UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA
FACULTAD DE EDUCACIÓN

EL USO DE MATERIALES NO ESTRUCTURADOS, CONTEXTUALIZADOS PARA LA ENSEÑANZA DE UNA ESCUELA EIB DEL DISTRITO DE MARANGANI

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA

AUTORES:
Lennin A. Chuchullo Checya
Noemi Espinal Mendoza

ASESORA:
Mahia Beatriz Maurial Mackee

ORCID: 0000-0001-7932-9762

LIMA - PERÚ

2025

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD

Los egresados:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES
1.	Chuchullo Checya Lennin Amilcar
2.	Noemi Espinal Mendoza

(Agregar filas adicionales si hay más autores)

Pertenecientes al programa de la **carrera profesional de Educación Primaria Intercultural Bilingüe**, autores del trabajo titulado: EL USO DE MATERIALES NO ESTRUCTURADOS, CONTEXTUALIZADOS PARA LA ENSEÑANZA DE UNA ESCUELA EIB DEL DISTRITO DE MARANGANI, el cual ha sido elaborado, sustentado y aprobado, según corresponda, para optar por el **título profesional** bajo la modalidad de **Tesis**.

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

N°	APELLIDOS Y NOMBRES DEL DOCENTE	FACULTAD	NIVEL DE ASESORÍA
1.	Mahia Beatriz Maurial Mackee	Educación	Asesora

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

- El documento presenta un porcentaje de similitud de **18 %**, según el reporte emitido por el software **Turnitin®** (identificador de entrega: **3397391362**; fecha de entrega: 03-11-2025).
- Tras una revisión detallada del reporte y del contenido del trabajo en cuestión, no se han identificado indicios de plagio.
- Se certifica que el documento respeta los principios de integridad académica y cumple con los requisitos institucionales de originalidad.

Lugar y fecha: **Lima, de 15 de noviembre de 2025**

Firma del asesor

N° DNI: 09136159

ORCID: 0000-0001-7932-9762

ASESORA:
Mahia Beatriz Maurial Mackee

JURADO DE TESIS

Mg. INGRID GUSMAN SOTA

PRESIDENTA

Mg. FERNANDO ANTONIO

GARCIA RIVERA

VOCAL

Mg. GIULIANA NIQUEN MIRANDA

SECRETARIO (A)

DEDICATORIA

Esta investigación está dedicada a nuestros padres quienes han sido nuestro mayor apoyo y fuente de inspiración. Su amor y sacrificio nos han permitido llegar hasta aquí.

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a nuestros padres quienes siempre nos apoyaron incondicionalmente y nos motivaron a continuar adelante. A nuestra asesora, Mahia Maurial, por su guía experta, paciencia y valiosos consejos a lo largo de este proceso. Finalmente queremos reconocer a todos los actores que participaron en este proyecto.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN 1

CAPÍTULO I.....3

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 3

1.1 Descripción de la realidad problemática 3

1.2 Preguntas de investigación.....4

1.2.1 Pregunta general.....4

1.2.2 Preguntas específicas 4

1.3. Objetivos de la investigación 5

1.3.1 Objetivo general.....5

1.3.2 Objetivos específicos 5

1.4. Justificación del estudio 5

CAPÍTULO II 7

MARCO REFERENCIAL.....7

2.1. Antecedentes de estudios similares.....7

2.1.1 Antecedentes nacionales 7

2.1.2 Antecedentes internacionales.....8

2.2 Marco normativo.....9

2.2.1 Ámbito nacional.....9

2.2.2 Ámbito internacional.....10

2.3. Definición de términos básicos Conceptos 11

2.3.1 Estrategias didácticas 11

2.3.2 Materiales no estructurados.....12

2.3.3 Contexto socio-cultural de la comunidad.....15

2.3.4 Materiales provenientes de la comunidad 16

2.3.5 Participación de los padres de familia en la educación de los niños y niñas 17

2.3.6 Práctica pedagógica docente ..... **¡Error! Marcador no definido.**

CAPÍTULO III 20

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN 20

3.1 Enfoque y diseño de investigación.....20

3.2 Diseño metodológico 20

3.3 Informantes claves 20

3.4 Definición de categorías.....22

3.5. Técnicas e instrumentos para recojo de datos 24

3.5.1 Técnicas.....24

3.5.2 Instrumentos.....25

3.6 Consideraciones éticas 25

3.7 Procedimientos y plan de análisis 27

3.7.1 Procedimientos.....27

3.7.2 Plan de Análisis.....28

CAPÍTULO IV 29

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....29

4.1 Contexto del estudio.....29

4.1.1 Caracterización de la comunidad 29

4.1.2 Caracterización de la institución educativa.....29

4.2 Resultados 30

4.2.1 Uso de materiales no estructurados en la implementación de estrategias didácticas en las áreas curriculares 30

4.2.2 La importancia y repercusión en los niños y niñas al trabajar con materiales no estructurados del entorno 82
4.2.3 Apoyo de los padres y madres de familia con sus conocimientos y en la provisión de materiales no estructurados del entorno 89
4.2.4 Los materiales no estructurados no generan gastos y están al alcance 94
4.2.5 Falta de capacitación en el uso de los materiales no estructurados a los y las docentes.....98
4.3 Discusión.....100
4.3.1 Uso de materiales no estructurados en la implementación de estrategias didácticas en las áreas curriculares 100
4.3.2 La importancia y repercusión en los niños y niñas al trabajar con materiales no estructurados del entorno 104
4.3.3 No generan gastos 106
CONCLUSIONES 108
RECOMENDACIONES 111
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 112
ANEXOS.....117

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Muestra teórica.....22

Tabla 2 Síntesis de categorías a priori y posteriori. 23

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Remedios caseros.....33

Figura 2 Herbario con plantas del entorno.....40

Figura 3 Tipos de suelos. 44

Figura 4 Uso de la canica.....45

Figura 5 Las partes de las plantas. 48

Figura 6 Uso de las pepitas de eucalipto.....51

Figura 7 De grande a pequeño. 57

Figura 8 El khipu.....59

Figura 9 Trabajos con arcilla.....66

Figura 10 Colores naturales. 74

Figura 11 Ponchos navideños con lana y material reciclado. 79

Figura 12 Árboles navideños. 80

RESUMEN

Esta investigación tuvo como objetivo describir el uso de materiales no estructurados, incorporados del contexto sociocultural de los y las estudiantes en una escuela (EIB) en el distrito de Marangani. Por ello, se exploró el uso de insumos del entorno, contextualizados para el aprendizaje en diversas áreas curriculares. El enfoque de la investigación fue cualitativo y se fundamentó en un diseño etnográfico educativo. Este estudio surgió a partir de las observaciones realizadas durante las prácticas profesionales, específicamente sobre el uso de materiales no estructurados en el proceso de aprendizaje en la escuela EIB. A partir de esta experiencia, se planteó la siguiente interrogante: ¿Cuáles son los materiales no estructurados del contexto sociocultural y cómo se usan para el desarrollo de los aprendizajes de los niños y niñas en una escuela EIB del distrito de Maranganí? Las técnicas que ayudaron a la recopilación de datos fueron la observación participante en el aula o espacio educativo y las entrevistas semiestructuradas a tres docentes, cuatro estudiantes de primaria (dos niños y dos niñas entre ocho y 11 años) y cuatro madres de familia. En conclusión, los materiales no estructurados del entorno son utilizados mediante procesos de enseñanza y aprendizaje en diversas áreas. Además, los actores coinciden en valorar el uso de estos materiales para la obtención de aprendizajes significativos. Asimismo, el trabajo con estos materiales genera repercusiones positivas en los estudiantes. Incluso se identificó el involucramiento de los padres como apoyo en el uso de dichos materiales.

Palabras clave: Materiales no estructurados, contexto sociocultural, escuela EIB, aprendizaje significativo.

ABSTRACT

This research aimed to describe the use of unstructured materials incorporated from the sociocultural context of students in an Intercultural Bilingual Education (IBE) school located in the district of Maranganí. To this end, the study explored the use of locally sourced inputs contextualized for learning across various curricular areas. The research followed a qualitative approach and was grounded in an educational ethnographic design. This study emerged from observations conducted during professional teaching practices, specifically regarding the use of unstructured materials in the learning process within the IBE school. Based on this formative experience, the following guiding question was posed: What are the unstructured materials derived from the sociocultural context, and how are they used to support the learning development of children in an IBE school in the district of Maranganí? The data collection techniques included participant observation within the classroom or educational setting, and semi-structured interviews with three teachers, four primary school students (two boys and two girls between eight and eleven years old), and four mothers. In conclusion, unstructured materials from the environment are employed through teaching and learning processes across different subject areas. Furthermore, the educational stakeholders recognize and value the use of such materials for fostering meaningful learning. Likewise, the use of these materials has positive effects on students. The research also identified the active involvement of parents as support in the use of these educational resources.

Keywords: Unstructured materials, sociocultural context, IBE school, meaningful learning.

PISI RIMAYPI

Kay qawariypiqa ñawinchakun imaynatan yachachiqkuna yachachikun wawakunta kay material no estructurado nisqawan huk yachay wasipipi, Marangani ayllumanta, Qusqu llaptamanta. Kay llanqaypiqa qawarikun imaynatan wawakuna llamqarinku kay material ayllunkumanata. Kay qillqasqapika llamkariqamun enfoque cualitativo, diseño etnográfico nisqawan allin qawarinapaq. Qillqanapaqa qawarikamun yachay wasikunapi imaynatan wawakuna llamqarikun material no estructurado nisqawan. Chaymantaqa huk hatun tapukuyta ruwarikun ¿Ima material no estructurado ayllumanta qawarikun, imaynatataq chaykunawan warmakuna imaynatan yachayninta wiñachin huk yachaywasipi Maranganípi? Chay técnicas nisqakunan yanapawanku datos huñunapaq, qawarimuyku yachay wasipi hinallataq tapumuyku semiestructuradas nisqawan kimsa yachachiskunata, tawa warmakunata hinallataq tawa mamakunata. Tukuchinapaq, kay material no estructurado ayllumanta hapirikun yachachinapap imaymana ruwaykunapi yachaywasipi, tapukusqa runakunaqa nimunku ancha allinmi llamqay kay material no estructurado nisqawan. Kay investigacion nisqapi riqsichirqataqmi imaynatas tayta mamakuna yanapanku yachaywasipi.

Sapaq simikuna: Material no estructurado nisqa, contexto socio-cultural nisqa, yachaywasi EIB nisqa.

INTRODUCCIÓN

Este trabajo investigativo se enfocó en la función que cumplen los materiales no estructurados en el aprendizaje lúdico de los niños de una escuela de Educación Intercultural Bilingüe (EIB). Por ello, es importante saber que existen dos tipos de materiales; aquellos que fueron elaborados con fines educativos y son empleados para el aprendizaje infantil, los que se dirigen a la didáctica, además que se pueden encontrar en diferentes espacios de la comunidad.

En conceptos de De La Cruz y González (2017), "los materiales educativos no estructurados son aquellos materiales que encontramos en nuestra vida diaria y no han sido elaborados para fines didácticos; a pesar de ello, pueden ser utilizados en el proceso de enseñanza aprendizaje" (p. 39). Así, los materiales no estructurados, como se ha mencionado, poseen tienen fines didácticos, que se pueden adecuar desde el contexto sociocultural, pues ofrecen una infinidad de recursos para ser contextualizados en la enseñanza de los niños y niñas.

El estudio se realizó con cuatro estudiantes; dos niñas y dos niños; además con cuatro madres de familia y tres docentes de la institución primaria en estudio, que se localiza en la comunidad campesina quechua (dedicada a la agricultura y ganadería, principalmente) del distrito Maranganí, provincia Canchis, región de Cusco. A una altitud de 3 549 m s. n. m., esta escuela está ubicada en la carretera camino a Marangani, a cuatro horas aproximadamente de la ciudad de Cusco. La institución se caracteriza por ser una escuela de Educación Intercultural Bilingüe (EIB), con el modelo de servicio de fortalecimiento.

A saber, la investigación surge a partir de las observaciones que se realizaron en las diversas prácticas llevadas a cabo en escuelas EIB de la región del Cusco, siendo los cursos que motivaron esta investigación: Práctica preprofesional: Continua 1 y Análisis de la interpretación de la información. En ese sentido, se optó por el tema debido a la presencia de un estudio preliminar con esta problemática.

Asimismo, este trabajo investigativo se estructuró en las siguientes secciones; el Capítulo I se centra en el planteamiento del problema, preguntas de investigación general y específicas, objetivos de investigación general y específicas y justificación del estudio. Mientras que en el Capítulo II se presenta el marco referencial con los antecedentes nacionales e internacionales, el marco normativo nacional e internacional y la definición de términos básicos. Igualmente, en el Capítulo III, LA metodología de la investigación centrada en el enfoque y diseño de investigación, informantes claves, definición de categorías, técnicas e instrumentos para el recojo de datos, consideraciones éticas, procedimientos y plantas de análisis. Y, finalmente, en el Capítulo IV la presentación y análisis de los resultados, contexto del estudio, conclusión, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

Es por ello que el objetivo de este trabajo fue describir el uso de los materiales no estructurados en el aprendizaje de los estudiantes de una escuela EIB, tomando en cuenta su contexto sociocultural.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

Para comenzar, es importante tener en cuenta que la institución educativa cuenta con un director, cinco docentes, un docente de Educación Física y un auxiliar. Asimismo, los niños y niñas son bilingües; hablan tanto el quechua (variedad Collao) como el castellano. No obstante, los docentes y el auxiliar también son bilingües, pero no tienen una formación en EIB. La escuela es de primaria polidocente completa, aunque no cuenta con educación inicial.

Del mismo modo, los padres de familia, casi en su totalidad, se dedican a la agricultura, ganadería, textilería y comercio. En cuanto a los servicios básicos, cuentan con todo lo indispensable. A partir de la experiencia vivida en la escuela, durante el lapso de la práctica preprofesional, se fue observando e identificando el uso que le dan a los materiales no estructurados en las diversas áreas y espacios de aprendizaje. Igualmente, la entidad educativa trabaja con materiales reciclados, evidenciándose el uso de materiales de la comunidad que son parte del entorno (papas, maíz, barro, lana, plantas medicinales, y de uso gastronómico que crecen en la comunidad, etc.), entendiéndose que son parte de la cultura local y de la comunidad.

En función con lo vivenciado y observado, se planteó la siguiente pregunta: ¿Cuáles son los materiales no estructurados del contexto socio-cultural y cómo se usan para el desarrollo de los aprendizajes de los niños y niñas en una escuela EIB

del distrito de Marangani? Esta interrogante ayuda a centrar el tema de investigación, pues, como se sabe, en muchas escuelas rurales y urbanas no utilizan constantemente los materiales no estructurados, por desconocimiento o por seguir una educación convencional.

1.2 Preguntas de investigación

1.2.1 *Pregunta general*

¿Cuáles son los materiales no estructurados del contexto sociocultural y cómo se usan para el desarrollo de los aprendizajes de los niños y niñas en una escuela EIB del distrito de Marangani?

1.2.2 *Preguntas específicas*

¿Cuáles son las estrategias didácticas en las que los docentes emplean con los materiales no estructurados para el aprendizaje de los niños y niñas y cómo las implementan?

¿Cuál es la importancia y repercusión en los niños y niñas al trabajar con materiales no estructurados del entorno durante el desarrollo de las diversas áreas curriculares?

¿De qué manera los padres y madres de familia colaboran y apoyan para el uso de los materiales no estructurados dentro en la escuela?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1 *Objetivo general*

Describir el uso de los materiales no estructurados del contexto sociocultural en el aprendizaje de los niños y niñas en una escuela EIB del distrito de Marangani.

1.3.2 *Objetivos específicos*

Identificar las estrategias didácticas que los docentes utilizan para emplear materiales no estructurados en el aprendizaje de los niños y niñas.

Describir la importancia y la repercusión en los niños y niñas durante el uso de los materiales no estructurados.

Conocer la colaboración de los padres de familia para el uso de los materiales no estructurados que son contextualizados socioculturalmente.

1.4. Justificación del estudio

En el contexto escolar, los materiales no estructurados son recursos educativos que no siguen un formato o patrón específico, comparados con los objetos cotidianos, los recursos naturales, los materiales reciclados, entre otros. Estos materiales permiten a los estudiantes explorar, experimentar y aprender de manera activa, fomentando la creatividad, el pensamiento crítico y la resolución de problemas. Por ello, su utilización en las escuelas puede promover un enfoque más centrado en el estudiante, facilitar el aprendizaje autodirigido y proporcionar

oportunidades para la expresión creativa y la innovación. Además, esta centralización permite que los niños dirijan su propio aprendizaje y descubran conocimientos de manera autónoma.

No obstante, en términos teóricos esta investigación es escasa, pues se han realizado pocos estudios sobre la materia. Asimismo, en términos de metodología, este trabajo parte desde lo endógeno por tratarse de estudiantes de pueblos originarios y de cultura quechua. Es así como la investigación del uso de materiales no estructurados se enfoca en el contexto, los procesos, adoptando una mirada holística, utilizando métodos cualitativos, principalmente la observación y entrevista, considerando el contexto y partiendo por una actitud reflexiva por parte de los investigadores.

CAPÍTULO II

MARCO REFERENCIAL

2.1. Antecedentes de estudios similares

2.1.1 *Antecedentes nacionales*

A continuación, se describen proyectos de investigaciones similares que se han realizado a nivel nacional y que abordaron temas similares a este proyecto.

Para dar inicio con las investigaciones nacionales, se tiene el trabajo de Palacios (2018), quien realizó su investigación en una institución educativa inicial ubicada en la provincia de Chota, en el departamento de Cajamarca. Este investigador tuvo como objetivo general el uso de los materiales para resolver problemas, con un enfoque intercultural. El tipo de investigación fue de enfoque cualitativo y con un diseño de investigación-acción. La conclusión a la que arribó el proyecto describe que, mediante el uso de estos materiales, se logró que los estudiantes tengan un mejor desempeño y un incremento de sus aprendizajes en dicha área curricular.

Por otra parte, el estudio de Huamán (2021) se realizó en una institución educativa inicial de la provincia de Grau, en el departamento de Apurímac. El proyecto tuvo como objetivo investigar sobre los materiales didácticos que son elaborados por los docentes de aula para la enseñanza infantil. A saber, el trabajo tuvo un diseño de investigación etnográfica. En conclusión, se menciona que el docente de aula usa los materiales didácticos en la enseñanza de los estudiantes,

pues estos materiales ayudan para un mejor desempeño y desarrollo de sus habilidades.

Por último, Choque (2020) presentó un trabajo que se realizó en una institución educativa inicial del EIB. Este colegio se ubica en el distrito de San Salvador, provincia de Calca, en el departamento del Cusco. Tuvo como objetivo general caracterizar los materiales y recursos didácticos que se usan en el centro educativo en mención, trabajándose con un enfoque cualitativo y etnográfico, permitiéndosele a la autora el observar y describir el uso de recursos y materiales. En conclusión, el trabajo demostró que la utilización de estos materiales y recursos que por parte de los estudiantes es determinante para su aprendizaje.

2.1.2 *Antecedentes internacionales*

En este apartado, se presentan proyectos de investigación similares de nivel internacional. Para empezar, se tiene el trabajo de investigación de Sierra (2018) en un colegio de la ciudad de Bogotá, en Colombia. El objetivo general fue determinar el uso de los materiales para la enseñanza de la suma. La investigación fue de tipo cualitativo. En conclusión, el proyecto menciona que los docentes conocen los materiales didácticos y se limitan a usarlo en la enseñanza de los estudiantes.

Del mismo modo, Perugachi (2022) trabajó su investigación en un centro educativo de la ciudad de Otavalo, en Ecuador y que tuvo como objetivo conocer la importancia del uso de los materiales didácticos en el aprendizaje de los estudiantes El tipo de estudio es mixto entre cuantitativa y cualitativa. La

investigación concluyó con la importancia en el uso de los materiales didácticos propios del contexto y que generan un aprendizaje significativo en los estudiantes.

Mientras que Fernández et al. (2020) realizaron su trabajo en diversas instituciones educativas inicial de la ciudad Azogues, en la provincia de Cañar, en Ecuador. El objetivo fue conocer los recursos que usan los docentes para el desarrollo de la técnica de grafoplastia y cómo incorporan los recursos no estructurados, que no están establecidos por el Ministerio de Educación de Ecuador. El tipo de investigación es descriptiva y no experimental. El resultado de la investigación muestra que los docentes no han recibido capacitación sobre la técnica de la grafoplastia y del uso de los materiales no estructurados es escaso.

Por último, Unaucho (2023) llevó a cabo un trabajo investigativo en un centro educativo de la ciudad de Imbabura, en Ecuador, tuvo como objetivo general la examinación del uso que se hace del material para la enseñanza de los estudiantes en una institución educativa intercultural bilingüe. El tipo de investigación fue mixto, tanto cualitativo como cuantitativo. Como conclusión, se determina que el uso de los materiales es eficaz en los aprendizajes de los estudiantes, entendiéndose que estimula la imaginación, la creatividad y la socialización.

2.2 Marco normativo

2.2.1 *Ámbito nacional*

Sobre este ámbito, la Ley General de Educación n.º 28044, que se promulgó en julio del año 2003, busca garantizar una educación de calidad; además de ello, el acceso y la equidad para todos los estudiantes a nivel nacional. Esta ley tiene

como objetivo establecer lineamientos generales de la educación en el territorio nacional. Es así como esta ley reviste una importancia capital dentro del sistema educativo del Perú, en tanto que establece y articula un marco normativo orientado no solo a garantizar el acceso universal a la educación, sino, además, elevar su calidad y fomentar la equidad. Asimismo, proporciona y sustenta los conocimientos para la formulación e implementación de políticas educativas que respondan de manera adecuada a la diversidad de necesidades del estudiantado en toda la extensión del territorio nacional.

2.2.2 *Ámbito internacional*

A nivel internacional, el convenio n.º 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 1989) menciona que la educación en los pueblos originarios debe responder a las necesidades y se debe considerar la historia, saberes locales y conocimientos ancestrales de la comunidad. De esta manera, se menciona que:

> Los programas y los servicios de educación destinados a los pueblos interesados deberán desarrollarse y aplicarse en cooperación con éstos a fin de responder a sus necesidades particulares, y deberán abarcar su historia, sus conocimientos y técnicas, sus sistemas de valores y todas sus demás aspiraciones sociales, económicas y culturales. (p. 55)

2.3. Definición de términos básicos Conceptos

A continuación, se presentan algunos conceptos fundamentales relacionados con el tema de investigación, lo cual ayudará a comprender la importancia de las características que engloba el estudio.

