UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, SOCIALES, FILOSÓFICAS Y HUMANÍSTICAS

CARRERA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGÜE

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA FORTALECER LA COSMOVISIÓN DEL PACHAKAMAK EN EL DESARROLLO DE LA ETNOCIENCIA EN LOS ESTUDIANTES DEL 3RO. 4TO. 5TO. GRADOS, DE LA UNIDAD EDUCATIVA COMUNITARIA INTERCULTURAL BILINGÜE "RUMIÑAHUI", PARROQUIA SAN SIMÓN, CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR, PERIODO ACADÉMICO 2024.

AUTORA:

TAMAMI REA ANA BEATRIZ

TUTOR

LIC. OSWALDO ZARUMA PILAMUNGA, MSC.

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR OPCIÓN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO A OBTENER EL TÍTULO: DE LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGUE

GUARANDA 2024

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, SOCIALES, FILOSÓFICAS Y HUMANÍSTICAS

CARRERA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGÜE

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA FORTALECER LA COSMOVISIÓN DEL PACHAKAMAK EN EL DESARROLLO DE LA ETNOCIENCIA EN LOS ESTUDIANTES DEL 3RO. 4TO. 5TO. GRADOS, DE LA UNIDAD EDUCATIVA COMUNITARIA INTERCULTURAL BILINGÜE "RUMIÑAHUI", PARROQUIA SAN SIMÓN, CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR, PERIODO ACADÉMICO 2024.

AUTORA:

TAMAMI REA ANA BEATRIZ

TUTOR

LIC. OSWALDO ZARUMA PILAMUNGA, MSC.

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR OPCIÓN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO A OBTENER EL TÍTULO: DE LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGUE

GUARANDA 2024

I. DEDICATORIA

Este trabajo de titulación lo dedico a mi padre celestial por ser mi guía en cada proceso de mi vida estudiantil, a mi esposo, a mi hija por ser el pilar fundamental y apoyo constante al darme ánimo, fuerza y valentía, por ser mi motivación en cada paso del camino, con su paciencia y por brindarme su compañía incondicional en todo momento para cumplir unos de mis grandes sueños

También quiero dedicar con mucho amor a mis padres que los quiero mucho, por darme la vida y apoyarme en todo momento de mis estudios universitarios con su aliento de esperanza.

Ana Beatriz

II. AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradezco a mi Dios, padre todo poderoso por darme salud y vida, mis conocimientos que me han guiado para salir adelante, a mi familia especialmente a mis padres por brindarme comprensión y confianza.

Agradezco a la Universidad Estatal de Bolívar, a la Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas, la Carrera de Educación Intercultural Bilingüe, y a los docentes, quienes desde el primer día nos ha ido preparando de la mejor manera compartiendo sus conocimientos y sabidurías dentro del proceso académico profesional.

A las y los docentes de la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe "Rumiñahui" quienes de una buena manera me permitieron realizar la investigación de titulación brindando su confianza y dando la apertura en su digna institución.

Finalmente, al Msc. Oswaldo Zaruma Pilamunga, encargado de dirigir mi trabajo de titulación con capacidad formativa ayudándome a adquirir conocimientos de calidad.

Ana Beatriz

III. CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

UEB UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR

EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGUE

Educación Intercultural Bilingüe UEB

El suscrito, Lic. Oswaldo Zaruma Msc docente de la Universidad Estatal de Bolívar.

CERTIFICA:

Que la estudiante **TAMAMI REA ANA BEATRIZ** con número de cédula **0202474813** de octavo ciclo de Educación Intercultural Bilingüe "A", realizo el Proyecto de Investigación Etnográfico con el tema: **ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA FORTALECER LA COSMOVISIÓN DE PACHA KAMAK EN EL DESARROLLO DE ETNOCIENCIA EN LOS ESTUDIANTES DE 3RO, 4TO, 5TO, DE LA UNIDAD EDUCATIVA COMUNITARIA INTERCULTURAL BILINGÜE "RUMIÑAHUI", PARROQUIA SAN SIMÓN, CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR, PERIODO ACADÉMICO 2024.**, bajo mi dirección, habiendo cumplido con las observaciones, recomendaciones y disposiciones reglamentarias establecidas para el efecto.

Particular que pongo a su conocimiento para fines legales.

Lic. Oswaldo Zaruma, Msc

TUTOR

IV. AUTORÍA NOTARIAD

Notaria Tercera del Cantón Guaranda
Msc.Ab. Henry Rojas Narvaez
Notario

NOTARÍA TERCERA
Msc. Ab. Henry Rojas Narváez
GUARANDA - ECUADOR

....rio
Nº ESCRITURA 20250201003P00343
DECLARACION JURAMENTADA
OTORGADA POR:
ANA BEATRIZ TAMAMI REA
CUANTIA: INDETERMINADA
DI: 2 COPIAS L.L
Factura: 001-001-000017046

En la ciudad de Guaranda, capital de la provincia Bolívar, República del Ecuador, hoy trece de febrero del dos mil veinticinco, ante mi Abogado **HENRY ROJAS NARVAEZ**, Notario Público Tercero del Cantón Guaranda, comparecen la señorita **ANA BEATRIZ TAMAMI REA** soltera, domiciliada en el sector de Vinchoa Grande de la parroquia Veintimilla del Cantón Guaranda, celular 0994178276, correo electronico es anita.tamami@hotmail.com, por sus propios derechos, obligarse a quienes de conocerlas doy fe en virtud de haberme exhibido sus documentos de identificación y con su autorización se ha procedido a verificar la información en el Sistema Nacional de Identificación Ciudadana; bien instruidas por mí el Notario con el objeto y resultado de esta escritura pública a la que procede libre y voluntariamente, advertida de la gravedad del juramento y las penas de perjurio, me presenta su declaración Bajo Juramento declara lo siguientes Previo a la obtención del Título de Licenciada en Educacion Intercultural Bilingüe, a través de la Facultad de Ciencias de la Educación Sociales, Filosóficas y Humanísticas de la Universidad Estatal de Bolívar, manifestó que los criterios e ideas emitidas en el presente estudio de caso titulado: **ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA DESARROLLAR LA COSMOVISIÓN DEL PACHAKAMAK EN LA ASIGNATURA DE ETNOCIENCIA EN LOS ESTUDIANTES DE 3RO, 4TO, 5TO DE LA UNIDAD EDUCATIVA COMUNITARIA INTERCULTURAL BILINGÜE "RUMIÑAHUI", PARROQUIA SAN SIMÓN, CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR, PERIODO ACADEMICO 2024.** es de mi exclusiva responsabilidad en calidad de autora. Es todo cuanto puedo declarar en honor a la verdad, la misma que la hago para los fines legales pertinentes. **HASTA AQUÍ LA DECLARACIÓN JURADA**. La misma que queda elevada a escritura pública con todo su valor legal. Para el otorgamiento de la presente escritura pública se observaron todos los preceptos legales del caso, leída que le fue a la compareciente por mí el Notario en unidad de acto, aquella se ratifica y firma conmigo se incorpora al protocolo de esta Notaria la presente escritura, de todo lo cual doy fe.-

ANA BEATRIZ TAMAMI REA
C.C.020247481 3

ABOGADO HENRY ROJAS NARVAEZ
NOTARIO PUBLICO TERCERO DEL CANTON GUARANDA

DERECHOS DE AUTOR

Yo Tamami Rea Ana Beatriz portador No 0202474813 en calidad de autor y titular / es de los derechos morales y patrimoniales del Trabajo de Titulación: ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA FORTALECER LA COSMOVISIÓN DE LA PACHAKAMAK EN EL DESARROLLO DE LA ETNOCIENCIA EN LOS ESTUDIANTES DE 3RO, 4TO, 5TO, DE LA UNIDAD EDUCATIVA COMUNITARIA INTERCULTURAL BILINGÜE "RUMIÑAHUI", PARROQUIA SAN SIMÓN, CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR, PERIODO ACADÉMICO 2024,modalidad Proyecto de Investigación, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN, concedemos a favor de la Universidad Estatal de Bolívar, una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservamos a mi/nuestro favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo/autorizamos a la Universidad Estatal de Bolívar, para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Digital, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El (los) autor (es) declara (n) que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.



Ana Beatriz Tamami Rea

V. ÍNDICE

I. DEDICATORIA 1

II. AGRADECIMIENTO 2

III. CERTIFICACIÓN DEL TUTOR 2

IV. AUTORÍA NOTARIADA 4

V. ÍNDICE 5

VI. RESUMEN EJECUTIVO EN ESPAÑOL 9

VII. KICHWAPI UTKA UCHILLA YALLIKKA YUYAY 10

VIII. INTRODUCCIÓN 11

1. TEMA 14

2. ANTECEDENTES 15

3. PROBLEMA 20

3.1. Descripción del problema 20

3.2. Formulación del problema 22

4. JUSTIFICACIÓN 23

5. OBJETIVOS 25

5.1 Objetivo general 25

5.2 Objetivos específicos 25

6. MARCO TEORICO 26

6.1 Teoría científica 26

Etnociencia 26

Estrategias didácticas interculturales 27

Estrategias de transmisión de saberes y conocimientos 27

Cosmovisión andina 28

Pachakamak visión holística integral 29

Formas de interpretación de la cosmovisión 30

Percepciones de los espacios Hanan, Kay y uku Pacha 30

Educación intercultural bilingüe 31

Articulación de saberes y conocimientos en educación 32

Diálogo Intercultural 33

Pueblos y Nacionalidades 34

Comunidad 35

6.2 Teoría legal 36

6.3 Teoría referencial 41

7. MARCO METODOLÓGICO 43

7.1 Enfoque de la investigación 43

7.2 Diseño o tipo de estudio 43

7.3 Métodos 43

7.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos 44

7.5 Universo y muestra 45

7.6 Procesamiento de información 45

8. ANÁLISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS 46

9. CONCLUSIONES 53

10. PROPUESTA 57

11. BIBLIOGRAFÍA 66

12. ANEXOS 69

VI. RESUMEN EJECUTIVO EN ESPAÑOL

Las estrategias didácticas en Educación Intercultural Bilingüe son el resultado de la articulación de entre saberes y prácticas ancestrales de los pueblos y nacionalidades indígenas con los conocimientos occidentales de la sociedad moderna. De esta manera el objetivo principal es demostrar la importancia de las estrategias didácticas para fortalecer la cosmovisión de pachakamak en el desarrollo de la etnociencia en los estudiantes de 3ro, 4to, 5to, de la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe "Rumiñahui", Parroquia San Simón, Cantón Guaranda, Provincia Bolívar, periodo académico 2024. Para ello, se han realizado entrevistas a estudiantes, docentes y padres de familia para la recolección de datos, mismo que fueron analizados cualitativamente con el apoyo de los recursos tecnológicos como Word, Excel y Atlas.ti. La EIB posee un carácter holístico-integral para el desarrollo de las habilidades cognitivas, sociales, comunicativas y culturales de los estudiantes. Por tal motivo, la presente investigación centro su estudio de carácter mixto y diseña etnográfico en la incorporación de los saberes referentes a la siembra de cultivos a partir de las experiencias de los adultos en la comunidad Gradas, esto, con la finalidad de promover la calidad educativa y el fortalecimiento de la identidad cultural de los educandos mediante la comprensión, sensibilización, reflexión y aprendizaje de las prácticas de cultivo por medio de la observación de la Pachamama, específicamente, de las fases lunares.

Palabras clave: cosmovisión, Pachakamak, estrategias didácticas, cultivo, fases lunares, identidad cultura.

VII. KICHWAPI UTKA UCHILLA YALLIKKA YUYAY

Yachay ruraykunata ishkay kichwa shimita kallarimantakuna kuntikpash yachaykuna tukuy shukllayashka can. Rikuchiy anchayupay yachay ruraykunaka kayak imayachik kay taripay sinchiyachiymanta Pachakamak pamawayrikuy wiñariypi yahaykunata yahakukkuna kimsaniki, chuskuniki, pichkanikipi yachanawasi ishkay shimita “Rumiñahi”, kittilli San Simpo, kitin Guaranda, marka Bolívarpimi. Kay taripaykuna tapuykutichi yachakkuna, yachachikuna, allyukunapash rurashka. Ishkayshimi yachay kawsaypurachik chaykruriy imayhamuta charin yachachiywawakunatapi. Yachaypa allin kayninta kallpanchana, chaynallatakmi yachakukunapa kallpanchana, Pachamama qawarispa, tarpuy ruwaykunata hamutaspa, yuyarikunawanpah, shinaspa yachaspa, niskakunata.

Shimikuna: pamawayriky, Pachakamak, yachay ruray,chakra, killapa nikirakiri, kikinyari kawsawallpak

VIII. INTRODUCCIÓN

Los seres humanos y su entorno, abarca una comprensión holística de la existencia, donde la tierra, el cosmos y los seres vivos están entrelazados en una red de reciprocidad y armonía, desde la cosmovisión, los elementos naturales son considerados un ser vivo con su propia conciencia y energía, lo que implica una profunda reverencia y respeto por todas las formas de vida, la etnociencia y la cosmovisión de Pachakamak.

El Ecuador es un país rico en culturas milenarias como los pueblos y nacionalidades ubicadas en diferentes provincias como: los kichwa (warankas, panzaleos, chibuleo, salasaka, etc.), el shuar, achuar, secoya, entre otros más; cada uno de ellos posee un patrimonio inmensurable de saberes y practicas ancestrales que reflejan el vínculo del ser humano con la Pachamama y el Pachakamak. Cada una de estas cultural posee un sinnúmero de saberes ancestrales que han perdurado a las transformaciones y avances de la sociedad, dando como resultado la pérdida parcial de la identidad cultural de los pueblos y nacionalidades, su cosmovisión, medicina ancestral, técnicas de agricultura, los saberes sobre la chakana o cruz del sur, prácticas, entre otros elementos culturales.

La presente investigación se enfoca en analizar como nuestros abuelos, padres respetaban la pachakamak mediante la ejecución de prácticas ancestrales como las técnicas cultivo, tejido, los rituales, la interpretación del cosmos, etc., que tiene como base los principios de la cosmovisión indígena, el respeto hacia la Pachamama y el reconocimiento de la dualidad entre el runa y el cosmos. Además, se concibe la necesidad de implementar estrategias didácticas para el fortalecimiento de la cosmovisión de pachakamak en el desarrollo de la etnociencia mediante la conversión del proceso educativo tradicional hacia una dinámico e incrementar la motivación a los estudiantes de la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe “Rumiñahui” para lograr un aprendizaje significativo.

Los seres humanos y su entorno, abarca una comprensión holística de la existencia, y es ahí donde, la etnociencia y la cosmovisión de Pachakamak proporciona un marco conceptual único para comprender y abordar los desafíos contemporáneos en áreas como la ecología, la medicina tradicional, la agricultura sostenible y la conservación de la biodiversidad; en esta visión del mundo se reconoce la importancia de la sabiduría ancestral para que garantice la supervivencia y el bienestar de las generaciones presentes y futuras a partir de la aplicación y dominio de la etnociencia, demostrando que este saber no solo contribuye al conocimiento

científico occidental, sino que crea un espacio dialógico entre saberes-conocimientos y la práctica-teoría.

La investigación tiene enfoque mixto por su estudio etnográfico para fomentar la implementación sobre la agricultura y la cosmovisión de la pachakamak en el desarrollo de la etnociencia utilizando materiales didácticos vinculados a la interpretación de los mensajes del cosmos como son las fases lunares en la siembra aprendidos y trasmitidos por los comuneros a través de la oralidad y la experiencia de los ancianos de su comunidad para usarlos en una estrategia didáctica para fortalecer la cosmovisión del Pachakamak en la etnociencia de los estudiantes de 3ro,4t0,5t0, año de EGB de la UECIB "Rumiñahui" ubicada en la parroquia San Simón, Cantón Guaranda, Provincia Bolívar en el periodo académico 2024.

