE N.º 5

Área: Personal Social-Ciencia y tecnología EIB

Grado: 3º de Primaria

Duración: 120 minutos

Tema: Gama cromática de las lanas teñidas

Propósito: Que los estudiantes comprendan la obtención de una gama de lanas de colores mediante el proceso de teñido con plantas tintóreas.

Logro de aprendizaje
Aprecia una gama cromática de las lanas teñidas

DESARROLLO DE LA SESIÓN

Momentos	Actividades
Inicio	➤ Saluda cordialmente a los estudiantes. ➤ Recordamos las normas de convivencia ➤ Presenta el proyecto de la sección: gama cromática de las lanas teñidas ➤ Los estudiantes traen las diferentes plantas que colectaron.
Desarrollo	➤ Realiza preguntas retadoras: ¿Cuánta variedad de colores teñidos se obtuvieron en las secciones anteriores? ¿Solo se puede obtener esa cantidad de colores de las plantas utilizadas en el proceso de teñido que realizamos? ¿Por qué? ➤ Presentamos las diferentes variedades de plantas que trajeron los estudiantes con sus respectivas lanas teñidas. ➤ Dialoga sobre la variedad de colores que se pueden obtener de cada planta tintaría que conocieron los estudiantes: ¿Será importante conocer la variedad de colores que se pueden

	obtener de las plantas? ¿Qué pasaría si no conocemos si no conocemos la variedad de colores? ➤ Cada estudiante dibuja la planta que trajo y pinta con color que tonalidad se puede obtener. ➤ Los estudiantes escuchan las explicaciones de la variedad de tonalidad que se pueden obtener de las plantas mediante diapositivas. ➤ Reflexión grupal: ¿Por qué es importante conocer los colores obtenidos de las plantas tintóreas de la zona? ➤ ¿De una planta cuántos colores teñidos se puede obtener?
Cierre	➤ El/ la docente recoge ideas clave y las anota en la pizarra. ➤ Responden a preguntas: ¿les gusto la sección de hoy? ¿Qué hicieron? ¿Cómo lo hicieron? ¿Qué plantas encontraron? ¿Fue fácil encontrarlas? ¿Qué aprendieron?

SESIÓN DE APRENDIZAJE N.º 6

Área: Personal Social-Ciencia y tecnología EIB

Grado: 3º de Primaria

Duración: 120 minutos

Tema: Exposición de las lanas teñidas

Propósito: Hoy retomaremos y culminaremos sobre el proceso de teñido de la lana de alpaca para dialogar en familia, explicando los procesos vividos desde la recolección hasta obtener la lana teñida.

Logro de aprendizaje
Explica el proceso del teñido de las lanas teñidas en una exposición.

DESARROLLO DE LA SESIÓN

Momentos	Actividades
Inicio	➤ Saluda cordialmente a los estudiantes. ➤ Recordamos las normas de convivencia • Presenta el proyecto de la sección: Exposición de las lanas teñidas ➤ A los estudiantes se les pidió traer lanas teñidas de sus casas, con información del proceso que realizaron sus padres.
Desarrollo	➤ Ayúdamos a organizar las lanas de alpaca teñida que trajeron los estudiantes. ➤ Cada estudiante pasa adelante para explicar de su lana que trajo de su casa ➤ Cada estudiante expone la lana que trajo: ¿Qué planta se utilizó para obtener ese color? ¿Cómo dice que fue el proceso? ➤ Los estudiantes analizaron más variedades de lanas teñidas. ➤ Los estudiantes realizaron comparación de colores de una sola planta. ➤ Se les presento un video del proceso del teñido de otra zona. ¿En cada zona el proceso de teñido es igual? ¿Es importante conservar el proceso de teñido en nuestra comunidad?.

Cierre	➤ El/ la docente recoge ideas clave y las anota en la pizarra. ➤ Pregúntales: ¿Qué sentiste cuando viste el video? ¿Qué aprendiste de las explicaciones de tus compañeros? ¿Cómo lograste obtener la información del proceso del teñido? ¿Qué valor tiene trabajar con lana? ¿Qué más te gustaría aprender más sobre el proceso del teñido de la lana de alpaca?
--------	--

SESIÓN DE APRENDIZAJE N.º 7

Área: Personal Social-Ciencia y tecnología EIB

Grado: 3º de Primaria

Tema: Producción creativa con la laña teñida

Propósito: Aplicar la lana teñida artesanalmente en una creación artística personal o grupal, usando técnicas como el collage de la lana picada, autorretrato en lana o muñecos quitapena”, para expresar emociones, historias o paisajes culturales.

Logro de aprendizaje
Representa de manera creativa su autoimagen con las lanas teñidas.

DESARROLLO DE LA SESIÓN

Momentos	Actividades
Inicio	➤ Saluda cordialmente a los estudiantes. ➤ Recordamos las normas de convivencia ● Presenta el proyecto de la sección: Producción creativa con la laña teñida ➤ Utilizamos las lanas teñidas que tenemos en nuestra aula

Desarrollo	➤ Ayúdales a explorar y buscar los materiales adicionales a la lana de alpaca teñida como goma, cartulinas, papel y otros. ➤ En equipos realizan un dibujo en borrador de lo que será su idea artística, respondiendo a las preguntas: ¿Qué dibujaré? ¿Qué materiales vamos a utilizar? ¿Qué colores de lana usaremos? ¿Cómo lo haremos? ➤ Elaboran un dibujo usando la lana de alpaca teñida y otros materiales adicionales. ➤ Ayúdales en el proceso de elaboración del dibujo, cortar, pegar, combinar colores de lana, combinar texturas y otros. ➤ Coméntales que deben dibujar su comunicando algo, por ejemplo, contando algo de ellos, pintando el paisaje de la comunidad, animales de su comunidad, etc, porque luego expondrán sus trabajos comunicando que significa su dibujo o a que representa. Realizan la exposición a sus compañeros comunicando sus representaciones, vivencias y significados..
Cierre	➤ Pregúntales: ¿Qué sentiste al realizar tu trabajo? ¿Qué aprendiste al realizar tus trabajos? ¿Cómo lograste hacer tu dibujo? ¿Qué valor tiene trabajar con lana? ¿Qué más te gustaría trabajar con lana de alpaca teñida?