2.3.1 *Estrategias didácticas*

Se entiende por estrategias didácticas a los métodos o técnicas de enseñanza empleados por los educadores en el aula, entendiéndose que tienen como meta el facilitar y potenciar los procesos de aprendizaje del estudiantado. Así, Jiménez y Robles (2016) consideran que "las estrategias didácticas deben tener en consideración al estudiante como un ser activo y crítico en la construcción de su conocimiento" (p. 112), porque reconoce su rol protagónico en la apropiación del saber. Asimismo, al implementar dichas estrategias tanto dentro como fuera de clase, se contribuye significativamente al desarrollo de diversas capacidades en los estudiantes. En esa línea, Tóala et al. (2018) mencionan que:

> Las estrategias pedagógicas son una serie de procedimientos que realiza el docente con la finalidad de facilitar la formación y el aprendizaje de los alumnos, mediante la implementación de métodos didácticos los cuales ayudan a mejorar el conocimiento de manera que estimule el pensamiento creativo y dinámico del estudiante. (p. 693)

A continuación, se presentan algunas estrategias que podrían ser empleadas en la enseñanza infantil:

- Exploración libre: Permitir a los y las estudiantes explorar los materiales del entorno de forma autónoma para fomentar la creatividad y la experimentación.
- Resolución de problemas: Plantear desafíos o problemas a los y las estudiantes, en el que requieran el uso de los materiales no estructurados para encontrar soluciones creativas, utilizando las chapas, piedras, granos o semillas.
- Aprendizaje basado en proyectos: Fomentar a que los y las estudiantes realicen proyectos, buscando que utilicen los materiales no estructurados para investigar, diseñar y crear productos significativos en términos socio-culturales.

2.3.2 *Materiales no estructurados*

En este punto se hace referencia a los recursos o materiales que no tienen un objetivo de uso específico y que son el centro de este trabajo; por ello, estos son ideales para desarrollar la imaginación, creatividad y un aprendizaje significativo infantil. Estos materiales se encuentran en diferentes espacios de la comunidad; por ende, los estudiantes se sienten afianzados con estos. Sobre este punto, De La Cruz y González (2017) argumentan que:

> Es todo el elemento u objeto que existe en el medio físico natural y material que queda después de haber sido utilizado que podemos ver, tocar, oír, como los plásticos, cartones, botellas descartables, chapas, etc. que podamos utilizar en las actividades educativas previamente adecuadas y

diseñadas como un material. (p. 38)

De esta manera, los autores mencionan que estos materiales son elementos procesados en fábricas o recursos que no tienen fines didácticos, pero que pueden percibirse en el contexto. Sin embargo, existen otros que son parte de la cultura local y están contextualizados en lo sociocultural, como las papas, el maíz, el barro, la lana, las plantas medicinales y de uso gastronómico que crecen en la comunidad, etc., por lo que son muy valorados para utilizarse en la EIB.

- **Uso de materiales no estructurados**

Mediante el uso de estos materiales no estructurados, los estudiantes pueden desarrollar diferentes habilidades. Para Huamán (2021), "son los materiales didácticos que, al momento de usarlos, conllevan a pensar, analizar y plantear estrategias para solucionar" (p. 27). En seguida, se describe el uso de algunos materiales no estructurados para la enseñanza y aprendizaje de los y las estudiantes:

- ✓ Los recursos del entorno; como las semillas, granos, productos de cosecha, piedras, y otros materiales que se pueden encontrar en el entorno, ayuda a los niños y niñas en conceptos matemáticos. Además, con la lana pueden elaborar atuendos, ponchos o khipu.
- ✓ Los recursos naturales con los saberes locales; como las plantas medicinales, las tradiciones orales, la arcilla y los tintes naturales, son elementos valiosos del entorno que los niños y niñas pueden explorar y utilizar en su aprendizaje. Al trabajar con estos recursos, los educandos no solo adquieren conocimientos prácticos sobre su entorno, sino que también fortalecen su identidad cultural.

- ✓ Los envases reciclados; como botellas, latas y cajas, ofrecen una gran variedad de posibilidades para ser utilizados como recursos estudiantiles, con las que pueden llenar o vaciar, experimentando los conceptos como lleno, vacío, pesado y liviano.

- **Contextos de la comunidad para trabajar con materiales no estructurados**

En las escuelas de las comunidades no solo se puede trabajar en el aula de clases, sino también en diversos ambientes, pues los niños tienen la capacidad de aprender mucho mejor en su contexto, con materiales no estructurados. Por ello, se presentan algunos espacios donde podrían aprender explorando, observando y practicando.

Para empezar, la chacra es un espacio donde se puede trabajar cerca de los comuneros. Según lo vivenciado, se puede generar una experiencia enriquecedora, donde se pueda participar en diversas labores de la chacra, como sembrar, regar, cosechar, cuidar de las plantas y animales. Esta experiencia les permite explorar el entorno natural de manera activa, fomentando la curiosidad y el aprendizaje experiencial. Además, se puede desarrollar capacidades como la observación y descubrimiento sobre los procesos naturales que ocurren en la chacra. También se puede utilizar materiales naturales disponibles en la chacra, como ramas, hojas, tierra, y piedras, para realizar actividades creativas, como construir refugios, hacer arte con elementos naturales, o crear juegos improvisados.

Mientras que en el río se proporciona una experiencia educativa valiosa, fomentando la exploración, el aprendizaje experiencial y la conexión con la

naturaleza. Los niños pueden explorar las orillas del río, observar la vida acuática, examinar las rocas, la flora y la fauna, y aprender sobre el ecosistema fluvial. Esta experiencia promueve la curiosidad y el descubrimiento activo. También pueden adquirir un aprendizaje práctico, como en la recolección de muestras de agua, identificación de plantas y animales acuáticos, observación de fenómenos naturales. Esto les permite aprender sobre el medio ambiente de manera directa y práctica. Los y las estudiantes pueden utilizar materiales naturales que se encuentran en el entorno del río, como piedras, arena, ramas y hojas, para realizar actividades creativas y construir estructuras temporales.

Además, trabajar en el campo ofrece una amplia gama de oportunidades para el aprendizaje experiencial, la exploración activa y la conexión con la naturaleza. Los estudiantes pueden explorar el entorno natural del campo, observar la flora, la fauna y los insectos. Esta experiencia fomenta la curiosidad y el descubrimiento activo. También se puede trabajar a partir de la creatividad y construcción. Por ello, los involucrados pueden utilizar materiales naturales disponibles en el campo, como ramas, hojas, tierra, y piedras, para realizar actividades creativas, como construir refugios, hacer arte con elementos naturales.

2.3.3 *Contexto socio-cultural de la comunidad*

En este punto, la comunidad para el aprendizaje de los niños se refiere a la idea de que estos aprenden mejor cuando pueden relacionar su educación con su entorno inmediato. Así, en lugar de limitar el aprendizaje a la sala de clases, se busca que interactúen y se involucren con la comunidad que les rodea para

enriquecer su aprendizaje. Incluso, se reconoce que la comunidad tiene mucho que ofrecer en términos de recursos, conocimientos y experiencias que pueden complementar el currículo escolar; por ejemplo, los niños pueden visitar lugares como chacras, ferias o participar en proyectos comunitarios para aprender sobre diferentes temas de manera práctica y significativa.

Además, comúnmente, la comunidad ayuda a desarrollar habilidades sociales y emocionales, entendiéndose que se les brinda la oportunidad de interactuar con diferentes personas y culturas. También permite fortalecer la conexión entre los niños y su comunidad, fomentando el sentido de pertenencia y el compromiso cívico.

2.3.4 *Materiales provenientes de la comunidad*

Los materiales que se recolectan en los espacios de la comunidad son de mucha ayuda y se convierten en herramientas didácticas para diversas áreas curriculares. Estos podrían ser las hojas de los árboles, piedras, arcilla, semillas, palitos etc. que se encuentran al alcance de los estudiantes; además, al usar estos materiales, no se generan gastos económicos en los padres de familia.

Del mismo modo, estos materiales que vienen directamente de la comunidad no solamente se puedan tocar o manipular, si no, también pueden ser materiales orales como los cuentos, mitos, leyendas y saberes locales de la comunidad. Según Pazos (2013):

> La tradición oral es el medio de comunicación más eficaz para enseñar las formas de entender la vida en relación con el territorio y la

comunidad. Es una fuente de gran información para conocer a las comunidades que habitan en la región del Patía, puede tomar forma de cuentos populares, refranes, conjuros, cantos, danzas y mitos. (p. 28)

Los elementos de la naturaleza, como piedras, arcilla, ramas, hojas, entre otros, son excelentes para ser usados de múltiples formas y que los estudiantes pueden tocar, oler, sentir y observar diferentes elementos naturales. Esto les permite desarrollar su percepción y curiosidad. Además, se podrán elaborar piezas de un juego, asignándoles diferentes roles y funciones según su imaginación. Dichos elementos naturales también pueden usarse para introducir conceptos de ciencia y tecnología, como las propiedades de los materiales, las partes de las plantas. los ciclos de la naturaleza o los seres vivos. También pueden experimentar plantando semillas, cosechando, cuidando el crecimiento de las plantas o creando mezclas con tierra y agua. Este trabajo ayudará a los niños a desarrollar una mayor apreciación y respeto por el medio ambiente.

Por ello, su incorporación en el contexto de los aprendizajes estudiantiles, permite desarrollar diversas capacidades como la exploración de los materiales que encuentran en su contexto, creatividad e imaginación; además de ello, puedan relacionar o conectar con sus experiencias y tener un aprendizaje significativo para ayudar a afianzar su identidad cultural y pertenencia a una comunidad.

2.3.5 *Participación de los padres de familia en la educación de los niños y niñas*

A saber, los padres de familia pueden aportar ideas innovadoras que resultan ser muy enriquecedoras en aquellas actividades que fomenten el aprendizaje a

través del juego, manualidades, experimentos sencillos o dinámicas. También pueden apoyar con los recursos naturales del entorno, como hojas, piedras o materiales reciclados, para crear actividades educativas que estimulen la curiosidad y la creatividad infantil. Por otro lado, los cuentacuentos fomentan la narración de historias, donde los padres cuentan relatos y sus hijos pueden ilustrar o dramatizar lo que escuchan, creando un material visual y auditivo. Igualmente, se pueden organizar proyectos colaborativos donde trabajen juntos en la creación de un mural, una obra de teatro o una presentación sobre un tema de interés.

De otro lado, las madres de familia también son capaces de fomentar el juego libre, donde los niños puedan explorar y experimentar con diferentes materiales sin una estructura definida, guiados por la curiosidad y la imaginación. En palabras de Borrell (2007):

> La participación de los y las madres de familia en la escuela significa que trabajen codo a codo; es decir, que la relación entre las madres de familia y la escuela sea de sentido compartido, respeto mutuo y el compartir de conocimientos y saberes locales comunitarios. (p. 570)

2.3.6 *Práctica pedagógica docente*

La práctica docente se define como un proceso social, complejo y dinámico que involucra el conjunto de interacciones, decisiones y acciones que un docente lleva a cabo para facilitar el aprendizaje de los y las estudiantes, según Quero (2006) afirma que:

> El docente desde el deber ser de su actuación profesional, como mediador y formador, debe reflexionar sobre su práctica pedagógica para mejorarla y/o fortalecerla y desde esa instancia elaborar nuevos conocimientos, pues en su ejercicio profesional continuará enseñando y construyendo saberes al enfrentarse a situaciones particulares del aula. (p. 80)

- **Práctica docente intercultural**

La práctica docente intercultural es la concreción de la práctica pedagógica en contextos de diversidad cultural, especialmente en entornos rurales. Se caracteriza por un enfoque contextualizado que busca integrar el entorno y la cultura local en el proceso educativo. Esto significa que los y las docentes tienen la responsabilidad ética y educativa de utilizar los materiales no estructurados que se encuentran en el entorno y la comunidad del estudiante. Al hacerlo, la enseñanza se vuelve pertinente y significativa, ya que se establece una conexión directa entre los contenidos curriculares y la realidad vivida por los niños y niñas, fomentando el diálogo y la valoración de los saberes propios.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Enfoque y diseño de investigación

Este estudio se realizó a partir de un enfoque cualitativo y tipo de investigación descriptivo, pues se aplicó la observación detallada de cómo los estudiantes trabajan con los materiales no estructurados, como también se realizaron entrevistas, a los padres y madres de familia, docentes y estudiantes para comprender mejor sus experiencias y percepciones con los manejos de los materiales no estructurados.

3.2 Diseño metodológico

Este estudio se adapta al diseño de etnografía educativa donde se analiza el uso de materiales no estructurados. Mediante este trabajo se buscó dar más prioridad a dichos materiales adentrándose en la investigación para conocer más el contexto. El tiempo de estudio se realizó en dos meses y dos semanas. El rol de los investigadores fue de observador y participante: dentro del aula sobre el uso de los materiales no estructurados. Por esta razón, en caso se necesite más información para la investigación se optará por regresar.

3.3 Informantes claves

Igualmente, los informantes clave fueron tres docentes, cuatro estudiantes, dos de cada género, y cuatro madres de familia. Se optaron por estos informantes

teniendo en cuenta el tema de investigación sobre el uso de materiales no estructurados. Dichos actores ayudaron mucho en la investigación, para que la observación sea más clara y vivenciada.

Del mismo modo, se eligieron a cuatro madres de familia, aquellas que eran más participativas y estaban en constante comunicación con la institución educativa para ver los avances de sus hijos. Fueron las principales entrevistadas que ayudaron a conocer la colaboración para el uso de los materiales no estructurados de contexto sociocultural con los que sus hijos e hijas trabajan dentro o fuera de la escuela. Por ello, es crucial comprender su papel en el apoyo del aprendizaje de los niños, así como para obtener perspectivas valiosas que enriquezcan el estudio. Ellos participaron brindando información sobre su colaboración con los materiales del entorno y con sus conocimientos sobre los saberes locales. Además, la manera cómo sus hijos utilizan los materiales no estructurados en el hogar, sus percepciones sobre su efectividad y los beneficios que observan en sus hijos. Para ello se realizaron entrevistas individuales con las madres de familia para explorar sus experiencias, opiniones y actitudes con respecto al tema de investigación.

Del mismo modo, las docentes fueron seleccionadas intencionalmente por cumplir con criterios específicos: pertenecer a la zona de estudio, contar con nombramiento oficial y poseer una de experiencia laboral significativa en la institución educativa. Asimismo, se consideró pertinente que representaran perfiles diversos y perspectivas diferenciadas, con el propósito de obtener una comprensión más integral del fenómeno investigado.

Una vez determinada su participación, se les explicaron detalladamente los alcances, objetivos y procedimientos investigativos, solicitando su consentimiento

informado para participar de manera voluntaria. En todo momento se respetó y valoró su disponibilidad, así como el tiempo que pudieran dedicar a la realización de las entrevistas.

Finalmente, se incluyó a niños y niñas con diferentes perfiles y características, para obtener una perspectiva más representativa y completa. Una vez seleccionados a los niños y niñas se les explicó el propósito y los procedimientos de la investigación. La entrevista fue apropiada a la etapa de los y las estudiantes, esto nos ayudó a que se sientan cómodos y puedan expresarse mejor y nos aseguraremos que la participación de los estudiantes sea voluntaria, garantizando la confidencialidad de la información recabada. Para ello, los niños y niñas firmaron sus asentimientos informados.

Tabla 1

Muestra teórica.

Instrumentos	Número de aplicaciones	Actores	N° de sujetos
Guía de observación y cuaderno de campo	20 observaciones de los diversos cursos o áreas curriculares	Madres	4 madres
		Niños y niñas	4 (2 niños y 2 niñas)
Guía de entrevista semi-estructurada	11 entrevistas	Docente	Docente 1° grado Docente 3° grado Docente 4° grado
Total	31		11

Nota: fuente elaboración propia

3.4 Definición de categorías

A continuación, se muestra la Tabla 2 con las categorías a priori y posteriori.

Tabla 2

Síntesis de categorías a priori y posteriori.

	Categoría	Subcategorías
A priori	Estrategias didácticas	
	Materiales no estructurados	-Uso de materiales no estructurados
		-Contextos de la comunidad para trabajar con materiales no estructurados
	Contextos socioculturales de la comunidad	
	Materiales provenientes de la comunidad	
	Participación de los padres de familia en la educación de los niños y niñas.	
	Práctica pedagógica docente	Práctica docente intercultural
a posteriori	Uso de materiales no estructurados en la implementación de estrategias didácticas en las áreas curriculares	Estrategia con el uso de materiales no estructura en el desarrollo del área de ciencia y tecnología
		Estrategia con el uso de materiales no estructurados en el desarrollo del área de matemática
		Estrategia con el uso de materiales no estructurado en el desarrollo del área de comunicación
		Estrategia con el uso de materiales no estructurados en el desarrollo del área de arte y cultura
	La importancia y repercusión en los niños y niñas al trabajar con materiales no estructurados del entorno	La importancia de emplear materiales no estructurados promueve un aprendizaje significativo.
		La repercusión en los niños y niñas al trabajar con materiales no estructurados
	Apoyo de los padres y madres de familia con sus conocimientos y en la provisión de materiales no estructurados	Colaboración de los padres y madres de familia en la provisión de materiales del entorno.
		Los padres y madres de familia apoyan con sus conocimientos en

		el aprendizaje de los niños y niñas.
		Apoyo en la recolección de recursos naturales del contexto.
	Los materiales no estructurados no generan gastos y están al alcance.	Los recursos del entorno no generan gastos
		Los recursos del entorno están al alcance de los niños y niñas.
	Falta de capacitación en el uso de los materiales no estructurados a los y las docentes.	

Nota: elaboración propia.

3.5. Técnicas e instrumentos para recojo de datos

3.5.1 *Técnicas*

Las técnicas que se emplearon para recopilar información son las entrevistas, observación y el cuaderno de campo.

Para empezar, la entrevista semiestructurada permitió recopilar información detallada, comprender el contexto y establecer relaciones con los participantes. Se eligió esta técnica, pues es una manera en la que se puede investigar a través de preguntas y repreguntas, los entrevistados podrán dar su opinión del tema a tocar.

Además, la observación, permite recopilar información, comprender el contexto e identificar hechos para luego analizar y registrar con el objetivo de obtener información sobre un determinado tema. Su adecuada aplicación y análisis es fundamental en una investigación porque permite recopilar mayor número de datos.

3.5.2 *Instrumentos*

- **Guía de entrevista**

Es una herramienta que ayuda a recoger datos de manera organizada, que contiene un conjunto de preguntas que orientan a realizar un diálogo sobre un tema entre el entrevistador y el entrevistado. La guía de entrevista que se usó para la investigación fue con preguntas semiestructuradas.

- **Guía de observación**

Es un instrumento utilizado para recopilar información de manera sistemática. Enfocado a algunas preguntas como ¿Cuándo observar? ¿Dónde observar? ¿Cómo observar? y siempre con la mirada centrada en el tema de investigación.

- **Cuaderno de campo**

Es una de las herramientas más útiles y necesarias para recoger información a partir de observaciones que se realizan en los diversos espacios educativos. Por ello, en el cuaderno de campo es fundamental realizar registros detallados sobre los datos recopilados durante la observación.

3.6 Consideraciones éticas

Los principios éticos que se siguieron en esta investigación son: La reciprocidad, el respeto a la participación o autonomía y decisión libre de participar en el estudio y retirarse cuando se desee, consentimiento informado, protección de la privacidad y confidencialidad, minimización de riesgos y beneficencia. El primero hace referencia a la correspondencia mutua. Durante la investigación se

hablará con los participantes en su idioma. El segundo consiste en el respeto a la participación. Para esto, se aplicaron fichas de consentimiento informado para la docente, los adultos y las madres de familia. En estas fichas, se dio a conocer que no habrá daños posibles que afecten a los participantes.

Mientras que, en el tercer punto, se brinda el consentimiento informado para asegurar que los participantes de la investigación hayan comprendido y aceptado voluntariamente su participación. El cuarto aspecto trata de la protección de la privacidad y confidencialidad de los datos y la información reservada de los participantes, además durante la redacción, en el capítulo de resultados, se utilizaron códigos para reemplazar los nombres de los participantes. El quinto punto trata de la minimización de riesgos, para identificar y mitigar cualquier riesgo potencial para los participantes, sean físicos, psicológicos, sociales o legales. Cabe mencionar que no existieron daños antes ni durante la investigación. La forma de beneficencia consiste en la realización de un taller para los y las docentes de la escuela sobre el tema investigado al finalizar el estudio, así como la devolución de resultados. Por último, la no interrupción de clases, al realizar el trabajo de campo.

Como muestra de agradecimiento a los participantes, se realizará una pequeña charla sobre qué es la EIB, sus formas de atención y la importancia de promover una educación intercultural, con el fin de fortalecer la identidad cultural infantil.

3.7 Procedimientos y plan de análisis

3.7.1 *Procedimientos*

Para realizar la investigación, se siguió los siguientes procedimientos:

a. Recojo de información bibliográfica: Se recogió información de diferentes autores que respaldan la investigación.

b. Propuesta de instrumentos: Se elaboraron instrumentos como guías de observación, un cuaderno de campo y entrevistas con preguntas semiestructuradas, que facilitaron la recolección de información de los informantes claves en la investigación.

c. Recojo de información de campo: Se aplicó los instrumentos planteados para la recolección de la información en el campo, donde los participantes fueron los informantes claves.

d. Procesamiento de la información: Para el procesamiento de la información se usaron software como el Word que ayudaron a organizar la información.

e. Análisis de la información: Para el análisis de la información se codificó la información recogida, para luego realizar la triangulación de los datos.

f. Elaboración del informe: Se realizó un informe luego de haber realizado la investigación, donde se dio a conocer los resultados, la discusión con autores, conclusiones y recomendaciones.

g. Devolución de los resultados: Los resultados finales se darán a conocer a los informantes claves.

3.7.2 *Plan de Análisis*

Para este proyecto se siguieron los siguientes pasos; primeramente, se planificaron los instrumentos de investigación que ayudaron a recoger datos del campo, como la guía de entrevista con preguntas semiestructuradas, guía de observación y el cuaderno de campo que fue muy útil durante la observación del aula. Como segundo paso, la recolección de información en el campo fue fundamental en la investigación. Así, se aplicaron los instrumentos con los actores claves como las madres de familia, los niños, las niñas y los docentes. En ese sentido, después de haber recogido información de los actores se empezó a transcribir las entrevistas y se organizaron todos los datos recogidos en el cuaderno de campo, para luego empezar a codificar la información y continuar con la triangulación de los datos.

Por último, se redactó el capítulo de resultados, discusiones con autores, conclusiones y recomendaciones.