De igual modo, se considera que los saberes referentes al tema se conservan en la oralidad de sus habitantes es ineludible la interacción directa con los entes socioeducativos directos e indirectos para de esta manera exponer la relevancia la aplicación de estrategias didácticas interculturales que permitan valorar y dialogar con los diversos saberes presentes en la institución, fortaleciendo así una educación más pertinente, inclusiva y respetuosa de la diversidad cultural y demostrar que, la enseñanza a los niños, jóvenes desde la experiencia de los adultos resulta de parte de la espiral de la vida. Pues, es un proceso de vida que implica un despertar de los conocimientos, sentimientos y saberes ancestrales, basado en el respeto, la complementariedad y la reciprocidad con toda la naturaleza y el cosmos, con el fin de comprender, entender, sentir, vivir, redescubrir esta forma de ver el universo a través de la sabiduría de nuestros ancestros, se compartirá el real significado que ayuda aclarecer y permite comprender a plenitud esta visión.

Es por ello que se planteó como objetivo fortalecer la cosmovisión de la pachakamak en el desarrollo de la etnociencia utilizando estrategias didácticas y su impacto motivacional en la práctica para un aprendizaje significativo en el rendimiento de los estudiantes. Con base en lo señalado se plantea como una alternativa de solución aplicar una metodología para mejorar el rendimiento de los estudiantes utilizando herramientas interactivas como la practica en la chakra andina de la institución y estrategias didácticas presenciales en el aula.

Capítulo I- El problema de Investigación: en este capítulo se evidencia la descripción y formulación del problema, justificación, objetivos, los cuales serán punto de partida para la realización de la presente etnografía.

Capitulo II.- Marco Teórico: se evidenciará la teoría científica, donde se desarrolla la teoría de cada variable.

Capitulo III.- Marco metodológico: se describe sobre el enfoque investigativo del tema, niveles y tipos de investigación, modalidad de investigación, población con la que se trabajó y muestra de estudio.

Capitulo IV.- Análisis e interpretación de resultados: este capítulo adjunta el análisis de los resultados, la interpretación de datos conseguidos a través de encuestas aplicadas en la presente investigación.

Capitulo V.- Conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos: este capítulo se redactan las respectivas conclusiones y recomendaciones acorde a los objetivos de estudio, indicando también los resultados obtenidos acompañados de la bibliografía y los anexos utilizados durante la presente investigación.

1. TEMA

Estrategias didácticas para fortalecer la cosmovisión de pachakamak en el desarrollo de la etnociencia en los estudiantes de 3ro, 4to, 5to, de la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe “Rumiñahui”, Parroquia San Simón, Cantón Guaranda, Provincia Bolívar, periodo académico 2024.

2. ANTECEDENTES

La etnociencia, que se refiere al estudio de los sistemas de conocimiento y prácticas tradicionales de los pueblos indígenas y comunidades locales, tiene una gran importancia en la educación por su aporte en la preservación y valorización de conocimientos ancestrales, pues, al indagar acerca de la etnociencia se permite registrar, almacenar y transmitir los conocimiento, habilidad y prácticas a las nuevas generaciones para resguardar los saberes en instrumentos tangibles y no solo en la oralidad de los yayas.

En la sociedad en general, la etnociencia reconoce y valoriza los aportes de los pueblos indígenas y comunidades locales al conocimiento, lo cual contribuye a su inclusión y empoderamiento dentro de los sistemas educativos que tradicionalmente han sido dominados por perspectivas occidentales, por tanto, la utilización de estrategias didácticas en educación para el desarrollo de competencias la construcción de conocimientos y la conciencia intercultural es una alternativa infaltable que debe ser parte de la praxis cotidiana de los docentes a la hora de enseñar.

El análisis heurístico- hermenéutico sobre la concepción de la etnociencia en los procesos escolares formales como herramienta en la construcción del aprendizaje en los estudiantes, considerando el aporte de las sapiencias trasmitidas generacionalmente de adultos a niños en distintas partes del mundo es un tema relevante de estudio para la cimentación de bases estructurales equilibradas entre conocimientos occidentales y saberes ancestrales. Por tal motivo, se aborda la perspectiva de países como España, Alemania, Francia y/o Reino Unido a fin de comprender la importancia de la etnociencia en el desarrollo integral de los estudiantes.

A nivel internacional, en diversos países el abordaje de la etnociencia ha sido un tema relevante para su integración en la educación, debido a que se fomenta el diálogo entre conocimiento tradicionales y científicos promoviendo el aprendizaje intercultural, sin embargo, para ello es necesario recurrir a la aplicación de estrategias didácticas para el fortalecimiento de la cultural de pueblos o nacionalidades indígenas y su cosmovisión sobre el Pachakamak alrededor del mundo, con ello se fomenta la promoción de la inclusión de la diversidad en el aula. De este modo, se analiza la contrariedad entre la ciencia occidental y la cosmovisión indígena con el objetivo de superar la tergiversación-fragmentación entre saberes y conocimientos para lograr el cambio hacia la comprensión transdisciplinaria según un estudio realizado a nivel global por la (UNESCO, 2017).

Desde la perspectiva del teórico francés (Bordieu, 1998) en su obra el Capital cultural, escuela y espacio social plantea que el campo educativo es un escenario privilegiado para visibilizar las contradicciones entre el marco normativo y la realidad concreta en las aulas, donde los conocimientos y cosmovisiones indígenas siguen siendo segregados, a pesar de su reconocimiento formal. Esto evidencia la necesidad de transformaciones más profundas en los sistemas educativos para lograr una verdadera interculturalidad y la valoración de los saberes ancestrales.

En Reino Unido, los ingleses (Berkes y otros, 2000) sugieren que la enseñanza de la etnociencia debe enfatizar el diálogo de saberes entre los conocimientos científicos y los sistemas de conocimiento indígena. Esto fomenta una perspectiva más integral y respetuosa de la diversidad de formas de comprender el mundo natural convirtiéndose en una estrategia clave es la integración de métodos participativos que "involucren a los estudiantes en la documentación, análisis y valoración de los conocimientos ecológicos tradicionales de las comunidades locales. Esto puede incluir actividades como entrevistas con miembros de la comunidad, visitas de campo, talleres de mapeo participativo, entre otras.

En España, (Reyes & Martí, 2007) al ser citados por Díaz-Reviriego et al. (2022) señalan que "el uso de estudios de caso basados en contextos locales" es fundamental para que los estudiantes puedan comprender la riqueza y relevancia de los sistemas de conocimiento indígena. Estos casos de estudio deben resaltar cómo estas comunidades han desarrollado formas sostenibles de usar y gestionar los recursos naturales a través del tiempo.

En China, según un estudio publicado en 2021 en la revista "Frontiers in Psychology", los investigadores analizaron cómo la etnociencia se integra en el currículo escolar en China, encontraron que "la incorporación de conocimientos étnicos en la educación ha ayudado a los estudiantes a desarrollar una mayor apreciación y comprensión de la diversidad cultural, fortaleciendo así su identidad cultural y sentido de pertenencia" (Zhou et al., 2021). Asimismo, en un artículo de 2022 en la revista "Sustainability", se señala que "en las últimas décadas, el gobierno chino ha puesto cada vez más énfasis en la preservación y transmisión de los conocimientos tradicionales, lo cual se refleja en la creciente integración de la etnociencia en los planes de estudio escolares" (Li et al., 2022).

En Japón, un estudio publicado en 2023 en la revista "Environmental Education Research" destaca que "en Japón, los conocimientos tradicionales sobre el manejo de los ecosistemas se han incorporado cada vez más en los programas de educación ambiental, lo cual

ha demostrado ser eficaz para fomentar una conciencia más profunda sobre la sostenibilidad entre los estudiantes" (Tanaka et al., 2023). Además, en un artículo de 2022 en la revista "International Journal of Science Education", los autores afirman que "en Japón, los maestros han comenzado a integrar cada vez más elementos de la etnobiología en la enseñanza de las ciencias naturales, lo cual ha ayudado a los estudiantes a comprender mejor los sistemas ecológicos locales y su importancia" (Inoue et al., 2022).

En América Latina la incorporación de la etnociencia en la educación ha sido vista como una estrategia importante para preservar la diversidad cultural, fortalecer la identidad y el sentido de pertenencia de los estudiantes, y promover una visión más integral y sostenible del conocimiento y el medio ambiente.

Bajo esta premisa, en México, la investigación denominada Conocimiento y saberes locales en tres propuestas curriculares para educación indígena de (Salgado y otros, 2018) manifiestan que, los conocimientos ancestrales locales del entorno de la institución educativa deben ser incorporados en los procesos escolares como estrategias didácticas innovadoras capaces de brindar las condiciones básicas para la transformación del pensamiento, social, cultural, educativa, etc. Asimismo, Ingram (2019) resalta la importancia de "incorporar narrativas y testimonios de los propios portadores de conocimiento tradicional" en los materiales didácticos. En la misma perspectiva, en el 2021 la Revista Educación Intercultural expuso que los programas de educación indígena en México incorporan conocimientos y prácticas etnobotánicas de las comunidades para contribuir a la inclusión de prácticas ancestrales en la educación, es decir, esto permite a los estudiantes conectarse de manera más emocional y empática con estas formas de saber ancestrales.

En el país de Argentina se encontró la siguiente investigación según (Chadwick, 2020) se enmarca en un área de la didáctica de la etnociencia que promueve la generación de enseñanza de las ciencias que incluya las cosmovisiones de los pueblos originarios en su definición. Su objetivo principal es revelar que vínculos permiten poner en comunicación conocimientos científicos y vernáculos sobre una misma temática en común. El fin último de este conocimiento pretende contribuir con la generación de prácticas significativas para las poblaciones indígenas, en particular en Argentina. Se realizaron intervenciones en distintos contextos educativos atreves de diversos dispositivos de modo de abordar y relevar los conocimientos que circulan por las aulas y comunidad social sobre dicho cumulo estelar, contextos en los que se transcriban conocimientos provenientes de su cosmovisión.

En la investigación del país de Bolivia (Muñoz Carvajal, 2019) parte de la premisa postulada por Conklin en la cual aseguraba que para el desarrollo etnocientífico, el investigador debe hacer parte de la comunidad, saber, conocer, comprender y practicar su cultura, pero para lograrlo debe situarse dentro de su lengua, es por ello que (Bonte Pierre y Izard Michael;, 1996) afirman que H. Conklin, define así la vía propia de la etnociencia partiendo de las categorías semánticas indígenas para estudiar el conocimiento que una sociedad tiene de su entorno. Es por ello que la etnociencia ha adquirido una gran importancia dentro de los campos de acción de la etnología y la antropología en donde el principal objetivo es el desarrollo de mecanismos que permitieran conocer, comprender y resaltar el funcionamiento de los miembros de una cultura, etnia o grupo de humanos

La etnociencia de la naturaleza son disciplinas construidas sobre la base de la Antropología y la Biología, y particularmente de la Etnografía que abordó los estudios de las relaciones sociedad-medio ambiente, salud y medicina tradicional, cuerpo humano, tecnología, formas de producción, sistemas simbólicos y ritualidad, entre otros. Con base a ello, la etnociencia permite establecer procesos metodológicos para la identificación de los saberes ancestrales, tradicionales es decir estos entornos humanos en relación con el entorno natural, desarrollando una sistematización de los sistemas tradicionales y locales expresados en testimonios permitiendo así la comprensión de las dinámicas de la percepción del mundo con el fin de contribuir al desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación para promover la conservación del patrimonio natural y cultural por medio de la implementación de métodos, teorías y modelos desde la cientificidad para indagar sobre los sistemas de saberes indígenas.

En Perú, en su artículo científico (Herrera & Villafuerte, 2023) manifiesta la importancia del rol docente en la conducción hacia la reflexión sobre el crecimiento personal y académico por medio de la comprensión representativa y expresiva del interaprendizaje, además, enfatiza que la etnoecología reconoce la relevancia de los conocimientos, prácticas y creencias que las diferentes culturas han desarrollado en torno a su entorno natural, brindando espacio para las relaciones entre el medio natural y la cultura humana han sido un importante foco de investigación en diversas disciplinas científicas, tanto naturales como sociales.

En nuestro país, (Illicachi, 2014) en el artículo publicado sobre el desarrollo, cosmovisión y educación enuncia el significado del cosmos como el orden o armonía de construir el todo en cada una de sus facetas, según este autor la cosmovisión en la expresión más pura de una persona o colectivo sobre la percepción de la realidad que guía las acciones y mantiene el equilibrio entre todos los elementos del universo.

Por su parte, (Gavilanes & Tipán, 2021) enuncian que la educación ambiental mantiene una relación con la etnociencia, resultando en una alternativa eficaz como estrategia didáctica para enfrentar el cambio climático y fomentar la conciencia intercultural a través de la vinculación de saberes ancestrales con las ciencias naturales, sociales, etc. De esta manera se construye un espacio dialógico multidimensional donde conocimientos científicos y locales actúan conjuntamente mejorando el proceso de enseñanza-aprendizaje, donde el estudiante se interrelacione con la naturaleza.

Según (Pérez Ruiz y Argueta Villamar, 2022) señala cómo las etnociencias han sido las disciplinas científicas responsables de conocer, traducir y validar los conocimientos de los pueblos. Además, a la luz de las reivindicaciones indígenas, se abordan las políticas de integración, su tránsito hacia políticas interculturales nacionales e internacionales y de reconocimiento de la diversidad cultural a fin de ejercer su autonomía y a conservar sus idiomas, conocimientos, culturas e identidades.

De acuerdo con la (Casa de la Cultura Benjamín Carrión, 2020) el Pachakamak hace referencia a una deidad protectora y proveedora de toda forma de vida en la faz del universo, esta divinidad es parte del Hanan Pacha y es el encargado de conservar el equilibrio del mundo. En otras palabras, desde la cosmovisión andina el cosmos involucra la interrelación de las pachas, en el que el pensamiento y el trabajo convergen en una realidad recíproca direccionada por la relacionalidad entre todos los elementos de la vida. De esta forma, la incorporación de la etnociencia en la educación permitiría la interiorización de las estructuras colectivos naturales ecológicas de la naturaleza y el ser humano.

Por otro lado, se ha indagado a nivel provincial y local sobre el tema de estudio investigativo, sin embargo, no se ha encontrado fuentes bibliográficas que analicen la etnociencia desde la cosmovisión indígena del pachakamak. Esto demuestra que la presente investigación tiene un realce para el ámbito educativo, social y cultural del contexto.

3. PROBLEMA

3.1. Descripción del problema

En el Ecuador con el paso de tiempo los saberes ancestrales heredados de nuestros antepasados en la cosmovisión del pachakamak han ido desapareciendo a causa de la migración, globalización sin embargo han sido conservados a través de la memoria oral como estrategia de resistencia y preservación de los conocimientos de los pueblos.

Es por eso que las instituciones educativas deben insertar estrategias de aprendizaje desde el enfoque de la cultura para fomentar el desarrollo integral de infante que se direccionen a fortalecer la cosmovisión de pachakamak desde la practica agrícola en el área de etnociencia como un escenario de enseñanza y aprendizaje dentro del aula para promover el espacio de interaprendizaje basándose en el desarrollo de actividades prácticas creativas que permita un desarrollo integral en los estudiantes.

Bajo esta premisa, la educación formal en muchos contextos ha tendido a ignorar o subestimar los conocimientos ancestrales, la cosmovisión indígena y los aportes de la etnociencia. Esto ha generado un divorcio entre los saberes tradicionales y los contenidos curriculares, lo cual representa una pérdida significativa para el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El problema relacionado con la cosmovisión de la pachakamak en el desarrollo de la etnociencias aborda la interacción entre dos sistemas de conocimientos: el conocimiento científico occidental y el conocimiento indígena tradicional. Pachakamak es una identidad andina que representa la cosmovisión y la consecución del mundo en las culturas indígenas de los andes.

Por un lado, la falta de articulación de los conocimientos ancestrales y la cosmovisión indígena en los procesos educativos ha implicado que se desaprovechen valiosos sistemas de conocimiento, prácticas y concepciones del mundo que podrían enriquecer enormemente el desarrollo integral de los estudiantes. Estos saberes tradicionales, forjados a lo largo de generaciones, encierran una profunda comprensión de los ecosistemas, las dinámicas de la naturaleza y las formas sostenibles de interacción con el entorno.