Anexo 4. Plantas tintóreas con sus respectivos colores obtenidos del teñido de lana de alpaca

PLANTAS TINTÓREAS		Color obtenido
Chilca amarga	<i>Ch`illka</i>	Verde
		
qolle	<i>Qulli</i>	Amarrillo
 		 
mullaca	<i>Mullaq`a</i>	Marrón

 		
Eucalipto	okalitu	Negro
 		
Retama	Retama	Amarillo

		
lomolomo	Yanaruq`u	Rojo a marrón
 		
Barba de las rocas	<i>Qaqa sunkha</i>	Rojo a Marrón



sitisu

sitisu



Amarrillo y verde



cochinilla

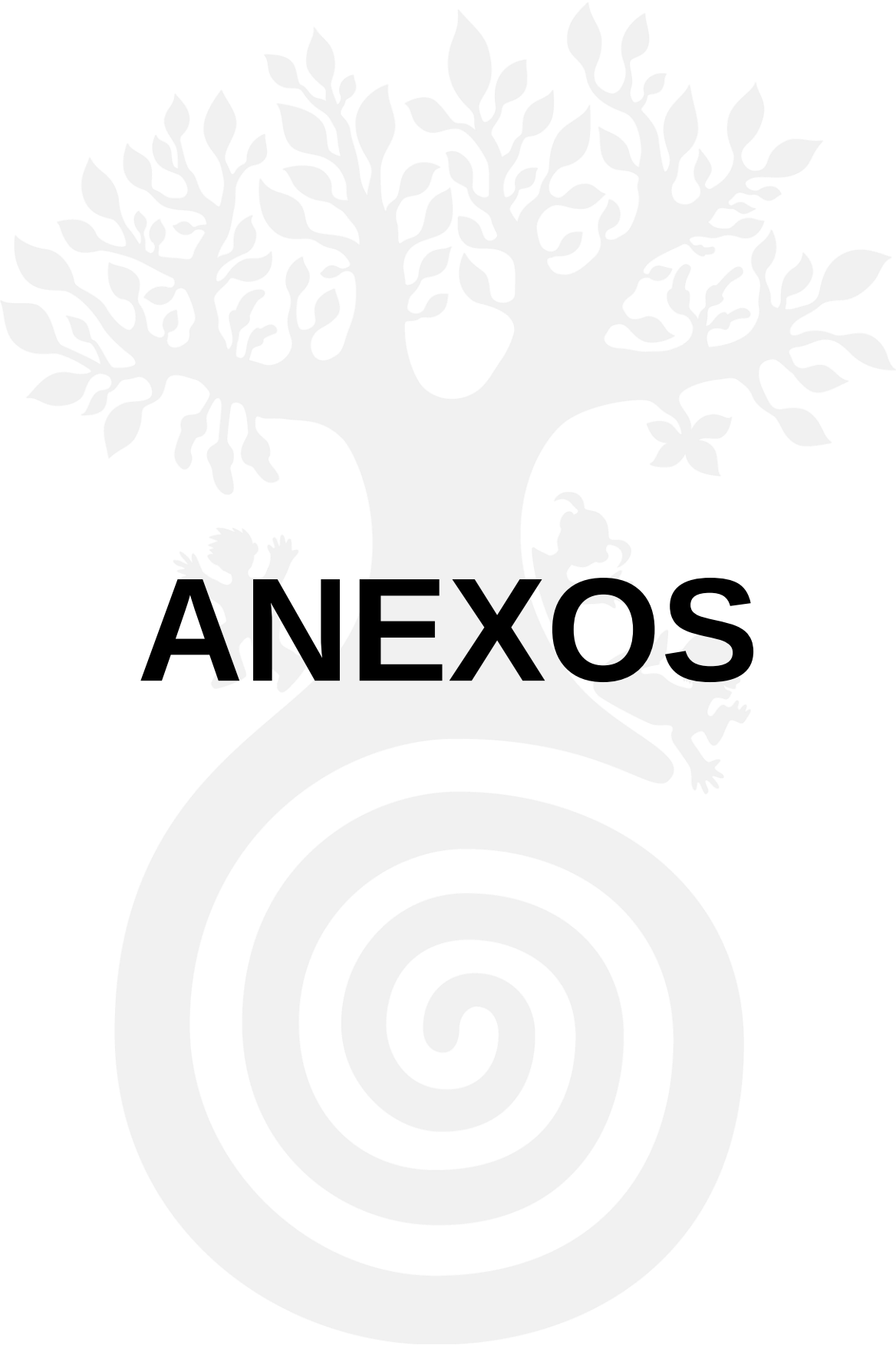
Cochinilla



Rojo

		
Kera	Q`ira	Celeste y rosado
		
Mote mote	Variedad de verdes	
		

Imágenes de las colestas de plantas tintóreas

The background of the page features a light gray illustration. At the top is a stylized tree with many leaves. Below the tree, on the left, is a small lizard-like creature. On the right, a larger lizard is shown in a crawling or climbing pose. At the bottom of the page is a large, concentric spiral design.

ANEXOS



DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD

Yo, Paz Blanco, Carla identificado(a) con D.N.I. N° 44879199, código de matrícula N° 44879199, del Programa de Profesionalización Docente en Educación Primaria Intercultural Bilingüe, de la Escuela de Educación Superior Pedagógica Pukllasunchis de Cusco.

Yo, Sucari Condori, Maritza Yovana identificado(a) con D.N.I. N° 46271290, código de matrícula N° 46271290, del Programa de Profesionalización Docente en Educación Primaria Intercultural Bilingüe, de la Escuela de Educación Superior Pedagógica Pukllasunchis de Cusco.

Autores de la Tesis de Implementación del proceso de teñido de lana de alpaca en el área de Personal Social _ Ciencia y Tecnología EIB con estudiantes de tercer grado de primaria.

DECLARAMOS BAJO JURAMENTO, la autenticidad del trabajo de investigación, siendo resultado del trabajo personal, que no se ha copiado, que no se ha utilizado ideas, formulaciones, citas integrales e ilustraciones diversas, sacadas de cualquier tesis, obra, artículo, memoria etc. (en versión digital o impresa), sin mencionar de forma clara y exacta su origen o autor, tanto en el cuerpo del texto, figuras, cuadros, tablas u otros que tengan derechos de autor.

Así mismo los documentos originales serán entregados si así lo estimen conveniente.

En caso de no respetar los derechos de autor y hacer plagio, asumimos y nos sujetamos a las sanciones académicas y/o legales que esto implique.

Cusco, 08 de mayo de 2026

Paz Blanco Carla
DNI N°: 44879199

Sucari Condori Maritza Yovana
DNI N°: 46271290

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN DE REGISTRO Y PUBLICACIÓN DE PRODUCCIÓN ACADÉMICA EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Al depositar su obra en el Repositorio Institucional de la EESP Pukllasunchis, el autor concede a la Asociación Pukllasunchis, una licencia no exclusiva sobre su creación y el logro del propósito enunciado.

Datos del Autor			
Nombre(s) y Apellidos:	Carla Paz Blanco		
DNI / C.E.:	44879199	Teléfono:	974743640
E-Mail:	carlapaz.ppdeib@pukllavirtual.edu.pe		

Datos de la Investigación		
☐		Trabajo Académico
☐		Trabajo de Investigación
☒		Tesis
☐		Artículo Académico
☐		Libros y/o Capítulos de Libro
☐		Otros, especificar en Anexo "A" adjunto. (Ver Cuadro)

Título:	Implementación del proceso de teñido de lana de alpaca en el área de Personal Social_Ciencia y Tecnología EIB con estudiantes de tercer grado de primaria		
Asesor:	Mag. Eutropia Delgado Castro		
Año:	2026	Programa de Formación:	Educación Primaria Intercultural Bilingüe

Licencias

A. Licencia estándar:

Bajo los siguientes términos, autorizo el registro y publicación en acceso abierto de mí:

- ☐ Trabajo Académico
- ☐ Artículo Académico
- ☐ Libro y/o Capítulos de libro
- ☐ Trabajo de Investigación
- ☒ Tesis

en el Repositorio Institucional de la EESP Pukllasunchis. Con esta autorización de depósito otorgo a la Asociación Pukllasunchis, una licencia no exclusiva para reproducir (en cualquier tipo de soporte y en más de un ejemplar, sin modificar su contenido, solo con propósitos de seguridad, respaldo y preservación), distribuir, comunicar al público, transformar (únicamente su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público, en formato físico o digital, en cualquier medio, conocido o por conocerse, a través de los diversos servicios provistos por la EESP Pukllasunchis, creados o por crearse, tales como el Repositorio Institucional Digital, en el Perú y en el extranjero, por el tiempo y a veces que considere necesarias, y libre de remuneraciones.