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1 Contexto del estudio

4.1.1 *Caracterización de la comunidad*

La investigación se realizó en la comunidad del distrito de Marangani, provincia Canchis, en la región del Cusco. Esta comunidad se encuentra a 3 549 m s. n. m. De otro lado, Chectuyoc se encuentra a 15 minutos del distrito de Marangani. Los pobladores son bilingües, pues hablan en lengua originaria, (quechua, variedad Collao) y en castellano. La población se dedica al turismo, textilería, siembra y cosecha de diversos productos como cereales mayormente trigo y frutales, así como a la crianza de ganado ovino y bovino que proporcionan carne y leche a sus habitantes. Además, se dedican a la comercialización de dichos productos. El plato típico de la comunidad muestra su cultura y la diversidad de ingredientes. Los sabores auténticos y los aromas cautivadores son reflejo de la pasión y el cuidado que ponen los cocineros locales en cada preparación del Chiri Uchu.

4.1.2 *Caracterización de la institución educativa*

La escuela tiene la modalidad de EIB de fortalecimiento. Además, cuenta con secciones únicas por grado con un total de 38 estudiantes entre niñas y niños. Asimismo, cuenta con cinco docentes de aula, un director, un docente de Educación Física y un auxiliar. Incluso, los educandos viven alrededor del centro educativo.

Durante las clases en las diversas áreas curriculares trabajan con recursos de la comunidad que ellos mismos llevan enviados con el apoyo de los padres y madres de familia. Cabe mencionar que estos estudiantes son bilingües, dado que hablan tanto el quechua Collao como el castellano. En el caso de los docentes de aula, los seis docentes hablan quechua y castellano, pero no tienen una formación en EIB de fortalecimiento. Igualmente, se trata de una escuela de primaria polidocente completa.

Finalmente, los padres de familia, casi en su totalidad, se dedican a la agricultura, ganadería, textilería y comercio. En cuanto a los servicios básicos, cuentan con todo lo indispensable. Durante la investigación se observaron al 3er, 4to y 5to grado de primaria.

4.2 Resultados

4.2.1 Uso de materiales no estructurados en la implementación de estrategias didácticas en las áreas curriculares

El uso de materiales no estructurados en la implementación de estrategias didácticas en las áreas curriculares genera un aprendizaje más significativo y activo. Estos materiales, que pueden incluir objetos cotidianos y recursos del entorno natural, permiten a los docentes adaptarlos a las necesidades de los estudiantes. Al integrar estos recursos se promueve la creatividad y la curiosidad.

4.2.1.1 Estrategia con el uso de materiales no estructurados en el desarrollo del área de ciencia y tecnología. Se ha observado que en la institución EIB del distrito de Marangani, durante las sesiones de clase, las y los docentes

emplean estrategias didácticas integrando materiales no estructurados provenientes del entorno, especialmente en el área de Ciencia y Tecnología. Esta práctica resulta fundamental, pues favorece un aprendizaje significativo. Además, dichos materiales contribuyen a crear un ambiente inclusivo y establecen una conexión directa con el contexto real de los y las estudiantes.

- **Clasificación de semillas para conocer los beneficios alimenticios y comparar con los alimentos transgénicos**

Mediante las estrategias implementadas por la docente, los niños aprenden a reconocer los beneficios alimenticios de los productos locales y a compararlos con los alimentos transgénicos. La docente explica que los estudiantes clasificaron las semillas de la comunidad según sus propiedades nutricionales y luego las compararon con los productos transgénicos. Gracias a esta actividad, lograron identificar qué alimentos pueden ser perjudiciales para su salud y comprendieron que los productos cultivados de su comunidad son más nutritivos y naturales. Esta idea fue reforzada por la docente en su entrevista:

> Bueno, en ahí también se puede utilizar las semillas de la zona y al hacer por ejemplo ellos clasifican qué semillas tienen por ejemplo beneficio en su alimentación, que ellos pueden consumir, por ejemplo, al comparar con los alimentos transgénicos les hace daño y también utilizan también para su consumo diario más sobre todo las semillas. (MVMD1, comunicación personal, 2025)

A través de actividades como la clasificación de semillas, los estudiantes no solo aprenden sobre nutrición, sino que también desarrollan una conexión con su cultura y entorno, pues, al reconocer el valor de los alimentos cultivados en su

comunidad, los niños son capaces de elegir opciones más nutritivas y naturales, contribuyendo así a su bienestar y salud a largo plazo.

La implementación de actividades como la clasificación de semillas en el aula permite a los niños no solo adquirir conocimientos sobre nutrición, sino también establecer un vínculo profundo con su cultura y entorno. Al comparar los productos locales con los alimentos transgénicos, los estudiantes desarrollan y analizan sobre su alimentación, identificando los beneficios de consumir productos cultivados en su comunidad. Esta práctica fomenta la valoración de los recursos locales y promueve hábitos alimenticios más saludables y sostenibles. La docente, al guiar a los estudiantes en este proceso, les proporciona conocimientos para tomar decisiones positivamente respecto a la salud.

- **Remedios caseros y álbumes con las plantas medicinales para conocer sus beneficios**
    - **Remedios caseros con plantas medicinales**

En el área de Ciencia y Tecnología, se observó que los niños elaboran remedios caseros. Para ello, la docente les solicita que, con la ayuda de sus padres, recojan la variedad de plantas medicinales presentes en su entorno. A partir de esta actividad, los estudiantes preparan los remedios caseros, los cuales son conservados en envases. De este modo, tienen la oportunidad de conocer los beneficios de las plantas medicinales. Así como se ve en el siguiente diario de campo del 4to grado:

> "Los niños y niñas llevaron diversas plantas, como manzanilla, eucalipto, diente de león, hierbabuena, entre otras. Durante la sesión, los estudiantes participaron y demostraron un buen conocimiento sobre las propiedades curativas de las plantas. Para elaborar los remedios caseros, los

estudiantes secaron las plantas, luego las conservaron en envases adecuados. Posteriormente, la docente les pidió que escribieran en una hoja el nombre de cada planta y sus beneficios. Finalmente, guardaron los remedios en una caja con el fin de que, en caso de que alguien se sienta mal en el futuro, puedan usarlos como tratamiento natural." (Observación 08)

Figura 1

Remedios caseros.

Nota. Estudiantes con sus remedios caseros que elaboraron con las plantas medicinales.

Se considera que trabajar con los niños y niñas acerca de las plantas medicinales es muy importante, ya que abarcan aspectos de salud, cultura y medio ambiente. Bien se sabe que nuestros antepasados han utilizado plantas medicinales durante siglos, y este saber local es un recurso valioso que debe ser preservado. Trabajar con estas plantas permite la transmisión de saberes de generación en generación a su vez se fortalece la identidad cultural de los y las estudiantes.

Además, una docente menciona en su entrevista que las plantas medicinales sirven para que los niños puedan curarse naturalmente sin la necesidad de ingerir pastillas:

> Las plantas medicinales para su esto curarse así naturalmente, porque hay veces en exceso utilizan pues las pastillas, remedios y se les hace daño simplemente como una droga que les adormece su cuerpo, mientras que utilizan las plantas medicinales les puede curar, pero sí es seguro. (MVMD1, comunicación personal, 2025)

Las plantas medicinales reflejan un profundo conocimiento ancestral, por ello una madre de familia destaca la importancia de la medicina tradicional y el uso de remedios naturales en la vida cotidiana:

> Sería lo que es las plantas medicinales, ya sea el llantén que es para la infección, la manzanilla también para la infección, así también ahora otras hierbitas, lo que es eucalipto para la tos, la gripe, ahora la moña igual en este caso también. Y así hay muchas hierbas curativas acá en el campo. (BHSM3, comunicación personal, 2025)

Por otro lado, una estudiante menciona que hay una gran variedad de plantas medicinales y que es fundamental aprender sobre los beneficios que estas pueden ofrecer. “Las plantas que se utilizan para curar, hay muchas plantas y aprendemos para qué son y cuáles son las medicinales.” (NRME3, comunicación personal, 2025)

- **Álbum de plantas medicinales**

La elaboración de un álbum con plantas medicinales es fundamental porque

preserva un conocimiento ancestral, además facilita la identificación de estas plantas y sirve como guía para su utilización. Fomenta el uso sostenible de los recursos naturales y contribuye al autocuidado y el tratamiento de enfermedades, permitiendo que los niños puedan acceder a alternativas naturales para su salud y bienestar. Además, un niño nos comentó que realizaron un álbum con plantas medicinales:

> Nuestra profesora nos dice vamos afuera con ella y vamos a nuestra comunidad, recolectamos diferentes plantas. Diferentes plantas. Después, al día siguiente venimos, lo pegamos a nuestro cuaderno y luego exponemos para qué sirven nuestras plantas que pegamos a nuestro cuaderno y que recolectamos cada uno, como un álbum de plantas. (LCLE2, comunicación personal, 2025)

Sumando el comentario, una madre comenta que la profesora les pide a los estudiantes que lleven plantas medicinales para que las sequen y peguen a un álbum, con el fin de conocer sus beneficios:

> Acerca de plantas medicinales de las comunidades en sí eso nosotros, mis hijos más que todo, siempre les piden plantas medicinales, y ahí hacen sus álbumes, por ejemplo, llantén, hierba buena, manzanilla, todo eso hacen secar. Y después más que todo de plantas medicinales se hace qué beneficio tiene, para qué es bueno, todo detallado, cada hojita, así lo hacen mis hijos. Y hay varias plantas medicinales que son buenas para nuestra salud. (JVSM1, comunicación personal, 2025)

La implementación de actividades que involucran la elaboración de

remedios caseros con plantas medicinales en el aula no solo enriquece el conocimiento infantil, sino que también fortalece la conexión con su cultura y el entorno. Al aprender sobre las propiedades curativas de las plantas locales y al participar en la creación de un álbum de plantas medicinales, los estudiantes desarrollan una conciencia sobre su salud y bienestar, valorando el saber ancestral que ha sido transmitido a lo largo de generaciones.

- **Los niños y niñas conocen el proceso de germinación**

En la misma área de Ciencia y Tecnología, la docente comenta que trabajó con las semillas para que los niños y las niñas comprendan el proceso de germinación a través de una experimentación. Para ello, utilizó semillas de la comunidad, y cada estudiante sembró una semilla, la cual germinó en pequeños vasitos. Durante este proceso, los y las estudiantes pudieron observar que algunas plantas germinaban más rápido que otras, lo que generó diversas preguntas e hipótesis. Así lo comentó una docente en un fragmento de la entrevista:

> Para enseñar la semilla, los niños han hecho su proceso de germinación(...). Todo ello es básicamente con lo que ellos también traen semillas de la zona, maíz, habas, han traído de algunas hortalizas, también de lechuga, porque en nuestro contexto crecen esas plantitas, entonces por esa razón han traído ellos y hemos hecho germinar. Obviamente nos ha costado observarlos continuamente porque ahí está, me han llegado, ¿por qué no sale mi plantita? ¿Pero de ella ya salió, ya germinó, pero el mío nada, qué está pasando? Son preguntas que ellos mismos se hacen y en función a ello también van dándose cuenta que otras plantas germinan más rápido y que otras no tanto, o sea, demoran en germinar. (MSFD2,

comunicación personal, 2025)

Asimismo, agregó que la planta una vez de la etapa de la germinación, obviamente todo ese proceso se hace en pequeños objetitos, vasitos, ejemplo, pero para que continúe con su crecimiento. Acá tengo, por ejemplo, de las habitas, se han dado cuenta. Y tengo dos habas, esos han sido germinados, no han traído esas plantitas, eso han germinado. Y el maíz hemos visto que le había entrado bichitos y nunca ha llegado a germinar. Aquí, por ejemplo, este de la habitas también ha sido germinada, esta también ha sido germinada, esta creo que es, cómo se llama Rabanito creo que es. Esto son germinado, estas son germinadas. Estos obviamente han traído ellos, pero que en casa han hecho germinar. (MSFD2, comunicación personal, 2025)

El uso de semillas para enseñar el proceso de germinación en el aula representa una estrategia que permite a los y las estudiantes experimentar de manera práctica. Al sembrar semillas de maíz, habas y otras hortalizas, los niños y niñas no solo observan el crecimiento de las plantas en pequeños vasitos, sino que también se involucran en un proceso de indagación que despierta su curiosidad y fomenta el pensamiento. Las preguntas que surgen durante esta actividad, como "¿por qué no sale mi plantita?" o "¿por qué algunas germinan más rápido que otras?", son indicativos de su deseo de comprender el mundo natural y los factores que influyen en el crecimiento de las plantas. La docente, al guiar a los estudiantes en este proceso, les brinda las herramientas necesarias para observar, formular hipótesis y reflexionar sobre sus hallazgos, convirtiendo el aula en un espacio dinámico de aprendizaje activo donde la ciencia se vive y se siente.

- **La elaboración de herbarios con las plantas del entorno**

En el área de Ciencia y Tecnología, la docente también trabajó con los niños en la elaboración de un herbario a partir de una recolección que realizaron. Una vez que tuvieron las hojas en mano, procedieron a secarlas y luego las colocaron en el herbario. De esta forma, los niños pudieron conocer los nombres de cada planta, además de investigar los diferentes nombres que reciben en otros lugares. Así, una docente afirma en su entrevista:

> Con respecto a Ciencia y Tecnología también utilicé materiales extrayendo, más que todo en la época de la lluvia hay plantitas y las plantas y flores podemos extraer de nuestra naturaleza y de los cuales hemos hecho más que todo un trabajo herbario, hemos hecho las hojitas, disecamos dentro de los libros y de un tiempo lo armamos. Y hemos investigado también el nombre científico, tanto en Internet, en los textos, y así hemos incorporado también el nombre que conoce la comunidad en quechua. (GQCD3, comunicación personal, 2025)

También se observó una sesión de aprendizaje en la que los niños salieron a la comunidad para recolectar plantas de la zona y así realizar un herbario. Una vez que trajeron las hojas al aula, las dejaron secar durante unos días. Mientras tanto, los estudiantes crearon un cuaderno utilizando cartón y hojas recicladas. Cada día, iban observando el progreso del secado de las plantas. Una vez que estuvieron completamente secas, procedieron a pegar cada planta en su cuaderno y, finalmente, escribieron los nombres de las plantas en la parte superior. En caso de no conocer el nombre, debían investigar en casa, tal como se observó en el aula del 3er grado.

Asimismo, la docente les comentaba que si no conocen el nombre de algunas de las plantas que recogieron, pregunten en sus casas. Y que al día siguiente ya tendrían que saberlo. La docente les pidió que al día siguiente llevarán hojas blancas o de colores que sean reciclados, un cartón, aguja punta roma y lana.

Al día siguiente, la docente les pidió a sus estudiantes que sacaran las hojas que recolectaron para hacerlos secar, todos colocaron sus hojas en la ventana ya que ahí llegaba más calor. Posteriormente, la docente solicitó a los estudiantes que extrajeran los materiales que se les había encargado el día anterior. Todos dispusieron ordenadamente sus insumos sobre las mesas de trabajo. Acto seguido, la profesora les indicó que elaborarían un cuaderno artesanal; para ello, iniciaron perforando los cartones y las hojas, y luego procedieron a coserlos cuidadosamente con el propósito de conformar el cuadernillo. Finalmente, cada estudiante diseñó y confeccionó una carátula.

Al día siguiente, la docente indicó que se fijen cómo se encuentra el secado de sus hojas. Ellos respondieron que aún están un poco verdes, la profesora les dijo que están en su punto, por lo que se les pidió que todos pegaran en cada hoja una de las plantas que recolectaron y que lo encintaran. Al culminar, varios de los estudiantes coincidieron en las plantas que recolectaron. Después se colocó el nombre de cada planta en la parte superior de cada hoja. Antes de culminar con el trabajo la docente les pregunta ¿Qué producto obtuvimos con esta actividad?, ellos respondieron un herbario con las plantas que podemos encontrar en la comunidad. (Observación 21)

Figura 2

Herbario con plantas del entorno.

Nota. Proceso de elaboración de herbarios con las plantas de la comunidad.

Asimismo, una madre de familia mencionó que su hijo, quien cursa el 4to grado, participó en la realización de un herbario de las plantas de la comunidad en su aula. Para ello, la docente solicitó que los padres y madres ayudarán a sus hijos en la recolección de diversas plantas de la zona, con el fin de crear un herbario que les permitiría identificar y aprender los nombres de las plantas de su entorno. Así lo menciona: “Sí, recuerdo una vez que mi hijita Yoselyn había usado, la profesora les había pedido recolectar diferentes plantas de la zona, hizo como un tipo álbum, algo así, recolectando.” (YCCM4, comunicación personal, 2025)

La elaboración de un herbario, a partir de la recolección de plantas de la comunidad, es una estrategia que promueve el aprendizaje activo y significativo en los estudiantes. Al involucrarse en el proceso de recolección, secado y clasificación

de las hojas, los niños no solo aprenden a identificar la biodiversidad local. La actividad fomenta la conexión con su entorno, refuerza la curiosidad a través de la investigación de los nombres de las plantas científicos, y estimula la creatividad al crear un cuaderno con materiales reciclados. Además, la participación de las familias en la recolección de plantas fortalece el vínculo entre la escuela y el hogar.

- **Elaborar un álbum con insectos de la comunidad**

Del mismo modo, siguiendo con el área de Ciencia y Tecnología, también se trabajó con insectos de la comunidad, pues estos tienen múltiples beneficios al conservar estos insectos, se crea conciencia sobre la necesidad de conservar su hábitat y se pueden identificar especies en riesgo. Al manipularlos, los niños y niñas pueden observar de cerca las distintas partes de cada insecto. Finalmente, la creación del álbum de insectos permite a los estudiantes conocer la diversidad de especies presentes en su comunidad. Para este trabajo, los padres y madres de familia brindaron su apoyo. Así como lo menciona una madre de familia.

> "Ahora, de álbum de insectos hay aquí pues, hartas, mira, tarántula, abeja, mariquita, saltamontes, carta, carta."
>
> **- ¿Usted le ayuda a atrapar estos animales?**
>
> "Por ejemplo, hasta hormiguitas hay también. Bonito. Y cuando arman el álbum es bonito, -es bonito." (JVSM1, comunicación personal, 2025)

Con el apoyo de su madre, el niño tuvo los insectos a su disposición y pudo pegarlos en un cuaderno reciclado, que serviría como su álbum. En cada página, colocó el nombre del insecto y en la parte superior detalló las diferentes partes de

cada uno, con orientación docente.

Igualmente, una madre menciona que su hijo ha elaborado un álbum de insectos en la escuela, para que los niños y niñas puedan diferenciar sus partes. “Sí, este, mi hijo hizo como un álbum de los insectos, ahí pego la mariposa, la mosca, el saltamontes, después del escarabajito chiquitito, varios insectos, como un álbum, lo ha armado para que los niños diferencien sus partes también de los insectos.” (DCCM2, comunicación personal, 2025)

La actividad de trabajar con insectos de la comunidad en el área de Ciencia y Tecnología fomenta la conciencia sobre la conservación del hábitat de estas especies. Al manipular los insectos, pueden observar de cerca sus distintas partes, lo que enriquece su comprensión sobre la biodiversidad local. La creación de un álbum de insectos, con el apoyo de sus padres, les permite documentar y clasificar las especies que recolectan, como tarántulas, abejas y mariquitas, promoviendo así un aprendizaje activo y colaborativo. Cada página del álbum incluye el nombre del insecto y descripciones de sus partes, guiados por la docente, lo que facilita el reconocimiento de la diversidad de insectos presentes en su entorno. Esta experiencia fortalece la conexión entre la escuela y la familia, haciendo del proceso educativo una experiencia más rica y significativa.

- **El experimento con la tierra para conocer los tipos de suelos de la comunidad**

En el área de Ciencia y Tecnología, la docente realizó una estrategia para que los niños conozcan los tipos de suelo de la comunidad a través de un experimento con la tierra para conocer los tipos de suelos de la comunidad, esto permitió que conozcan sobre la composición y las características de los suelos. Este

conocimiento ayuda a identificar los suelos más adecuados para los diferentes cultivos que ellos mismos realizan. Además, el experimento facilita la identificación de problemas relacionados con la contaminación del suelo, aumentando la conciencia sobre la necesidad de conservarlo. Esta estrategia fue observada en el 4to grado de la siguiente manera:

> La sesión inició con la dinámica del rompecabezas con los tipos de suelos, para ello la docente formó grupos. Continuó con la pregunta de hipótesis. La pregunta es: ¿Qué tipo de suelo tendrá nuestra comunidad? Frente a la pregunta las y los estudiantes dieron sus hipótesis. Observaron algunos videos de los tipos de suelos y también leyeron algunas fichas con información respecto al tema. Después formaron grupos de 4 estudiantes entre niños y niñas para salir al patio a una zona donde había tierra, con algunos materiales como: vasitos, lupa agua, papal y un cuaderno de apuntes. Todos recogieron en sus vasos y llenaron de tierra y la docente empezó a preguntar ¿De qué color es la tierra? ¿Qué textura tiene la tierra? ¿A qué huele la tierra? ¿Qué tipo de tierra será? Los estudiantes empezaron a responder en sus cuadernos. Luego echaron la tierra a la hoja y observaron con la lupa más de cerca cómo era la tierra. Algunos comentaron que la tierra tenía piedras, gusanitos, basura etc. Por último, regresaron la tierra al vaso que tenía algunos agujeros en la base, echaron agua a la tierra y observaron la permeabilidad de la tierra. Regresaron al aula y en grupos realizaron un cuadro acerca de las características de la tierra y respondieron a la pregunta de hipótesis. Afirmando que la tierra en la comunidad es orgánica. (Observación n.º 06)

Figura 3

Tipos de suelos.

Nota. Estudiantes realizando un experimento del tipo de suelo de la comunidad.

La docente del 4to grado durante la entrevista confirma la observación y señala que realizó una sesión en la que los niños y niñas clasificaron diferentes tipos de suelo de la comunidad, lo que les permitió descubrir cuál es el tipo de suelo más adecuado para el cultivo. “También utilizo la tierra para que puedan por ejemplo clasificar clases de suelo los niños y de esa forma pues descubren cuál es que el suelo es beneficioso para el sembrío.” (MVMD1, comunicación personal, 2025)

La experiencia educativa llevada a cabo por la docente en el área de Ciencia y Tecnología es una estrategia de aprendizaje activo y significativo, donde los estudiantes adquieren conocimientos sobre los tipos de suelo. Al involucrarse en un experimento, tienen la oportunidad de explorar su entorno, formular hipótesis y reflexionar sobre la calidad del suelo en su comunidad. Esta estrategia no solo les enseña a identificar los suelos más adecuados para sus cultivos, sino que también les despierta una conciencia ambiental al reconocer problemas como

la contaminación del suelo.