Para (Quilumbango Espinosa, 2023) en el contexto de tecnociencias surge un dilema cuando se intenta integrar la cosmovisión de la pachakamak con los paradigmas científicas occidentales. Además, la escasa incorporación de los aportes de la etnociencia, entendida como el estudio de los sistemas de conocimiento, creencias y prácticas que los diferentes grupos

culturales han desarrollado sobre su medio ambiente, ha limitado la posibilidad de reconocer y valorar la diversidad de formas de entender y relacionarse con la naturaleza.

Esta desconexión entre los saberes ancestrales, la cosmovisión indígena sobre el Pachakamak los contenidos educativos formales no solo representa una pérdida de conocimientos valiosos, sino que también puede contribuir a la perpetuación de modelos educativos monoculturales y eurocéntricos, lo cual es contrario a los principios de la Educación Intercultural Bilingüe, de su Modelo Educativo que se cimienta en las bases de la aplicación de saberes ancestrales, cosmovisión, tradiciones, costumbres, prácticas, entre otro elementos de la cultura.

En la provincia Bolívar cuando se trata de áreas naturales de la cosmovisión es necesario mejorar la pertenencia en relación con la educación intercultural impulsando el aprendizaje significativo que garantice desde la educación experiencial y el aprendizaje basados en proyectos que los educandos reconozcan el valor de aprender- haciendo como medio para el fortalecimiento de la identidad cultural, la práctica de las ciencias y tecnologías andinas y su post divulgación en la distintas fases de la sociedad.

De esta forma queda expuesto que en la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe "Rumiñahui" existe una descontextualización parcial de la aplicación de los principios establecidos en el MOSEIB, pues a pesar de tratar de incorporarlos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, sobresalta el modelo tradicionalista de la educación occidentalita, impidiendo la contextualización del currículo con la comunidad y la posible aplicación de estrategias interculturales innovadoras.

En resumen, el problema con la integración de la cosmovisión de la pachakamak en el desarrollo de la etnociencia radica en la necesidad de encontrar un equilibrio entre diferentes formas de conocer el mundo, respetando y valorando la diversidad cultural y epistemológica. Esto implica superar las barreras epistemológicas y éticas para fomentar una colaboración entre los conocimientos indígenas tradicionales.

Por tanto, los espacios educativos promueven espacios de diálogo e intercambio entre las comunidades indígenas y las instituciones educativas, con el fin de facilitar la incorporación de los saberes ancestrales y las perspectivas cosmovisiones en los procesos de enseñanza-aprendizaje. De esta manera, la cosmovisión indígena se convertiría en una estrategia didáctica que favorecería el reconocimiento y la valoración de la diversidad de formas de conocer y relacionarse con el mundo, enriqueciendo significativamente los procesos educativos.

3.2. Formulación del problema

El fortalecimiento de los saberes ancestrales de la cosmovisión indígena sobre el Pachakamak como estrategia didáctica en la etnociencia contribuye a la articulación de los conocimientos ancestrales con los contenidos curriculares a través de la implementación de materiales didácticos propios basados en los armonizadores de saberes.

4. JUSTIFICACIÓN

Dentro de la cosmovisión andina en América latina existen varios elementos representativos de la sabiduría y conocimientos de estos pueblos ancestrales que al igual que las festividades, deberían ser considerados patrimonio intangible y educativo de nuestro país. Sin embargo, la falta de difusión los ha dejado marginados en el tiempo y espacios, es por ello que se pretende difundir y aportar en algo el rescate de estos saberes ancestrales para su revalorización y difusión. La incorporación de las cosmovisiones indígenas en los procesos educativos representa una estrategia fundamental para avanzar hacia una educación más intercultural, inclusiva y pertinente a la realidad y necesidades de los diversos grupos culturales que conforman nuestras sociedades.

La presente investigación demuestra el valor educativo de la cosmovisión andina en la construcción de aprendizajes significativos de los estudiantes durante el proceso escolar sobre los saberes ancestrales que abordan la cosmovisión de la pachakamak en la área de etnociencia utilizando estrategias didácticas como técnicas de agricultura, mensajes del cosmos, señales de la naturaleza, etc., que hacen referencia al cumulo de prácticas y conocimientos de la forma de enseñanza, aprendizaje en la etnociencia basados en la creencias y vivencias colectivas individuales de un pueblo lo largo de la historia se han ido desarrollado para cuidar la salud física, mental y espiritual.

La cosmovisión indígena en educación intercultural bilingüe es un pilar inquebrantable porque en ella se refleja la forma de vida y de comprensión del mundo, el deber de reconocer a la naturaleza y relacionarse con el otro. En esta Pachasofía, los principios de equilibrio y armonía se producen al interior de las acciones del hombre en el hábitat natural espiritual.

Por eso, este trabajo reconoce la importancia de reconocer la cosmovisión andina, los saberes ancestrales y la cultura milenaria de nuestros antepasados para la generación de cambios en las estructuras sociales y educativas, en especial en la Educación Intercultural. Asimismo, la investigación tiene una gran relevancia sociocultural, educativa y patrimonial porque en ella se plasman las actividades vinculadas a la cosmovisión del pachakamak desde la etnociencia para ser transmitidos a las nuevas generaciones propias o ajenas a la cultura, evitando la pérdida del legado.

Todo el desarrollo del trabajo investigativo el relevante por nivel de provincia y cantón la cosmovisión de la pachakamak es conocido y practicado por los abuelos sabedores en sus contextos inmediatos, pero no existe documentaciones bibliográficas escritas (físicas o

digitales) que fundamentan estos saberes entonces el trabajo es de gran realce en la comunidad académica, social, cultural y pedagógica. Así mismo con la información recolectada a través de las entrevistas y la observación directa acerca de la etnociencia, las fases lunares y el cultivo se elaboró material didáctico con los saberes ancestrales con la finalidad de elaborar una propuesta didáctica intercultural enfocada en la optimización de las destrezas metacognitivas, cognitivas, sociales, comunicativas y emocionales en la UECIB" Rumiñahui" para de esta manera promover la revitalización del saber cultural de la comunidad y brindar a los docentes, estudiantes, padres de familias y comunidad en general de fomentar las prácticas culturales.

La integración de la cosmovisión indígena como estrategia didáctica fomenta en los estudiantes una mayor comprensión y valoración de la diversidad, así como el desarrollo de competencias interculturales fundamentales para su formación integral. Esta investigación se justifica por su potencial para generar conocimientos y propuestas que permitan avanzar hacia una educación más inclusiva, pertinente y enriquecida por los aportes de los saberes ancestrales y la etnociencia.

El fortalecimiento del currículo escolar con los saberes ancestrales de los comuneros sobre el cultivo y la etnociencia exponen la importancia de la oralidad en los pueblos indígenas, por ello, el aporte a la conservación de la identidad cultural por medio de la educación representa una estrategia didáctica dinámica que garantiza el desarrollo académico, personal y social de los estudiantes del centro educativo.

5. OBJETIVOS

5.1 Objetivo general

Demostrar la importancia de las estrategias didácticas para fortalecer la cosmovisión de pachakamak en el desarrollo de etnociencia en los estudiantes de 3ro, 4to, 5to, de la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe “Rumiñahui”, Parroquia San Simón, Cantón Guaranda, Provincia Bolívar, periodo académico 2024.

5.2 Objetivos específicos

- Diseñar un calendario agrícola kichwa considerando las fases lunares y los cultivos tradicionales.

- Elaborar una guía didáctica como estrategia didáctica sobre la cosmovisión del Pachakamak en la etnociencia.

- Socializar y presentar sus aprendizajes sobre la etnociencia relacionado con la agricultura y las fases lunares.

6. MARCO TEORICO

6.1 Teoría científica

Etnociencia

La etnociencia se define como el estudio de los sistemas de conocimiento y prácticas tradicionales de los pueblos indígenas y comunidades locales sobre el mundo natural (Reyes-García, 2019). Se trata de un campo interdisciplinario que combina la antropología, la ecología, la biología y otras ciencias, con el objetivo de comprender la forma en que estas comunidades perciben, clasifican y utilizan los recursos naturales de sus entornos.

Según Berkes (2018), la etnociencia reconoce que los pueblos indígenas y locales han desarrollado a lo largo del tiempo "sistemas sofisticados de conocimiento ecológico tradicional" que les han permitido adaptarse y sobrevivir en sus ecosistemas. Estos conocimientos abarcan aspectos como la taxonomía de especies, los ciclos fenológicos, las propiedades medicinales de las plantas, las técnicas de caza y pesca, entre otros.

Recientemente, Díaz-Reviriego et al. (2021) señalaron que la etnociencia cobra especial relevancia en el contexto actual de crisis socioambiental, pues estos conocimientos tradicionales "ofrecen soluciones sostenibles y resilientes para abordar los problemas ambientales". Por ejemplo, Cámara-Leret et al. (2019) documentaron cómo las comunidades indígenas de la Amazonía utilizan más de 3,000 especies de plantas con fines medicinales, alimenticios y de construcción, demostrando una riqueza de conocimientos que puede inspirar prácticas más sustentables.

Asimismo, Berkes y Folke (2020) argumentan que el diálogo entre los conocimientos científicos occidentales y los sistemas de conocimiento indígena (o etnociencia) es fundamental para desarrollar enfoques más integrales y efectivos para la gestión de los recursos naturales y la conservación de la biodiversidad.

En resumen, la etnociencia constituye un campo de estudio valioso que nos permite comprender y aprender de las formas en que los pueblos indígenas y comunidades locales han coexistido de manera sostenible con sus entornos naturales a lo largo de generaciones. Su incorporación en los procesos de toma de decisiones y en la educación es clave para avanzar hacia modelos de desarrollo más respetuosos y en armonía con la naturaleza.

Estrategias didácticas interculturales

Las estrategias de aprendizaje basadas en la comunidad, que involucran a los miembros de la comunidad local como maestros y facilitadores del conocimiento, han demostrado ser efectivas para generar aprendizajes significativos y relevantes culturalmente (Segura, 2024). Al vincular el currículo escolar con las prácticas, conocimientos y problemas de la comunidad, se fortalece el sentido de pertenencia de los estudiantes y se fomenta un aprendizaje contextualizado y pertinente (Kawagley & Barnhardt, 1999).

Las pedagogías indígenas, basadas en la transmisión oral, el aprendizaje vivencial y la resolución de problemas reales, han probado ser estrategias efectivas para la educación de estudiantes de diversos orígenes culturales (Quintriqueo y otros, 2023). Entonces, el incorporar métodos de enseñanza-aprendizaje como la observación, la imitación y la práctica, característicos de las tradiciones pedagógicas indígenas, contribuye a una mayor comprensión y retención de los conocimientos por parte de los estudiantes.

Estrategias didácticas que promueven el diálogo entre distintos sistemas de conocimiento, como los saberes indígenas y el conocimiento académico, permiten a los estudiantes desarrollar habilidades de pensamiento crítico y de negociación intercultural según mencionan (Aikenhead & Ogawa, 2007). La co-construcción de conocimiento, en la que docentes y estudiantes participan activamente en la generación de nuevos saberes, favorece el desarrollo de una educación más inclusiva y pertinente a los contextos culturales de los educandos

Las estrategias didácticas interculturales se basan en principios de relevancia cultural, participación comunitaria y diálogo de saberes. Al implementarlas, se busca generar procesos de enseñanza-aprendizaje más significativos y contextualizados, que contribuyan al desarrollo de competencias interculturales tanto en docentes como en estudiantes.

Estrategias de transmisión de saberes y conocimientos

Las estrategias de transmisión de saberes y conocimientos se refieren a los métodos y prácticas utilizados por las sociedades humanas para compartir información, habilidades y valores de generación en generación y son fundamentales en la preservación y evolución de la cultura, así como en el desarrollo personal y colectivo.

De acuerdo con (Dávalos y Huamán, 2021) la oralidad sigue siendo el principal medio de transmisión de los conocimientos tradicionales en las comunidades indígenas, comúnmente los portadores de las sabidurías son los ancianos y chamanes. Ellos por medio de historias,

mitos, leyendas, cuentos y rituales se transmiten oralmente de generación en generación creando una conexión directa entre el narrador y el receptor, fomentando la participación activa y la interpretación personal de la información transmitida.

Los autores (Regalado, Valderrama, 2022) mencionan que el aprendizaje de los jóvenes en las comunidades andinas se produce a través de la observación, la imitación y la participación directa en las actividades productivas, rituales y cotidianas, por eso, es importante motivar a las nuevas generaciones a aprender de su cultura y valorarla para que se cree el vínculo entre el saber y el hacer que es fundamental para la adquisición de las habilidades y la sabiduría tradicional.

Por otro lado, para (Estrada, 2020) los conocimientos ancestrales de las culturas andinas se entretejen con sus sistemas de creencias, valores y visiones del mundo. Los mitos, las leyendas y los ritos transmiten concepciones holísticas sobre la relación entre los seres humanos, la naturaleza y el cosmos, lo que brinda un marco de significado para la aplicación práctica de estos saberes. Es así, que la educación y socialización de los conocimientos ancestrales en las comunidades andinas se produce a través de los contextos familiares, las escuelas comunitarias y los espacios de convivencia. De este modo, la educación intercultural debe velar por brindar un proceso de educación integral, basado en la transmisión oral, la enseñanza práctica y la vivencia de la cosmovisión, permite la preservación y la adaptación de los saberes a los desafíos contemporáneos"

Cosmovisión andina

La cosmovisión andina se basa en la concepción de un universo interconectado, donde todos los elementos de la naturaleza (seres humanos, animales, plantas, montañas, ríos, etc.) están relacionados y son interdependientes (Estermann, 2002). Los principios de complementariedad, reciprocidad y equilibrio son fundamentales en la cosmovisión andina. Estos principios guían las prácticas sociales, económicas y espirituales de las comunidades (Achig, 2021).

Aplicar los elementos de la cosmovisión andina en los sistemas educativos permite a los estudiantes desarrollar una visión más holística y respetuosa del mundo, fomentando el cuidado del medio ambiente y las relaciones armoniosas entre los seres humanos y la naturaleza (Huanacuni Mamani, 2010). Por ello, las pedagogías inspiradas en la cosmovisión andina se enfocan en el aprendizaje experiencial, el trabajo colectivo y la transmisión oral de conocimientos, lo cual ha demostrado ser efectivo para la educación de pueblos indígenas.

El diálogo intercultural entre la cosmovisión andina y otras tradiciones culturales y epistémicas es fundamental para generar enfoques más inclusivos y sostenibles en diversos ámbitos, como la salud, la agricultura y la gobernanza (Fornet-Betancourt, 2006). De este modo, la articulación de la cosmovisión andina con otras formas de conocimiento puede aportar soluciones innovadoras a problemas globales, al integrar perspectivas holísticas, relacionales y respetuosas de la Madre Tierra.

Los principios fundamentales de la cosmovisión andina, su relevancia en los procesos educativos y su potencial para enriquecer el diálogo intercultural y la búsqueda de soluciones a desafíos globales. La comprensión y el reconocimiento de esta cosmovisión ancestral pueden contribuir a la construcción de sociedades más equitativas, sostenibles y respetuosas de la diversidad.

Pachakamak visión holística integral

El Pachakamak representa la fuerza primordial que da origen a todas las cosas en el universo, es visto como un principio activo y dinámico que sustenta la existencia misma. La visión del Pachakamak, que representa una cosmovisión holística e integral en las culturas andinas. Según (Huanacuni et al., 2022) la cosmovisión del Pachakamak, con su enfoque integral del cosmos, la naturaleza y la sociedad, ofrece importantes lecciones sobre la sostenibilidad que pueden ser valiosas para reformular los enfoques educativos en la región andina. Asimismo, para (Mamani et al., 2023) la incorporación de la visión holística del Pachakamak en los currículos escolares ha demostrado ser eficaz para promover en los estudiantes una comprensión más profunda de su identidad cultural y su relación con el entorno.