Declaro que el presente:

- ☐ Trabajo Académico
- ☐ Artículo Académico
- ☐ Libro y/o Capítulos de libro
- ☐ Trabajo de Investigación
- ☒ Tesis

es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, o coautoría con titularidad compartida, y me encuentro facultado a conceder la presente licencia y, asimismo, garantizo que dicha publicación no infringe derechos de autor de terceras personas.

La EESP Pukllasunchis consignará el nombre del autor o los autores, y no le hará ninguna modificación más que la permitida en la presente licencia.

Autorizo su publicación (marque con una X)

- ☒ SI, autorizo que se deposite inmediatamente de acceso abierto.
- ☐ SI, autorizo que se deposite y publique de acceso abierto a partir de la fecha:
 - ☐ 01 Año
 - ☐ 02 Años.
 - ☐ 03 Años.
 - ☐ NO, autorizo.



FIRMA

08 de mayo del 2026

FECHA

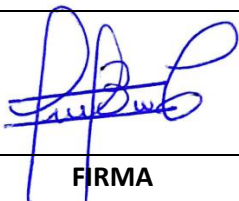
DECLARACIÓN DE REVISIÓN DE ESTILO

* Lo siguiente es OPCIONAL, pero es importante porque el *Licenciamiento Creative Commons* fija las condiciones de uso de su tesis en la Web. Si desea obviar esta parte, vaya a la última hoja, coloque su firma y fecha para completar su autorización.

B. Licencia Creative Commons: Otorgamiento de una licencia Creative Commons

Si usted concede una licencia Creative Commons sobre su publicación, mantiene la titularidad de los derechos de autor de ésta y a la vez, permite que otras personas puedan reproducirla, comunicarla al público y distribuir ejemplares de ésta, siempre y cuando reconozcan la autoría correspondiente, bajo las condiciones siguientes:

MARQUE	TIPO LICENCIA	DESCRIPCIÓN
	 RECONOCIMIENTO CCBY	Esta licencia permite a otros distribuir, mezclar, ajustar y construir a partir de su obra, incluso con fines comerciales, siempre que le sea reconocida la autoría de la creación original. Esta es la licencia más servicial de las ofrecidas. Recomendada para una máxima difusión y utilización de los materiales sujetos a la licencia.
	 RECONOCIMIENTO-COMPARTIRIGUAL CC BY-SA	Esta licencia permite a otros re-mezclar, modificar y desarrollar sobre tu obra incluso para propósitos comerciales, siempre que te atribuyan el crédito y licencien sus nuevas obras bajo idénticos términos. Cualquier obra nueva basada en la tuya, lo será bajo la misma licencia, de modo que cualquier obra derivada permitirá también su uso comercial.
	 RECONOCIMIENTO-SINOBRADERIVADA CC BY-ND	Esta licencia permite la redistribución, comercial y no comercial, siempre y cuando la obra no se modifique y se trasmita en su totalidad, reconociendo su autoría.
	 ROCONOCIMIENTO-NOCOMERCIAL CC BY-NC	Esta licencia permite a otros entremezclar, ajustar y construir a partir de su obra con fines no comerciales, y aunque en sus nuevas creaciones deban reconocerle su autoría y no puedan ser utilizadas de manera comercial, no tienen que estar bajo una licencia con los mismos términos.
X	 RECONOCIMIENTO-NOCOMERCIAL-COMPARTIRIGUAL CC BY-NC-SA	Esta licencia permite entremezclar, ajustar y contribuir a partir de su obra con fines no comerciales, siempre y cuando le reconozcan la autoría y sus nuevas creaciones estén bajo una licencia con los mismos términos.
	 RECONOCIMIENTO-NOCOMERCIAL-SINOBRADERIVADA CC BY-NC-ND	Esta licencia es la más restrictiva de las seis licencias principales, sólo permite que otros puedan descargar las obras y compartirlas con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no pueden cambiar de ninguna manera ni se pueden utilizar comercialmente.

	08 de mayo del 2026
FIRMA	FECHA

Datos del Autor			
Nombre(s) y Apellidos:	Carla Paz Blanco		
DNI:	44879199	Teléfono:	974743640
E-Mail:	carlapaz.ppdeib@pukllavirtual.edu.pe		

Datos de la Investigación	
☐	Trabajo Académico
☐	Artículo Académico
☐	Libro y/o Capítulos de Libro
☐	Trabajo de Investigación
☒	Tesis
☐	Otros, especificar:

Título:	Implementación del proceso de teñido de lana de alpaca en el área de Personal Social _ Ciencia y Tecnología EIB con estudiantes de tercer grado de primaria		
Asesor:	Mag. Entropía Delgado Quispe		
Año:	2026	Programa de Formación:	Educación Primaria Intercultural Bilingüe

Declaratoria	
Declaro que he leído el	
☐	Trabajo Académico
☐	Artículo Académico
☐	Libro y/o Capítulos de libro
☐	Trabajo de Investigación
☒	Tesis

en su totalidad, este documento está debidamente referenciado, he hecho la revisión y corrección de estilo de la presente publicación considerando lo señalado en la Guía de Investigación de la EESP Pukllasunchis y del Manual de Estilo de la APA, versión 7.

Asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento y soy consciente que este compromiso de fidelidad tiene connotaciones académicas y éticas.

En caso de incumplimiento de esta declaración, me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la EESP Pukllasunchis



FIRMA

08 de mayo del 2026

FECHA

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN DE REGISTRO Y PUBLICACIÓN DE PRODUCCIÓN ACADÉMICA EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Al depositar su obra en el Repositorio Institucional de la EESP Pukllasunchis, el autor concede a la Asociación Pukllasunchis, una licencia no exclusiva sobre su creación y el logro del propósito enunciado.