- **Uso de la canica para reforzar conceptos de velocidad**

El juego de las canicas para reforzar conceptos de velocidad es una estrategia educativa tanto efectiva como divertida. A través de diversas actividades, los estudiantes pudieron aprender de manera práctica conceptos como velocidad, trayectoria, distancia, tiempo y el movimiento de los objetos. Así como se observó esta estrategia utilizada por la docente en el 3er grado:

> La docente trabajo el curso de Ciencia y Tecnología con el juego de las canicas, ya que se observó que los niños y niñas de todos los grados se la pasaban jugando este juego tradicional, la docente les dijo que trabajarán con ayuda de las canicas y ellos se emocionaron mucho, para ello salieron al área verde de la institución educativa y les preguntó ¿qué creen que avanzaremos?, ellos dijeron que jugaremos, aprenderemos acerca de la velocidad. Muy bien les dijo la docente eso aprenderemos acerca del movimiento, velocidad y trayectoria, formaremos grupos de tres estudiantes entre niños y niñas, cada grupo soltaba una canica de una parte superior hacia abajo y la docente les iba explicando cómo funciona la velocidad y el tiempo que tarda en recorrer la canica, al retornar al aula por grupos hicieron un trabajo grupal respecto a lo que habían aprendido afuera con las canicas, pasaron a presentar sus trabajos y terminó la sesión. (Observación n.º 20)

Figura 4

Uso de la canica.

Nota. Estudiantes usan canicas para reforzar conceptos de velocidad.

El uso del juego de las canicas como estrategia para la enseñanza de conceptos de velocidad y movimiento combina aprendizaje y diversión, favoreciendo una experiencia educativa dinámica y memorable. Al permitir que los estudiantes interactúen con un juego que ya les resulta familiar y entretenido, la docente logra captar su atención y motivación, facilitando la comprensión de conceptos como velocidad, trayectoria y tiempo de una manera práctica.

- **Reconocen las partes de las plantas con ayuda de los recursos de la comunidad**

En el área de Ciencia y Tecnología se aplicó una estrategia para que los niños reconozcan las partes de las plantas con la ayuda de los recursos de la comunidad es una forma efectiva de fomentar el aprendizaje práctico y la conexión con el entorno. Durante el desarrollo de la sesión, la docente les hace conocer los diferentes tipos de plantas y sus partes, como raíces, tallos, hojas, flores y frutos con la ayuda de las plantas que ellos mismos plantaron y que se encuentran en el aula. Esta estrategia fue observada en el 3er grado:

La maestra planteó una pregunta para recoger los saberes previos: ¿Cuáles son las funciones de las partes de las plantas? Los estudiantes respondieron que la raíz tiene la función de absorber sales minerales y agua; el tallo sostiene las hojas, flores y frutos, además de transportar nutrientes; y la fruta es el alimento para las personas y protege a la semilla. (...). La maestra utilizó una maceta con una planta de fresa y ayudó a los estudiantes a reconocer y explicar las funciones de las partes de la planta. La maestra realizó una pregunta: ¿Todas las hojas serán iguales? Para responder, invitó a los estudiantes a observar las plantas que se encuentran en las ventanas. Un niño mencionó: Profesora, las hojas de las plantas son diferentes; algunas son normales, otras son más grandes y algunas son más pequeñas. Otro niño comentó: Profesora, no solo es el tamaño; algunas hojas son más gruesas y otras más delgadas. Por último, un niño añadió, profesora, que el borde de las hojas de algunas plantas es diferente al de las demás. (Observación n.º 03).

Figura 5

Las partes de las plantas.

Nota. Estudiantes aprenden a reconocer las partes de las plantas.

Por otra parte, una madre de familia quien tiene a su hijo en el 4to grado, menciona que su niño aprendió a conocer en el aula de clases las partes de las plantas de esta manera:

> "En ciencia es pues por ejemplo las hojas, partes de las hojas, es muy visible no, de la hojita, pues digamos en un ejemplo, en un papel bond, lo pegan ahí, le ponen su parte, el tallo en la hoja, qué forma tiene, todo eso." (DCCM2, comunicación personal, 2025)

La estrategia implementada por la docente en el área de Ciencia y Tecnología para enseñar a los estudiantes sobre las partes de las plantas es un ejemplo de cómo el aprendizaje práctico puede enriquecer la educación. Al utilizar recursos del entorno, como las plantas cultivadas por los propios alumnos no solo facilita la comprensión de conceptos fundamentales, como las funciones de raíces,

tallos, hojas, flores y frutos, sino que también estimula la curiosidad de las y los estudiantes. Esta experiencia fomenta un aprendizaje más profundo y significativo.

4.2.1.2 Estrategia con el uso de materiales no estructurados en el desarrollo del área de matemática. Se observó que el uso de materiales no estructurados en las estrategias didácticas es de gran importancia, especialmente en el curso de Matemáticas, dado que son necesarios para desarrollar y comprender nociones matemáticas. Además, el planteamiento de situaciones problemáticas basadas en la vida cotidiana estudiantil es importante para la comprensión de estos conceptos. Durante las observaciones, se evidenció que los educadores emplean estrategias que incorporan materiales provenientes de la comunidad, tanto para la resolución de problemas matemáticos como para la enseñanza de conceptos matemáticos.

- **Resolución de problemas con el uso granos, pepas, piedras y chapas**

En el área de Matemática, es común que los docentes utilicen estrategias usando semillas y pepitas de eucalipto para la resolución de problemas, así como para reforzar conceptos matemáticos. Estas estrategias permiten a los y las estudiantes experimentar conceptos matemáticos de manera concreta, de esta manera se facilita la comprensión de suma, resta y la multiplicación. Además, el uso de estos materiales naturales fomenta la creatividad y el aprendizaje activo, creando un ambiente más dinámico y participativo en el aula. Sobre esto una docente comenta que “por ejemplo en piedrita se utiliza en el área de Matemática, se puede utilizar por ejemplo en la multiplicación, ahí pueden agrupar y también para la división se utilizar.” (MVMD1, comunicación personal, 2025).

Se observó que una docente del 3er grado implementó una estrategia utilizando las pepitas de eucalipto para apoyar a un estudiante con dificultades para resolver situaciones problemáticas. Tras usar las pepitas, el estudiante fue capaz de trabajar de manera independiente.

> La maestra pidió a los estudiantes que sacaran sus cuadernos de trabajo, donde encontraban diversas situaciones problemáticas para resolver ejercicios de división. Mientras los alumnos trabajaban, la docente monitorea atentamente a cada uno de ellos.

Varios de los estudiantes se acercaron a la maestra expresando su dificultad y mencionando que no comprendía nada de lo que debía hacer. La maestra se les acercó para ofrecer su ayuda. Tras un breve intercambio con varios niños y niñas, uno continuó sin entender y la docente le preguntó:

> "¿Qué parte no entiendes?". A lo que él respondió: "No sé cómo se obtiene el resultado". Tras esta situación la docente ya no sabía a qué niño apoyar porque eran varios, fue ahí donde se dirigió donde se encontraban los materiales y sacó un envase lleno de pepitas de eucalipto pasó a repartir a cada estudiante cierta cantidad y les explicó que podrían apoyarse con dicho material en la división. Por ejemplo, leeré uno de los problemas, terminando de leer dijo, el problema me dice que divida 25 entre 5. Primero cuenten 25 pepitas de eucalipto, después dividan entre cinco es decir en un cuaderno ponga el uno dos tres cuatro y cinco y luego pasen a repartir las pepitas de eucalipto en cada número hasta que no les quede ninguna pepita. Todos los niños pasaron a hacer lo que la docente les indicó y llegaron a resultado de que 25 entre 5 les daba un total de cinco. Los niños se mostraron

más contentos ya que les pareció más fácil realizar los problemas con las pepitas de eucalipto. A partir del ejemplo cada estudiante continuó resolviendo los problemas del cuaderno de trabajo y finalmente la docente les preguntó ¿qué fue lo que más les gustó de la sesión? A lo que un estudiante respondió trabajar con las pepitas de eucalipto. (Observación n.º 07)

Figura 6

Uso de las pepitas de eucalipto.

Nota. Estudiantes usando las pepas del eucalipto para resolver problemas.

Los estudiantes afirmaron que utilizaron los materiales de la comunidad, como la pepita, las semillas y los granos, para resolver diversas situaciones problemáticas. Una estudiante menciona que “aprendí también a clasificar los tipos de papas, y por el tamaño, tipo. Y con el maíz, la papa, las habas, las pepitas, aprendí a sumar, restar, multiplicar y dividir.” (DMVE1). Otro estudiante comenta: “Y los granos de mi comunidad me sirven para sumar, restar y

multiplicar. También dividir.” (LCLE2, comunicación personal, 2025). Asimismo, una niña comenta que “en cuanto a las piedras, hacemos diferentes ejercicios en matemáticas o para resolver problemas, también nos ayuda a dividir o hacer alguna operación.” (NRME3, comunicación personal, 2025).

Gracias a los comentarios de los niños, los productos que cosechan en su comunidad no solo les proporcionan alimentos, sino que también les permiten practicar y resolver operaciones matemáticas como la suma, la resta, la multiplicación y la división. De esta manera, fortalecen sus habilidades en matemáticas de forma práctica, lo que les facilita una mejor comprensión de los conceptos matemáticos.

Las madres de familia notaron que sus hijos utilizan los productos que cosechan en sus chacras para resolver problemas de suma, resta, multiplicación y división en la escuela. Una madre familia comenta en la entrevista que, “por ejemplo, los productos de las chacras, el maíz, el haba, la quinua, sirven para que hagan la suma, la resta o división con su docente.” (DCCM2, comunicación personal, 2025)

La misma madre menciona un ejemplo de cómo trabajan los docentes en las aulas con los granos para resolver problemas matemáticos:

> Los materiales serían los granos, por ejemplo, el maíz o el haba, con eso suman o formar una decena y sumar cuántos hay o restan también, digamos 20 maíces tengo y si le quito 15, ¿cuántos quedan? Cinco. Y de esa forma trabaja el docente, ya sea con habas, con quinua o con maíz. (DCCM2, comunicación personal, 2025)

Una madre afirma que en la escuela la docente utiliza granos o pepitas para enseñar a los niños y niñas a resolver problemas matemáticos. “Utilizan para las clases los granos, por ejemplo, habas, maíz, cebada, pepitas de árbol, hay veces hasta frutitas, durazno, uva, con eso hacen suma, resta, multiplicación.” (JVSM1, comunicación personal, 2025). Sumando a esto, otra madre de familia afirma que los niños y niñas utilizan los recursos de la naturaleza para resolver problemas matemáticos. “Aparte de los materiales del campo que usan es las piedritas que se encuentra en el río para realizar sumas, restas, división o conjuntos y así. (YCCM4, comunicación personal, 2025)

Asimismo, una madre también menciona que sus hijos llevan algunos de los recursos de la comunidad para resolver problemas matemáticos en la escuela:

> Ahora, los granos también utilizan mis hijos para sumar, restar, multiplicar. Por ejemplo, habas, maíz, cebada, piedritas a colorcitos, como acá en el río, cerca al río estamos, hay diferentes colores de piedritas. Eso mis hijos juntas y llevan a la escuela para que aprendan más fácil para que diferencie, para sumar. (JVSM1, comunicación personal, 2025)

Las madres de familia comentan cómo apoyan a sus hijos e hijas en la resolución de problemas matemáticos que la docente les asigna como tarea, para ello utilizan los recursos de la comunidad, como piedritas, granos, pepas y chapas. Por ello las madres de familia consideran que los elementos naturales no solo se emplean en la escuela, sino que también se usan en el hogar. Así comenta una madre de familia en su entrevista:

> En la casa pues tenemos, por ejemplo, de matemática, digamos, da

> una tarea, tratamos de hacer entender a los niños la resta, la suma, la multiplicación y todo eso. Área de matemáticas cuando tenemos al alcance, ya que tenemos habas, todo maíz tenemos enseñamos. (DCCM2, comunicación personal, 2025)

De igual manera, otra madre comenta que su hija utiliza los granos para solucionar problemas en el hogar. “A ver, aparte de las a ver, en mi casa yo tengo semillas de maíz y de habas, y mi hija, la pequeñita, usa eso más que todo para sumas y restas.” (YCCM4, comunicación personal, 2025)

El uso de materiales naturales como semillas, granos, piedras y pepitas en la enseñanza de matemáticas es una forma práctica y concreta de ayudar a los y las estudiantes a entender conceptos como la suma, la resta, la multiplicación y la división. Estos recursos se encuentran fácilmente en su entorno y se pueden utilizar tanto en el aula como en casa. Las madres pueden apoyar a sus hijos en la resolución de tareas matemáticas utilizando estos elementos. Además, al usar estos materiales, los estudiantes se sienten más conectados con su entorno y su cultura, lo que hace que el aprendizaje sea más significativo y fácil de entender.

- **El tablero posicional con las semillas.**

Mientas que en el área de Matemática, la docente incorporó una estrategia con el usó pepitas de eucalipto para enseñar a los estudiantes a ubicar en el tablero posicional, al trabajar con las pepitas de eucalipto los niños aprenden a concentrarse y tienen un aprendizaje significativo. Así, durante la entrevista, la docente nos comparte su experiencia con dicha estrategia:

> Más que todo aquí en nuestra localidad tenemos árboles de

> eucalipto, los niños traen las pepitas de eucalipto y con ello de igual manera decoramos. Tengo allí una experiencia, me queda lo pintamos con crayones, crayones directo con anilina de colores, lo pintamos para ubicarlo, más que todo utiliza en matemática, porque me salió muy bonito con el uso de tablero de valor posicional para ubicar las decenas, unidades, dependiendo de donde estamos o en qué grado estamos, entonces eso me resultó bien y les gusta y es fácil de agarrar, como conitos son, entonces fácil de poner y levantar. (GQCD3, comunicación personal, 2025)

La estrategia de usar pepitas de eucalipto en el aula no solo facilita el aprendizaje de conceptos matemáticos como el valor posicional, sino que también permite a los estudiantes conectar de manera práctica con su entorno. Al ser materiales de la comunidad, como las pepitas de los árboles de eucalipto, los niños logran aprender de una forma lúdica y significativa. Esta experiencia muestra cómo un recurso simple puede ser eficaz para promover la concentración y el interés en el aprendizaje. Además, el uso de recursos naturales refuerza la conexión de los estudiantes con su cultura local, haciendo que la enseñanza sea aún más enriquecedora.

- **Clasificación de tamaños por medio de las papas y las piedras.**

Del mismo modo, en el área de Matemáticas, el uso de estrategias empleando los productos de la comunidad ayuda a los estudiantes a tener un aprendizaje más significativo, ya que los estudiantes manipulan estos materiales, favoreciendo una comprensión más eficaz. Se observó que una docente del 3er grado trabajó con piedras para que los estudiantes pudieran trabajar el tema de mayor a menor:

En esta observación los niños trabajaron el curso de matemática, el objetivo de la sesión era mayor y menor, la docente les entregó unas fichas con imágenes de animales, y ellos tenían que enumerar del 1 al 5 según el tamaño de los animales, varios niños y niñas se equivocaron en el orden antes. La docente los llevó a la zona verde de la institución educativa para que el aprendizaje sea más significativo. Así, hizo la práctica con palitos que repartió a cada estudiante, unos de diferentes tamaños para que armen de menor a mayor y también de mayor a menor. Otro recurso que utilizaron fueron las piedras de diferentes tamaños para que realicen un orden, ya sea de mayor a menor o viceversa. Se observó que los niños comprendieron mejor al salir al área verde y al trabajar con los recursos de su entorno, pues se sentían más familiarizados. (Observación n.º 13)

Figura 7

De grande a pequeño.

Nota. Estudiante trabajando con piedras de grande o pequeño.

En la observación realizada, se pudo notar que los niños y las niñas comprenden mejor cuando utilizan las piedritas, lo que hace que el aprendizaje sea más significativo. Los estudiantes de 4to y 5to mencionan que, al trabajar con los productos cosechados en la comunidad, aprenden a clasificar tamaños y a reconocer las diferentes variedades de productos que crecen allí. un estudiante comenta lo siguiente:

- Con eso trabajamos también identificar, no solo hay un mismo tipo, podemos clasificarlo. Hay grandes, medianos, hasta de eso se pueden salir las plantitas.

- Las papas, entonces hay una variedad de papas ¿Qué variedades conoces?

- Hay papa peruana, papa huayro. Hay una variedad y clasificamos los tamaños, cantidad, todo eso. (CSCE4, comunicación personal, 2025)

Asimismo (DMVE1, comunicación personal, 2025) compartió su experiencia sobre el aprendizaje a través de recursos del entorno, comentando: “Trabajamos a clasificar los tipos de papas, y por el tamaño, tipo. Y con el maíz, la papa, las habas, las pepitas, podemos sumar, restar, multiplicar y dividir.” Este comentario resalta cómo el uso de materiales naturales facilita la clasificación en un contexto accesible para los estudiantes.

El uso de materiales de la comunidad, como piedras, plantas o productos cosechados, no solo enriquece el aprendizaje de los estudiantes, sino que lo hace más cercano y significativo. A través de estas estrategias, los niños y niñas desarrollan habilidades matemáticas, como la clasificación y el orden de elementos según su tamaño. Esto facilita la comprensión y les permite aplicar lo aprendido en su vida diaria. La experiencia demuestra que cuando los recursos provienen de lo que los y las estudiantes conocen y valoran, el aprendizaje se vuelve más.

- **Elaboración del khipu con recursos de la comunidad como la lana.**

Igualmente, en el área de Matemática se observó que la docente trabajó con el *khipu* (esta herramienta fue utilizada por los incas para realizar registros numéricos, censos y otras anotaciones. Estaba compuesto por cuerdas a las que se les hacían nudos, los cuales representaban diferentes datos e información). Abordar este tema con niñas y niños es muy relevante, dado que se incorpora un conocimiento ancestral y, además, los estudiantes se sientan identificados con su cultura. Así fue la observación en el 5to grado:

> Para el curso de matemática la docente se planteó realizar junto con los y las estudiantes un *kuipu* para cada uno de ellos. De este modo, se les

pidió que llevaran lana de oveja de colores, que también podrían ser reemplazadas por pasadores. La docente empezó por preguntarles ¿qué creen que podremos hacer con las cuerdas que trajeron? Algunos dijeron alguna manualidad, un juego y más respuestas, pero nadie imaginó que realizaron un *khipu*, después les pregunto, ¿saben qué será el *khipu*? Ellos dijeron que no, la profesora procedió a explicarles el concepto del *khipu*, es decir contó que era una manera en que los inkas manejaba la unidad decena y centena, después les preguntó y también les hizo ver un video con la historia del *khipu*. ¿Ustedes creen que podremos realizar nuestro *khipu* y aprender a trabajar con ello? todos y todas respondieron que sí. A partir de ello la maestra les dijo muy bien, ahora manos a la obra, la docente les explicó que para elaborar un *khipu*, necesitas una lana principal en posición horizontal y cordeles que se unan a ella, los cuales representarán diferentes valores o categorías. La creación de un *khipu* implica hacer nudos en diferentes posiciones y estilos, cada uno de los cuales tiene un significado particular que representa valores numéricos. Finalmente, todos obtuvieron sus *khipus* con ayuda de la docente, después resolvieron algunas sumas siempre con ayuda de la maestra, pero después los dejo resolviendo solos y lo lograron exitosamente. Durante toda la sesión, los niños se sentían muy emocionados al trabajar con un material que nunca habían utilizado. (Observación n.º 16)

Figura 8

El khipu.

Nota. Estudiantes elaboran sus *khipus* con lana de oveja.

En la observación, la actividad realizada con el *khipu* es un buen ejemplo de cómo aprender matemáticas de una forma divertida y creativa, ya que los estudiantes elaboraron sus propios *khipus* con lana de oveja, además la docente conectó con la cultura de los y las estudiantes. De la misma manera, una docente comenta que tuvo una experiencia utilizando el *khipu* y menciona que lo elaboraba con lana de oveja:

> Algo quiero incorporar ahí también tuve la experiencia de matemática, utilizar el *khipu*, el *khipu* lo hacía con, ahorita no lo tengo, tengo este de *qayto* (lana de oveja) después de hacer el *khipu* los niños han hecho la suma y fue muy divertido. (GQCD3, comunicación personal, 2025)

El uso del *khipu* en el aula de Matemáticas es una excelente forma de integrar el conocimiento ancestral en el proceso de aprendizaje. No solo permite a los estudiantes conectarse con su cultura, sino que también despierta el interés de aprender. A través de una actividad práctica y creativa, como la elaboración de su propio *khipu*, los niños no solo aprenden conceptos matemáticos, sino que también

desarrollan una conexión emocional con la historia de su comunidad.

4.2.1.3 Estrategia con el uso de materiales no estructurados en el desarrollo del área de Comunicación.

Ahora, en el área de Comunicación, se observó que las docentes emplean estrategias que aprovechan los recursos que se cosechan en la comunidad, como hortalizas, granos y tubérculos. A partir de estos recursos, los niños preparan diferentes platos nutritivos tanto en la escuela como en el hogar, con la colaboración de sus padres y madres. Posteriormente, redactar diversos tipos de textos.