Por otro lado, (Quispe et al., 2021) destacan que algunos programas de educación ambiental en la región andina han logrado integrar elementos de la cosmovisión del Pachakamak, lo cual ha permitido a los estudiantes desarrollar una visión más integral y respetuosa del manejo de los ecosistemas. Desde esta perspectiva, el Pachakamak promueve el respeto y la reverencia por la naturaleza y sus ciclos. Se considera que todas las formas de vida y elementos naturales están interrelacionadas y deben ser tratados con consideración y reciprocidad. Además, en países como Ecuador y Colombia, se han implementado iniciativas para incorporar la epistemología del Pachakamak en la formación de docentes, con el objetivo de promover enfoques pedagógicos más holísticos e interculturales de acuerdo con (Yupanqui et al., 2022).

El Pachakamak, desde la visión holística integral, representa una comprensión profunda y respetuosa del universo como un todo interconectado, donde cada elemento y ser vivo tiene un papel vital en el equilibrio y la continuidad de la vida. Estas aportaciones demuestran que la visión holística e integral del Pachakamak ha ganado cada vez más reconocimiento y relevancia en el ámbito educativo como una forma de fortalecer la identidad cultural, promover la sostenibilidad y desarrollar enfoques pedagógicos más inclusivos y pertinentes.

Formas de interpretación de la cosmovisión

Según (Huanca-Arohuanca et al., 2022) señalan que la cosmovisión del Pachakamak se manifiesta a través de múltiples formas de interpretación, que van desde la oralidad y la simbología hasta las prácticas rituales y la conexión con la naturaleza, pues, en las comunidades andinas, la comprensión de la cosmovisión del Pachakamak se transmite de generación en generación a través de la narración de mitos, leyendas y relatos, los cuales reflejan una visión holística del mundo" (Cáceres-Ríos et al., 2023).

Por otro lado, (Choque et al., 2021) destacan que la interpretación de la cosmovisión del Pachakamak también se manifiesta en las prácticas agrícolas y de manejo de recursos naturales, las cuales reflejan una concepción integral y respetuosa de la relación entre el ser humano y la Madre Tierra porque cada cultura indígena mantiene su forma de organización, técnicas de cultivo, dominio de la medicina, entre otros aspectos relevantes en la vida.

Además, en el ámbito educativo, la interpretación de la cosmovisión del Pachakamak se ha incorporado a través de la inclusión de contenidos y actividades que promueven el diálogo de saberes y el reconocimiento de la diversidad cultural según expresa (Yupanqui et al., 2022). Dicho en otras palabras, la cosmovisión andina del Pachakamak se interpreta a través de diversas formas, que van desde la oralidad, la simbología y las prácticas rituales hasta la incorporación de sus principios en los sistemas educativos y de manejo de los recursos naturales, lo cual refleja su riqueza y complejidad como una cosmovisión integral y holística.

Percepciones de los espacios Hanan, Kay y Uku Pacha

Las percepciones de los espacios Hanan Pacha, Kay Pacha y Uku Pacha siguen teniendo una profunda influencia en las prácticas y creencias de las comunidades andinas en la actualidad. Las comunidades andinas realizan rituales y ceremonias que involucran la interacción con las diferentes dimensiones del cosmos como los ritos de la Pachamama (madre tierra) en el Kay Pacha, los rituales de agradecimiento al Inti (sol) en el Hanan Pacha, y las

ofrendas a los espíritus de la tierra en el Uku Pacha. Estas prácticas rituales buscan mantener el equilibrio y la reciprocidad entre los seres humanos y las fuerzas cósmicas.

Según (Flores-Ochoa, 2021) el Hanan Pacha es el dominio de los seres espirituales y las fuerzas cósmicas en la cosmovisión andina, este representa el mundo de lo sagrado y la trascendencia. Esta esfera de la vida es el nivel superior y celestial en la cosmovisión andina, donde residen las fuerzas divinas y espirituales más elevadas. Es un concepto central que ayuda a entender la interconexión entre lo terrenal y lo espiritual dentro de esta rica tradición cultural.

Por su parte, el Kay Pacha es el mundo terrenal, donde habitan los seres humanos, los animales y las plantas, en este se desarrollan las actividades productivas y las relaciones sociales según (Cáceres-Ríos et al., 2023). En este plano ocurren cada una de las actividades cotidianas de la vida, el trabajo, el descanso y la interrelación entre los seres vivos en sí y con los elementos de la Pachamama, por ello, es importante que la interacción sea armónica entre el ser humano y la naturaleza para conservar el equilibrio y la sostenibilidad en la cosmovisión andina.

El Uku Pacha, o mundo subterráneo, es el ámbito de los orígenes, los ancestros y las fuerzas telúricas en la cosmovisión andina (Yupanqui et al., 2022). Este es el ámbito donde residen las fuerzas y energías relacionadas con lo subterráneo, lo oscuro y lo desconocido puesto que es un espacio asociado con lo profundo de la tierra y las entrañas de la Madre Tierra (Pachamama). Como menciona (Flores-Ochoa, 2021) la conexión con el Uku Pacha, a través de rituales y prácticas ancestrales, permite a las comunidades andinas acceder a la sabiduría y la fertilidad de la madre tierra, a la transformación y renovación de las energías.

La cosmología andina, con sus concepciones espaciales, se transmite de generación en generación a través de la oralidad, los mitos y las tradiciones culturales. Lo mismo sucede con las percepciones de los espacios Hanan Pacha, Kay Pacha y Uku Pacha que a pesar del tiempo siguen siendo fundamentales en la vida cotidiana, las prácticas rituales, la organización espacial y la transmisión de conocimientos de las comunidades andinas en la actualidad porque reflejan una cosmovisión integral y holística que continúa siendo un pilar central de la identidad y la forma de entender el mundo de los pueblos andinos.

Educación intercultural bilingüe

Es un enfoque pedagógico que, en respuesta a las necesidades y dinámicas sociales, posee como premisa el respeto y la valoración del pluralismo cultural. (Jaurena, 2002) enuncia

como una práctica educativa que sitúa las diferencias culturales de individuos y grupos como foco de la reflexión y la indagación educativas.

Aunque en ocasiones se le denomina también ‘educación multicultural’ su matiz es diferente. Teresa Aguado, explica que el término ‘multicultural’ hace referencia al hecho que en una misma sociedad vivan personas o grupos pertenecientes a diferentes culturas, mientras lo ‘intercultural’ añade a lo anterior el hecho que los individuos o grupos diversos se interrelacionan, se enriquecen mutuamente, y son conscientes de su interdependencia (Aguado, 1991) .

La educación intercultural forma y educa en habilidades para comprender y respetar la diversidad cultural. Es una herramienta que permite desarrollar competencias cognitivas, emotivas y de comportamiento para el respeto del derecho a la diversidad y la comprensión de los propios patrones culturales.

Las metas que persigue son: incrementar la equidad educativa, superar el racismo, la discriminación y la exclusión, favorecer la comunicación y apoyar el cambio social.

En ningún momento la meta de la educación intercultural es aprender la cultura de otra persona. Rafael Sáez, alude que la idea es aprender del encuentro con otra persona como sujeto individual y diverso que es, teniendo en cuenta, sobre todo y al mismo tiempo, que es miembro de la humanidad. El reconocimiento al otro pasa a ser la clave de inicio y el punto de llegada de la educación intercultural.

Articulación de saberes y conocimientos en educación

Es crucial que los sistemas educativos integren de manera efectiva los conocimientos y saberes indígenas junto a los enfoques académicos occidentales. Esto permite a los estudiantes desarrollar una comprensión más holística y contextualizada del mundo (Battiste, 2019). Cuando se articulan los conocimientos indígenas y científicos en los planes de estudio, se crean oportunidades para que los estudiantes valoren la diversidad epistemológica y desarrollen habilidades de pensamiento crítico.

Las pedagogías interculturales que reconocen y valoran la diversidad cultural de los estudiantes han demostrado ser más efectivas para lograr resultados de aprendizaje significativos y relevantes (Villegas & Lucas, 2002). La implementación de enfoques pedagógicos que incorporan múltiples formas de conocimiento y de transmisión del saber, como la oralidad y las prácticas comunitarias, contribuye a una mayor inclusión y éxito académico de estudiantes de diferentes orígenes culturales.

La formación inicial y continua de docentes debe incluir espacios de diálogo y reflexión sobre la articulación de saberes y conocimientos diversos, para que puedan desarrollar competencias interculturales y pedagogías más inclusivas (Sleeter, 2008). Cuando los programas de formación docente promueven el intercambio y la negociación entre diferentes sistemas de conocimiento, los futuros maestros adquieren herramientas para fomentar el aprendizaje significativo y contextualizado de sus estudiantes.

La importancia de articular diversos sistemas de conocimiento, incluyendo los saberes indígenas y comunitarios, en los procesos educativos. Esto permite desarrollar pedagogías más inclusivas y relevantes, que contribuyen al éxito académico y al desarrollo de competencias interculturales en docentes y estudiantes.

Diálogo Intercultural

El diálogo intercultural es fundamental para promover la justicia social y la equidad en contextos de diversidad cultural. Permite el reconocimiento mutuo y la negociación de diferentes formas de conocimiento y modos de vida (Hollington et al., 2022). El fomenta del diálogo intercultural, se crean oportunidades para que los grupos históricamente marginados puedan expresar sus perspectivas y participar en la toma de decisiones de manera más equitativa (Gaudry & Lorenz, 2018).

El diálogo intercultural es esencial para mantener y revitalizar las culturas y lenguas indígenas. Permite el intercambio de conocimientos, prácticas y cosmovisiones, fortaleciendo la diversidad cultural. Cuando se establecen espacios de diálogo intercultural, las comunidades indígenas pueden preservar y transmitir sus tradiciones de manera dinámica, adaptándolas a los desafíos del mundo contemporáneo (Amsler & Bolsmann, 2020). La interacción y el intercambio intercultural son fuentes de creatividad e innovación. Al confrontar diferentes perspectivas, se generan nuevas ideas y soluciones a problemas complejos (Mookherjee, 2021).

El diálogo intercultural puede promover el desarrollo sostenible al facilitar la integración de conocimientos indígenas y científicos, lo que amplía los enfoques y las respuestas a los desafíos globales (Ahenakew, 2016). El diálogo intercultural es fundamental para avanzar hacia una sociedad más justa, equitativa, diversa e innovadora. Al fomentar el intercambio y el reconocimiento mutuo entre diferentes culturas, se crean las condiciones para la preservación cultural, la inclusión y el desarrollo sostenible.

Reinventar las Ciencias Sociales hacia la etnociencia intercultural

Al revisar un libro de Ciencias Naturales en un centro educativo lo primero en notar es la misma estructura y contenidos globalizados de una escuela o colegio, aunque no se pretende ir en contra de los conocimientos científicos y académicos de la cultura occidental, en EIB es necesario no sólo enseñar a los estudiantes dichos contenidos sino también los saberes colectivos de la cultura del contexto.

Para (Beaucage) la etnociencia considera la diversidad cultural en relación con la forma de enseñar sus conocimientos, en otras palabras, cada cultura tiene un sistema único de agrupar y clasificar sus saberes, pero también de transmitirlos. Según este autor, el estudio y enseñanza de la naturaleza dependerá de la cultura, su lengua, cosmovisión y maneras de comunicarlos, por ejemplo, la oralidad.

(Riveros y otros, 2014) mencionan que el repensar la enseñanza de las Ciencias Naturales permite la transformación de todos los entes involucrados en la enseñanza y aprendizaje porque se educan todos, no solo el estudiante, pues es una visión globalizadora de impartir conocimientos y saberes vinculándolos entre sí.

Por ende, en Educación Intercultural Bilingüe se deben crear nuevas estrategias para la enseñanza de esta disciplina, una enseñanza con una perspectiva holística, capaz de educar en conocimientos y valores a la vez, y claro revitalizando y fortaleciendo la identidad cultural.

Pueblos y Nacionalidades

En 2021, la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, en el artículo 1 señala que los pueblos indígenas se definen como "aquellos que descienden de poblaciones que habitaban en el país o en una región geográfica a la que pertenece el país en la época de la conquista o la colonización o del establecimiento de las actuales fronteras estatales y que, cualquiera que sea su situación jurídica, conservan todas sus propias instituciones sociales, económicas, culturales y políticas, o parte de ellas".

Por su parte, en 2022, la Comisión Interamericana de Derechos Humanos define a los pueblos indígenas como los pueblos y comunidades que descienden de poblaciones que habitaban en América antes de la llegada de los europeos y que mantienen sus propias identidades y características sociales, económicas, culturales y políticas, total o parcialmente (CIDH, 2022).

Asimismo, (Convenio 169 de la OIT sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes, 1989) señala que estos son considerados indígenas por el hecho de descender de poblaciones que habitaban en el país o en una región geográfica a la que pertenece el país en la época de la conquista o la colonización o del establecimiento de las actuales fronteras estatales y que, cualquiera que sea su situación jurídica, conservan todas sus propias instituciones sociales, económicas, culturales y políticas, o parte de ellas.

Estos son reconocidos por su papel fundamental en la preservación y transmisión de los saberes ancestrales, así como en el fortalecimiento de las identidades culturales y su contribución al desarrollo sostenible. Su protección y el reconocimiento de sus derechos son esenciales para salvaguardar esta riqueza cultural y ecológica de la humanidad.

Según el (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo en Ecuador, 2023) pueblos indígenas son portadores de una diversidad cultural única, que se manifiesta en sus idiomas, conocimientos, tecnologías, espiritualidad y sistemas de gobernanza tradicionales. Para (Stavenhagen, 2001) destaca que la preservación de las culturas, las tradiciones y los modos de vida de los pueblos indígenas es fundamental para el mantenimiento de su identidad y su bienestar, así como para la diversidad cultural de la humanidad.

Los Pueblos y Nacionalidades Indígenas se definen como aquellos grupos que descienden de las poblaciones originarias de un territorio, y que han preservado total o parcialmente sus propias estructuras e identidades culturales, sociales y políticas, a pesar de los procesos históricos de colonización y establecimiento de los Estados nacionales. Por ello, la protección y reconocimiento de los derechos son esenciales para salvaguardar la herencia cultural, social, ecológica y organizativa.

Comunidad

Desde una perspectiva sociocultural, la definición de comunidad para los pueblos y nacionalidades indígenas ha sido abordada por diversos autores para aportar en la comprensión del significado. Según el Foro Permanente de las Naciones Unidas para las Cuestiones Indígenas (2022) la comunidad indígena se concibe como una entidad colectiva que comparte una identidad, una historia, una cultura y una cosmovisión común, que se manifiesta en sus formas de organización social, económica, política y espiritual.

Por su parte, (Krotz, 2020) señala que la comunidad indígena es el espacio fundamental donde se reproduce y transmite la cultura, donde se tejen las redes de solidaridad y reciprocidad, y donde se toman las decisiones colectivas que rigen la vida de los pueblos. En

relación con esto se afirma que, las comunidades indígenas tienen derecho a mantener y fortalecer su propia relación espiritual, cultural y material con sus tierras y territorios.

Las comunidades indígenas son expresiones concretas de la autodeterminación de los pueblos, donde se articulan sus aspiraciones políticas, económicas, sociales y culturales. En fin, la comunidad se concibe como una entidad colectiva que comparte una identidad, historia, cultura y cosmovisión común, con un profundo vínculo con la tierra y el territorio, y que se constituye como sujeto de derechos y expresión de la autodeterminación de los pueblos.

6.2 Teoría legal

Convenio 169 de la Organización Internacional de Trabajadores

En el (Convenio 169 de la OIT sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes, 1989) se establece:

Artículo 1.-pág.5. los pueblos tribales en países independientes, cuyas condiciones sociales, culturales y económicas les distingan de otros sectores de la colectividad nacional, y que estén regidos total o parcialmente por sus propias costumbres o tradiciones o por una legislación especial.

Artículo 7.- pág.8. Los pueblos interesados deberán tener el derecho de decidir sus propias prioridades en lo que atañe al proceso de desarrollo, en la medida en que éste afecte a sus vidas, creencias, instituciones y bienestar espiritual y a las tierras que ocupan o utilizan de alguna manera, y de controlar, en la medida de lo posible, su propio desarrollo económico, social y cultural.

Artículo 27.- pág.16. 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.

Constitución De La República Del Ecuador

La (Constitución de la República del Ecuador, 2008) en su cuerpo teórico determina:

Artículo 26.- pág.17. La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición

indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo.