Datos del Autor			
Nombre(s) y Apellidos:	Maritza Yovana Sucari Condori		
DNI / C.E.:	46271290	Teléfono:	957686615
E-Mail:	mysc897@gmail.com		

Datos de la Investigación		
☐		Trabajo Académico
☐		Trabajo de Investigación
☒		Tesis
☐		Artículo Académico
☐		Libros y/o Capítulos de Libro
☐		Otros, especificar en Anexo "A" adjunto. (Ver Cuadro)

Título:	Implementación del proceso de teñido de lana de alpaca en el área de Personal Social _ Ciencia y Tecnología EIB con estudiantes de tercer grado de primaria.		
Asesor:	Mg. Eutropia Delgado Castro		
Año:	2026	Programa de Formación:	Educación Primaria Intercultural Bilingüe

Licencias

A. Licencia estándar:

Bajo los siguientes términos, autorizo el registro y publicación en acceso abierto de mí:

- | | |
|-------------------------------------|------------------------------|
| ☐ | Trabajo Académico |
| ☐ | Artículo Académico |
| ☐ | Libro y/o Capítulos de libro |
| ☐ | Trabajo de Investigación |
| ☒ | Tesis |

en el Repositorio Institucional de la EESP Pukllasunchis. Con esta autorización de depósito otorgo a la Asociación Pukllasunchis, una licencia no exclusiva para reproducir (en cualquier tipo de soporte y en más de un ejemplar, sin modificar su contenido, solo con propósitos de seguridad, respaldo y preservación), distribuir, comunicar al público, transformar (únicamente su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público, en formato físico o digital, en cualquier medio, conocido o por conocerse, a través de los diversos servicios provistos por la EESP Pukllasunchis, creados o por crearse, tales como el Repositorio Institucional Digital, en el Perú y en el extranjero, por el tiempo y a veces que considere necesarias, y libre de remuneraciones.

Declaro que el presente:

- | | |
|-------------------------------------|------------------------------|
| ☐ | Trabajo Académico |
| ☐ | Artículo Académico |
| ☐ | Libro y/o Capítulos de libro |
| ☐ | Trabajo de Investigación |
| ☒ | Tesis |

es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, o coautoría con titularidad compartida, y me encuentro facultado a conceder la presente licencia y, asimismo, garantizo que dicha publicación no infringe derechos de autor de terceras personas.

La EESP Pukllasunchis consignará el nombre del autor o los autores, y no le hará ninguna modificación más que la permitida en la presente licencia.

Autorizo su publicación (marque con una X)

- | | |
|-------------------------------------|---|
| ☒ | SI, autorizo que se deposite inmediatamente de acceso abierto. |
| ☐ | SI, autorizo que se deposite y publique de acceso abierto a partir de la fecha: |
| ☐ | 01 Año |
| ☐ | 02 Años. |
| ☐ | 03 Años. |
| ☐ | NO, autorizo. |



08 de mayo del 2026

FIRMA

FECHA

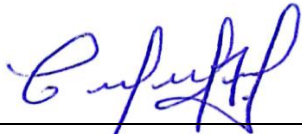
DECLARACIÓN DE REVISIÓN DE ESTILO

* Lo siguiente es OPCIONAL, pero es importante porque el *Licenciamiento Creative Commons* fija las condiciones de uso de su tesis en la Web. Si desea obviar esta parte, vaya a la última hoja, coloque su firma y fecha para completar su autorización.

B. Licencia Creative Commons: Otorgamiento de una licencia Creative Commons

Si usted concede una licencia Creative Commons sobre su publicación, mantiene la titularidad de los derechos de autor de ésta y a la vez, permite que otras personas puedan reproducirla, comunicarla al público y distribuir ejemplares de ésta, siempre y cuando reconozcan la autoría correspondiente, bajo las condiciones siguientes:

MARQUE	TIPO LICENCIA	DESCRIPCIÓN
	 RECONOCIMIENTO CCBY	Esta licencia permite a otros distribuir, mezclar, ajustar y construir a partir de su obra, incluso con fines comerciales, siempre que le sea reconocida la autoría de la creación original. Esta es la licencia más servicial de las ofrecidas. Recomendada para una máxima difusión y utilización de los materiales sujetos a la licencia.
	 RECONOCIMIENTO-COMPARTIRIGUAL CC BY-SA	Esta licencia permite a otros re-mezclar, modificar y desarrollar sobre tu obra incluso para propósitos comerciales, siempre que te atribuyan el crédito y licencien sus nuevas obras bajo idénticos términos. Cualquier obra nueva basada en la tuya, lo será bajo la misma licencia, de modo que cualquier obra derivada permitirá también su uso comercial.
	 RECONOCIMIENTO-SINOBRADERIVADA CC BY-ND	Esta licencia permite la redistribución, comercial y no comercial, siempre y cuando la obra no se modifique y se trasmita en su totalidad, reconociendo su autoría.
	 ROCONOCIMIENTO-NOCOMERCIAL CC BY-NC	Esta licencia permite a otros entremezclar, ajustar y construir a partir de su obra con fines no comerciales, y aunque en sus nuevas creaciones deban reconocerle su autoría y no puedan ser utilizadas de manera comercial, no tienen que estar bajo una licencia con los mismos términos.
X	 RECONOCIMIENTO-NOCOMERCIAL-COMPARTIRIGUAL CC BY-NC-SA	Esta licencia permite entremezclar, ajustar y contribuir a partir de su obra con fines no comerciales, siempre y cuando le reconozcan la autoría y sus nuevas creaciones estén bajo una licencia con los mismos términos.
	 RECONOCIMIENTO-NOCOMERCIAL-SINOBRADERIVADA CC BY-NC-ND	Esta licencia es la más restrictiva de las seis licencias principales, sólo permite que otros puedan descargar las obras y compartirlas con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no pueden cambiar de ninguna manera ni se pueden utilizar comercialmente.

	08 de mayo del 2026
FIRMA	FECHA

Datos del Autor			
Nombre(s) y Apellidos:		Maritza Yovana Sucari Condori	
DNI:	46271290	Teléfono:	957686615
E-Mail:	mysc897@gmail.com		

Datos de la Investigación	
☐	Trabajo Académico
☐	Artículo Académico
☐	Libro y/o Capítulos de Libro
☐	Trabajo de Investigación
☒	Tesis
☐	Otros, especificar:

Título:	Implementación del proceso de teñido de lana de alpaca en el área de Personal Social _ Ciencia y Tecnología EIB con estudiantes de tercer grado de primaria.		
Asesor:	Mg. Eutropia Delgado Castro		
Año:	2026	Programa de Formación:	Educación Primaria Intercultural Bilingüe

Declaratoria											
Declaro que he leído el <table style="margin-left: 20px;"> <tr><td>☐</td><td>Trabajo Académico</td></tr> <tr><td>☐</td><td>Artículo Académico</td></tr> <tr><td>☐</td><td>Libro y/o Capítulos de libro</td></tr> <tr><td>☐</td><td>Trabajo de Investigación</td></tr> <tr><td>☒</td><td>Tesis</td></tr> </table>		☐	Trabajo Académico	☐	Artículo Académico	☐	Libro y/o Capítulos de libro	☐	Trabajo de Investigación	☒	Tesis
☐	Trabajo Académico										
☐	Artículo Académico										
☐	Libro y/o Capítulos de libro										
☐	Trabajo de Investigación										
☒	Tesis										

en su totalidad, este documento está debidamente referenciado, he hecho la revisión y corrección de estilo de la presente publicación considerando lo señalado en la Guía de Investigación de la EESP Pukllasunchis y del Manual de Estilo de la APA, versión 7.

Asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento y soy consciente que este compromiso de fidelidad tiene connotaciones académicas y éticas.