- **Producción y redacción de textos instructivos a partir de los productos de la comunidad.**

Se observó que la docente del 4to trabaja en el huerto de la escuela desde hace varios meses, sembrando hortalizas junto a los niños. A partir de esta experiencia, la maestra implementó una estrategia que consistió en elaborar un texto instructivo sobre cómo preparar una ensalada de verduras utilizando los productos cosechados del fitotoldo. Tal como se describe en el cuaderno de campo del 4to grado:

> En el 4to grado tenía distribuido un espacio considerable en el fitotoldo para sembrar hortalizas, pues esas tierras estaban preparadas para ello. La docente comentó que desde abril del 2024 los niños junto a la docente vienen sembrando diversas hortalizas como tomate, cebolla, pepino, zanahoria, lechuga, betarraga y cebolla china, Cada vez que cosechan las hortalizas por orden de lista cada niño y niñas se lo llevaban a sus casas, pero en esta oportunidad la docente le dijo que realizarán un texto

> instructivo, para ello formó grupos de 4 estudiantes entre niños y niñas, se les repartió una hoja por grupo para que escriban un borrador de la primera versión de sus textos. El texto instructivo era acerca de una ensalada de verduras nutritivas del fitotoldo. Después de que la docente hiciera las correcciones en los borradores, los estudiantes pasaron sus trabajos a un papelógrafo y; por último, a presentar sus trabajos. Luego se dirigieron al fitotoldo a recoger las hortalizas y prepararon la ensalada siguiendo los pasos del texto instructivo que escribieron, cómo lavar las hortalizas, pelar, picar y más. Todo este procedimiento lo siguieron con ayuda de la docente, al finalizar con el preparado pasaron a comer y disfrutar juntos de la deliciosa ensalada que prepararon. (Observación n.º 17)

La docente del 3er grado durante la entrevista menciona que en una oportunidad los niños llevaron platos típicos con los productos del entorno preparados por las madres de familia, además durante la preparación iban anotando el procedimiento de la preparación para escribir su texto instructivo, una vez culminada el texto los niños llevaban la comida preparada y el texto escrito, ya en clases la maestra revisa el texto y realizan una comparación entre las diferentes formas de preparar una comida. Así como se evidencia en el fragmento de la entrevista realizada a la docente:

> En función con el área de Comunicación, generalmente se suele traer productos como lo acabas de mencionar como la papa, pero también maíz, habas, productos básicamente de la zona, el olluco, la oca que también crece bastante, tarwi. En alguna oportunidad habían traído inclusive platos preparados por sus papás, por sus mamás, de los productos

de la zona, con los productos de la zona y han hecho su propio texto instructivo. (…) Entonces eso ayuda básicamente a que ellos puedan ver primero cómo está preparando la mamá, qué cosa está poniendo, están observando más, anotan junto esto nunca he visto, preguntan ellos mismos a la mamá y al mismo tiempo también van viendo así se cocina, no es tan fácil, se ponen muchas otras cosas, otros ingredientes, traen sus textos instructivos y acá los vamos obviamente viendo y comparando, porque algunos no le ponen lo mismo que en la otra familia, no siempre son igualitos. Entonces, van comparando esas partes también con respecto a los ingredientes y a los insumos que utilizan en la preparación. (MSFD2, comunicación personal, 2025)

Aparte, un estudiante comenta que, con los productos de la zona como la papa, choclo, maíz, habas, etc., elaboró un texto instructivo; además, menciona que este texto le puede ayudar en la preparación. Como menciona en su entrevista:

- ¿Y con los productos de tu comunidad?

-Hicimos un texto instructivo, para que nos ayude a cocinar.

-A cocinar. ¿Y qué productos sacan de ahí de tu comunidad?

-Papa, choclo, maíz, habas, etc.

- ¿Y con esos productos ustedes hacen un texto instructivo?

-Si. (LCLE2, comunicación personal, 2025)

La experiencia en la elaboración de textos instructivos, a partir de los productos de la comunidad, genera un aprendizaje significativo que conecta la teoría con la práctica. Al involucrar a los estudiantes en el proceso de cultivo y

cosecha de hortalizas en el fitotoldo, la docente no solo les enseña sobre la agricultura, sino que también les brinda la oportunidad de aplicar sus conocimientos en la creación de un texto instructivo para preparar una ensalada. Esta estrategia fomenta el trabajo en equipo, la creatividad y la responsabilidad, ya que los niños deben colaborar para escribir, corregir y presentar su trabajo.

Además, al comparar diferentes formas de preparación de platos típicos traídos por las familias, los estudiantes desarrollan una apreciación por la diversidad cultural y gastronómica de su entorno.

4.2.1.4 Estrategia con el uso de materiales no estructurados en el desarrollo del área de Arte y Cultura. En el área de Arte y Cultura, la implementación de estrategias que integran materiales no estructurados es esencial. Esto permite a los y las estudiantes interactuar con los recursos de su comunidad, promoviendo así el desarrollo de su creatividad e imaginación. Se ha observado el uso de diversas estrategias que incluyen una variedad de materiales del entorno, como arcilla, objetos reciclados y recursos naturales, para llevar a cabo diferentes trabajos artísticos.

- **Elaboración de cerámicas, adornos y personajes locales en base a la arcilla**

En el área del Arte y la Cultura, se ha observado que los estudiantes participan en talleres de arcilla, donde moldean diversas piezas a partir de la arcilla extraída de la misma comunidad. En una de las actividades, los estudiantes crearon una figura de un personaje ancestral conocido como el *Qanchi* (es un personaje local y representativo de la comunidad agrícola), personaje que es muy importante

en la identidad cultural de la comunidad por ende también de los niños. Así como se observó en el cuaderno de campo de 4to y 5to grado:

> La observación comenzó a horas de la mañana exactamente a las 11: 00 a.m. En el aula de Arte y cultura junto a la docente de dicha área. Los estudiantes del 4to y 5to grado pasaron al aula y se colocaron sus mangas protectoras, para no ensuciar sus uniformes. La docente empezó por repartirles una cierta cantidad de arcilla a cada uno. Indicó que todos tienen que realizar 60 bolitas pequeñas, para armar el cuerpo de un *Qanchi*. Todos los niños y niñas se veían super concentrados. Una vez culminado de realizar las 60 bolitas, pasaron a formar el cuerpo con ayuda de la barbotina. Después hicieron una bola grandecita para la cabeza, la docente les ayudó con el armado del sombrero y lo demás como las manos y pies. Cuando reúnen cierta cantidad de adornos, lo llevan al horno, para después pintar de diversos colores. (Observación n.º 1)

Figura 9

Trabajos con arcilla.

Nota. Estudiantes moldeando un *Qanchi* (Personaje de la localidad).

Esta observación es afirmada por algunos estudiantes entre niñas y niños, quienes durante la entrevista contaron el procedimiento para realizar los adornos con arcilla, ya sean animales o personajes locales. Esta actividad requiere de mucha concentración y paciencia. Por ello, se requiere poner atención a cada detalle de lo que se está elaborando, además que fomenta la creatividad. Un estudiante comenta lo siguiente:

- ¿Y ustedes tienen un curso de arcilla?

-Sí.

- Cuéntame, ¿qué hacen en ese curso?

-Hacemos primero unas bolitas, las pegamos con la barbotina (es un líquido

que se mezcla con la arcilla y se vuelve bartina). Y con eso lo pegamos y así como sirve como si fuera la goma, entonces con eso puede pegarse y después puede convertirse en gusanitos y con eso lo podemos juntar y unir y ahí podemos hacer muchas cosas.

- Después de que ya esté armadito, ¿qué hacen? ¿A dónde lo lleva?

-Lo podemos llevar al horno, en ahí se quema y después en allá lo podemos pintar, decorar y más cosas. (NRME3, comunicación personal, 2025)

Además, (DMVE1, comunicación personal, 2025) comparte su experiencia en la escuela, donde exploran este material y producen una variedad de objetos creativos. A continuación, ella describe el proceso que siguen para trabajar con cerámica:

- ¿Y en cuanto a la cerámica? Podemos trabajar con cerámica.

- Sí.

- ¿Qué hacen con cerámica?

- Área de arte. Trabajamos con arcilla y con eso en la escuela, y con eso hacemos ollitas, sapitos, porta lapiceros, el Qanchi, etc.

- ¿Y lo hacen de frente, lo pintan o qué hace?

- Primero lo quemamos.

- Después.

- Lo pintamos todo blanco y recién pintamos de colores.

A Continuación, se muestra un fragmento de una entrevista con (LCLE2, comunicación personal, 2025), quien explica cómo trabaja con arcilla en sus

clases de cerámica. Por ello, se comparte el proceso de crear y decorar figuras:

- ¿Trabajas con arcilla?

- Sí, trabajo así con mi profesora hacemos un carrito, niño Jesús, mamá, también casitas.

- ¿Y después así de frente lo pintan o qué hacen?

- Dejamos que seque y después lo pintamos, lo hacemos secar, luego llevamos al horno y después de unos días, cuando nos toca cerámica, lo pintamos en colores y decoramos también.

Asimismo, (CSCE4, comunicación personal, 2025) comparte su experiencia en el aula de arte, donde trabajan explorando el material de la arcilla, creando algunos animales o portador de agujas. A continuación, él describe el proceso y los productos que han logrado realizar:

- ¿Y los productos de tu comunidad para qué otra cosa lo podríamos utilizar?

- Trabajamos con arcilla, así como cerámica hacemos, lo quemamos y luego lo llegamos a pintar de colores. Primero lo pintamos de blanco, luego al color que nos gusta, y luego lo podemos colgar. O si no también hacer como guarda esos, como guardamos, digamos la aguja. Guardar en latas, pero para que ya no guardes en latas de arcilla, ya nomás lo hacemos.

- ¿Y para eso ustedes tienen su docente de arte de arcilla, de quien les enseña?

- Tenemos.

- ¿Cuéntame, qué cositas han hecho con la arcilla? ¿Qué figurita?

- Podemos hacer como lo que sea, gallinas, plantas, de todo.

De igual manera las madres de familia que fueron entrevistadas afirmaron la observación realizada y comentaron cómo se lleva a cabo el trabajo con arcilla en el área de Arte y Cultura. Y relatan el procedimiento que siguen los niños para obtener adornos, animales y personajes locales. Estos insumos fomentan su creatividad y expresión artística. Una madre de familia comenta en una entrevista:

- ¿Sus hijos tienen un curso de arcilla?

- Sí, sí, sí, tienen a la semana dos. Ahí hacen este, por ejemplo, un carrito muy bonito que puede ser útil como juguete para los niños y también hay para adornos, un Qanchi. Hay varias cosas que hacen en su curso de arcilla.

- ¿Cuál es el procedimiento para que obtengan digamos el Qanchi ya elaborado?

- Tienen que sacar este más o menos tengo idea no sé tan perfectamente, pero si tengo una idea es sacan la arcilla, lo muelen, lo cuelan en trapo que sea fino y lo escurren, y saquen, y lo asientan en un base de yeso que se sienta y recién sale la arcilla, y se prepara se cómo una masa se macea, y de ella puedes hacer ya cualquier diseño, tantas cosas que hacen.

- ¿Luego que lo hacen los pintan?

- Lo hacen es la profesora. Veo que le hacen hacer bolitas, no sé, ahí también práctica la matemática no, ¿Cuántas decenas? Cuatro decenas. ¿Cuántas bolitas tienen que hacer? De acuerdo a eso se va formando desde una casita y ya su creatividad de cada niño. Luego pasará el procedimiento del horneado, la quemada

que demora casi 3h creo y después, ya la pintura y de ahí los diferentes colores de adorno. (DCCM2, comunicación personal, 2025)

El trabajo con arcilla es una actividad creativa que permite a los niños explorar su imaginación. A través de la manipulación de estos materiales, las y los niños crean una variedad de formas, desde ollitas, figuritas, animales, qanchis y utensilios. Esta práctica conecta a los niños con la naturaleza, ya que utilizan elementos que provienen de la tierra (DCCM2, comunicación personal, 2025) comenta:

- En cuanto al barro, ellos trabajan quizás con el barro, hacen diversas formas, ollitas, o quizás con cerámica o con arcilla.

- Otro aparte hay arcillas, hacen cucharita, cucharitas, bolitas, o sea similar a tiro, o sea canicas, Eso también hacen pues.

- Tengo entendido que ellos tienen un curso de arcilla, ¿usted sabe qué es lo que hace en ese curso?

- Ya, ahora de arcilla, hablan de arcilla, mis hijos tienen ese curso y en la escuela va y ahí pues no, cada los niños agarra su arcilla y hacen su Qanchi, ollitas, ovejitas, abejitas, hasta chancho, todos estos animales se hacen de arcilla. Y eso los niños también pintan ellos mismos de acuerdo de su imagen, también de arcilla.

El aprendizaje a través de la cerámica no solo fomenta la creatividad, sino que también permite a los niños y niñas explorar su imaginación. (YCCM4, comunicación personal, 2025) cuenta sobre un curso que se lleva a cabo en la institución educativa, donde los niños moldean figuras con arcilla. A continuación, ella describe cómo es el proceso de aprendizaje:

-¿Y quizás hagan algún curso con arcilla o con barro?

- Sí, los días miércoles han estado llevando los niños un curso de arcillas donde moldean diferentes personajes, como por ejemplo el Qanchi, y luego después lo llevan al horno y bueno, obtienen una figura de acuerdo a su creatividad.

El trabajo con arcilla en la escuela no solo fomenta la creatividad y la imaginación de los niños, sino que también les permite conectar profundamente con su identidad cultural y la naturaleza. A través de la creación de figuras como el Qanchi, ollitas, animales y otros adornos, los estudiantes aprenden sobre sus tradiciones locales mientras desarrollan habilidades artísticas y técnicas. Al mismo tiempo que fortalecen su vínculo con su entorno, utilizando materiales que provienen directamente de la comunidad. Sin duda, la cerámica se convierte en una herramienta educativa rica que trasciende el simple acto de crear objetos, convirtiéndose en un vehículo para el desarrollo integral de los niños.

- **La extracción de tintes naturales para la elaboración de algunos dibujos.**

En el área de Arte y Cultura la extracción de tintes naturales para la elaboración de dibujos es un proceso creativo que permite a los niños utilizar colores auténticos obtenidos de fuentes como plantas, flores, tierra, ceniza y frutos. Por ejemplo, se pueden extraer tonos verdes de las hojas, amarillo del diente de león, rojo de las flores, etc. En un aula de clases se pudo observar que la docente junto a los niños realiza un trabajo con los tintes naturales.

La extracción de tintes naturales para la elaboración de dibujos con niños es una actividad creativa. Este proceso comienza con la recolección de materiales

naturales, como plantas, flores, frutas y raíces, que contienen pigmentos. Esta actividad fomenta su creatividad y expresión artística y, al mismo tiempo, recupera saberes locales de la extracción de colores con los tintes naturales. Durante una sesión, se pudo observar que la docente junto a los estudiantes elaboró un dibujo del nacimiento del niño Jesús con colores naturales que ellos mismos extrajeron de las plantas, flores, hojas y cenizas, etc. Con ayuda de los padres y madres de familia. La siguiente observación extraída del cuaderno de campo nos cuenta cómo los niños extrajeron los colores naturales:

> Un día anterior a la clase, la docente les preguntó de qué recursos de la comunidad podremos sacar colores naturales, como verde, naranja, rojo, negro, gris y mas. Los estudiantes respondieron: De la beterraga, zanahoria, carbón, ceniza, diente de león, hojas verdes y flores. A partir de ello, la profesora les dijo que extraigan los colores de lo que mencionaron y que también podrían llevar lana de ovejas, alpaca, palitos o hojas. Al día siguiente, todos los estudiantes llevaron sus materiales. La clase inició con la siguiente pregunta. ¿A qué le llamamos colores naturales? Los niños respondieron a los colores que podemos extraer de los recursos de la comunidad. La docente indicó que realizarán un dibujo del nacimiento del niño Jesús. Para ello, toda la silueta del dibujo utilizaba la ceniza que llevaron y luego pintaron con los colores que tenían en la mesa, la lana se utilizó para las ovejas y los palitos para hacer la chocita. Todos los estudiantes iniciaron con sus trabajos mientras la docente iba preguntando cómo habían extraído los colores que llevaron. Una alumna mencionó que en color verde lo había extraído de las hojas y el rojo de las rosas, la docente

le preguntó ¿cómo sacaste el color? La niña de respondió que con la ayuda de un batan, otro estudiante mencionó que el color plomo lo extrajo de la ceniza y el amarillo del diente de león, y los demás también llevaron el color marrón de la tierra, el morado de unas flores y el naranja de flores. Una niña sacó en color naranja y morado de la betarraga y zanahoria, comentó que consiguió el color con un rallador y con una tela lo exprimió todo el jugo y obtuvo ambos colores. Pero la mayoría mencionaba que habían extraído el color con la ayuda de un batán, la docente preguntó: ¿Ustedes lo hicieron solos? Algunos respondieron que sí y otros respondieron que lo hicieron con ayuda de sus padres y madres. Durante todo el transcurso del trabajo los y las estudiantes se sienten familiarizados al trabajar con los recursos de su comunidad. (Observación n.º 11)

Figura 10

Colores naturales.

Nota. Estudiantes realizando dibujos con los colores extraídos de plantas de la comunidad.

Esta observación es afirmada por algunos estudiantes, dado que durante la entrevista comentan cómo extrajeron los colores naturales que utilizaron para el dibujo del nacimiento del niño Jesús:

- ¿Y tintes naturales?

- Los tintes naturales con diferentes plantas, como por ejemplo el verde de las hojas de las plantas y de algunas plantas verdes. Amarillo de las plantas color amarillito y rojo de las rosas.

- ¿En qué curso avanzaron ese tema?

- En arte.

- En arte. ¿Y con esos materiales que me cuentas que sacan el verde, rojo, el amarillo, alguna vez has trabajado ya?

- Sí, hemos trabajado en clase y con eso hemos pintado y hemos hecho dibujos. (NRME3, comunicación personal, 2025)

De igual manera, otra estudiante menciona su experiencia sobre el uso de los tintes naturales.

- ¿Y alguna vez has tenido alguna clase de colores naturales y te gustó?

- Sí.

- ¿Y qué plantas han utilizado ahí?

-Hemos utilizado diente de león, sus florcitas, zanahoria, betarraga, también hemos utilizado hojas de los árboles. (DMVE1, comunicación personal, 2025)

Adicionalmente, (LCLE2, comunicación personal, 2025) comparte su entusiasmo por trabajar con tintes naturales, destacando que estos colores provienen de su entorno. A continuación, él describe su experiencia en clase y lo que siente al utilizar estos materiales:

- Tintes naturales.

- ¿Has trabajado alguna vez?

-Sí.

- ¿Qué has hecho?

- Con mi profesora, que nos hizo dibujar el nacimiento del niño Jesús, con los colores naturales de mi comunidad.

- ¿Y esos colores naturales? ¿Por qué lo dices natural?

- Porque son puras hierbas. También hierbas y flores también. Con estos colores podemos pintar, digamos un diente de león, como es amarillo, agarramos y pintamos y sale un color amarillo.

- ¿Y por qué te gusta hacer eso?

- Porque es un color natural y no es un color artificial como los plumones, así, lapiceros.

Otro estudiante menciona que también trabajó con tintes naturales extraídos de plantas. Él comenta lo siguiente. “Saque el amarillo del diente de león, planta del camaleón, también de las florcitas que tienen colorcito.” (CSCE4, comunicación personal, 2025)

De igual manera las madres de familia mencionaron y afirmaron que sus hijos trabajan con los tintes naturales que son extraídos de las plantas que crecen en la comunidad y que, además, son ellos quienes ayudan a recolectar las plantas para extraer los tintes naturales. Una madre familia comenta en su entrevista:

> Arte practican los colores, digamos el diente de león es color amarillo, la ceniza también sale un color, este, plomo y todo eso. el verde también, verde del pasto. Y de los tintes también que tienen este pinto, por ejemplo, el diente de león es de color amarillo y café, o sea diferentes colores que podemos sacar de las plantas. (DCCM2, comunicación personal, 2025)

La extracción de tintes naturales es una práctica que conecta a los niños y niñas con su entorno y tradiciones culturales. Al trabajar con materiales de la naturaleza, como flores, hojas y raíces, no solo desarrollan habilidades artísticas,

sino también un profundo respeto por los recursos locales y el medio ambiente. Esta actividad promueve la creatividad, el trabajo en equipo y el aprendizaje de técnicas ancestrales que enriquecen la experiencia educativa. Además, al involucrar a las familias en el proceso, se fortalece el vínculo entre la escuela y la comunidad, creando un ambiente de aprendizaje más inclusivo y colaborativo. Los niños no solo aprenden a usar materiales naturales, sino que también entienden la importancia de cuidar y valorar lo que la naturaleza les ofrece.

- **Elaboración de manualidades como poncho, árbol navideño y maceteros con los recursos reciclados y de la comunidad.**

En el área de Arte y Cultura, las estrategias que la docente emplea en el aula enriquecen a los niños a través de estas actividades creativas que elaboran. Un claro ejemplo de esto es el trabajo realizado para el concurso de villancicos, donde la docente impulsó la creación de ponchos navideños, utilizando materiales reciclados y naturales. Asimismo, crearon árboles navideños con materiales reciclados y maceteros. Esta actividad no solo permitió a los niños explorar su creatividad, sino que también promovió el uso de recursos de la comunidad, fortaleciendo la conexión con su entorno.

- **Ponchos navideños con lana de oveja y materiales reciclados**.

Para realizar los ponchos navideños, los estudiantes requirieron de lana de oveja o alpaca, palitos, plástico, hojas y flores. Durante la actividad, la docente guio a los niños en el proceso de elaboración de sus ponchos, fomentando la expresión artística y la alegría del trabajo creativo. A continuación, se presenta una observación del 4to grado relevante de la actividad:

Este trabajo se llevó a cabo para el concurso de villancicos, la docente un día antes les pidió que llevaran lana de oveja o alpaca, palitos, hojas, flores, paja, retazos de hojas de colores. Se les pidió que todos se colocaran en el piso con sus cueros de asiento y que sacaran sus materiales. La docente llevó plásticos rojo y silicona en barra. Les explicó a los niños que realizarán un poncho navideño con los recursos que encontramos en la comunidad. La docente cortó el plástico a media de cada niño y niña, después les pidió que colocaran la lana en todo el alrededor del poncho y en las partes que quisieran. Después les dijo que pinten con témpera los palitos o la paja y moldearán en sus ponchos un árbol navideño con una estrella, después realizaron pica picas con las hojas de colores y también pegaron las flores que llevaron, para adornar más sus ponchos. Finalmente, cada uno obtuvo uno y se les veía muy felices con el trabajo que realizaron. (Observación n.º 12)

Figura 11

Ponchos navideños con lana y material reciclado.

Nota. Estudiantes con sus ponchos de lana y material.

- **Árboles navideños con materiales reciclados.**

Se llevó a cabo una actividad navideña en la que se utilizaron materiales reciclados para elaborar árboles de esta festividad. La docente propuso a los niños crear un árbol navideño utilizando cartones de huevo, papeles y otros elementos reciclables. Esta iniciativa no solo estimuló la imaginación de los alumnos, sino que también les enseñó la importancia de reutilizar materiales. Durante el proceso de elaboración del árbol, la docente guio a los niños en cada etapa, desde la formación del cartón hasta la decoración con retazos de hojas de colores. Esta actividad enriqueció significativamente la experiencia de aprendizaje. A continuación, se incluye una observación clave recopilada en el cuaderno de campo de 4to grado:

Para este trabajo un día anterior la docente les pidió que llevaran dos cartones de huevo, dos ligas, retazos de hojas de colores y témpera. Llegado el día la docente les preguntó ¿qué fecha se aproxima? ellos respondieron navidad y ¿qué creen que avanzaremos hoy o que producto creen que realizaremos con los materiales que trajeron? Un niño dijo un nacimiento y otra niña dijo un árbol de navidad. La docente dijo correctamente "Hoy realizaremos un árbol navideño con algunos materiales reciclados". La docente también tenía sus cartones para que ella realice su árbol y los niños se puedan guiar, comenzaron por humedecer el cartón y juntarlo en forma de un abanico, luego le colocaron una liga en la parte que une el abanico, lo llevaron al calor para que secaran los cartones, mientras iban realizando los adornos navideños con los retazos de las hojas de colores, hicieron copos de nieve, estrellas, bolas y más. Al secar los cartones procedieron a pintarlo de color verde, finalmente unieron ambos cartones y lograron formar un árbol con material reciclado. La docente les preguntó, así como este producto con materiales reciclados, ¿creen que podremos realizar otros trabajos con materiales reciclados? Los estudiantes respondieron que sí. La maestra les preguntó ¿qué otro trabajo quisieran hacer? Algunos dijeron el nacimiento del niño Jesús, otro dijo un muñeco de nieve y más. La profesora les dijo muy bien, más adelante nos pondremos de acuerdo para realizar otro trabajo con materiales reciclados. (Observación n.º 14)

Figura 12

Árboles navideños.