Artículo 27.- pág.17. La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar.

Artículo 57, literal 12.- pág.28. Mantener, proteger y desarrollar los conocimientos colectivos; sus ciencias, tecnologías y saberes ancestrales; los recursos genéticos que contienen la diversidad biológica y la agrobiodiversidad; sus medicinas y prácticas de medicina tradicional, con inclusión del derecho a recuperar, promover y proteger los lugares rituales y sagrados, así como plantas, animales, minerales y ecosistemas dentro de sus territorios; y el conocimiento de los recursos y propiedades de la fauna y la flor

Artículo 350.- pág. 169. El sistema de educación superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo.

Ley orgánica de educación intercultural

La ley suprema de educación denominada (Ley Orgánica de Educación Intercultural, 2011-modificado en 2022) establece:

Artículo 2, literal h.- pág.9. El interaprendizaje y multiaprendizaje son considerados herramientas para potenciar las capacidades humanas a través de la cultura, el deporte, el acceso a la información, tecnologías, comunicación y conocimiento, con el objetivo de alcanzar un desarrollo personal y colectivo.

Artículo 22, literal f.- pág.27. La autoridad educativa debe promover y apoyar la investigación en ámbitos científicos, pedagógicos y tecnológicos, así como en conocimientos ancestrales, trabajando en conjunto con otras entidades del Estado.

Artículo 80, literal d.- pág.67. Entre los objetivos de la SEIB se incluye la recuperación, desarrollo y difusión de la sabiduría, conocimiento, ciencia y tecnología de los pueblos y nacionalidades ancestrales.

Artículo 90.- pág. 68. El currículo intercultural bilingüe debe fomentar la interculturalidad a partir de las identidades culturales, integrando las lenguas indígenas, saberes y prácticas socioculturales ancestrales, así como valores y principios que respeten la relación con la Pachamama, adaptándose a los contextos geográficos, socioculturales y ambientales, y buscando mejorar la calidad de vida de los pueblos indígenas.

Reglamento de la LOEI

Artículo 9.- pág.3. La Secretaría Intercultural Bilingüe y la Etnoeducación desarrollará, sobre la base del currículo nacional, contenidos que fortalezcan la diversidad lingüística, la interculturalidad, las lenguas ancestrales, idiomas y dialectos de relación intercultural, los saberes ancestrales y las cosmovisiones de los pueblos y nacionalidades indígenas, afroecuatoriano y montubio citado de (Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación Intercultural, 2023).

Código de la niñez y adolescencia

En (Código de la Niñez y Adolescencia, 2003, modificación 2017) se establece en:

Artículo 6.- Todos los niños, niñas y adolescentes son iguales ante la ley y no serán discriminados por causa de su nacimiento, nacionalidad, edad, sexo, etnia; color, origen social, idioma, religión, filiación, opinión política, situación económica, orientación sexual, estado de salud, discapacidad o diversidad cultural o cualquier otra condición propia o de sus progenitores, representantes o familiares.

Artículo 7.- La ley reconoce y garantiza el derecho de los niños, niñas y adolescentes de nacionalidades indígenas y afroecuatorianos, a desarrollarse de acuerdo a su cultura y en un marco de interculturalidad, conforme a lo dispuesto en la Constitución Política de la República, siempre que las prácticas culturales no conculquen sus derechos

Plan Nacional de Desarrollo para el Nuevo Ecuador 2024-2025

El actual gobierno del Ecuador a través de la (Secretaría Nacional de Planificación, 2024) ha elaborado el Plan Nacional de Desarrollo para el Nuevo Ecuador 2024-2025 donde se consideran los precedentes de los últimos desafíos atravesados por el país como son: las consecuencias tras la pandemia del Covid-19, la inestabilidad del precio del petróleo, las

tensiones políticas y económicas, las ineficiencias en los servicios públicos y también, la severa crisis de inseguridad ocasionada por la criminalidad en el país. Para subsanar estos inconvenientes el gobierno promueve la implementación de principios y valores como: la democracia, la participación ciudadana, el compromiso y solidaridad, la transparencia, inclusión, desarrollo sostenible, la autonomía, alternabilidad, el pluralismo, la lucha contra la delincuencia y en especial, la reconstrucción institucional de gobernabilidad para mejorar los procesos de planificación, ejecución y evaluación de las políticas públicas.

En cuanto a educación, según la (Secretaría Nacional de Planificación, 2024) "A nivel nacional, el porcentaje de Centros Educativos Interculturales Bilingües en los que se implementa el Modelo de Educación Intercultural Bilingüe (MOSEIB) se ha duplicado y pasó del 2,3% en el período escolar 2017-2018 al 4,6% en el período escolar 2022-2023 (MINEDUC, 2023a)". Por ello, el gobierno considera que existen grandes desafíos que deben ser superados, a más de los daños estructurales y la falta de recurso, hace hincapié en la calidad del profesorado, manifestando que la planta docente debe cumplir con las expectativas necesarias a fin de satisfacer las necesidades de fortalecimiento educativo.

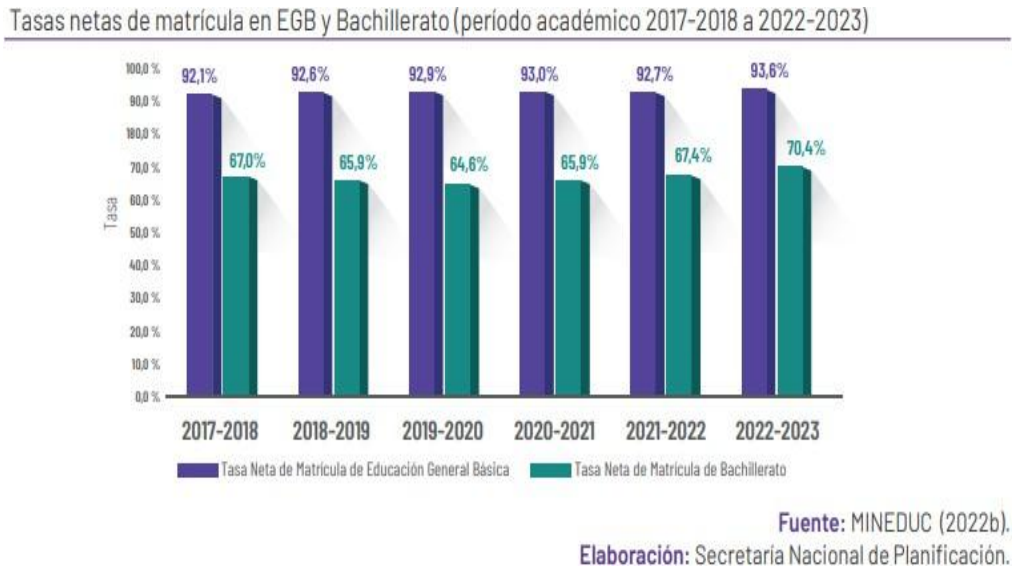


Ilustración 1. Tasas netas de matrícula en EGB y Bachillerato (Nacional). Fuente: MINEDUC (2022)

Plan de Desarrollo Zona 5

El Plan de Desarrollo Zona 5 (2021-2025) busca impulsar el desarrollo integral y sostenible de esta región del Ecuador, articulando acciones en los ámbitos económico, social, ambiental y de ordenamiento territorial mediante transferencias del Gobierno Central, recursos propios de los gobiernos locales y cooperación internacional. Entre sus principales proyectos

se encuentran: la construcción de infraestructura portuaria, aeroportuaria y vial, el fomento de la producción agrícola, acuícola y pesquera, el desarrollo del turismo sostenible en áreas naturales y culturales, la conservación y restauración de ecosistemas estratégicos y la mejora de la cobertura y calidad de servicios públicos.

En el plan no consta de forma específica proyectos o planes concretos respectos a los pueblos y nacionalidades indígenas de las provincias de: Guayas, Esmeraldas, Santa Elena, Los Ríos y Bolívar, por tanto, es recomendable que en futuras actualizaciones o revisiones del Plan de la Zona 5, se incorporen capítulos o secciones dedicadas a los pueblos y nacionalidades indígenas, donde se establezcan objetivos, programas y proyectos que atiendan sus particularidades en ámbitos como la identidad cultural, gobernanza comunitaria, derechos sobre la tierra y los recursos naturales, entre otros.

Plan de desarrollo y ordenamiento territorial de Guaranda

El (Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, 2020) (PDOT) es el instrumento de planificación previsto por la Constitución, el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización (COOTAD) y el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPFP), que permite al Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD), desarrollar la gestión concertada de su territorio, orientada al desarrollo armónico e integral.

La gestión concertada que propone el PDOT permite a las comunidades indígenas participar activamente en la toma de decisiones sobre el uso de sus tierras y recursos. Esto es esencial para garantizar que sus derechos y tradiciones sean preservados. Al involucrar a estas comunidades en la elaboración y ejecución del PDOT, se fortalece su autonomía y se promueve un desarrollo que respete sus valores y necesidades. Además, fomenta la inclusión de diversas formas de vida y cosmovisiones, especialmente las de las comunidades indígenas. Estas poblaciones poseen una rica herencia cultural que debe ser reconocida y respetada en la planificación territorial. Al integrar sus saberes y prácticas en el PDOT, se promueve un desarrollo que no solo es económico, sino también social y culturalmente sostenible.

6.3 Teoría referencial

Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe “Rumiñahui”

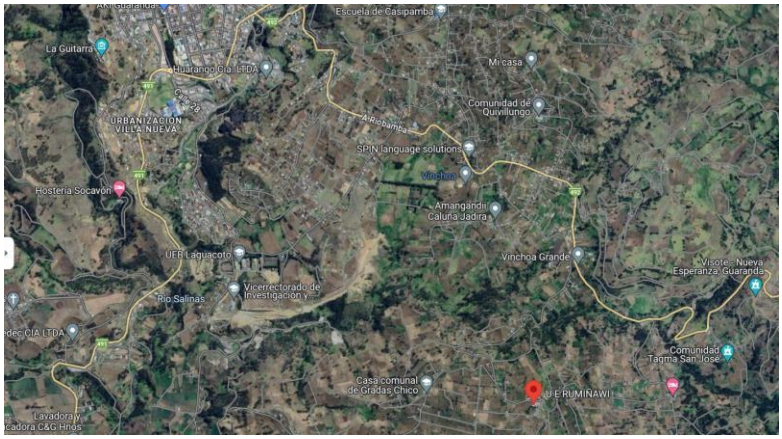


Ilustración 2. Ubicación geográfica de la UECIB Rumiñahui. Coordenadas: -1.619304645756169, -78.9786340971216. Fuente: Google Maps

Ubicación Geografía: La Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe “Rumiñahui” se encuentra ubicado en la comunidad de gradas grande perteneciente a la parroquia San Simón.

Misión

Aplicar una educación innovadora de unidad en la diversidad y calidad integral holística Intercultural Bilingüe con SUMAK KAWSAY con pluralidad de teorías y prácticas con el uso de las metodologías de enseñanza y aprendizaje apropiadas en consonancia con los saberes ancestrales, conocimientos, ciencias, equipos tecnológicos actuales alternativos, fortaleciendo la interculturalidad y la plurinacionalidad en la comunidad educativa con el código de convivencia en base a los principios de AMA LLULLA, AMA KILLA, AMA SHUWA, AMA YANKAK, conscientes en el cuidado y relación armónica con PACHAKAMAK – PACHAMAMA con ambientes, espacios, infraestructuras, alimentaciones, mobiliarios, materiales ecológicos saludables y con pertinencia cultural en la formación de las y los educandos.

La misión de nuestra institución y su razón de existencia es la de formar individuos emprendedores capaces de desarrollar las competencias, para hacer frente a los nuevos desafíos de la sociedad; avances del conocimiento y tecnología en informática, deterioro del medio ambiente, globalización; y, fortalecer la equidad de género, cultura de la paz y una

transformación personal y social, para lograr una nueva sociedad basada en principios de justicia, honestidad y amor.

Visión

Constituirse en una Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe de calidad con identidad de SUMAK KAWSAY que rescata la consciencia de la Vida en armonía y equilibrio con la PACHAMAMA, gestor en el uso y aplicación creativa de saberes ancestrales, así como el desarrollo de ciencias, conocimientos y diálogo de diversos saberes mediante las investigaciones, innovaciones, recreaciones y avances tecnológicas en la formación de niños, niñas, adolescentes, jóvenes y adultos pertenecientes a las diversas comunidades**.**

Etimología del nombre: Se dio el nombre de gradas grande porque han existido gradas naturales en forma de camellones desde el puente de Rio Gradas hasta la pampa cerca de la casa comunal es decir toda la subida de Cascajo Uri;

Límites territoriales: Al norte: Vinchoa Grande, Al sur: Vaquería Alto, Al este, Pachagron, Al oeste: Gradas Cochapamba.

Organización de segundo grado: Gradas grande forma parte de la organización de la Corporación de Organizaciones, Indígenas, Kawsaypak Mushuk Pakari (COCIKAMP)

Costumbre y tradiciones: Pawkar Raymi, Inty Raymi fiesta del sol.

Vestimenta: en la comunidad y el centro educativo los hombres y mujeres, niñas y niños utilizan su ropa tradicional conformada por naco, blusa, bayeta, tupu, wallkas, pantalón y poncho, sombrero.

Lengua: Los habitantes de la comunidad son bilingües, mantienen su lengua materna kichwa, pero también usan el castellano para comunicarse con los demás.

Valores: El respeto mutuo entre estudiantes, docente y padres de familia la responsabilidad, la integración y el compañerismo.

Ambiente: La relación docente- alumno en la institución se presenta como un espacio interpersonal donde viven experiencias de enseñanza, aprendizaje en el cual los estudiantes aprenden valores viviéndolos y haciéndolos y llevan una experiencia profesional.

Sabiduría: En la comunidad lo que imparten nuestros antepasados es la sabiduría ancestral a la nueva generación y en cuanto a la religión la mayoría de los habitantes de la comunidad de gradas grande son evangélicos.

Alimentación: Colación escolar

Relación comercial o medios de subsistencia: las actividades principales de subsistencia y comercio son: la agricultura de productos de maíz, frejol, habas, alverja, trigo, cebada lo que llevan al mercado local mayorista o el mercado 10 de noviembre a ser comercializados y generar ingresos económicos para el hogar.

7. MARCO METODOLÓGICO

7.1 Enfoque de la investigación

La presente investigación mantiene el uso del enfoque cualitativo que permitió la comprensión-generación de conocimientos y actividades pertinentes para avanzar hacia una educación más intercultural e inclusiva en la guía didáctica.

7.2 Diseño o tipo de estudio

Es de diseño etnográfico debido a su énfasis en la comprensión cultural, la perspectiva, el trabajo de campo, la generación de descripciones a partir de la cosmovisión y la flexibilidad. Estas características lo convierten en un enfoque adecuado y pertinente para analizar en profundidad la integración de las cosmovisiones indígenas como estrategia didáctica en los procesos educativos.

7.3 Métodos

Método bibliográfico

A través de este método se realizó la revisión sistemática de diversas fuentes bibliográficas relacionadas con el tema de investigación, asimismo, se compararon las diversas aportaciones de los teóricos en función de los objetivos de investigación.

Método Analítico

Este método implica descomponer un fenómeno en sus partes o elementos constitutivos para estudiarlos de forma individual y luego integrarlos. En este trabajo, el método permitirá examinar los diferentes componentes y dimensiones de la integración de las cosmovisiones indígenas en los procesos educativos (aspectos pedagógicos, curriculares, institucionales, etc.) y también identificar y analizar los factores, actores, interacciones y dinámicas que intervienen en dicha integración.

Método Inductivo

El método inductivo parte de la observación de casos particulares para llegar a conclusiones y teorías de carácter general, por tanto, permite analizar las experiencias y prácticas concretas de integración de las cosmovisiones indígenas en los contextos educativos observados.

Método sintético

El método sintético permitirá analizar y sistematizar la información más relevante obtenida de las fuentes bibliográficas o de las entrevistas aplicadas a los actores sociales participantes. De esta forma, se identificarán los puntos clave para demostrar la importancia de la aplicación de estrategias didácticas sobre la cosmovisión del Pachakamak en la asignatura de la etnociencia.