En caso de incumplimiento de esta declaración, me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la EESP Pukllasunchis



FIRMA

08 de mayo del 2026

FECHA

A: **Coordinación de la Unidad de Investigación**
De: Entropía Delgado Castro
Asunto: Informe dictamen de revisión de tesis
Fecha: Cusco, 11 de diciembre, 2025

Me dirijo a usted para hacer de su conocimiento que he revisado la tesis titulada “Implementación de técnicas de teñido de lana de alpaca para el aprendizaje en el área de arte y cultura con los estudiantes del tercer grado de primaria de la institución educativa de K'allacancha, Paucartambo, Cusco, 2024” de autoría de las egresadas: Carla Paz Blanco y Maritza Yovana Sucari Condori del Programa de Educación Primaria EIB

Al respecto de esta revisión encontré lo siguiente:

1. Con relación a estructura y presentación del documento:

El trabajo responde coherentemente a lo sugerido por la Escuela de Educación Superior Pedagógica Pukllasunchis. Cuenta con las características iniciales (portada, resumen, introducción), además desarrolla un cuerpo del documento organizado (capítulo I, II, III, IV, V), presenta también evidencias en los anexos y registra las referencias de las fuentes de información utilizadas. El trabajo es de fácil lectura, se comprende bien la intención del autor y resulta atractivo.

2. Respecto al capítulo I Planteamiento del problema:

Se traza una identificación del problema, presenta argumentos claros en la justificación para el estudio de la investigación y establece una ruta coherente del proceso investigativo con objetivos coherentes, viabilidad, alcances y limitaciones. Puedo destacar que... Está correctamente escrito (redacción, ortografía) Está claro y bien planteado.

También se observa que el proceso de este capítulo refleja los aspectos mínimos esperados en las políticas de investigación de la EESPP, propuestos en su guía 1

3. En cuanto al capítulo II Marco Teórico:

Esta investigación cuenta con al menos cuatro antecedentes: dos nacionales y dos internacionales, los cuales evidencian que el estudiante se ha detenido a revisar estudios previos para desarrollar el tema elegido, ya que se destaca que utilizó referencias teóricas y/o metodológicas de estos antecedentes para su propio proceso investigativo.

La base teórica que utiliza la investigación, los autores y argumentos a los que hace referencia, son consistentes con el tema, esto significa que las categorías o variables de estudio planteadas en el título y los objetivos, corresponden a los temas desarrollados en la base teórica. Así mismo, se redacta una relación clara con el tema y el desarrollo de la investigación.

También se consideran bases legales correspondientes a los temas de estudio y propone una base conceptual clara.

Un aspecto interesante es que entre las fuentes que se nombran para definir o explicar conceptos, incluye expresiones o testimonios de sabios o abuelos.

Por último, se nota que la elaboración de este capítulo II refleja los aspectos mínimos esperados de las políticas de investigación de la EESPP, propuestos en su guía 2.

4. En el capítulo III Marco Metodológico:

En cuanto a la descripción del contexto de la investigación, se observa una narración clara que considera aspectos claves, esta descripción ofrece una imagen de la comunidad, escuela o escenario de investigación relacionada al tema de investigación. Además, se ha utilizado adecuadamente recursos como imágenes, mapas, descripción territorial lo cual aporta a su investigación.

La población participante tiene una descripción clara en características diversas, las cuales permiten hacer una relación entre esta población y el tema que se investiga con estas personas.

En cuanto a la metodología cualitativa se comprende el porqué esta metodología favorece su estudio, ya que... Por otro lado, en cuanto a la metodología, se describe con claridad y precisión, el enfoque y el tipo de diseño (sistematización, etnografía, investigación acción participativa) siendo esta descripción coherente con lo realizado. Respecto a la descripción de actividades e instrumentos, están bien planteados.

Este capítulo III refleja los aspectos mínimos esperados de las políticas de investigación de la EESPP, y descritos en su guía 3.

5. Acerca del capítulo IV Resultados:

Hay un análisis preciso y minucioso de los resultados, el cual se evidencia tanto en el reporte, evidencias, categorización e interpretación de los hallazgos, puesto que...

Así mismo, la construcción de su propia interpretación de la información, deja ver los nuevos aprendizajes y conocimientos pedagógicos de las estudiantes porque...

De esa manera, es evidente que los hallazgos de la investigación son completamente consistentes con cada uno de los objetivos específicos propuestos. Por ende, el resultado en general de la investigación, responde al objetivo general, habiendo alcanzado su propósito de investigación.

Además, la redacción de los resultados, se reporta con evidencias directas y referenciadas en los anexos, como también, la redacción de estos resultados hace un diálogo con los autores revisados en la base teórica, lo cual da un sustento y argumento claro al desarrollo de sus hallazgos.

Se nota que el proceso de este capítulo responde a las políticas de investigación de la EESPP, propuestos en su guía 4.

6. En consideración al capítulo V Conclusiones y Recomendaciones:

Cada conclusión responde a los objetivos específicos y, asimismo, la conclusión general permite visualizar una reflexión interesante en relación al objetivo general.

Por lo anterior, puedo señalar que las conclusiones, reflejan una reflexión interesante que evidencia criticidad y creatividad por parte del estudiante.

Además, este capítulo responde a las políticas de investigación de la EESPP, presentada en su guía 5.

7. Sobre la redacción, argumentación:

Se observa que las estudiantes están construyendo un estilo propio en su redacción, y que incorporan elementos de redacción como conectores, estructura básica, entre otros. Esto hace comprensible su escritura, dejando ideas claras y con un lenguaje que cualquier lector puede comprender.

También se lee el texto con un estilo propio, incorporando formas escritas de castellano andino y expresiones quechuas que dan especial énfasis a ciertas ideas. Los argumentos están sustentados y el estudiante logra un adecuado equilibrio entre las fuentes de información y su producción personal.

8. Estructura, estilo y presentación:

La elaboración de este documento está orientada en la página web de la EESPP, y se evidencia que se tuvo en cuenta todas las indicaciones ahí presentadas. Además, cumple con los estándares de elaboración y presentación de trabajos escritos para la obtención de un título de licenciatura.

Además, las fuentes utilizadas para ampliar su información, cuidan los criterios establecidos en la versión actual de las normas APA que rigen la escritura de documentos en esta institución.

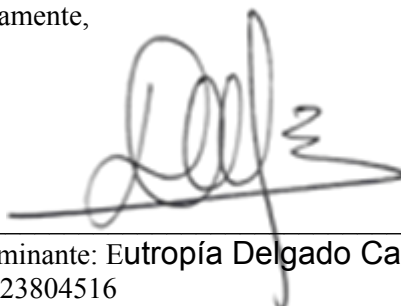
El trabajo en general es atractivo, interesante y considero que aporta a la reflexión sobre la educación.

Por lo anteriormente expuesto, mi dictamen sobre esta tesis es:

Tesis APTA para sustentación

Entrego este dictamen para que su informe sea comunicado a las instancias correspondientes y con copia a las autoras de la tesis.