Nota. Estudiantes con sus árboles navideños hechos con materiales reciclados.

- **Maceteros con materiales reciclados.**

En la observación realizada, se pudo apreciar que el aula estaba decorada con diversas plantas medicinales y ornamentales, cada una identificada con el nombre de los estudiantes. Esta ambientación no solo embellece el espacio, sino que también se convierte en un recurso de aprendizaje valioso. Los estudiantes demostraron un compromiso notable en el cuidado de sus plantas, participando activamente en su mantenimiento. Esta experiencia les permitía aprender sobre las plantas de manera práctica y significativa. A continuación, se presenta una observación relevante sobre esta experiencia educativa:

> El aula del 4to grado estaba ambientada por diversas plantas medicinales y ornamentales, cada planta tenía escrito el nombre de los niños y niñas. Los maceteros estaban hechos por baldes reciclados, botellas y también estaban adornados en forma de algún personaje de su preferencia. Estos maceteros habían estado elaborados por los niños desde el inicio del año escolar con los baldes, botellas y cajas que pudieron reutilizar. Los estudiantes tenían la responsabilidad de cuidar sus plantas, eso implicaba

> ponerle abono, podarlo o regar. Por ello cada uno de ellos regaba sus plantas interdiario o cada dos días, dependiendo de la planta que había sembrado. En algunas ocasiones, la docente trabajó con ayuda de las plantas que había en el aula, por ejemplo, a conocer las partes de las plantas, los tipos y a crear diversos textos como narrativos descriptivos o instructivos. Al avanzar en las diversas áreas con la ayuda de las plantas, el aprendizaje era significativo y vivencial, ya que ellos podían observar o tocar. (Observación n.º 18)

Las actividades realizadas en el aula demuestran un enfoque educativo integral que fomenta tanto la creatividad como el respeto por el medio ambiente. A través de la elaboración de ponchos, árboles navideños y maceteros con materiales reciclados, los niños y niñas no sólo exploran su creatividad, sino que también aprenden la importancia de reutilizar recursos. Además, el cuidado de las plantas en el aula les permite adquirir conocimientos prácticos sobre la naturaleza y desarrollar actitudes responsables. Este tipo de experiencias vivenciales promueven un aprendizaje significativo.

4.2.2 *La importancia y repercusión en los niños y niñas al trabajar con materiales no estructurados del entorno*

Trabajar con materiales no estructurados del entorno es clave para el desarrollo integral de niños, ya que favorece la estimulación de su creatividad e imaginación. La manipulación de estos recursos les permite explorar. Además, tiene un impacto positivo en el bienestar emocional de los niños.

4.2.2.1 La importancia de emplear materiales no estructurados promueve un aprendizaje significativo. El uso de materiales no estructurados es fundamental, dado que su empleo favorece un aprendizaje más significativo. Al

tener contacto directo con estos recursos, los estudiantes pueden manipularlos y observarlos, lo que les permite construir una comprensión más sólida y profunda. Además, al ser materiales que forman parte de su vida cotidiana, se fomenta un aprendizaje más dinámico y participativo, donde cada experiencia se convierte en una oportunidad para recordar y aplicar lo aprendido en nuevas situaciones. Frente a ello, una docente del 4to grado comenta lo siguiente: “Bueno, es importante porque al utilizar esos materiales ellos por ejemplo manipulan, observan y también al mismo tiempo investigan, entonces yo pienso que al utilizar los materiales facilita su aprendizaje, sea más significativo, más activo.” (MVMD1, comunicación personal, 2025)

Respecto a la respuesta, la misma docente indica que los niños aprenden mejor cuando usan materiales que conocen de su vida diaria, de su cultura y experiencia propia, porque lo vivido se recuerda más fácilmente, de esta manera el aprendizaje se hace más significativo y duradero.

Asimismo, otra docente afirma que: “Bueno, los niños al utilizar esos materiales su aprendizaje más significa más dinámico, porque es más divertido para ellos, porque con el material aprenden más, entonces yo lo veo más, logra su aprendizaje más fácil.” (MVMD1, comunicación personal, 2025). Incluso, destaca la importancia de los materiales no estructurados, pues estos hacen el aprendizaje más divertido, dinámico y fácil para los estudiantes y les ayuda a aprender de forma más efectiva.

La docente del 3er grado menciona que, con el uso de los materiales no estructurados, el aprendizaje de los estudiantes es más significativo:

> Cuando se utilizan estos materiales, que son netamente de su

> contexto, de lo que ellos manipulan, de lo que ellos observan, de lo que ellos experimentan, no se olvida, siempre están recordando ah, sí, pues si hemos hecho esto, ¿cómo no te vas a recordarte? Entre ellos se andan diciendo con la piedrita, hemos aprendido a sumar con la piedrita. ¿Y si faltaba qué hacíamos? Ah, nos préstamos. Obviamente se van recordando y eso son experiencias que no se olvidan. Los niños interiorizan mucho más el aprendizaje, aprenden mucho mejor porque no se olvidan. En cambio, cuando damos solamente información, pues a veces uno que otro retiene, pero el resto no. Entonces eso es básicamente con respecto a los materiales dentro de su contexto, dentro de la utilización que tienen en la comunidad. (MSFD2, comunicación personal, 2025)

De igual manera, la misma docente menciona que trabajar con los materiales no estructurados de su entorno es una experiencia vivencial y ayuda a recordar mejor, ya que la experiencia se queda en el recuerdo y se puede aplicar fácilmente cuando surge una situación similar:

> Básicamente, es la mayor retención, mayor comprensión cuando es con materiales y experiencia, su experiencia es vivencial y eso hace que no se olviden en sí, estén ahí constante, recuerdan nuevamente, si hay una situación parecida, similar, lo hemos hecho, entonces se recuerdan con facilidad a comparación a aquello que no se ha hecho, aquello sí que no se ha elaborado, no se ha estructurado con ellos mismos, en función con su conocimiento, información que ellos tienen. (MSFD2, comunicación personal, 2025)

Asimismo, una estudiante comenta en su entrevista que con el uso de

materiales no estructurados es más fácil comprender mejor las sesiones. Por ello, considera importante trabajar con los materiales no estructurados: “Porque nos ayuda a comprender muchos cursos. Porque aprendemos más cosas con ello y lo encontramos en nuestra comunidad.” (DMVE1, comunicación personal, 2025). Además, afirma sobre los materiales que se puede encontrar en la comunidad.

Adicionalmente, las madres de familia también mencionaron la importancia de los materiales no estructurados en el aprendizaje de sus hijos, ya que estos materiales se encuentran en entornos de los estudiantes y se sienten más familiarizados. Una madre menciona lo siguiente: “Son las cosas que tenemos en el campo y que se familiarizan, pues lo usan como materiales, ya que están familiarizándose con los materiales y que día a día ven.” (DCCM2, comunicación personal, 2025). La madre resalta cómo los niños aprenden mejor con materiales que ya conocen y ven a diario en su entorno. Esto hace que el aprendizaje para los y las estudiantes sea más cercano y fácil para ellos.

La utilización de materiales no estructurados en el proceso educativo es esencial para fomentar un aprendizaje significativo y duradero. Como se ha evidenciado en las experiencias compartidas por docentes, estudiantes y madres de familia, estos recursos permiten a los niños interactuar de manera activa con su entorno, manipulando y observando elementos que forman parte de su vida cotidiana. Haciendo que el aprendizaje sea más dinámico y divertido, además les facilita la retención de información al conectar los conceptos con experiencias vivenciales. La familiaridad con los materiales del entorno contribuye a que los estudiantes interioricen mejor los conocimientos. Su utilización no solo potencia el aprendizaje académico, sino que también fortalece la conexión de los estudiantes

con su cultura y comunidad, haciendo que la educación sea más relevante y accesible.

- **La repercusión en los niños y niñas al trabajar con materiales no estructurados.**

El trabajo con materiales no estructurados conlleva un impacto significativo en el desarrollo infantil. Al utilizar estos recursos, se fomenta la creatividad y la imaginación, permitiendo que los estudiantes exploren y experimenten de manera libre. Esta práctica educativa no solo enriquece su aprendizaje, sino que también les permite expresar sus emociones al interactuar con los materiales presentes en su entorno.

Durante la entrevista con una estudiante, se le formuló una pregunta relacionada con su experiencia y sensación al trabajar con los recursos de su entorno. (NRME3, comunicación personal, 2025) expresó su satisfacción al trabajar con los recursos de su entorno:

> Me siento feliz, porque los materiales fueron creados por nosotros y además lo hicimos nosotros. Podemos crear ahora diferentes colores, como por ejemplo rojo, amarillo, verde y otros colores gracias a las plantas. Y ahora sabemos más, un poquito más cómo se crean los colores.

De igual manera, (DMVE1, comunicación personal, 2025) compartió “me gusta trabajar con los materiales de mi comunidad, como las flores, las hojas, etc.”. Además, en otra de sus respuestas acotó que se siente “orgullosa, **¿Por qué te sientes orgullosa?** Porque es mejor trabajar con los materiales de mi comunidad.”

Asimismo, en la entrevista de otro estudiante, (LCLE2, comunicación personal, 2025) expresó su entusiasmo por trabajar con materiales de su comunidad,

afirmando: “Feliz, porque no utilizo lápices o plumones, sino utilizo algo de mi comunidad que me hace alegre.” Al ser preguntado si se sentía más familiarizado, respondió: “Sí, me siento más familiarizado, como el poblador de mi comunidad.” Estas respuestas evidencian cómo el uso de recursos de la comunidad no solo enriquece su aprendizaje, sino que también fortalece su conexión con su identidad comunitaria.

Además (LCLE2, comunicación personal, 2025) continuó compartiendo su emoción por trabajar con la pintura natural, diciendo:

> “**¿Qué te gusta?** Como pintar, digamos un diente de león, como es amarillo, agarramos y le podemos pintar y sale un color amarillo.” Cuando se le preguntó por qué le gustaba hacer eso, respondió: “Porque es un color natural y no es un color así artificial como los plumones, así lapiceros.”

Estas respuestas resaltan la apreciación por los colores naturales y su preferencia por materiales que provienen de su entorno.

De igual manera otra estudiante (NRME3, comunicación personal, 2025) compartió su emoción sobre el uso de materiales de su entorno:

“¿Y cómo te sentiste al utilizar materiales de tu entorno?” A lo que ella respondió: “Muy feliz, porque eran plantas de mi comunidad, hojas y no eran témperas, eran plantas que habíamos creado nosotros mismos y por eso me sentí muy feliz.”

Esta respuesta destaca la conexión emocional de (NRME3) con los recursos naturales y su orgullo por haber creado algo significativo a partir de ellos.

Igualmente, (NRME3, comunicación personal, 2025) continuó expresando su emoción por trabajar con materiales de su entorno, afirmando: “Sí, porque me

gusta trabajar con los materiales que son de mi comunidad, yo puedo reconocer con qué puedo hacer colores, tintes y otras formas de resolver problemas.” Esta respuesta resalta acerca de cómo el uso de recursos de su entorno le permite desarrollar habilidades creativas y de resolución de problemas.

Asimismo, algunos docentes también comentan acerca de la repercusión de los niños al trabajar con los recursos de su entorno. La docente (MSFD2, comunicación personal, 2025) compartió su experiencia sobre el impacto que tiene los recursos del entorno en el aprendizaje, diciendo:

> Se sienten felices, alegres, porque saben que los recursos de su entorno que tienen a la mano es algo que conocen bastante bien. En cambio, si le damos algo que es más, si en algún problema ves alguna palabra de algo que no es del contexto, pero ¿qué quiere decir eso, profesor? Pero cuando conocen, es muchísimo más fácil y sencillo, y ellos entienden muchísimo mejor la situación problemática, la situación a desarrollar, ya sea en cualquier área en sí.

En la respuesta de la docente, menciona que los estudiantes se sienten muy felices usando los materiales de la comunidad, porque estos recursos están al alcance y lo conocen muy bien.

Otra docente (GQCD3, comunicación personal, 2025) enfatizó la relevancia de utilizar materiales no estructurados en el aprendizaje, afirmando:

> Es muy importante incorporar porque el material que no es estructurado se encuentra en nuestro medio y que veo que es muy llamativo para los niños. Se sienten más motivados y también darle, de esa manera, la importancia de dichos materiales.

Su respuesta resalta cómo el uso de recursos del entorno puede aumentar la motivación de los estudiantes y su conexión con el aprendizaje.

El trabajo con materiales no estructurados provenientes del entorno de los niños tiene un impacto profundo en su desarrollo emocional, cognitivo y social. Las experiencias compartidas por estudiantes y docentes destacan cómo el uso de estos recursos no solo fomenta la creatividad y la imaginación, sino que también fortalece la conexión de los niños con su identidad y comunidad. Al manipular elementos familiares, como plantas y colores naturales, los estudiantes sienten un sentido de orgullo y felicidad, lo que, a su vez, enriquece su aprendizaje. Esta familiaridad con los materiales permite que comprendan mejor los conceptos y problemas, facilitando un aprendizaje más significativo y duradero. Además, la motivación y el entusiasmo que surgen al trabajar con recursos de su entorno refuerza una experiencia vivencial.

4.2.3 *Apoyo de los padres y madres de familia con sus conocimientos y en la provisión de materiales no estructurados del entorno*

El apoyo de los padres y madres de familia como en la provisión de materiales no estructurados, con sus conocimientos ancestrales y la colaboración en la recolección de los recursos del entorno para realizar trabajos escolares es fundamental para un aprendizaje más familiarizado. Además, estos materiales fomentan la creatividad y la exploración; asimismo, permiten a los estudiantes interactuar con su entorno de manera significativa.

- **Colaboración de los padres y madres de familia en la provisión de materiales del entorno.**

La colaboración de los padres y madres de familia en la provisión de materiales del entorno es crucial para enriquecer la experiencia educativa de los estudiantes. Esta participación fortalece el sentido de pertenencia entre las familias y la escuela, además fomenta un aprendizaje más activo y mejora el rendimiento académico de los estudiantes, quienes se sienten más conectados con su contexto al trabajar con aquellos materiales del entorno que facilitan los padres y madres de familia. Por ello, las docentes afirman la participación de los padres y madres en cuanto a la colaboración en la provisión de materiales de su entorno. Como lo comenta (MVMD1, comunicación personal, 2025) diciendo:

> Bueno, si yo les digo, por ejemplo, si yo quiero que me traigan las plantas para ambientar nuestra aula, para que ellos envían, si le digo que me envían semillas, lo que tienen los productos de ellos también me envían. Entonces, de esa forma, ellos también estarían participando. Bueno, al enviar a sus hijos esos materiales.

En esta respuesta, la docente destaca la importancia de involucrar a los padres y madres de familia en el proceso educativo.

Adicionalmente, la docente (GQCD3, comunicación personal, 2025) explicó su método de involucrar a los padres y madres de familia en el proceso educativo, afirmando:

> Les comunico que me tienen que enviar tales cosas, por sí pepas (semillas) necesito productos que los producen, maíz, trigo, haba o tarwi. También lo hemos utilizado, entonces les manifiesto que me envían y lo hacen. Su participación es enviando a sus niños y con esos materiales nosotros aquí trabajamos o lo pintamos, lo hacemos el arreglo respectivo.

Este comentario resalta cómo la colaboración con las familias en el suministro de materiales puede enriquecer las actividades educativas y fomentar la participación estudiantil.

La colaboración de los padres y madres de familia en la provisión de materiales del entorno es fundamental para enriquecer la experiencia educativa de los y las estudiantes. Al involucrar a las familias en el proceso educativo, no solo se facilita el acceso a recursos que reflejan la cultura de los niños y niñas, sino que también se promueve un aprendizaje más significativo y contextualizado. Las docentes resaltan cómo esta participación de los padres y madres de familia permite que los estudiantes se sientan más conectados con su entorno, lo que a su vez mejora su rendimiento académico y su motivación. Al enviar materiales como plantas, semillas y productos locales, las familias no solo contribuyen a la ambientación del aula, sino que estos materiales también se convierten parte del proceso de aprendizaje.

- **Los padres y madres de familia apoyan con sus conocimientos en el aprendizaje de los niños y niñas.**

En las comunidades andinas, la transmisión de saberes locales se lleva a cabo de generación en generación. Los padres de familia comentan que apoyan a sus hijos mediante el uso de sus conocimientos ancestrales, aprovechando los recursos naturales. Así, una madre de familia nos menciona:

> Sí, he usado, he llevado las plantas medicinales, por ejemplo, la hierbabuena, para que es bueno explicarles a los niños, la hierbabuena es muy bueno es para el dolor de estómago, te tienes que tomar calientito, bien cargadito, verdecito, sin azúcar, y muy buen efectivo para el dolor de

estómago. Les expliqué casi de la mayoría que conocemos en esta zona, para no estar yendo a la botica, por eso es que hice. (DCCM2, comunicación personal, 2025)

Otra madre de familia menciona que visitó la escuela para compartir sus conocimientos llevando plantas medicinales para explicarle a los estudiantes sobre los beneficios para las diversas dolencias y enfermedades. Así lo afirma en su entrevista:

> Sí, eso también compartí con los niños porque tienen que aprender de las plantas medicinales. Llevé las plantas de llantén les dije que es bueno para el cáncer, herida, lavarse, ahora mal también bañar, para infección es bañarse y lavarse. Manzanilla, muña, tantas cosas, el eucalipto también es bueno para la tos. Y la coca también es buena también para la tos. (JVSM1, comunicación personal, 2025)

La participación de los padres y madres de familia en la educación de sus hijos a través de la transmisión de conocimientos ancestrales es fundamental para preservar y valorar la cultura local en las comunidades andinas. Las experiencias compartidas por las madres de familia evidencian cómo el uso de plantas medicinales no solo enriquece el aprendizaje de los estudiantes, sino que también les conecta con sus raíces y tradiciones. Al enseñar sobre los beneficios de estas plantas, las madres no solo transmiten información valiosa, sino que también fomentan un sentido de identidad y pertenencia en los niños, quienes aprenden a apreciar y utilizar los recursos naturales que les rodean.

- **Apoyo en la recolección de recursos naturales del contexto.**

El apoyo de los padres y las madres de familia en la recolección de recursos

naturales para el aprendizaje de sus hijos es muy importante, dado que están comprometidos con su educación. Los padres y madres apoyan en la recolección de piedras, plantas medicinales, además los productos de cosecha lo utilizan para que sus hijos puedan aprender de manera práctica. Una madre de familia cometa que:

> Materiales. A ver, ya, este, a mi hija, la pequeñita, yo le ayudé a recolectar piedritas, porque le había pedido la profesora, y luego a colorearlos de diferentes colores. Y el otro trabajo también ayude en la recolección de plantas medicinales para que realice un álbum de las plantas medicinales en la escuela. (YCCM4, comunicación personal, 2025)

De igual manera, otra madre de familia menciona que cultivan diversos granos, y que sus hijos e hijas participan en la cosecha de los productos de sus chacras, los cuales utilizan para resolver distintas situaciones problemáticas. Así lo afirma (JVSM1, comunicación personal, 2025) en su entrevista:

> Los productos de la chacra más que todo los utilizamos para los niños, para que aprendan. Primero el maíz sembramos, de ahí cosechamos, despojamos, de ahí hacemos secar, de ahí desgranamos, los niños, mis hijos desgranan y les doy para que lleven a la escuela y puedan sumar, para multiplicar, para dividir.

De igual modo, otra madre de familia menciona que ayudó a recolectar plantas medicinales para que su hijo realizará un álbum de plantas medicinales en la escuela. “Y el otro trabajo también que le ayudé para hacer el álbum de las plantas medicinales. Fuimos al cerro a recolectar, luego mi hijo lo hizo secar y después pegarlo a las hojas y encintar con cinta.” (YCCM4, comunicación personal, 2025)

El compromiso de los padres y madres de familia en la recolección de

recursos naturales para el aprendizaje de sus hijos es un reflejo de su dedicación. A través de actividades como la recolección de piedras, plantas medicinales y productos de la chacra, los padres no solo aportan materiales valiosos para el aula, sino que también fomentan un aprendizaje contextualizado que conecta a los niños con su entorno. Las experiencias compartidas enfatizan cómo estas acciones no solo enriquecen el proceso educativo, sino que también les enseñan habilidades y conocimientos sobre su cultura y recursos naturales.

4.2.4 *Los materiales no estructurados no generan gastos y están al alcance*

Los materiales no estructurados son una alternativa accesible y económica, especialmente en contextos rurales, entendiéndose que pueden ser recolectados directamente del entorno sin generar gastos adicionales. Esto resulta particularmente beneficioso en familias de escasos recursos que no pueden comprar materiales didácticos. Además, permiten que los estudiantes los utilicen de manera creativa e innovadora. Al trabajar con elementos de su entorno, los niños se sienten más conectados con su comunidad, lo que favorece un aprendizaje significativo y contextualizado.

- **Los recursos del entorno no generan gastos.**

Los materiales disponibles en la comunidad no tienen costo, dado que podemos recolectarlos fácilmente y utilizarlos como recursos didácticos en la escuela. Esto no solo facilita el acceso al aprendizaje, sino que también contribuye a evitar gastos económicos para los padres de familia. Una madre menciona “Sí,

porque aparte de que ya no generan un gasto, está algo a tu alcance" (YCCM4, comunicación personal, 2025).