Método Descriptivo

El método descriptivo se enfoca en detallar y caracterizar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a análisis. En el contexto de esta investigación, el método descriptivo será fundamental para documentar detalladamente las prácticas, estrategias y experiencias de integración de las cosmovisiones indígenas en los contextos educativos observados, escribir las características, dinámicas y particularidades de los diferentes actores involucrados (docentes, estudiantes, comunidades, etc.) y detallar los contextos socioculturales, pedagógicos y organizacionales en los que se desarrolla la integración de las cosmovisiones indígenas.

7.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Observación

La observación permite registrar de manera adecuada registrar de manera detallada las estrategias didácticas utilizadas y por utilizar por los docentes para la integración de la cosmovisión del Pachakamak, de igual manera, garantiza el análisis de las interacciones, reacciones y respuestas de los estudiantes ante la intervención.

Entrevista

Por medio de los cuestionarios de las entrevistas estructuradas en tres niveles (apertura, desarrollo y cierre) para una recolección más amena para el entrevistado se identificaron las percepciones de los participantes respecto al proceso de enseñanza-aprendizaje y la

incorporación de la cosmovisión de la pachakamak para el enfrentamiento de la fragmentación de saberes y conocimientos.

Diario de campo

El diario de campo es una herramienta fundamental en este trabajo para registrar de manera sistemática las observaciones, reflexiones y experiencias del investigador durante el trabajo de campo, pues por medio de este se documentaron las actividades, interacciones y situaciones observadas en el contexto.

7.5 Universo y muestra

El universo correspondiente a los grados de tercero, cuarto y quinto año de educación general básica dan un total de 28 estudiantes y, al ser una población finita se trabajó con todos; en cuanto a los docentes se tomaron en consideración a los 9 profesores de educación básica y, en el caso de los padres de familia los entrevistados fueron 15 personas voluntarias.

7.6 Procesamiento de información

Para el procesamiento de la información de utilizaran programas tecnológicos como: Word para el almacenamiento y redacción del informe y el programa Atlas.ti para el análisis de los datos recopilados por los diferentes instrumentos de recolección.

8. ANÁLISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS

Organización de guías de entrevista

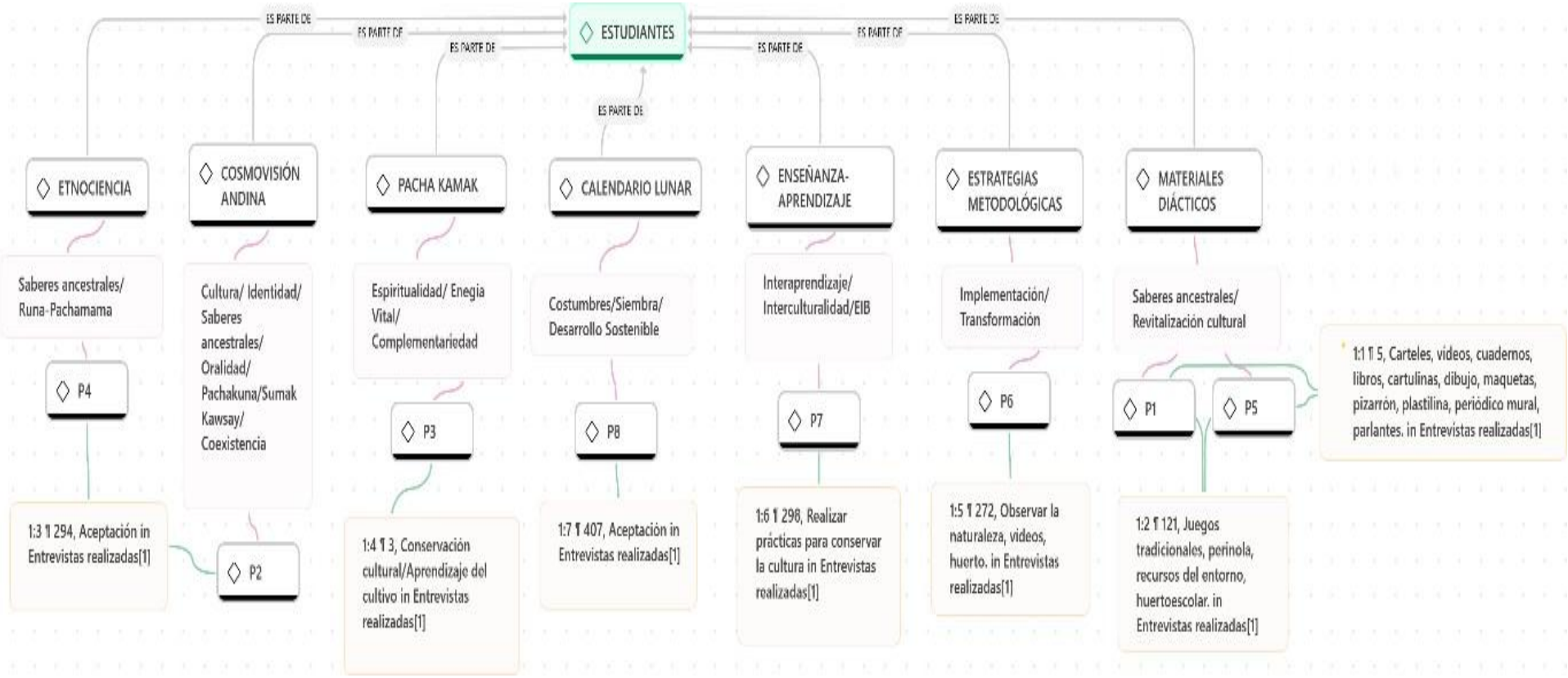
Las entrevistas a pesar de ser semiestructuradas mantienen una jerarquía interna para brindar confortabilidad y confianza a los participantes de la investigación (estudiantes, docentes y padres de familia). De esta manera, en la primera parte el entrevistado es motivado a través del dialogo ameno para después proceder a la recopilación de datos relevantes en torno al tema y así terminar con una breve reflexión del dialogo realizado.



Categorización

CATEGORÍAS	SUBCATEGORÍAS	PREGUNTAS		
		Estudiantes	*Docentes*	*Padres de familia*
ETNOCIENCIA	Saberes ancestrales Runa-Pachamama	P4. ¿Quisieras aprender en la materia de etnociencia sobre la cosmovisión de la pacha kamak?		
COSMOVISIÓN ANDINA	Cultura-Identidad Saberes ancestrales Oralidad Pachakuna Sumak Kawsay Coexistencia	P2. ¿Te gustaría aprender sobre la cosmovisión en la pacha kamak?	P2. ¿Qué significa para usted la cosmovisión y la pacha kamak?	P5. ¿Por qué es importante el comportamiento de la luna para usted en la siembra de la cosmovisión de la pacha kamak?
PACHA KAMAK	Espiritualidad Energía vital Complementariedad	P8. ¿Te gustaría que tu docente te enseñe la cosmovisión con la pacha kamak?	P8. ¿Que sugiere a las autoridades educativas y comunitarias para el desarrollo de la cosmovisión de la pacha kamak en el desarrollo de aprendizaje?	
CALENDARIO LUNAR	Costumbres Siembra Desarrollo sostenible	P3. ¿Te gustaría aprender sobre como antes realizaban la siembra teniendo en cuenta las fases de la luna de nuestra pacha kamak?		P3. ¿Para la siembra en la pacha kamak que observaban? P4. ¿Como debía estar la luna para la siembra? P6. ¿Qué pasaría sino observa a la luna para la siembra en la cosmovisión de la pacha kamak?
AGRICULTURA	Técnicas Recursos Tradición-costumbres		P5. ¿Usted considera fundamentalmente que la luna cumple roles para la agricultura en la pacha kamak?	P1. ¿Antiguamente sus padres que observaban para sembrar y preparar la tierra?
ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	Interaprendizaje Interculturalidad Educación Intercultural Bilingüe	P7. ¿Como quieres aprender sobre la cosmovisión de la pacha kamak?	P3. ¿Usted a los estudiantes enseña sobre la cosmovisión y la pacha kamak? P4. ¿Usted ha incorporado los conocimientos ancestrales de los adultos mayores de la comunidad sobre la cosmovisión en los aprendizajes a los estudiantes?	P2. ¿Le gustaría que sus conocimientos que usted me dice sería bueno que enseñe en el centro educativo? P7. ¿Le gustaría que sus conocimientos sean enseñados en el centro educativo a su hijo? P8. ¿Le gustaría que su hijo aprenda sobre la cosmovisión de la pacha kamak en el centro educativo?
MATERIALES DIDÁCTICOS	Saberes ancestrales Revitalización cultural	P1. ¿En la asignatura de etnociencia tu docente que materiales didácticos utiliza para la enseñanza? P5. ¿Qué materiales didácticos quisieras que se utilice para el aprendizaje de la cosmovisión de pacha kamak?	P6. ¿Usted ha elaborado material didáctico para la enseñanza de la cosmovisión de la pacha kamak? P7. ¿Le gustaría incorporar material didáctico sobre la cosmovisión de la pacha kamak para la enseñanza-aprendizaje?	
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	Implementación Transformación	P6. ¿Como quisieras que te enseñe la materia de etnociencia relacionado con la cosmovisión de la pacha kamak?	P1. ¿Qué estrategias metodológicas usted aplica para la enseñanza de la materia de etnociencia?	

Codificación Axial - Estudiantes

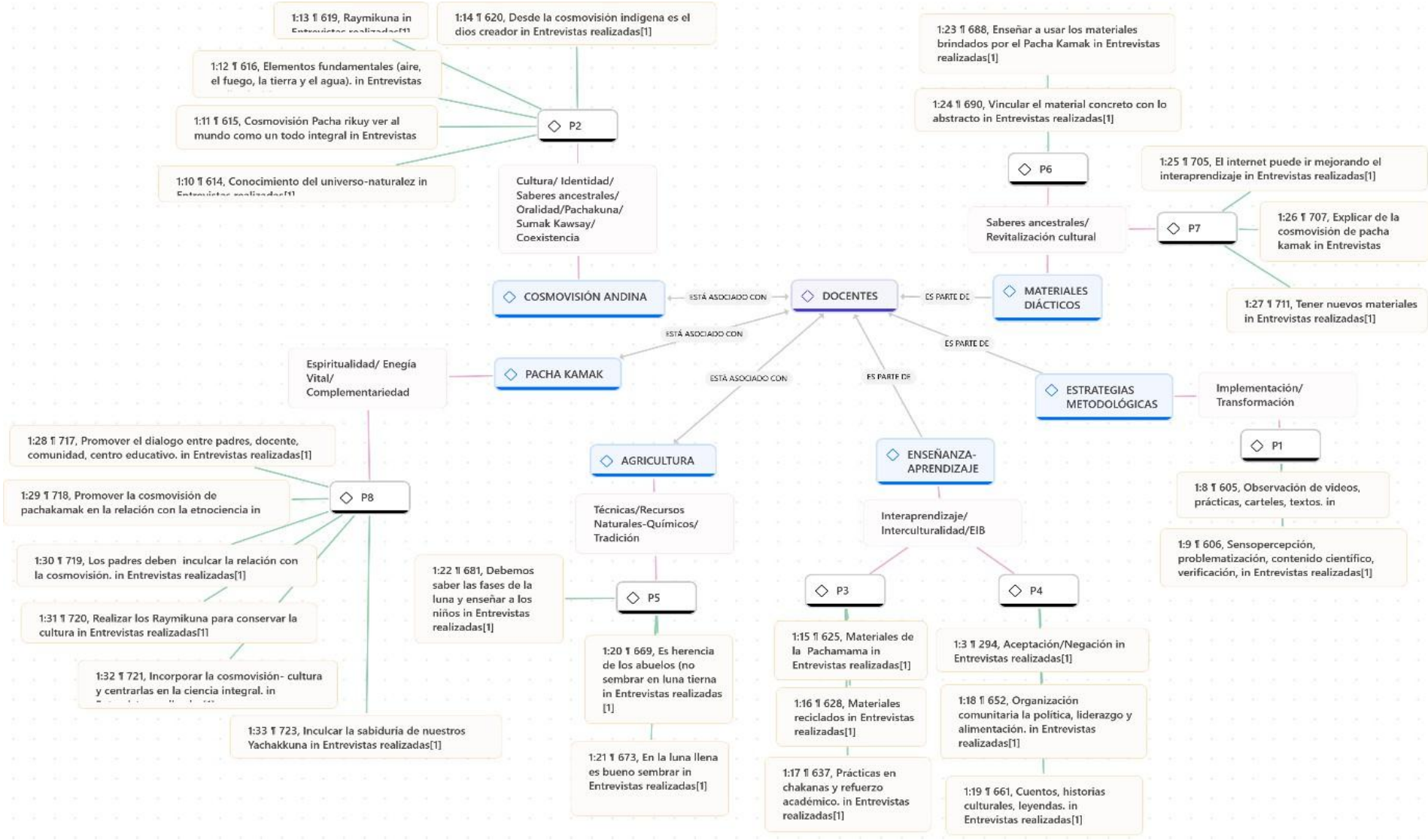


La codificación axial respecto a la perspectiva de los estudiantes muestra cómo estos ven importancia de integrar la etnociencia y la cosmovisión indígena en el contexto educativo inmediato del cual forman parte. Esto implica desde la comprensión holística del mundo, donde los saberes ancestrales, las prácticas, las creencias y la relación con la naturaleza se vinculan para brindar una educación más significativa y enriquecedora. Al consultar a los estudiantes sobre su proceso de enseñanza aprendizaje, haciendo énfasis en la práctica docente, materiales y estrategias metodológicas implementadas en el aula, Ellos mencionan que los docentes utilizan diversos recursos como carteles, vídeos, cuadernos, libros, Cartulinas, dibujos, maquetas, entre otras herramientas propias de la cultura occidental. Por otro lado, también mencionan que los docentes utilizan o implementan lo que son juegos tradicionales como la perinola, los recursos del entorno, el huerto escolar basado en la cosmovisión andina.

Por su parte, al hablar de la inocencia desde la perspectiva de los estudiantes, esta es concebida como los conocimientos de las técnicas y las prácticas de los pueblos indígenas, especialmente que han sido transmitidos de generación en generación de vuelos hacia los hijos. Los aprendices mencionan que éste es un eje fundamental para la preservación en la transmisión de la identidad cultural, pues estos saberes abordan desde la agricultura hasta las tradiciones curativas que deben ser valorados y rescatados dentro del sistema educativo. Es por ello por lo que en su mayoría están de acuerdo con la implementación de la etnociencia en su proceso de enseñanza-aprendizaje.

De esta manera, se muestra la importancia de las estrategias metodológicas y de los materiales didácticos para la facilitación, transmisión y revitalización de conocimientos ancestrales vinculados a los contenidos académicos occidentales establecidos en el currículo nacional. En fin, la codificación respecto a los estudiantes demuestra la necesidad de integrar la etnociencia y la cosmovisión tijera en el ámbito educativo considerándolo como un desafío y una oportunidad para construir una educación más inclusiva e intercultural, relevante y alineada a la realidad desde las aspiraciones de los pueblos y nacionalidades indígenas del Ecuador, especialmente con el pueblo kichwa waranka de la provincia.