Atentamente,



Dictaminante: Eutropía Delgado Castro
DNI: 23804516
ORCID: 0009-0000-0405-5445

A: **Coordinación de la Unidad de Investigación**
De: Lic. Raísa Saavedra Martínez
Asunto: Informe dictamen de revisión de tesis
Fecha: Cusco, 14 de diciembre, 2025

Me dirijo a usted para hacer de su conocimiento que he revisado la tesis titulada “Implementación de técnicas de teñido de lana de alpaca para el aprendizaje en el área de arte y cultura con los estudiantes del tercer grado de primaria de la institución educativa de K'allacancha, Paucartambo, Cusco, 2024”, de autoría de las bachilleres Br. Carla Paz Blanco (ORCID:0009-0000-2319-7334) y Br. Maritza Yovana Sucari Condori (ORCID: 0009-0009-7550-8734), del Programa de Educación Primaria EIB

Al respecto de esta revisión encontré lo siguiente:

1. Con relación a estructura y presentación del documento:

El trabajo responde coherentemente a lo sugerido por la Escuela de Educación Superior Pedagógica Pukllasunchis. Cuenta con las características iniciales (portada, resumen, introducción), además desarrolla un cuerpo del documento organizado (capítulo I, II, III, IV, V), presenta también evidencias en los anexos y registra las referencias de las fuentes de información utilizadas. El trabajo es de fácil lectura, se comprende bien la intención del autor y resulta atractivo.

2. Respecto al capítulo I Planteamiento del problema:

Se traza una identificación del problema, presenta argumentos claros en la justificación para el estudio de la investigación y establece una ruta coherente del proceso investigativo con objetivos coherentes, viabilidad, alcances y limitaciones. Puedo destacar que... Está correctamente escrito (redacción, ortografía) ... Está claro y bien planteado ...

También se observa que el proceso de este capítulo refleja los aspectos mínimos esperados en las políticas de investigación de la EESPP, propuestos en su guía 1 [1 Guía: Capítulo I.docx](#).

3. En cuanto al capítulo II Marco Teórico:

Esta investigación cuenta con al menos cuatro antecedentes: dos nacionales y dos internacionales, los cuales evidencian que el estudiante se ha detenido a revisar estudios previos para desarrollar el tema elegido, ya que se destaca que utilizó referencias teóricas y/o metodológicas de estos antecedentes para su propio proceso investigativo.

La base teórica que utiliza la investigación, los autores y argumentos a los que hace referencia, son consistentes con el tema, esto significa que las categorías o variables de estudio planteadas en el título y los objetivos, corresponden a los temas desarrollados en la base teórica. Así mismo, se redacta una relación clara con el tema y el desarrollo de la investigación.

También se consideran bases legales correspondientes a los temas de estudio y propone una base conceptual clara.

Un aspecto interesante es que entre las fuentes que se nombran para definir o explicar conceptos, incluye expresiones o testimonios de sabios o abuelos.

Por último, se nota que la elaboración de este capítulo II refleja los aspectos mínimos esperados de las políticas de investigación de la EESPP, propuestos en su guía 2 [2 Guía: Capítulo II Marco Teórico](#).

4. En el capítulo III Marco Metodológico:

En cuanto a la descripción del contexto de la investigación, se observa una narración clara que considera aspectos claves, esta descripción ofrece una imagen de la comunidad, escuela o escenario de investigación relacionada al tema de investigación. Además, se ha utilizado adecuadamente recursos como imágenes, mapas, descripción territorial lo cual aporta a su investigación.

La población participante tiene una descripción clara en características diversas, las cuales permiten hacer una relación entre esta población y el tema que se investiga con estas personas.

En cuanto a la metodología cualitativa se comprende el porqué esta metodología favorece su estudio, ya que... Por otro lado, en cuanto a la metodología, se describe con claridad y precisión, el enfoque y el tipo de diseño (sistematización, etnografía, investigación acción participativa) siendo esta descripción coherente con lo realizado. Respecto a la descripción de actividades e instrumentos, están bien planteados.

Este capítulo III refleja los aspectos mínimos esperados de las políticas de investigación de la EESPP, y descritos en su guía 3 [3 Guía: Capítulo III Metodología](#).

5. Acerca del capítulo IV Resultados:

Hay un análisis preciso y minucioso de los resultados, el cual se evidencia tanto en el reporte, evidencias, categorización e interpretación de los hallazgos, puesto que...

Así mismo, la construcción de su propia interpretación de la información, deja ver los nuevos aprendizajes y conocimientos pedagógicos de las estudiantes porque...

De esa manera, es evidente que los hallazgos de la investigación son completamente consistentes con cada uno de los objetivos específicos propuestos. Por ende, el resultado en general de la investigación, responde al objetivo general, habiendo alcanzado su propósito de investigación.

Además, la redacción de los resultados, se reporta con evidencias directas y referenciadas en los anexos, como también, la redacción de estos resultados hace un diálogo con los autores revisados en la base teórica, lo cual da un sustento y argumento claro al desarrollo de sus hallazgos.

Se nota que el proceso de este capítulo responde a las políticas de investigación de la EESPP, propuestos en su guía 4 [4 Guía: Capítulo IV Resultados](#).

6. En consideración al capítulo V Conclusiones y Recomendaciones:

Cada conclusión responde a los objetivos específicos y, asimismo, la conclusión general permite visualizar una reflexión interesante en relación al objetivo general.

Por lo anterior, puedo señalar que las conclusiones, reflejan una reflexión interesante que evidencia criticidad y creatividad por parte del estudiante.

Además, este capítulo responde a las políticas de investigación de la EESPP, presentada en su guía 5 [5 Guía: Capítulo V Conclusiones y Recomendaciones](#).

7. Sobre la redacción, argumentación:

Se observa que las estudiantes están construyendo un estilo propio en su redacción, y que incorporan elementos de redacción como conectores, estructura básica, entre otros. Esto hace comprensible su escritura, dejando ideas claras y con un lenguaje que cualquier lector puede comprender.

También se lee el texto con un estilo propio, incorporando formas escritas de castellano andino y expresiones quechuas que dan especial énfasis a ciertas ideas. Los argumentos están sustentados y el estudiante logra un adecuado equilibrio entre las fuentes de información y su producción personal.

8. Estructura, estilo y presentación:

La elaboración de este documento está orientada en la página web de la EESPP, disponible en este link [Guía de Redacción](#) y se evidencia que se tuvo en cuenta todas las indicaciones ahí presentadas. Además, cumple con los estándares de elaboración y presentación de trabajos escritos para la obtención de un título de licenciatura.

Además, las fuentes utilizadas para ampliar su información, cuidan los criterios establecidos en la versión actual de las normas APA que rigen la escritura de documentos en esta institución.

El trabajo en general es atractivo, interesante y considero que aporta a la reflexión sobre la educación.

Por lo anteriormente expuesto, mi dictamen sobre esta tesis es:

Dictamen APTO

Entrego este dictamen para que su informe sea comunicado a las instancias correspondientes y con copia a las autoras de la tesis.