De igual manera, otra madre menciona que los niños aprenden a valorar los recursos de la comunidad, lo que les permite evitar gastos adicionales:

> "Porque de esa forma, cuando estudias desde pequeño, empiezan a valorar las cosas. Pero si no le enseñas, no valorarían los niños. Aprender a que valoren las cosas naturales que tenemos, así por ello no tenemos gastos, es más al alcance, más para valorar las cosas que tenemos." Su respuesta resalta cómo la educación temprana sobre los recursos del entorno natural puede fomentar un sentido de aprecio y responsabilidad hacia los recursos disponibles. (DCCM2, comunicación personal, 2025)

Asimismo, una madre de familia también resaltó los beneficios económicos de aprovechar los recursos naturales en la educación de sus hijos, señalando que:

> Claro, más económico también. Ya las mamás no estamos preocupadas de que mi platita no me va a alcanzar. Por ejemplo, las pepitas del eucalipto podemos conseguirlo, las piedritas podemos conseguir, habas y maíz tenemos en casa. Entonces, de esa manera, económicamente no nos afectaría. (BHSM3, comunicación personal, 2025)

Esta respuesta resalta cómo el uso de materiales de la comunidad puede aliviar la carga financiera de las familias y, al mismo tiempo, enriquecer el proceso educativo.

La utilización de recursos del entorno en la educación de los niños no solo representa una solución económica para las familias, sino que también fomenta un profundo aprecio por el entorno natural. Las experiencias compartidas destacan

cómo el acceso a materiales gratuitos y fácilmente recolectables permite a los padres de familia aliviar la carga financiera asociada con la educación, al tiempo que enseñan a sus hijos a valorar y respetar los recursos de su comunidad. Al educar a los niños desde temprana edad sobre la importancia de lo que tienen a su alcance, se les prepara para ser ciudadanos más conscientes y respetuosos con su entorno.

- **Los recursos del entorno están al alcance de los niños y niñas.**

Los materiales no estructurados forman parte del entorno cotidiano de los estudiantes, dado que son recursos que se pueden encontrar con facilidad en su hogar o comunidad. Su uso en el proceso educativo permite que los estudiantes desarrollen actividades académicas de manera creativa y significativa. Una docente afirma lo siguiente:

> Bueno, los materiales no estructurados pienso que se debe trabajar en todas las sesiones de aprendizaje, ¿por qué es necesario no? Porque son materiales que existen alrededor en su contexto de los niños, porque tienen en su casa a disposición de ellos para que puedan ellos traer de su casa y así podemos utilizar en nuestras sesiones de aprendizaje. (MSFD2, comunicación personal, 2025)

Asimismo, otra docente nos cuenta su experiencia al pintar con tintes naturales, señalando que estos se pueden encontrar en el entorno de los estudiantes. Así lo afirma:

> Claro, por ejemplo, cuando trabaje con los niños eso del pintado de plantas naturales, también se ha visto cómo el aprendizaje era más significativo para ellos, entonces como cualquier otro material es bueno, utilizar los materiales no estructurados, estos materiales que tenemos a

nuestro alcance. (MVMD1, comunicación personal, 2025)

Adicionalmente, hay madres de familia que también mencionan que los materiales no estructurados están al alcance de los estudiantes. Una madre de familia menciona que “los materiales de alguna u otra forma están al alcance, ellos interactúan más con los materiales que están a su alcance en su entorno, con las plantas, piedras, granos y animales.” (YCCM4, comunicación personal, 2025)

De igual manera, otra madre de familia menciona que los materiales de la comunidad están al alcance y no generan gastos. Así lo afirma:

> Los materiales de la comunidad son los más importantes para nosotros. ¿Por qué? Porque está a nuestro alcance. A mí no me ocasiona gasto más fácil hacer que en la casa tenemos por ejemplo habas, maíz, hojitas, chapitas, piedras, está a nuestro alcance. Y cuál es la mente también desarrolla de los niños. (JVSM1, comunicación personal, 2025)

La disponibilidad de materiales no estructurados en el entorno cotidiano de los niños se convierte en una oportunidad para enriquecer su proceso educativo de manera creativa y significativa. Las reflexiones de docentes como (MSFD2) y (MVMD1), junto con las experiencias de madres como (YCCM4) y (JVSM1), subrayan la importancia de utilizar recursos accesibles que fomenten el aprendizaje práctico. Al integrar elementos como plantas, piedras y granos en las actividades académicas, se promueve un aprendizaje más relevante y conectado con la realidad de los y las estudiantes, lo que no solo facilita la comprensión de conceptos, sino que también estimula su curiosidad y creatividad. Esta práctica no solo alivia la carga económica de las familias, sino que también refuerza la conexión de los niños

con su entorno y, a su vez, desarrollan el aprecio por los recursos que tienen a su disposición.

4.2.5 Falta de capacitación en el uso de los materiales no estructurados a los y las docentes

La falta de capacitación y manejo por parte de los docentes en la incorporación de materiales no estructurados del entorno representa un obstáculo importante para su uso. Se entiende que estos recursos del entorno enriquecen el proceso de enseñanza. Sin embargo, muchos educadores no reciben la formación adecuada para trabajar con aquellos materiales del entorno, esta carencia no solo impide que los docentes aprovechen al máximo los recursos disponibles, sino que también afecta la motivación estudiantil, quienes se benefician de un aprendizaje más contextualizado y significativo. Frente a ello, una docente comenta lo siguiente:

> Mi idea sería de suma importancia que nos capacitarán, que tomáramos de repente eso no se ve hoy en día, lo que nosotros, yo lo que veo es material estructurado, ya lo tenemos todo, el Ministerio de Educación promueve, nos envía, de repente tenemos muchos años atrás, no tanto nos envía también el Ministerio, sino de muchos años rotitos, tenemos tratar de arreglar nosotros, de pintarla, de repente, decorarla de alguna manera. (…) Algunos a falta de ellos de repente no utilizan, deberían utilizar cada niño que el aprendizaje sería mejor, pero tenemos limitaciones que a falta de mesa económica tampoco los papás pueden comprarlas. Pero, veo que el uso de material reciclable es mucho mejor, que solo nos faltaría bastante conocer

> y también el empeño que ponga el docente, los papás y los niños. La motivación, ahí sí, si hay una buena motivación, uno lo hace. Y prever también el tiempo, sé que el tiempo no nos alcanza, pero es muy necesario. Es que a nosotros nos falta capacitación, pero sí tenemos, pero sí tenemos esas ansias de aprender y qué bonito sería que nos capacitar. Sería lindo y que, con ello, ya no estaríamos tal vez dando tanta importancia al uso del material estructurado que cuesta mucho. (GQCD3, comunicación personal, 2025)

De igual manera, otra docente comenta sobre la falta de capacitación en el uso de materiales no estructurados:

> Claro, sería de repente hay partería desde el Ministerio de Educación tomar en cuenta que debemos utilizar y así las demás instituciones tanto del Ugel o región también nos deberían capacitar, pero cómo debemos utilizar y qué beneficios tiene para que los niños puedan aprender con facilidad, sea más significativo su aprendizaje. (MVMD1, comunicación personal, 2025)

La falta de capacitación en el uso de materiales no estructurados en el ámbito educativo representa un obstáculo que limita la creatividad y efectividad en el proceso de enseñanza. Estos materiales, que son accesibles y relevantes para los estudiantes, pueden enriquecer el aprendizaje, haciéndolo más significativo y contextualizado. Sin esta capacitación, los docentes pueden sentirse inseguros y desmotivados para explorar métodos de enseñanza más creativos y contextualizados. Es fundamental que se reconozca la importancia de capacitar a los educadores en el uso de estos recursos, con el fin de generar un ambiente de aprendizaje que valore la creatividad y la exploración.

4.3 Discusión

Al finalizar el acercamiento al estudio del uso de materiales no estructurados, contextualizados en una escuela EIB del distrito de Marangani, de la provincia de Canchis, de la región del Cusco, se desarrollan las semejanzas y diferencias entre los resultados y autores consultados:

4.3.1 *Uso de materiales no estructurados en la implementación de estrategias didácticas en las áreas curriculares*

El uso de materiales no estructurados en la implementación de estrategias didácticas en áreas curriculares, especialmente en contextos educativos como el de la institución educativa EIB del distrito de Marangani, representa un enfoque significativo y enriquecedor hacia el aprendizaje. A través de diversas actividades que integran recursos del entorno, los docentes logran fomentar no solo la adquisición de conocimientos y la conexión con la cultura local (Ministerio de Educación, Minedu, 2017, como se citó en Puricasa, 2022)

Los estudiantes tienen que demostrar sus habilidades utilizando los medios posibles que tengan a su alrededor entre ellos el material, dado que descubrirán sus propiedades expresivas e indagar en su imaginación, juegos, etc. Compartiendo de tal modo sus experiencias y creaciones obtenidas (p. 20).

La incorporación de materiales locales y recursos provenientes del entorno inmediato facilita que los estudiantes reconozcan, valoren y resignifiquen su propia cultura y tradiciones. A través de actividades pedagógicas como la elaboración de

herbarios, la extracción de tintes naturales, o la confección de manualidades con insumos reciclados, los estudiantes no solo amplían y enriquecen sus aprendizajes, sino que además cultivan un sentido de pertenencia y aprecio hacia su comunidad. Sobre este punto, Piaget, citado por Vargas (2021), sostiene que "los niños son curiosos por naturaleza y constantemente se esfuerzan por comprender el mundo que los rodea; para motivar esta curiosidad, es necesario el uso de los materiales que despierten en el niño el interés y deseo de aprender" (p. 31).

El uso de materiales no estructurados en el área de Matemáticas, como semillas, piedras, granos y pepitas de eucalipto, es una estrategia educativa efectiva que facilita la comprensión de conceptos matemáticos de manera concreta. Al utilizar estos recursos naturales, los estudiantes se sienten más familiarizados con el recurso y su cultura, lo que hace que el aprendizaje sea más significativo. Además, al trabajar con los materiales de su comunidad, como los productos de sus chacras, los niños no solo resuelven problemas matemáticos como la suma, resta, multiplicación y división, sino que también desarrollan habilidades de clasificación y ordenación, como se vio en el uso de piedras para enseñar los conceptos de mayor y menor (Minedu, 2009):

La matemática forma parte del pensamiento humano y se va estructurando desde los primeros años de vida en forma gradual y sistemática, a través de las interacciones cotidianas. Los niños observan y exploran su entorno inmediato y los objetos que lo configuran, estableciendo relaciones entre ellos cuando realizan actividades concretas de diferentes maneras: utilizando materiales, participando en juegos didácticos y en actividades productivas familiares, elaborando esquemas, gráficos, dibujos, entre otros (p. 186).

Además, la elaboración del Kipu con lana de oveja ayuda a que los estudiantes aprendan matemáticas de forma creativa y sencilla. Al usar materiales y saberes de su propia comunidad, como el Kipu, como fue observado, entienden mejor los conceptos. Esta forma de enseñar fortalece su identidad cultural. Así, sin darse cuenta, están aprendiendo etnomatemática, porque el Kipu es parte del conocimiento de su cultura (Dávila, 2024).

La Etnomatemática está compuesta por componentes curriculares propios del campo educativo estableciendo un enfoque crítico del contexto sociocultural al cual corresponden los estudiantes, para facilitar un aprendizaje integral e intercultural, contribuyendo con la generación de saberes y aplicaciones de los conocimientos. La cognición matemática contextualizada se encarga de producir herramientas de psicología cognitiva que permitan conectar el conocimiento del aula con aplicaciones del mundo real (p. 40).

Mientras que, en el área de Ciencia y Tecnología, los docentes implementan diversas estrategias didácticas que integran materiales no estructurados del entorno. Estas prácticas fomentan un aprendizaje significativo y crean un ambiente inclusivo, conectando a los estudiantes con su contexto cultural y natural. A través de actividades con materiales del entorno, aprenden la clasificación de semillas; del mismo modo, conceptos sobre nutrición al comparar productos locales con alimentos transgénicos, lo que les ayuda a tomar decisiones más saludables. Vigotsky, como se citó en Figueroa (2018), menciona que:

> Es importante la participación del docente al crear las condiciones necesarias que brinden al alumno experiencias imprescindibles para la formación de conceptos. Para esto, los materiales didácticos se convierten

en mediadores dirigidos al logro de esta función, es así, el pensamiento del niño se va estructurando de forma gradual. (p 15)

Asimismo, la elaboración de remedios caseros con plantas medicinales permite a los niños conocer sus beneficios, promoviendo la transmisión de saberes ancestrales y fortaleciendo su identidad cultural. Actividades como la creación de un herbario y un álbum de insectos refuerzan la conexión con la biodiversidad local y fomentan el aprendizaje activo. Además, experimentos sobre el proceso de germinación y la identificación de tipos de suelo les ayudan a comprender su entorno y a desarrollar una conciencia ambiental (Minedu, 2009):

Para conseguir las aspiraciones descritas, el área desarrolla competencias y capacidades referidas a nociones y conceptos básicos de la ciencia y la tecnología, procesos propios de la indagación científica, y actitudes referidas a la ciencia y el ambiente; mediante actividades vivenciales e indagatorias que comprometen procesos de reflexión-acción y acción-reflexión y que los estudiantes ejecutan dentro de su contexto natural y sociocultural. La actividad científica de los niños es similar a la del científico; comienzan a partir de sus ideas sobre cómo son las cosas, cómo cambian y desarrollan estas ideas probándose en investigaciones prácticas; por lo que, durante su actividad científica, los estudiantes deben ser proveídos de oportunidades para probar, desafiar, cambiar o sustituir sus ideas (p. 229).

Al participar en la indagación y el descubrimiento, los niños desarrollan habilidades críticas, fortalecen su identidad cultural y adquieren un compromiso con el cuidado de su salud y medio ambiente. Estas experiencias educativas son fundamentales para formar ciudadanos conscientes y responsables. Además, las

estrategias observadas también incluyen el uso de juegos, como el de las canicas, para enseñar conceptos de velocidad (Minedu, 2009).

Igualmente, debe hacer referencia al pensamiento científico, el cual se desarrolla durante el juego que el niño realiza de manera espontánea, en el que se formulan interrogantes motivados por la curiosidad, y formula sus propios criterios para explorar, experimentar y redescubrir la naturaleza, estableciendo con ella una relación armoniosa (p. 158). Todo ello se basa en la indagación y la reflexión, permitiendo a los estudiantes explorar, formular hipótesis y aprender de manera práctica.

4.3.2 *La importancia y repercusión en los niños y niñas al trabajar con materiales no estructurados del entorno*

El uso de materiales no estructurados del entorno en el ámbito educativo es fundamental para el desarrollo integral infantil. Estas prácticas no solo estimulan la creatividad y la imaginación, sino que también proporcionan un impacto positivo en su bienestar emocional. Al manipular recursos que forman parte de su vida cotidiana, se sienten más conectados con su aprendizaje, lo que les permite explorar y experimentar de manera libre y significativa. Por ello, De La Cruz y González (2017), como se citó en Ruesta y Gejaño (2022), señalan “que la importancia del uso de los diversos recursos pedagógicos estructurados y no estructurados, como el material concreto, influye considerablemente en el aprendizaje de los estudiantes y esto es reconocido por los representantes del constructivismo” (p. 97).

De esta manera, la importancia de usar materiales no estructurados se centra en la ayuda que brinda a los niños en su aprendizaje de manera más efectiva, pues

les permite tocar, ver y experimentar cosas que conocen de su vida diaria. Los docentes han observado que los niños aprenden mejor cuando interactúan con elementos que conocen y que son relevantes para su contexto cultural. Esta familiaridad facilita la retención de información y el desarrollo de habilidades, con las que pueden aplicar lo aprendido. La conexión emocional con los materiales del entorno enriquece la experiencia educativa, transformando cada actividad en una oportunidad de aprendizaje activo y participativo (Minedu, 2009):

Los niños, al jugar, aprenden; es decir, cuando un niño actúa, explora, proyecta, desarrolla su creatividad, se comunica y establece vínculos con los demás, se está desarrollando y, en definitiva, transforma el mundo que lo rodea; en esto consiste el aprendizaje (p. 65).

De otro lado, las repercusiones en los niños al trabajar con materiales no estructurados son notables. En otras palabras, los testimonios estudiantiles revelan que, al realizar sus trabajos de manera lúdica con los materiales del entorno, se sienten felices y orgullosos al utilizar recursos de su comunidad, lo que fortalece su identidad. Además, al crear colores naturales a partir de plantas o al utilizar elementos reciclados, no solo desarrollan habilidades creativas, sino que también aprenden a valorar su entorno. Esta conexión con la naturaleza y la cultura local fomenta un aprendizaje más profundo y duradero (Minedu, 2009):

Del mismo modo, se debe hacer referencia al pensamiento científico que desarrolla durante el juego que el niño realiza, de manera espontánea, en el que se formulan interrogantes motivados por la curiosidad, y plantean sus propios criterios para explorar, experimentar y redescubrir la naturaleza, estableciendo con ella una relación armoniosa (p. 158).

Además, el impacto en el bienestar emocional de los estudiantes es significativo, pues la alegría y la satisfacción que experimentan al trabajar con materiales que conocen y que pueden manipular libremente contribuyen a un ambiente de aprendizaje positivo. Es así como los docentes también destacan cómo el uso de estos recursos aumenta la motivación y el interés de los niños en las actividades escolares, traduciéndose en un aprendizaje más efectivo y significativo.

4.3.3 *No generan gastos*

Vale mencionar que la incorporación de materiales no estructurados en el proceso educativo representa una estrategia valiosa y accesible, especialmente en contextos rurales donde los recursos económicos pueden ser limitados. Estos materiales, que se pueden recolectar fácilmente del entorno, no solo eliminan la carga financiera que, a menudo, enfrentan las familias al adquirir materiales didácticos, sino que también fomentan un aprendizaje más significativo y contextualizado al permitir que los estudiantes utilicen elementos de su entorno, se crea un vínculo más fuerte entre la educación y la realidad cotidiana de los niños. Sobre este punto, Arias (2021) argumenta que:

> Normalmente se trata de objetos cotidianos o naturales, que se ajustan como un guante a la necesidad de jugar para adquirir un mayor conocimiento del mundo que les rodea. Además, son muy económicos y pueden ayudar a promover una conciencia sobre lo necesario de reutilizar y no consumir irresponsablemente. (p. 29)

Finalmente, el hecho de que los materiales no estructurados se encuentren al alcance del estudiantado es un gran beneficio, teniendo en cuenta lo expresado

por las madres de familia y los docentes. Así, estos recursos permiten a los niños interactuar con su entorno. Incluso, la recolección de piedras, plantas y productos agrícolas no solo es económica, sino que también cimenta el valor de todo lo que tiene a su disposición.

CONCLUSIONES

1) Los materiales no estructurados del contexto sociocultural son aquellos que se encuentran en el entorno de los niños como: la arcilla, granos, productos de cosecha, tintes naturales, plantas medicinales, ornamentales e insectos. Estos recursos se usan recogiendo saberes locales en el desarrollo de los aprendizajes infantiles, en los cuales los docentes aplican diversas estrategias de metodología activa y los usan con pertinencia cultural, permitiendo un aprendizaje más significativo.

2) Los docentes emplean diversas estrategias con materiales de contexto, para realizar remedios caseros, pinturas, álbumes, cerámica con base en arcilla, redacción de textos instructivos a partir de los productos de la comunidad y los granos para la resolución de problemas. Estas estrategias son de metodología activa para enseñar en las diferentes áreas curriculares, utilizando materiales no estructurados; además de buscar que el aprendizaje sea más vivencial y experimental, y favorezca un aprendizaje más significativo y duradero. Hay que tener en cuenta que el uso de estos materiales permite reforzar conceptos y afianzar conocimientos de manera práctica.

3) Al trabajar con los materiales no estructurados se generan repercusiones favorables en los niños, pues se estimula la creatividad, la imaginación y pueden experimentar de manera libre. Inclusive, esto hace que el aprendizaje tenga una perspectiva más dinámica e interactiva; igualmente, durante la investigación, los docentes, niños, niñas, padres y madres de familia coincidieron

en la importancia de que los niños trabajen con estos materiales, ya que les permiten construir una comprensión más clara y profunda durante las sesiones.

4) La colaboración que prestan los padres y madres de familia en la escuela es fundamental y se refleja en diversas maneras. Primeramente, contribuyen con sus conocimientos ancestrales, compartiendo información en el aula o espacio acerca de las propiedades y beneficios de las plantas medicinales o también cuentan relatos tradicionales de la zona, con los que los niños producen escritos e ilustraciones en papelotes. En segundo lugar, destacar también el apoyo a sus vástagos enviando recursos y materiales del entorno, siempre que las docentes lo soliciten. Por último, destacar su participación en la recolección de elementos como insectos, plantas medicinales y granos, que los niños requieren para la realización de sus trabajos escolares.

5) Trabajar con materiales no estructurados del entorno ofrece oportunidades valiosas para el aprendizaje práctico, pero también presenta riesgos.

- Riesgo físico: algunos materiales de entornos como piedras, hojas de algunas plantas pueden ocasionar cortaduras o lesiones.
- Riesgos higiénicos: los materiales que se encuentran en el entorno pueden estar contaminados con polvo, bacterias, hongos e insectos que podría afectar la salud de los niños y niñas.
- Riesgos climáticos: el cambio climático puede afectar en la recolección de los recursos del entorno.

6) Las limitaciones son la falta de capacitación de docentes, desafíos en la implementación, limitación en el tiempo de clases, requerimiento de espacios.

Estas limitaciones deben ser consideradas para planificar adecuadamente las actividades educativas y garantizar un entorno de aprendizaje efectivo y seguro.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda trabajar con materiales no estructurados del entorno, sean estos recursos naturales o productos culturales de la localidad, entendiéndose que esto permite que el aprendizaje sea más significativo y pertinente para los estudiantes.

2. Se sugiere continuar investigando los recursos del entorno que podrían integrarse como estrategias en las sesiones y como parte de proyectos de aprendizaje y unidades didácticas, pues ello permite recoger los saberes previos y locales de los estudiantes y utilizarlos para el desarrollo de las clases.

3. Se destaca la importancia de capacitar a los y las docentes para que trabajen con los recursos del entorno que provienen de la comunidad y puedan usarlos en sus sesiones de aprendizaje, recogiendo los saberes locales sobre propiedades, usos tradicionales, etc.