Codificación Axial – Docentes

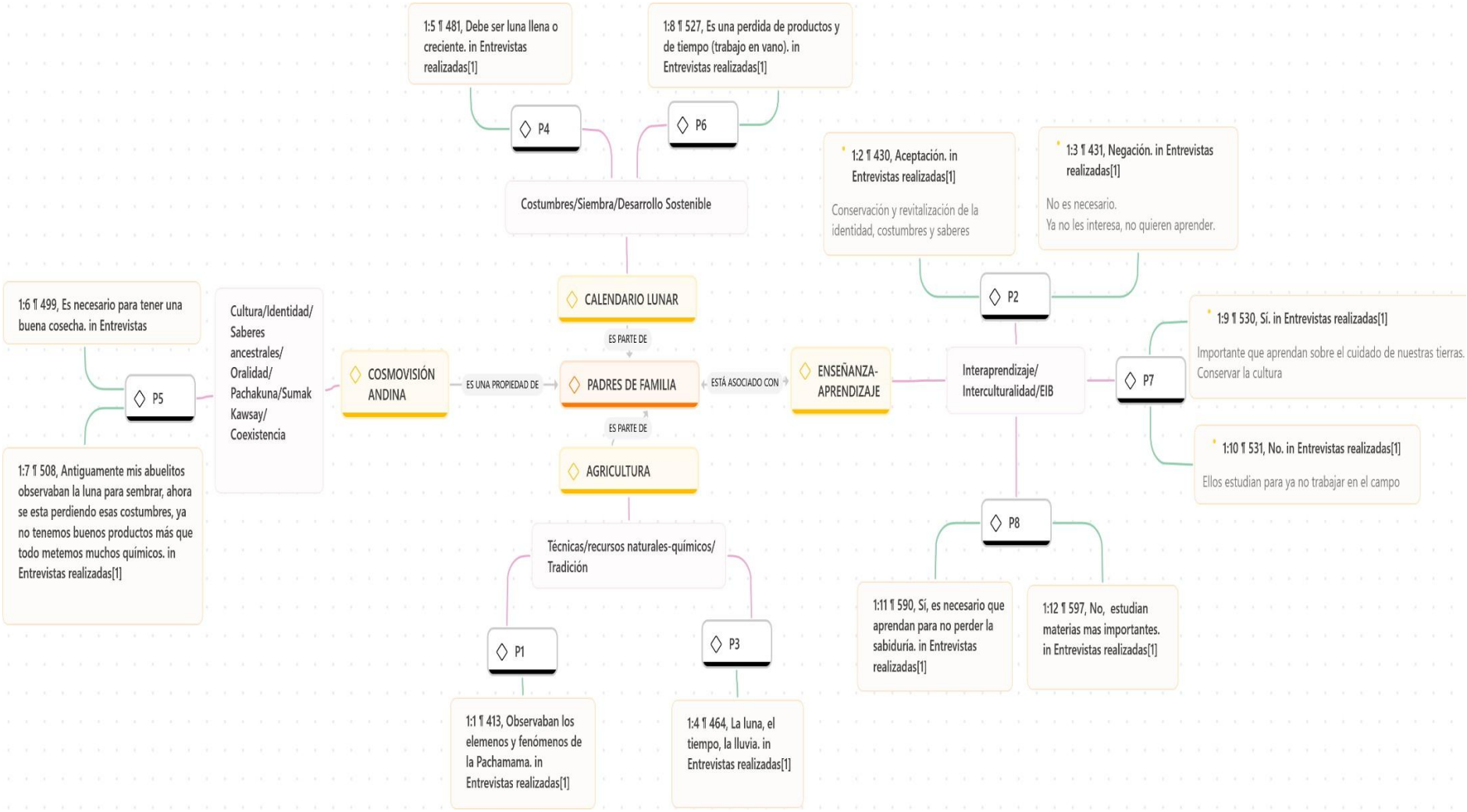


En el presente cuadro de codificación axial de los docentes de la institución educativa se presenta que ellos cumplen un rol importante en la transmisión y fomento de la comprensión de la cosmovisión andina, es decir, en la transmisión y la conservación de la identidad de la comunidad socioeducativa. Al ser parte del sistema de educación intercultural bilingüe, los docentes asocian directamente el componente de enseñanza aprendizaje con la interculturalidad y la integración de los conocimientos ancestrales, procesos educativos con los conocimientos occidentales e incluso con la tecnología.

Para los docentes del centro educativo a la observación de videos, las prácticas, los carteles, los textos y el huerto escolar son recursos necesarios para el proceso de enseñanza aprendizaje. No obstante, mencionan que dentro del sistema intercultural bilingüe deben cumplir con la metodología que contempla la sensopercepción, la problematización, el contenido científico y la verificación de la construcción del conocimiento en los estudiantes. De esta manera, los docentes afirman que la organización comunitaria política y liderazgo y la alimentaria, como la transmisión de cuentos, estudios culturales y leyendas, son recursos necesarios para el fomento de la etnociencia en el interaprendizaje.

Los docentes consideran que la integración de los saberes de ancestrales relacionados con las técnicas, los recursos naturales y las tradiciones agrícolas en las prácticas pedagógicas permiten comprender la sabiduría milenaria que subyace a las prácticas de cultivo y manejo sostenible de la Tierra, fortaleciendo su conexión con la Pachamama, pero sobre todo permiten a los estudiantes valorar, comprender y apropiarse de los saberes de centrales, estableciendo puentes entre éstos y los contenidos curriculares, pues los docentes tienen la responsabilidad de implementar y transformar sus prácticas y metodologías de enseñanza innovadoras y efectivas, donde los docentes estén capacitados y actualizados constantemente para incorporar enfoques pedagógicos que integren de manera efectiva los conocimientos milenarios.

Codificación Axial – Padres de familia



Según la información proporcionada, los padres de familia desempeñan un papel significativo en la integración de la cosmovisión andina y los saberes ancestrales en el ámbito educativo. En primer lugar, los padres de familia se asocian directamente con el componente "transmisión de saberes", lo cual sugiere que ellos tienen una participación activa en los procesos de enseñanza-aprendizaje, además, con una correcta organización esto implica que los padres deben involucrarse en la transmisión de conocimientos y la promoción de valores culturales a sus hijos. Resaltando que este es uno de los aspectos clave que se destaca es la relación entre los padres y la conservación de cosmovisión e identidad cultural.

Los padres deben comprender y transmitir a sus hijos los principios fundamentales de la cosmovisión, como la espiritualidad, la energía vital (Pachakamak) y la complementariedad. Debido a que esto permitiría a los estudiantes construir una identidad sólida enraizada en sus raíces culturales. Además, los padres de familia en su mayoría son poseedores de los conocimientos, técnicas y practicas vinculadas al cultivo de productos, lo que significa que para mantener el legado es necesario compartir con sus hijos los saberes ancestrales relacionados con las técnicas, los recursos naturales y las tradiciones agrícolas a fin de fortalecer la relación del runa con la Pachamama (Madre Tierra) y, a más de eso brindar una comprensión integral de las prácticas sostenibles de cultivo y manejo de la tierra.

Los padres de familia juegan un papel fundamental al ser parte del proceso de aprendizaje, la construcción de conocimientos y en especial de la identidad cultural, por ello, deben trabajar de manera colaborativa con los docentes para fomentar la interculturalidad y la integración de los conocimientos tradicionales en los programas educativos, con el objetivo de incentivar a los estudiantes el valorar, comprender y apropiarse de los saberes ancestrales, estableciendo conexiones significativas entre estos y los contenidos curriculares.

Aunque el proceso formativo escolar de los aprendices está asociado a la praxis docente, es importante que los padres también participen en la implementación y transformación de las prácticas y los saberes ancestrales en los enfoques pedagógicos utilizados en el aula, facilitando la coherencia y la continuidad entre el aprendizaje en la escuela y en el hogar. Además, los padres de familia pueden contribuir al uso y promoción de materiales didácticos que permitan a los estudiantes vivenciar y experimentar de primera mano los elementos centrales de la cosmovisión andina que pueden incluir desde la elaboración de materiales propios hasta la selección y utilización de recursos que reflejen y fortalezcan la identidad cultural de los estudiantes.

9. CONCLUSIONES

La cosmovisión andina, los saberes y prácticas ancestrales deber ser plenamente integrados en los procesos educativos en la Educación Intercultural Bilingüe y no solo tomados en cuenta a la hora de cubrir vacíos institucionales. En otras palabras, una correcta integración de estos implica la participación activa de todos los entes socioeducativos del entorno inmediato que rodea a la institución y a los estudiantes, permitiendo la transmisión, valoración, revitalización y conservación de los saberes en el aula y en la vida cotidiana.

La inclusión de la etnociencia, específicamente el uso de saberes y prácticas ancestrales vinculados en la interpretación de los elementos de la naturaleza en los procesos de enseñanza-aprendizaje fortalece la identidad cultural de los estudiantes y les permite conectarse de manera más significativa con sus raíces. Por ello, se ha expuesto la importancia del conocimiento, comprensión y aplicación de las fases lunares en la agricultura, lo cual representa una oportunidad de aprendizaje experimental a los estudiantes que fortalece las competencias cognitivas, metacognitivas, motrices, culturales y sociales mejorando el desarrollo académico de los estudiantes.

El análisis de los diferentes cultivos existentes en la comunidad permitió a los estudiantes recordar la diversidad de productos que han sido en su mayoría cultivados a partir de la observación de las fases lunares. De forma simultánea, la observación facilito la comprensión de las consecuencias del conocimiento y aplicación de las fases lunares y del calendario agrícola que fue elaborado por cada uno de los estudiantes.

La construcción de materiales didácticos desde la perspectiva de docentes, padres de familia y estudiantes resulta de gran interés porque todos coinciden que esta actividad les brinda protagonismo a los niños, facilita la construcción de aprendizajes significativos a la vez que fomenta la conservación de la identidad cultural. es por ello, que la participación de docentes, estudiantes y padres de familia de forma articulada en un ambiente equilibrado mediado por el dialogo permitió la creación de comunidades de interaprendizaje intergeneracionales porque se partió de los saberes conservados en la memoria de los abuelos y los padres para enseñar a los estudiantes técnicas o recursos de agricultura que fueron usados en tiempos anteriores, técnicas que no afectaban a la naturaleza por su naturalidad biológica.

El abordaje de la etnociencia kichwa en el proceso de enseñanza-aprendizaje demuestra un compromiso por una educación más inclusiva e intercultural que valora y preserva la diversidad cultural de las comunidades indígenas, asimismo, contribuye al fortalecimiento de la EIB al

integrar de manera efectiva los conocimientos y prácticas ancestrales kichwas en el proceso de enseñanza-aprendizaje con la incorporación de los temas como la agricultura y las fases lunares desde una perspectiva ancestral, puesto que se fomenta el diálogo de saberes y se enriquece el enfoque educativo.

La importancia de las estrategias didácticas para fortalecer la cosmovisión de pachakamak en el desarrollo de la etnociencia en los estudiantes radica la integración del conocimiento ancestral con el aprendizaje moderno. Estas estrategias permitieron a los estudiantes valorar su identidad cultural y sus raíces promoviendo un aprendizaje significativo que respeta y reconoce las cosmovisiones indígenas se fomenta una comprensión holística de la ciencia, que integra el conocimiento científico con saberes ancestrales, esto no solo enriquece el aprendizaje sino que también potencia el sentido de pertenencia cultural, desarrolla el pensamiento crítico ya que contribuye al respeto por la diversidad cultural en el contexto educativo así como en la materia de etnociencia permite a los estudiantes comprender las interrelaciones entre el entorno natural, el conocimiento local y su aplicación en la vida diaria, favoreciendo un desarrollo sostenible y equitativo.

10. RECOMENDACIONES

Después del análisis en el trabajo investigativo se propone las siguientes recomendaciones para fomentar la implementación de los saberes y prácticas de la etnociencia, específicamente en la agricultura mediante fases lunares y la observación de elementos de la naturaleza, en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

El modelo educativo intercultural bilingüe promueve la enseñanza de los saberes ancestrales relacionados con la naturaleza, medicina tradicional y las prácticas agrícolas ya que esto permite que los estudiantes valoren y reconozcan los conocimientos que sus comunidades que han desarrollado durante generaciones por eso es necesario mejorar la práctica docente, para ello se recomienda aplicar el currículo del MOSEIB que incorpora de manera transversal los saberes ancestrales sobre la agricultura, las fases lunares y la observación de la naturaleza, considerando la articulación de conocimientos a través de las asignaturas como etnociencias , historia e etnohistoria, asegurando que los estudiantes comprendan la relevancia de estos conocimientos en el contexto actual.

Se ha evidenciado que los estudiantes sienten interés por el aprendizaje práctico, por tanto, las autoridades y docentes mediante la vinculación con la comunidad debería organizar talleres y proyectos en los que los estudiantes participen en actividades de siembra y cosecha

guiadas por las fases lunares con el objetivo de fomentar la observación directa de fenómenos naturales, promoviendo un aprendizaje activo que conecte a los estudiantes con su entorno la luna como símbolo de energía femenina y los siclos de la naturaleza es fundamental en la relación con la Pachamama, su comportamiento y fases no solo tienen un impacto directo en la tierra, sino también en la vida espiritual y ritual de los pueblos andinos como la luna nueva (Amaya killa) esta fase generalmente no se siembra ni se cosecha plantas si no que se prepara, removiendo la tierra o añadiendo abonos naturales, luna creciente (killa yuyay) en esta fase es mejor para sembrar plantas que produce frutos y semillas que crecen sobre la tierra, luna llena (sumak killa) es el mejor momento para cosechar ya que se considera que los frutos y verduras están en su punto óptimo de madures, luna menguante (killa pukyu) es una buena fase para sembrar plantas que crece bajo la tierra también para realizar podas y control de plagas.

La conservación de saberes ancestrales requiere el apoyo de todos los entes socioeducativos, por lo que, la transmisión intergeneracional se puede facilitar con el diálogo y la colaboración con miembros de comunidad, es decir, aquellos que posean conocimientos sobre la agricultura ancestral como es el caso de los ancianos sabedores, a ellos se les debería invitar a compartir sus saberes a través de charlas, talleres o visitas al campo, enriqueciendo el aprendizaje de los estudiantes.

De igual manera, se debe fomentar la producción de materiales didácticos que reflejen los saberes de la etnociencia, como guías sobre los ciclos lunares, carteles sobre plantas nativas y sus usos, o manuales de prácticas agrícolas sostenibles. Además, para fortalecer la identidad cultural es necesario e inflable que estos recursos sean elaborados o diseñados con la participación de los propios estudiantes, integrando su creatividad y conocimiento.

Motivar al personal docente a que evalúen no solo conocimientos científicos adquiridos sino también la capacidad de los estudiantes para integrar y valorar los conocimientos ancestrales. Esto puede hacerse a través de materiales didácticos que incluya tanto investigaciones científicas como la apreciación cultural en donde al enseñar esto se conectara el pasado y el presente de manera significativa.

Concienciar a los niños, niñas, jóvenes padres de familia personal docente a no perder nuestros saberes ancestrales así poder conservar, fortalecer y transversalizar a nuestras futuras generaciones.

Diseñar material didáctico sobre la cosmovisión de pachakamak con la finalidad de aportar con recursos pedagógicos creados a partir de los saberes ancestrales y de esta manera aplicar lo estipulado en el MOSEIB.

10. PROPUESTA

Título: El runa en la Pachamama

Introducción

La etnociencia es el estudio de los conocimientos, prácticas y creencias de los pueblos indígenas sobre la naturaleza y el mundo que los rodea. En el contexto de la educación intercultural bilingüe (EIB), es fundamental incorporar estos saberes ancestrales en los procesos de enseñanza-aprendizaje, valorando y preservando el patrimonio cultural de las comunidades.

Como es de conocimiento, los pueblos kichwas han desarrollado a lo largo de su historia un profundo conocimiento sobre el manejo sostenible de la Pachamama (Madre Tierra) y la importancia de los ciclos lunares en sus actividades agrícolas, por ello, las actividades presentadas parte de las aportaciones brindadas en las entrevistas realizadas en la investigación sobre la etnociencia relacionada con la agricultura y las fases lunares desde la perspectiva indígena kichwa perteneciente a la comunidad de Gradas.

Ante la falta de articulación concreta entre saberes ancestrales y conocimientos occidentales en la etnociencia, específicamente en el proceso de la siembra a partir de la observación de las fases lunares en el centro educativo, se presenta la siguiente guía didáctica como estrategia para la construcción de aprendizajes significativos e interculturales en los estudiantes.

A fin de contribuir en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los entes socioeducativos del contexto se ha considerado la utilización de la metodología SPCVCS que comprende desde la sensibilización, problematización, conceptualización, valoración, contextualización hasta la socialización de las situaciones de aprendizaje por parte del estudiantado para brindarles una comprensión holística donde puedan ser los principales actores del aprendizaje. Además, esta metodología es característica en la elaboración de las guías de interaprendizaje usadas en la educación intercultural bilingüe.