Atentamente



Dictaminante: Mag. Saavedra Martinez Raiza
DNI:23863202
ORCID:0009000431748414

TESIS_PPD Paz Carla - Sucari Maritza

By Turnitin

WORD COUNT

31963

TIME SUBMITTED

08-MAY-2026 05:45AM

PAPER ID

121502502

¹
**ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR
PEDAGÓGICA PRIVADA PUKLLASUNCHIS
PROGRAMA DE PROFESIONALIZACIÓN DOCENTE
PROGRAMA DE FORMACIÓN DE EDUCACIÓN PRIMARIA
INTERCULTURAL BILINGÜE**



Implementación del Proceso de Teñido de Lana de Alpaca en el
Área de Personal Social, Ciencia y Tecnología EIB con
Estudiantes de Tercer Grado de Primaria

Tesis para optar el título profesional de Licenciado en Educación Primaria
Intercultural Bilingüe

AUTORAS:

Br. Paz Blanco, Carla (ORCID: 0009-0000-2319-7334)

Br. Sucari Condori, Maritza Yovana (ORCID: 0009-0009-7550-8734)

¹
ASESORA

Mg. Delgado Castro, Eutropía (ORCID: 0009-0000-0405-5445)

¹
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Recuperación y fortalecimiento de saberes ancestrales en la escuela

CUSCO – PERÚ

2026

TESIS_PPD Paz Carla - Sucari Maritza

ORIGINALITY REPORT

14%

SIMILARITY INDEX

PRIMARY SOURCES

1	repositorio.pukllasunchis.org Internet	810 words — 3%
2	hdl.handle.net Internet	393 words — 1%
3	alicia.concytec.gob.pe Internet	252 words — 1%
4	www.coursehero.com Internet	235 words — 1%
5	repositorio.uap.edu.pe Internet	216 words — 1%
6	www.slideshare.net Internet	78 words — < 1%
7	docplayer.es Internet	73 words — < 1%
8	repositorio.uarm.edu.pe Internet	56 words — < 1%
9	Eyzaguirre Rojas, Norma Emma. "Estudio de caso: Analisis de las características de implementacion de la educacion intercultural bilingue en la institucion educativa publica Cochabamba, en el distrito de Soccos, Ayacucho, 2016–	43 words — < 1%

-
- | | | |
|-------|---|------------------|
| 10 | repositorio.utn.edu.ec
<small>Internet</small> | 43 words — < 1 % |
| <hr/> | | |
| 11 | repositorio.unprg.edu.pe
<small>Internet</small> | 42 words — < 1 % |
| <hr/> | | |
| 12 | issuu.com
<small>Internet</small> | 39 words — < 1 % |
| <hr/> | | |
| 13 | Armas Martin, Lidia Esther. "(Re)Pensando la educacion Intercultural Desde Ecuador: el Camino Hacia el Dialogo Intercultural y el Alcance del Buen Vivir", Universidad de La Laguna (Canary Islands, Spain), 2022
<small>ProQuest</small> | 38 words — < 1 % |
| <hr/> | | |
| 14 | repositorio.uladech.edu.pe
<small>Internet</small> | 38 words — < 1 % |
| <hr/> | | |
| 15 | repositorio.monterrico.edu.pe
<small>Internet</small> | 37 words — < 1 % |
| <hr/> | | |
| 16 | Uribe Pérez, Marisol. "Concepciones y Prácticas de Profesores de Ciencias en Formación Inicial en Relación al Enfoque Intercultural en la Enseñanza de las Ciencias: Un Estudio en el Contexto Colombiano", Universidad Distrital Francisco José de Caldas (Colombia), 2024
<small>ProQuest</small> | 34 words — < 1 % |
| <hr/> | | |
| 17 | Campos Suyon, Ivon Jasmin. "Aplicación de talleres educativos de responsabilidad para mejorar el aprendizaje en la competencia convive y participa democráticamente en estudiantes de la institución educativa 89002 del distrito de Chimbote – 2019", Universidad Católica los Ángeles de Chimbote (Peru)
<small>ProQuest</small> | 27 words — < 1 % |

18	repository.libertadores.edu.co Internet	26 words — < 1 %
19	Arenas Pfuyo, Ana De los Angeles Delgado, Carol Alejandra Peña. "Proyecto educativo integral Wiñashpa Yachaku para mejorar el nivel de conclusión escolar en el nivel secundario en IIEE de Educación Intercultural Bilingüe del Distrito de Barranca, Provincia Datem del Marañón del Departamento de Loreto.", Pontificia Universidad Catolica del Peru (Peru) ProQuest	24 words — < 1 %
20	api-repositorio.unapiquitos.edu.pe Internet	24 words — < 1 %
21	repositorio.umariana.edu.co Internet	24 words — < 1 %
22	noticia.educacionenred.pe Internet	22 words — < 1 %
23	qdoc.tips Internet	22 words — < 1 %
24	repositorio.pedagogicojuli.edu.pe Internet	22 words — < 1 %
25	revistas.pucp.edu.pe Internet	22 words — < 1 %
26	(9-1-14) http://200.48.66.36/Descargas/Anuncios/NUEVO_CURRICULO_REGIONAL Internet	20 words — < 1 %
27	Lima Huamansulca, Yaneth. "Participación de los padres de familia y logro de aprendizaje de sus	20 words — < 1 %

hijos en la Institución Educativa Inicial N° 1205 Uros Puno,
2022", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru)

ProQuest

28	repositorio.unbosque.edu.co Internet	20 words — < 1 %
29	repositorio.upch.edu.pe Internet	20 words — < 1 %
30	es.scribd.com Internet	19 words — < 1 %
31	repositorio.usil.edu.pe Internet	19 words — < 1 %
32	tr-ex.me Internet	18 words — < 1 %
33	www.mef.gob.pe Internet	18 words — < 1 %
34	www.researchgate.net Internet	17 words — < 1 %
35	Atajo Cucho, Angela Ines. "La educación intercultural bilingüe como medio para la preservación y revitalización del idioma quechua en estudiantes de Educación Secundaria de Quispicanchi, Cusco", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru) ProQuest	16 words — < 1 %
36	repositorio.upse.edu.ec Internet	16 words — < 1 %
37	Ventura Apaza, Maria Aurora. "Participación de los padres de familia en la enseñanza del idioma quechua en los estudiantes de nivel inicial de la Institución	15 words — < 1 %

Educativa N.º 366 Ichuña 2019.", Universidad Nacional del
Altiplano de Puno (Peru)

ProQuest

38	vsip.info Internet	15 words — < 1 %
39	Cutipa Lima, Juan de Dios. "Representaciones sociales de los profesores de la educación intercultural bilingüe.", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru) ProQuest	14 words — < 1 %
40	repositorio.una.edu.ni Internet	14 words — < 1 %
41	repository.uniminuto.edu Internet	14 words — < 1 %
42	doaj.org Internet	13 words — < 1 %
43	es.slideshare.net Internet	13 words — < 1 %
44	dugi-doc.udg.edu Internet	12 words — < 1 %
45	victoriaweeklynewsletter.blogspot.com Internet	12 words — < 1 %
46	worldwidescience.org Internet	12 words — < 1 %
47	Bohorquez Yopan, Lisbeth Lorena Junco Guerrero, María Elena Sabino La Torre, Magaly Milagros. "Factores que influyen en la ejecución del cumplimiento del Compromiso de Servicio al Perú por parte de	11 words — < 1 %

48 Valero Albañil, Olga Mireya. "La convivencia escolar y el reconocimiento de la diversidad cultural en niñas, niños y familias migrantes y no migrantes del grado transición del Colegio Gerardo Paredes.", Universidad Distrital Francisco José de Caldas (Colombia)