4. Se debe motivar a todos los padres y madres de familia para que transmitan sus conocimientos ancestrales en la escuela al momento de elaborar materiales y recursos con pertinencia cultural y lingüística.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arias, Y. (2021). *Materiales no estructurados para el Aprendizaje de resolución de Problemas matemáticos en estudiantes del programa no escolarizado "Valle Sagrado" con código 3881881 del distrito de Mazamari, 2021.* [Tesis de Licenciatura, Universidad Católica Los Ángeles Chimbote] https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/22335

Borrell, S. R. (2007). La participación de las familias en la escuela. *Revista Española de Pedagogía*, *65*(238), 559-574.

https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2576712.pdf

Choque, A. (2020). *Uso de recursos y materiales pedagógicos en una institución educativa inicial de EIB en la región de Cusco.* [Tesis de Licenciatura, Universidad Peruana Cayetano Heredia] https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/10159

Congreso de la República del Perú. (2003). *Ley General de Educación n.º 28044*. Diario Oficial El Peruano. https://www.gob.pe

Dávila, J. (2024). *Etnomatemática andina y desempeño docente en la Escuela Académico Profesional de Ingeniería de Minas de la Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac-2017.* [Tesis de Maestría, Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga] https://repositorio.unsch.edu.pe/server/api/core/bitstreams/45be5939-c77f-4192-b31e-c2f46068be0b/content

De La Cruz, M., & González, V. (2017). *Influencia del Material Educativo no estructurado en el aprendizaje de Resolución de Problemas de Adición y Sustracción en las niñas del segundo grado de Educación Primaria, Institución Educativa N° 81007 "Modelo"–Trujillo, 2016* [Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional de Trujillo] https://dspace.unitru.edu.pe/items/bea60d92-5ee8-4ddb-a344-b39a812a2eaf

Fernández-Sánchez, E. V., García-Herrera, D. G., Álvarez-Lozano, M. I., & Erazo-Álvarez, J. C. (2020). Desarrollo de técnicas grafo-plásticas con recursos educativos no estructurados. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, *5*(Extra 1), 411-429.

https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7610730

Figueroa, R. (2018). *Uso de material no estructurado para mejorar el aprendizaje lógico matemático en niños y niñas de 5 años, Yungay. 2017.* [Tesis de Bachiller, Universidad Católica de Trujillo] https://repositorio.uct.edu.pe/items/2ca0701f-835a-4a85-beab-a3b8bc1a7b46

Huamán, Y. (2021). *El uso de materiales didácticos producidos por el docente y su influencia en el desarrollo cognitivo en el área de matemáticas de los niños y niñas de cuatro años, Distrito de Huayllati, Provincia de Grau, Apurimac, 2019.* [Tesis de licenciatura, Universidad Antonio Ruiz de Montoya] https://repositorio.uarm.edu.pe/server/api/core/bitstreams/56ffc0fd-57d4-4fd5-b01f-7f0474e2197a/content

Jiménez, A., & Robles, F. (2016). Las estrategias didácticas y su papel en el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje. *Educateconciencia*, *9*(10), 106-113. https://tecnocientifica.com.mx/volumenes/V9N10A7.pdf

Kawulich, B. (2005). *La observación participante como método de recolección de datos.*

Mesias, N., & Ortega, S. (2014). *El material didáctico y su incidencia en el desarrollo del área cognitiva de los niños y niñas de 2 a 3 años de edad de los Centros Infantiles del Buen Vivir del sector de Conocoto. Propuesta Alternativa.* [Tesis de Licenciatura, Universidad de las Fuerzas Armadas] https://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/9430/1/T-ESPE-048218.pdf

Ministerio de Educación. (2009). *Diseño Curricular Nacional* (1ra ed., Vol. I). Fimart S.A.C. Editores e impresores.

Orozco, A., & Henao, A. (2013). El material didáctico para la construcción de aprendizajes significativos. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales, 4*(1), 101-108. https://revistas.ucatolicaluisamigo.edu.co/index.php/RCCS/article/view/952

Palacios, L. (2018). *Uso de material estructurado y no estructurado para lograr la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad de en el área de matemática, en estudiantes de 5 años de la I.E.I. N° 621 Palo Verde, Miracosta, Chota, 2016.* [Tesis de segunda especialidad, Universidad Nacional de Cajamarca] https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/RUNC_f1f80a31cb42bd38894be589c50ff93e

Pazos, L. (2013). *La escuela de tradición oral, una estrategia pedagógica para ofrecer una enseñanza pertinente a la identidad cultural en los estudiantes adscritos al proyecto cobertura y continuidad educativa en zonas de difícil acceso del municipio de Magui Payan* [Tesis de Doctorado, Universidad de Nariño]. https://sired.udenar.edu.co/2701/1/89852.pdf

Perugachi, L. (2022). *Material didáctico etnoeducativo para la enseñanza del kichwa en la unidad educativa "La Joya" Otavalo, Imbabura.* [Tesis de Maestría, Universidad de Otavalo.] https://repositorio.uotavalo.edu.ec/handle/52000/601

Purisaca, B. (2022). *Uso del material didáctico no estructurado para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 4 años de la IE Ann Goulden Piura, 2020.* [Tesis de Licenciatura, Universidad Católica Los Ángeles Chimbote] https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/26055

Quero, V. D. (2006). Formación docente, práctica pedagógica y saber pedagógico. Laurus, 12(Ext), 88-103.

Quiroz, G., & Ramos, V. (2022). Importancia del material concreto en el aprendizaje. *Revista Franz Tamayo 4(*9), 94-108

https://repositorio.redrele.org/bitstream/24251239/196/1/Articulo-Ensayo_1_FT_N9V4.pdf

Organización Internacional del Trabajo. (1989). *Convenio sobre pueblos indígenas y tribales, 1989 (núm. 169)*. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---rolima/documents/publication/wcms_345065.pdf

Sierra, J. (2018). *Factores de uso en la práctica pedagógica de materiales didácticos manipulativos estructurados y no estructurados para la enseñanza de la suma de cantidades de una y dos cifras.* [Tesis de Maestría, Universidad Externado de Colombia]. https://bdigital.uexternado.edu.co/server/api/core/bitstreams/4d7eb281-c3a2-48e6-ad69-49b01ae48c3e/content

Toala Zambrano, J. D., Loor Mendoza, C. E., & Pozo Camacho, M. (2018). Estrategias pedagógicas en el desarrollo cognitivo. En M. R. Tolozano Benítez & R. Arteaga Serrano (Eds.), *Memorias del cuarto Congreso Internacional de Ciencias Pedagógicas de Ecuador: La formación y superación del docente: "desafíos para el cambio de la educación en el siglo XXI"* (pp. 691-700). Editorial. ISBN 978-9942-17-033-0.https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7220658

Unaucho, M. (2023). El uso de material didáctico con pertinencia cultural en la enseñanza de saberes y conocimientos de los niños de preparatoria de la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe Carlos Montufar del cantón Antonio Ante, Imbabura, período 2019 - 2020. [Tesis de Maestría, Universidad Tecnológica Indoamérica]. https://repositorio.uti.edu.ec//handle/123456789/5646

Urbina, E. (2020). Investigación cualitativa. *Applied Sciences in Dentistry*, *1*(1). 1-2. https://doi.org/10.22370/asd.2020.1.3.2574

Vargas, A. (2021). Material didáctico estructurado en el logro de competencias del área de matemática en niños de la institución educativa “Florida School” Juliaca, provincia de San Román, Puno 2019 (Tesis de Licenciatura, Universidad Católica los Ángeles Chimbote). https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/22277

ANEXOS

Anexo 1. Glosario de códigos de entrevistas

Tipo de información	Actores	Cantidad	Códigos
Entrevista	Docente	3	MVMD1
			MSFD2
			GQCD3
	Padres de familia	4	JVSM1
			DCCM2
			BHSM3
			YCCM4
	Niños y niñas	4	DMVE1
			LCLE2
			NRME3
			CSCE4

Anexo 2: Matriz de consistencia

Problema General	Problemas Específicos	Objetivo General	Objetivos Específicos	Categoría	Subcategorías	Fuentes de Datos	Técnicas	Instrumentos
¿Cuáles son los materiales no estructurados del contexto socio-cultural y cómo se usan para el desarrollo de los aprendizajes de los niños y niñas en una escuela EIB del distrito de Marangani?	¿Cuáles son las estrategias didácticas en las que los docentes emplean con los materiales no estructurados para el aprendizaje de los niños y niñas y cómo las implementan? ¿Cuál es la importancia y repercusión en los niños y niñas al trabajar con materiales no estructurados del entorno durante el desarrollo de las diversas áreas curriculares? ¿De qué manera los padres y madres de familia colaboran y apoyan para el uso de los materiales no estructurados dentro en la escuela?	Describir el uso de los materiales no estructurados del contexto socio-cultural en el aprendizaje de los niños y niñas en una escuela EIB del distrito de Marangani.	Identificar las estrategias didácticas que los docentes utilizan para emplear materiales no estructurados en el aprendizaje de los niños y niñas. Describir la importancia y la repercusión en los niños y niñas durante el uso de los materiales no estructurados. Conocer la colaboración de las y los padres de familia para el uso de los materiales no estructurados que son contextualizados socio-culturalmente.	Estrategias didácticas Materiales no estructurados Contextos socio-culturales de la comunidad Materiales provenientes de la comunidad Participación de los padres de familia en la educación de los niños y niñas. Práctica pedagógica docente Uso de materiales no estructurados en la implementación de estrategias didácticas en las áreas curriculares Falta de capacitación en el uso de los materiales no estructurados a los y las docentes.	Estrategia con el uso de materiales no estructurado en el desarrollo del área de ciencia y tecnología Estrategia con el uso de materiales no estructurados en el desarrollo del área de matemática Estrategia con el uso de materiales no estructurado en el desarrollo del área de comunicación Estrategia con el uso de materiales no estructurados en el desarrollo del área de arte y cultura La importancia y repercusión en los niños y niñas al trabajar con materiales no estructurados del entorno La importancia de emplear materiales no estructurados promueve un aprendizaje significativo. La repercusión en los niños y niñas al trabajar con materiales no estructurados Apoyo de los padres y madres de familia con sus conocimientos y en la	3 docentes 4 madres de familia 2 niñas y 2 niños	Entrevista Observación Encuestas	Guía de la entrevista semiestructurada Guía de observación Cuaderno de campo

					provisión de materiales no estructurados Colaboración de los padres y madres de familia en la provisión de materiales del entorno. Los padres y madres de familia apoyan con sus conocimientos en el aprendizaje de los niños y niñas. Apoyo en la recolección de recursos naturales del contexto. Los materiales no estructurados no generan gastos y están al alcance. Los recursos del entorno no generan gastos Los recursos del entorno están al alcance de los niños y niñas.			

Anexo 3

Instrumentos

GUÍA DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA - A DOCENTE

Datos generales

Nombre:

Edad:

Grado de instrucción:

Grado al que enseña:

Sexo:

Preguntas

Uso de materiales no estructurados

1. ¿Hasta qué punto considera Ud. que es necesario trabajar con materiales no estructurados?
2. ¿Qué tipos de materiales no estructurados utiliza comúnmente en las actividades? Por ejemplo, materiales de la comunidad o de la naturaleza.
3. ¿Qué materiales provenientes de la comunidad incorporas en tus sesiones de aprendizaje?
4. ¿Cómo se incorporan los materiales no estructurados en los procesos de enseñanza-aprendizaje?
5. ¿Qué repercusión tienen estos materiales para el desarrollo educativo de los y las estudiantes?
6. ¿Cómo incorporas la cultura local con el uso de estos materiales?
7. ¿Los padres de familia participan en la elaboración o implementación del uso de los materiales no estructurados? ¿En qué tipo de materiales? ¿Cómo participan?
8. ¿Cómo se sienten los estudiantes al momento de usar materiales no estructurados que responden a la cultura local?¿Cómo demuestran sus emociones?
9. ¿Qué beneficios observa en el uso de materiales no estructurados en la enseñanza?

10. ¿Considera que en la formación docente debería incluir capacitación sobre el uso de materiales no estructurados y contextualizados para el aprendizaje de los estudiantes?

GUÍA DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA - A NIÑOS(AS)

Datos generales

Nombre:

Edad:

Grado:

Lengua:

Sexo:

Preguntas

1. ¿Aparte de trabajar con libros o cuadernos, con qué otros materiales trabajas en clases?
2. ¿Qué otros materiales de tu comunidad te gustan y que te gustarían utilizar en clases? Por ej. productos de cosecha, lana, barro, cerámica, plantas que se usan para curar o tintes naturales?
3. ¿Qué actividades realizan con los materiales de tu comunidad?
4. ¿Cómo te sientes trabajando con materiales de tu comunidad? ¿Por qué?
5. ¿Hay algo que te guste cuando usas los materiales de tu comunidad? ¿Por qué?
6. ¿Qué materiales naturales encuentras en tu comunidad que podríamos usar para aprender?
7. ¿Crees que es importante explorar y aprender con materiales naturales de su comunidad? ¿Qué se te ocurre?

GUÍA DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA - A PADRES Y MADRES

Datos generales

Nombre:

Edad:

Sexo:

Lengua:

Ocupación:

Máximo grado de instrucción:

Preguntas

1. ¿Qué materiales usan sus hijos en clases?
2. ¿Qué materiales de la comunidad usan sus hijos/as en la escuela aparte de libros y cuadernos?(por ejemplo, productos de la chacra, barro, plantas que curan, tintes naturales, lana, etc.)
3. ¿Cómo usan sus hijos/as en la escuela los materiales de la comunidad?
4. En casa,¿Qué materiales usa su hijo(a) para realizar sus tareas?
5. ¿Cómo cree que se llamen los materiales de la comunidad que se utilizan en clase?
6. ¿Consideran importante que la escuela incorpore el uso de los materiales de la comunidad en la enseñanza de su hijo(a)? ¿Por qué?
7. ¿Usted está de acuerdo que su hijo(a) use materiales o recursos de la comunidad?
8. ¿Usted alguna vez elaboró materiales para la escuela con productos de la comunidad? ¿Qué materiales?
9. ¿Participó en la clase usando materiales de la comunidad como yachaq?

Anexo 4

Guía de observación

¿Qué observar?	**Temas generales** 1. Materiales no estructurados del contexto socio-cultural 2. Materiales didácticos 3. Estrategias didácticas que usa la docente para incorporar los materiales didácticos . 4. Uso de materiales no estructurados de los niños y niñas de dentro y fuera del aula. 5. Participación de los y las madres de familia en la elaboración e implementación de los materiales del contexto socio-cultural. **Temas específicos** ¿Con qué materiales no estructurados la docente trabaja en aula?¿Qué estrategias usa la docente para trabajar con materiales no estructurados?¿Qué materiales del contexto socio-cultural incorpora la maestra en sus sesiones de aprendizaje? ¿De qué manera los y las niñas trabajan y usan los materiales no estructurados? ¿Cómo se sienten los y las niñas haciendo uso de los materiales no estructurados? ¿De qué manera los y las madres de familia intervienen en la elaboración y el uso de los materiales no estructurados? ¿Los padres y madres de familia haran algun aporte para implementación de materiales socio- cultural de la comunidad?¿Comó?
¿Cuándo observar?	En hora de clases En los recreos En hora de educación física
¿Cómo observar?	Mediante la guia de observacion Cuaderno de campo Grabaciones, fotos y videos**.**
¿Dónde observar?	En los espacios de la comunidad

	En el aula de clases En el patio

Anexo 5

Cuaderno de campo

Dia y fecha de la observación:	
Lugar:	
Hora:	
Clima:	
Observador:	
Grado:	

Hechos:

Reflexiones o experiencias:

Anexo 6

Consentimientos de padres de familia

CONSENTIMIENTO INFORMADO VERBAL PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN	
(Padres y madres de familia)	
Título del estudio:	
Investigador (a):	
Institución:	

Propósito del estudio:

El estudio tiene el objetivo de conocer y describir el uso de los materiales no estructurados para el aprendizaje de los y las estudiantes en las escuelas EIB.

Procedimientos:

Se trata de la realización de una entrevista a profundidad que recoja información sobre los materiales no estructurados El tiempo de duración de la entrevista será de 30 minutos aproximadamente. La entrevista será grabada con el fin de recoger lo mejor posible todo lo que se diga y evitar cualquier mal entendido. Esta grabación sólo será para uso de los investigadores y no tendrá acceso a ella ninguna otra persona. Acabada la investigación será eliminada inmediatamente. Asimismo, toda la información personal que se brinde será protegida por los investigadores.

Riesgos:

No existe ningún riesgo al participar de este trabajo de investigación. Si Usted se sintiera incómodo(a) con alguna pregunta, puede no contestar. Siéntase en libertad de expresarle a ella o él si es que en algún momento siente alguna incomodidad personal.

Beneficios:

Como beneficio se va realizar charla sobre qué es la EIB, sus formas de atención y la importancia de promover una Educación intercultural, con el fin de fortalecer la identidad cultural de los y las niñas, así como la devolución de resultados.

Costos y compensación

La participación en el estudio no tendrá ningún costo. Tampoco recibirán ningún pago o compensación por su participación.

Confidencialidad:

La participación de Ud. es confidencial y ningún informe o publicación que surja de esta investigación mostrará su nombre o alguna información que permita identificarlo. Tanto la grabación como la transcripción de la entrevista serán rotuladas con un código, que será guardada en archivos digitales con contraseña, sólo los investigadores tendrán acceso a ella. Asimismo, toda información contenida en ella, que permita su identificación, será borrada.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Si tiene alguna duda, puede comunicarse con el Dr. Manuel Raúl Pérez Martinot, presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Peruana Cayetano Heredia; Teléfono 01-3190000 anexo 201355. Correo electrónico: orvei.ciei@oficinas-upch.pe

Derechos del participante:

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprende las actividades en las que participaré si decido ingresar al estudio, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

SÍ ( ) NO ( )

Doy permiso para que la entrevista sea grabada

SÍ ( ) NO ( )

Una copia de este consentimiento informado le será entregado

Declaración del Investigador:

Yo declaro que el participante ha leído la descripción de la investigación, he aclarado sus dudas al respecto, y ha decidido participar voluntariamente en él. Se le ha informado que los datos que provea se mantendrán en confidencialidad y que los resultados obtenidos serán de uso exclusivo de la investigación.

Nombres y Apellidos Participante	**Firma**	**Fecha y Hora**
Nombres y Apellidos **Investigador**	**Firma**	**Fecha y Hora**

Nombres y Apellidos Investigador	**Firma**	**Fecha y Hora**

Consentimientos de padres de familia

CONSENTIMIENTO INFORMADO VERBAL PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN	
(Docente)	
Título del estudio:	
Investigador (a):	
Institución:	

Propósito del estudio:

El estudio tiene el objetivo de conocer y describir el uso de los materiales no estructurados para el aprendizaje de los y las estudiantes en las escuelas EIB.

Procedimientos:

Se trata de la realización de una entrevista a profundidad que recoja información sobre los materiales no estructurados El tiempo de duración de la entrevista será de 30 minutos aproximadamente. La entrevista será grabada con el fin de recoger lo mejor posible todo lo que se diga y evitar cualquier mal entendido. Esta grabación sólo será para uso de los investigadores y no tendrá acceso a ella ninguna otra persona. Acabada la investigación será eliminada inmediatamente. Asimismo, toda la información personal que se brinde será protegida por los investigadores.

También se realizará observaciones que serán apuntadas en un cuaderno de campo, se observará dentro del aula y en el patio de la I.E, para recoger más información en fotos y videos acerca del uso de los materiales no estructurados del contexto socio-cultural.

Riesgos:

No existe ningún riesgo al participar de este trabajo de investigación. Si Usted se sintiera incómodo(a) con alguna pregunta, puede no contestar. Siéntase en libertad de expresarle a ella o él si es que en algún momento siente alguna incomodidad personal.

Beneficios:

Se realizará un taller con los y las docentes de la escuela sobre el tema de investigación al finalizar el estudio, así como la devolución de resultados.

Costos y compensación

La participación en el estudio no tendrá ningún costo. Tampoco recibirán ningún pago o compensación por su participación.

Confidencialidad:

La participación de Ud. es confidencial y ningún informe o publicación que surja de esta investigación mostrará su nombre o alguna información que permita identificarlo. Tanto la grabación como la transcripción de la entrevista serán rotuladas con un código, que será guardada en archivos digitales con contraseña, sólo los investigadores tendrán acceso a ella. Asimismo, toda información contenida en ella, que permita su identificación, será borrada.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Si tiene alguna duda, puede comunicarse con el Dr. Manuel Raúl Pérez Martinot, presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Peruana Cayetano Heredia; Teléfono 01-3190000 anexo 201355. Correo electrónico: orvei.ciei@oficinas-upch.pe

Derechos del participante:

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprende las actividades en las que participaré si decido ingresar al estudio, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

SÍ ( ) NO ( )

Doy permiso para que la entrevista sea grabada

SÍ ( ) NO ( )

Una copia de este consentimiento informado le será entregado

Declaración del Investigador:

Yo declaro que el participante ha leído la descripción de la investigación, he aclarado sus dudas al respecto, y ha decidido participar voluntariamente en él. Se le ha informado que los datos que provea se mantendrán en confidencialidad y que los resultados obtenidos serán de uso exclusivo de la investigación.

_____	_____	_____
Nombres y Apellidos Participante	**Firma**	**Fecha y Hora**
_____	_____	_____
Nombres y Apellidos Investigador	**Firma**	**Fecha y Hora**
_____	_____	_____
Nombres y Apellidos Investigador	**Firma**	**Fecha y Hora**

Asentimiento informado para niños

ASENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN	
(Menores de 8 a 11 años)	
Título del estudio:	
Investigador (a):	
Institución:	

Propósito del Estudio:

Hola _____ mi nombre es _____, estamos realizando un estudio para describir el uso de los materiales no estructurados incorporando el contexto socio-cultural de los estudiantes de una escuela EIB.

Estos materiales permiten a los y las estudiantes explorar, experimentar y aprender de manera activa, fomentando la creatividad, el pensamiento crítico y la resolución de problemas.

Si decides participar en este estudio te haremos algunas preguntas sobre el uso que le das a los materiales no estructurados, en la escuela o en tu casa para tu aprendizaje.

No deberás pagar nada por participar en el estudio. Igualmente, no recibirás dinero. Sin embargo, te daremos un refrigerio por tu tiempo.

No tienes que colaborar con nosotros si no quieres. Si no lo haces está bien.

Si deseas hablar con alguien acerca de este estudio o tienes alguna duda, puedes comunicarte con el Dr. Manuel Raúl Pérez Martinot, presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Peruana Cayetano Heredia; Teléfono 01-3190000 anexo 201355. Correo electrónico: orvei.ciei@oficinas-upch.pe

También puedes ingresar a este enlace para comunicarse con el Comité Institucional de Ética en Investigación UPCH: https://investigacion.cayetano.edu.pe/etica/ciei/consultasoquejas

Una copia de este consentimiento informado le será entregada.

¿Tienes alguna pregunta?

¿Deseas colaborar con nosotros? Si ( ) No ( )

Nombres y Apellidos Participante	**Firma**	**Fecha y Hora**
Nombres y Apellidos Investigador	**Firma**	**Fecha y Hora**
Nombres y Apellidos Investigador	**Firma**	**Fecha y Hora**