Los principales resultados de la aplicación están relacionados por una parte con el perfeccionamiento metacognitivo, cognitivo y físico de los niños, empero, por otro lado, se desarrolla la parte social, cultural y comunicacional en los estudiantes, como a su vez, se mejorar la participación e integración de la familia y la comunidad con el centro educativo.

Objetivo

Fomentar el respeto, la valoración y la preservación de los conocimientos ancestrales de los pueblos indígenas, enriqueciendo así el proceso educativo y fortaleciendo la identidad cultural de los estudiantes.

Desarrollo

La cosmovisión andina y su cúmulo de saberes son parte inherente de los pueblos indígenas. Según (Illicachi, Desarrollo, educación y cosmovisión: una mirada desde la cosmovisión andina, 2014) enfatiza que los pueblos indígenas andinos han desarrollado un profundo conocimiento del ciclo lunar y su estrecha relación con la agricultura. Señala que estas prácticas de cultivo guiadas por los astros son fundamentales para mantener el equilibrio y la armonía con la naturaleza.

Delgado (2018) en su libro Diálogo de saberes en los Andes resalta cómo los saberes ancestrales sobre agricultura y las fases lunares constituyen un patrimonio cultural valioso que debe ser rescatado y revitalizado en los procesos educativos interculturales. Propone vincular estos conocimientos con los contenidos escolares. Por su parte, Walsh (2009), en su trabajo "Interculturalidad, Estado, Sociedad", argumenta que la incorporación de los saberes indígenas en la educación bilingüe es crucial para promover un diálogo de saberes y el reconocimiento de la diversidad epistémica. Considera que las prácticas agrícolas guiadas por el calendario lunar son un elemento clave de esta interculturalidad.

Por ello, esta guía destaca la importancia de valorar y revitalizar los sistemas de conocimiento ancestrales, incluyendo los relacionados con la agricultura y la observación de los astros, como una forma de descolonizar los currículos y las prácticas educativas

A través de cinco actividades, los estudiantes de educación básica en EIB tendrán la oportunidad de:

1. Comprender la cosmovisión kichwa sobre la Pachamama y su importancia en la agricultura.
2. Identificar las diferentes fases lunares y su relación con las actividades agrícolas en la cultura kichwa.
3. Reconocer los principales cultivos ancestrales de la comunidad kichwa y sus usos.
4. Diseñar un calendario agrícola kichwa considerando las fases lunares y los cultivos tradicionales.

5. Socializar y presentar sus aprendizajes sobre la etnociencia kichwa relacionada con la agricultura y las fases lunares.

Título de la actividad:
Conociendo la Pachamama (Madre Tierra)
Objetivo:
Comprender la cosmovisión kichwa sobre la Pachamama y su importancia en la agricultura.
Tiempo:
60 minutos
Materiales/Recursos
Proyector, presentación multimedia, hojas de trabajo, lápices de colores. Canchas de la institución
Desarrollo
• **Inicio:** Proyección de una presentación multimedia que muestre imágenes y videos sobre la cosmovisión kichwa de la Pachamama. Se enfatizará la importancia de la Madre Tierra en la vida y las actividades agrícolas de las comunidades indígenas. • **Desarrollo:** Conversatorio dirigido por el docente, donde los estudiantes compartirán sus conocimientos previos sobre la Pachamama y su relación con la agricultura. Se fomentará el diálogo intercultural. • **Cierre:** Entrega de hojas de trabajo donde los estudiantes plasmarán sus aprendizajes sobre la Pachamama, su simbología y su importancia en la cultura kichwa.





Título de la actividad:
Las fases lunares en la agricultura kichwa
Objetivo:
Identificar las diferentes fases lunares y su relación con las actividades agrícolas en la cultura kichwa.
Tiempo:
90 minutos.
Materiales/Recursos
Calendario lunar, imágenes de las fases lunares, hojas de trabajo, lápices de colores.
Desarrollo
• **Inicio:** Presentación de un calendario lunar que muestre las diferentes fases de la luna. Se explicará la relación entre estas fases y las actividades agrícolas en la cultura kichwa. • **Desarrollo:** Proyección de imágenes que ilustren las fases lunares y cómo influyen en las labores del campo, como la siembra, el cultivo y la cosecha. Los estudiantes completarán una guía de trabajo sobre las fases lunares y su aplicación en la agricultura.

- **Cierre:** Socialización de los aprendizajes adquiridos, donde los estudiantes compartirán sus reflexiones sobre la importancia de las fases lunares en la agricultura kichwa.





Título de la actividad:
Explorando los cultivos ancestrales
Objetivo:
Reconocer los principales cultivos ancestrales de la comunidad kichwa y sus usos.
Tiempo:
120 minutos.
Materiales/Recursos
Muestras de cultivos ancestrales, guía de identificación, hojas de trabajo, lápices de colores.
Desarrollo

- **Inicio:** Presentación de muestras de cultivos ancestrales propios de la comunidad kichwa, como maíz, papas, quinua, entre otros. Se explicará su importancia histórica y cultural.
- **Desarrollo:** Los estudiantes, organizados en grupos, explorarán y reconocerán las características de los diferentes cultivos ancestrales. Completarán una guía de identificación y usos de estos productos.
- **Cierre:** Cada grupo presentará al resto de la clase los cultivos que investigaron, resaltando sus características y usos en la cultura kichwa.





Título de la actividad:
Elaborando un calendario agrícola kichwa
Objetivo:
Diseñar un calendario agrícola kichwa considerando las fases lunares y los cultivos tradicionales.
Tiempo:
150 minutos.
Materiales/Recursos
Cartulinas, marcadores, imágenes de las fases lunares y cultivos, pegamento, tijeras.

Desarrollo
• **Inicio:** Recapitulación de los temas abordados en las actividades anteriores, destacando la relación entre las fases lunares, los cultivos ancestrales y las actividades agrícolas. • **Desarrollo:** Los estudiantes, en equipos, diseñarán un calendario agrícola kichwa. Plasmarán en él las fases lunares, los cultivos tradicionales y las labores del campo correspondientes a cada período. • **Cierre:** Cada equipo presentará su calendario agrícola kichwa a la clase, explicando la relación entre los elementos representados y la importancia de este conocimiento ancestral.

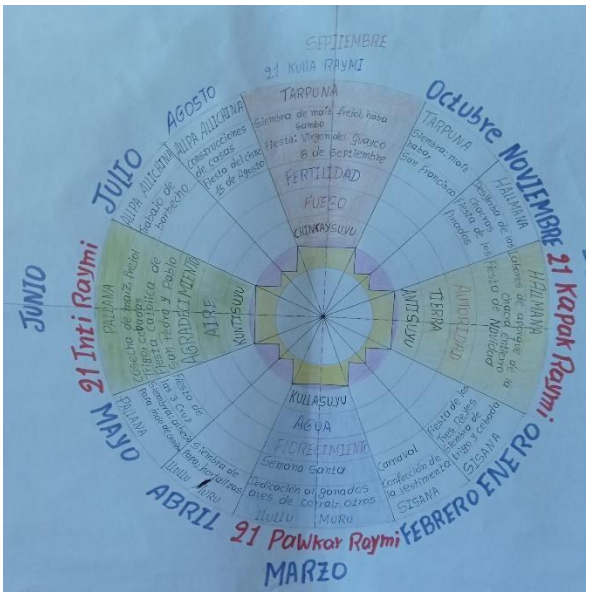




Título de la actividad:
Compartiendo nuestros aprendizajes
Objetivo:
Socializar y presentar sus trabajos sobre la etnociencia kichwa relacionada con la agricultura y las fases lunares.
Tiempo:
90 minutos.

Materiales/Recursos
Calendario agrícola kichwa, presentaciones, hojas de trabajo.
Desarrollo
• **Inicio:** Organización de un espacio de exposición donde los estudiantes exhibirán sus trabajos realizados a lo largo de la secuencia didáctica. • **Desarrollo:** Los estudiantes recorrerán la exposición, observando y apreciando los calendarios agrícolas kichwas elaborados por sus compañeros. Se fomentará el diálogo y el intercambio de ideas. • **Cierre:** Plenaria final donde los estudiantes compartirán sus reflexiones sobre la importancia de la etnociencia kichwa, especialmente en el ámbito de la agricultura y las fases lunares. Se enfatizará la valoración y preservación de estos conocimientos ancestrales.




SEPTIEMBRE
21 KULLA RAYMI
TARPUNA
Siembra de maíz, frejol haba, Sambe
Fiesta: Encuentro del Suyuco 8 de Septiembre
FERTILIDAD
PUEBLO
KUNTISUYU
Octubre NOVIEMBRE 21 Kapak Raymi
TARPUNA
ALLICHINA
TIERRA
KUNTISUYU
ENERO
FEBRERO
21 Pawkar Raymi
MARZO
ABRIL
KULLASUYU
AGUA
FEMENINIMO
Semana Santa
Carnaval
Tradición de la Yesterma
Fiesta de las Tres Cruces
Fiesta de Inti y Killa
SISANA
MAYO
21 Inti Raymi
JUNIO
JULIO
AGOSTO
ALPA ALLICHINA
Inicio de barbecho
Construcciones de casas
Fiesta del agua 8 de Agosto
AIRE
KUNTISUYU
ALPA ALLICHINA
PALLANA
Cosecha de maíz, haba, trigo cebada
Fiesta cultivo de papa con Inka y Pablo
Fiesta de Inti Raymi
Siembra de papa, haba, trigo, cebada
Fiesta de Inti Raymi
Fiesta de Inti y Killa

11. BIBLIOGRAFÍA

Quilumbango Espinosa, E. L. (2023). *Enseñanza Arendizaje de la oralidad para el fortalecimiento cultal* . Cuenca : DERECHOS RESERVADOS. https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/26244/1/UPS-CT010952.pdf

Achig, D. (2021). Cosmovisión Andina: categorías y principios. *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas, 37*(3). https://doi.org/http://dx.doi.org/10.18537/RFCM.37.03.01

Aguado. (1991). La Educación Intercultural: concepto. En *La Educación Intercultural.*

Aikenhead, G., & Ogawa, M. (2007). Indigenous knowledge anda sciencia revisited. *Cultural Studies of Science Education, 2*(3), 539-620. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1007/s11422-007-9067-8

Astorima Farfan, G. M. (2023). Cosmovisión andina en la educación intercultural. Desafios. *Creative Commons Atribución 4.0.*, 15-22.

Beaucage, P. (s.f.). *digital.csic.es.* digital.csic.es: https://digital.csic.es/bitstream/10261/101177/1/Cronos_3_1_2000_47-92.pdf

Berkes, F., Colding, J., & Folke, C. (2000). Redescubrimiento del conocimiento ecológico tradicional como gestión adaptativa. *Esa Journals*. https://doi.org/https://doi.org/10.1890/1051-0761(2000)010[1251:ROTEKA]2.0.CO;2

Bordieu, P. (1998). *Capital cultural, escual y espacio social*. Siglo Veintiuno. https://doi.org/ISBN: 968-23-2054-2

Casa de la Cultura Benjamín Carrión. (2020). *Casadelacultura.gob.ec*. Casadelacultura.gob.ec: https://casadelacultura.gob.ec/postnoticias/obra-de-la-semana-pachakamak-antiguo-dios-andino-del-universo/#:~:text=En%20la%20mitolog%C3%ADa%20andina%2C%20Pachakamak%20significa%20en%20Kichwa%3A,un%20mundo%20plano%20que%20terminaba%20en%20el%20mar.

Chadwick, G. (2020). *Aportes a la educación intercultural bilingüe: los vínculos entre las representaciones científicas y vernáculas sobre Las Pléyades (Dapichi') en el Gran Chaco.* Argentina: Biblos.

Código de la Niñez y Adolescencia. (2003, modificación 2017). Código de la Niñez y Adolescencia. https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2018-09/Documento_C%C3%B3digo-Ni%C3%B1ez-Adolescencia.pdf.

Constitución de la República del Ecuador. (2008). *Constitución de la República del Ecuador.* Asamblea Nacional del Ecuador.

Convenio 169 de la OIT sobre Pueblos Indígenas y Tribales em Países Independientes. (1989). *Gob.mx.* Gob.mx: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/30118/Convenio169.pdf

Estermann, J. (2002). *Curso Integral de Filosofía Desde América Latina.* Abya-Yala.

Gavilanes, R., & Tipán, B. (2021). La educación ambiental. *Alteridad, 16*(2), 286-298. https://doi.org/https://doi.org/10.17163/alt.v16n2.2021.10

Herrera, C., & Villafuerte, C. (2023). Estrategias didácticas en la educación. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación, 7*(28), 758-772. https://doi.org/https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i28.552

Illicachi, J. (2014). Desarrollo, educación y cosmovisión: una mirada desde la cosmovisión andina. *Universitas*(21), 17-32. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.17163/uni.n21.2014.09

Jaurena, G. (2002). *La educación intercultural en la enseñanza obligatoria: una guía para su evaluación y desarrollo*. https://diccionario.cear-euskadi.org/

Ley Orgánica de Educación Intercultural. (2011-madificado en 2022). *Evaluacion.gob.ec.* Evaluacion.gob.ec: https://www.evaluacion.gob.ec/wp-content/uploads/lotaip/Anexos-enero-2015/a.2/reglamento-loei.pdf

Lucero Garcés , M. F., Acosta Silva, M. E., Cepeda. (2023). Representación iconográfica e iconológica de la Chakana y los 4 Raymis en el Ecuador para su difusión y preservación. . *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 7(4), 158-170.*, 160.

Muñoz Carvajal, J. V. (2019). "Etnociencia, Etnoecología y Diálogo intercientífico.". *Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0*, 5-8.

Pérez Ruiz y Argueta Villamar. (2022). Etnociencia,Intercultural y dialogo de saberes en America Latina. *Creative Commons,* 52-55.

Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. (2020). *Guaranda. gob.ec.* Guaranda. gob.ec: http://www.guaranda.gob.ec/newsiteCMT/download/PDOT-Canton-Guaranda-preliminar.pdf

Quintriqueo, S., Muñoz, G., Arias-Ortega, K., Morales, S., Andrade, E., & Zapata, V. (2023). Principios de la pedagogía y educación indígena como bases para implementar la Educación Intercultural. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social, 12*(2), 271-287. https://doi.org/https://doi.org/10.15366/riejs2023.12.2.015

Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación Intercultural. (2023). *Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación Inetrcultural.* Ministerio de Educación.

Reyes, V., & Martí, N. (2007). ETNOECOLOGÍA: PUNTO DE ENCUENTRO ENTRE NATURALEZA Y CULTURA. *Ecosistemas. Revista Científica y Técnica de Ecología y Medio Ambiente, 16*(003), 45-54.

Riveros, A., González, A., & Grueso, A. (2014). *Etnociencia: Perspectiva pedagógica de los estudios afrocolombianos para la enseñanza de las Ciencias Naturales.* Comité Editorial CEA. https://repositoriosed.educacionbogota.edu.co/bitstream/handle/001/572/Cuaderno%20Etnociencia_baja.pdf;sequence=1

Salgado, R., Keyser, U., & Ruiz de la Torre, G. (2018). Conocimientos y saberes locales en tres propuestas curriculares para educación indígena. *Sinéctica*(50). https://doi.org/https://doi.org/10.31391/s2007-7033(2018)0050-003

Segura, M. (2024). *Academia edu.* Academia edu: https://independentresearcher.academia.edu/MarthaSeguraJimenez

UNESCO. (2017). *Unesco Biblioteca Digital.* Unesco Biblioteca Digital: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000259599_spa

12. ANEXOS













Ana Tamami

Tesis Tamami Ana.docx

Oswaldo Zaruma

Oswaldo Zaruma

Universidad Estatal de Bolivar

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::3117:418843369

Fecha de entrega

26 dic 2024, 12:52 p.m. GMT-5

Fecha de descarga

26 dic 2024, 2:08 p.m. GMT-5

Nombre de archivo

Tesis Tamami Ana.docx

Tamaño de archivo

3.8 MB

84 Páginas

21,826 Palabras

126,890 Caracteres

6% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Trabajos entregados
- Fuentes de Internet
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

Fuentes principales

0% Fuentes de Internet

6% Publicaciones

0% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.