11 words — < 1%

ProQuest

49 busquedas.elperuano.pe

Internet

11 words — < 1%

50 repository.udistrital.edu.co

Internet

11 words — < 1%

51 semspub.epa.gov

Internet

11 words — < 1%

52 www.consejocal.org

Internet

11 words — < 1%

53 www.unan.edu.ni

Internet

11 words — < 1%

54 cdn.www.gob.pe

Internet

10 words — < 1%

55 doczz.es

Internet

10 words — < 1%

56 ns.ots.ac.cr

Internet

10 words — < 1%

57 pure.unisabana.edu.co

Internet

10 words — < 1%

58

Internet

10 words — < 1 %

59

repositorio.unapiquitos.edu.pe

Internet

10 words — < 1 %

60

repositorio.upla.edu.pe

Internet

10 words — < 1 %

61

www.clubensayos.com

Internet

10 words — < 1 %

62

www.radioformula.com.mx

Internet

10 words — < 1 %

63

Guerra Nunez, Oscar Ignacio. "Empowerment of foreign-born latino students through the use of digital educational technologies: a collective-case study.", Proquest, 2014.

ProQuest

9 words — < 1 %

64

López de Vicuña Klug, Amaya Amaya. "¿Contribuye el Programa Juntos a la Inclusión Social de la Población Awajun?", Pontificia Universidad Catolica del Peru (Peru), 2022

ProQuest

9 words — < 1 %

65

Mamani Huallpa, Eleudoro. "Liderazgo pedagógico del director y el desempeño docente en sesión de aprendizaje, en instituciones educativas secundarias públicas, en el segundo trimestre del distrito de Yunguyo, 2018", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru)

ProQuest

9 words — < 1 %

66

Villafuerte Alvaro, Juan Oscar | Crespo Doria, Susan Yanina. "Factores que influyeron en la reinserción y continuidad educativa: Estudio de Caso a partir de la Estrategia Regional Reinserción y Continuidad Educativa

9 words — < 1 %

67	cienciadigital.org Internet	9 words — < 1 %
68	dspace.unl.edu.ec Internet	9 words — < 1 %
69	mail.drepl.gob.pe Internet	9 words — < 1 %
70	pedalenadolastradi.wixsite.com Internet	9 words — < 1 %
71	repositorio.eesppjsco.edu.pe Internet	9 words — < 1 %
72	repositorio.ucv.edu.pe Internet	9 words — < 1 %
73	repositorio.unae.edu.ec Internet	9 words — < 1 %
74	repositorio.unaj.edu.pe Internet	9 words — < 1 %
75	repositorio.unife.edu.pe Internet	9 words — < 1 %
76	umc.minedu.gob.pe Internet	9 words — < 1 %
77	view.genial.ly Internet	9 words — < 1 %

78	Internet	9 words — < 1 %
79	www.inforpressca.com Internet	9 words — < 1 %
80	www.losandes.com.ar Internet	9 words — < 1 %
81	www.metroworldnews.com Internet	9 words — < 1 %
82	www.mysciencework.com Internet	9 words — < 1 %
83	www.publicaciones.cucsh.udg.mx Internet	9 words — < 1 %
84	www.zoetecnocampo.com Internet	9 words — < 1 %
85	"Relación entre la formación inicial, las creencias y las prácticas de instrucción matemática desplegadas por docentes en formación de educación básica.", Pontificia Universidad Catolica de Chile, 2020 Crossref Posted Content	8 words — < 1 %
86	(Carlinda Leite and Miguel Zabalza). "Ensino superior: inovação e qualidade na docência", Repositório Aberto da Universidade do Porto, 2012. Publications	8 words — < 1 %
87	8abc2b07-c8e1-4645-ac1f-06e8e4080e79.filesusr.com Internet	8 words — < 1 %
88	Cardenas Guzman, Moises. "Percepción en la comunidad educativa urbana sobre el uso del quechua en la Institución Educativa Primaria N° 54178 del	8 words — < 1 %

89	Lenka Zajícová. "49 Multilingüismo y bilingüismo oficial en las Américas: una aproximación comparativa", Walter de Gruyter GmbH, 2021 Crossref	8 words — < 1 %
90	abc.gov.ar Internet	8 words — < 1 %
91	articlegateway.com Internet	8 words — < 1 %
92	centrodeinvestigacionescic.com.co Internet	8 words — < 1 %
93	cepericberne.com Internet	8 words — < 1 %
94	condesan.org Internet	8 words — < 1 %
95	docta.ucm.es Internet	8 words — < 1 %
96	helvia.uco.es Internet	8 words — < 1 %
97	idicap.com Internet	8 words — < 1 %
98	observatorio.tec.mx Internet	8 words — < 1 %
99	octaedro.com Internet	8 words — < 1 %

100	qollasuyu.indymedia.org Internet	8 words — < 1 %
101	renati.sunedu.gob.pe Internet	8 words — < 1 %
102	repositorio.uchile.cl Internet	8 words — < 1 %
103	repositorio.uct.edu.pe Internet	8 words — < 1 %
104	repositorio.unc.edu.pe Internet	8 words — < 1 %
105	repositorio.unica.edu.pe Internet	8 words — < 1 %
106	repositorio.unp.edu.pe Internet	8 words — < 1 %
107	silo.tips Internet	8 words — < 1 %
108	sired.udenar.edu.co Internet	8 words — < 1 %
109	web.fcen.uba.ar Internet	8 words — < 1 %
110	www.caaap.org.pe Internet	8 words — < 1 %
111	www.dspace.uce.edu.ec Internet	8 words — < 1 %
112	www.linguee.com Internet	8 words — < 1 %

113	www.pjetam.gob.mx Internet	8 words — < 1 %
114	www.semanticscholar.org Internet	8 words — < 1 %
115	www.snv.org.pe Internet	8 words — < 1 %
116	www.taranna.com Internet	8 words — < 1 %
117	www.turismoaventura.com Internet	8 words — < 1 %
118	Barrionuevo Linares, Yazmín Rocío. "Factores que favorecen o limitan la aplicación transversal del enfoque ambiental, en el marco de la Política Nacional de Educación Ambiental Estudio de caso: I.E. 88104 María Parado de Bellido en el departamento de Ancash entre los años 2021 al 2023.", Pontificia Universidad Catolica del Peru (Peru) ProQuest	7 words — < 1 %
119	David Ruelas Vargas. "Origen y perspectivas de las políticas de la Educación Intercultural Bilingüe en el Perú: utopía hacia una EIB de calidad", REVISTA HISTORIA DE LA EDUCACIÓN LATINOAMERICANA, 2021 Crossref	7 words — < 1 %
120	Rodas Antay, Antonio. "Valoración del uso funcional de la lengua quechua en el contexto sociocultural y lingüístico de la comunidad de Turpo – Andahuaylas Apurímac", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru) ProQuest	6 words — < 1 %

EXCLUDE QUOTES	OFF	EXCLUDE SOURCES	OFF
EXCLUDE BIBLIOGRAPHY	ON	EXCLUDE MATCHES	OFF