



POSGRADOS

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGÜE

RPC-SO-06-NO.185-2021

OPCIÓN DE TITULACIÓN:

PROPUESTAS METODOLÓGICAS Y
TECNOLÓGICAS AVANZADAS

TEMA:

TEXTO PARA LA UNIDAD 29 DEL SISTEMA
DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL
BILINGÜE, NACIONALIDAD KICHWA

AUTORA:

MARTHA EMILIA GUALÁN SARANGO

DIRECTOR:

GUILLERMO IBAN GUATO GUAMÁN

CUENCA – ECUADOR
2024

Autora:



Martha Emilia Gualán Sarango

Ingeniera en Ecoturismo.

Candidata a Magíster en Educación Intercultural Bilingüe por la Universidad Politécnica Salesiana – Sede Cuenca.

mgualans2@est.ups.edu.ec

Dirigido por:



Guillermo Iban Guato Guamán

Licenciado en Filosofía.

Magíster en Filosofía.

gguato@ups.edu.ec

Todos los derechos reservados.

Queda prohibida, salvo excepción prevista en la Ley, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de esta obra para fines comerciales, sin contar con autorización de los titulares de propiedad intelectual. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual. Se permite la libre difusión de este texto con fines académicos investigativos por cualquier medio, con la debida notificación a los autores.

DERECHOS RESERVADOS

2024© Universidad Politécnica Salesiana.

CUENCA – ECUADOR – SUDAMÉRICA

MARTHA EMILIA GUALÁN SARANGO

Texto para la unidad 29 del sistema de Educación Intercultural Bilingüe, nacionalidad KICHWA

DEDICATORIA

A toda mi familia por su apoyo constante, motivación y sacrificio en todo el proceso de la carrera.

A todos los docentes, porque supieron guiarme de la mejor manera con paciencia y dedicación para alcanzar el objetivo.

A mis compañeros de carrera y amigos, por su ánimo, comprensión y alegría compartida en todo el trayecto de formación.

Martha Gualán

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradezco a la Universidad Politécnica Salesiana y sus docentes, por los conocimientos compartidos, lo que permitió que me desarrolle profesionalmente.

Mis sinceros agradecimientos a mi director de tesis y carrera, por la orientación y apoyo constante, ya que sus sugerencias fueron fundamentales para la culminación del trabajo de titulación.

Agradezco infinitamente a mi familia, porque su presencia, motivación y apoyo en el proceso de formación ha sido mi mayor motivación para seguir adelante y alcanzar esta meta.

Martha Gualán

TABLA DE CONTENIDO

Uchillayachishkayuyay	7
Resumen	8
Abstract	9
1. Introducción	10
2. Determinación del Problema.....	11
3. Marco teórico referencial.....	13
3.1 TEORÍAS, MODELOS, PARADIGMAS DE EDUCACIÓN.....	13
3.1.1 Teorías, modelos y paradigmas de educación	13
3.1.2 Modelo de educación intercultural bilingüe MOSEIB	13
3.1.3 Glotopolítica y educación	14
3.2 EL APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS	14
3.2.1 Las limitaciones de las ciencias:	14
3.2.2 Dificultades en el aprendizaje de las ciencias	15
3.3 CONSCIENCIA CÓSMICA, SEMIÓTICA Y LINGÜÍSTICA: PROCESOS DE ABSTRACCIÓN	15
3.3.1 Consciencia cósmica	16
3.3.2 Consciencia semiótica: el paso de lo concreto a lo abstracto.....	16
3.3.3 Consciencia lingüística.....	16
3.4 DESARROLLO DE LA LECTURA Y ESCRITURA	17
3.4.1 Lectura comprensiva y su desarrollo.....	17
3.4.2 Dificultades en la comprensión de lecturas	17
3.4.3 Dificultades en la redacción en lenguas indígenas.....	18
3.5 EL APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS	18
3.5.1 El espacio matemático de representación ancestral: prioriza lo concreto 18	
3.5.2 Dificultades de aprendizaje en las matemáticas.....	19
4. Materiales y metodología.....	20
5. Resultados y discusión.....	22
6. Conclusiones.....	24
7. Propuesta metodológica	25
8. Referencias	78

TEXTO PARA LA
UNIDAD 29 DEL
SISTEMA DE
EDUCACIÓN
INTERCULTURAL
BILINGÜE,
NACIONALIDAD
KICHWA

AUTORA:

MARTHA EMILIA GUALÁN SARANGO

UCHILLAYACHISHKAYUYAY

Ishkay chunka iskun tantachishka yachay, ishkay shimi kawsaypura kichwa mamallaktayukkunaman kamuta rurashkanchik. Kichwa yachanawasikunaka mana Ishkay Shimipi Kawsaypura Yachana Llikapi (MOSEIB) yachanañanwan llankanata ushankuna. Chayrayku kay kamuta ruranata mutsuriy wacharirka. Imaykunaka kichwa shimipi mana achka tiyan, chayrayku yachakukkunaka mishu muyuntin yachankuna. Yachakukkunaka kikin kawsayta, kikin shimitapash mana chanichinkuna. Shinami kay llankayta rurankapakka kamukunata killkakatishpa, MOSEIB kapaktukukamaypash rikushpa killkanata kallarina karka. Kamukunapika ninkuna imashina tinkinakuk yachayta yachakukkunata yachachina. Shinami kawsaypurachik kamuta rurashkanchik, pamawak shunkukuylluwan, shimiyachay shunkukuylluwan, unancha shunkukuylluwanpash. Kay kamuka ishkay shimipi rurashka. Kamuka Yachayta, Kuyayta Yuyaykunatapash Sinchiyachiy (FCAP) yachakukkunata yachachinkapak rurashkami. Kay killkashka kamuka yachakukkunata tukuy yachaykanchapi kichwa shimipi yachachinkapak rurashkami. Chashnami yachakukkunaka sumakmi yachaykunata yachankakuna, kipaka yachaykunata ayllullaktapi rurachinkakunami.

Achik shimikuna: Kichwa mamallaktayuk, Ishkay Shimipi Kawsaypura Yachana Llika, Ishkay chunka iskun tantachishka yachay, Kawsaypura

RESUMEN

El presente trabajo consiste en el diseño de un texto educativo para la nacionalidad kichwa, de acuerdo al modelo del Sistema de Educación Intercultural bilingüe del Ecuador, surge la necesidad debido a que varias instituciones bilingües presentan dificultades en la implementación del modelo educativo, la falta de materiales en lenguas de las nacionalidades ha contribuido agravar la problemática, consecuentemente la capacidad de los estudiantes para desarrollar el aprendizaje en un entorno que valora y respeta la identidad cultural y lingüística ha sido mínima. Por lo tanto, se elaboró la propuesta metodológica, tomando como base la revisión bibliográfica, las políticas y estrategias del MOSEIB, en el cual se plantea la enseñanza complementaria de las ciencias de las diferentes culturas. Esto permitió diseñar un texto intercultural e interdisciplinario que incluye el uso de la consciencia cósmica, semiótica y lingüística, en lengua propia y español. Será utilizado para la enseñanza-aprendizaje de los alumnos del Proceso Fortalecimiento Cognitivo, Afectivo y Psicomotriz (FCAP), unidad 29. La finalidad del texto es recuperar la forma de educación mediante el uso de la lengua kichwa como medio de comunicación en todos los campos del conocimiento para garantizar que los estudiantes comprendan los conceptos de manera significativa y que puedan aplicarlo en su contexto social y cultural.

Palabras clave:

Nacionalidad kichwa, Modelo del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe, Unidad 29, Interculturalidad

ABSTRACT

The present work consists of the design of an educational text for the Kichwa nationality, according to the model of the Bilingual Intercultural Education System of Ecuador, the need arises because several bilingual institutions present difficulties in the implementation of the educational model, the lack of materials. in languages of nationalities has contributed to aggravating the problem, consequently the ability of students to develop learning in an environment that values and respects cultural and linguistic identity has been minimal. Therefore, the methodological proposal was developed, based on the review of bibliographic research, the policies and strategies of the MOSEIB, in which the complementary teaching of sciences of different cultures is proposed. This allowed us to design an intercultural and interdisciplinary text that includes the use of cosmic, semiotic and linguistic consciousness, in its own language and Spanish. It will be used for the teaching-learning of the students of the Cognitive, Affective and Psychomotor Strengthening Process (FCAP), unit 29. The purpose of the text is to recover the form of education through the use of the Kichwa language as a means of communication in all fields . of knowledge to ensure that students understand the concepts in a meaningful way and that they can apply it in their social and cultural context.

Key words:

Kichwa nationality, Model of the Bilingual Intercultural Education System, 29 unit, Interculturality

1. INTRODUCCIÓN

La Educación Intercultural Bilingüe se crea con la finalidad de contar con un modelo educativo con pertinencia lingüística y cultural. Para que la enseñanza sea en el idioma de la nacionalidad valorando y respetando los conocimientos y saberes de las comunidades. Sin embargo, la EIB (Educación Intercultural Bilingüe), desde sus inicios hasta la institucionalización en el año 1988, enfrentó varios desafíos, porque ha sido una lucha en contracorriente, ya que el mismo Ministerio de Educación, los hacendados y demás actores externos era los que se oponían para su creación.

En tal contexto, la Subsecretaría de Educación Intercultural Bilingüe ha elaborado herramientas curriculares que buscan fomentar la interculturalidad en el proceso de interaprendizaje. El modelo educativo facilita que los docentes pueden adaptar las destrezas y dominios según la realidad del pueblo o nacionalidad con el objetivo de impulsar una educación de calidad, rescatando las manifestaciones y representaciones de la cultura (CNIB, 2017). En ese marco, se ha distribuido textos a instituciones bilingües, sin embargo, la deficiencia de socialización del texto, la falta de pertinencia cultural, ha generado dificultades para su aplicación.

En este sentido el sistema de educación bilingüe presenta carencias de textos para la mayoría de los procesos, lo que obliga a los docentes a aplicar y hacer uso de materiales y textos de educación hispana, por no contar con material exclusivamente para educación intercultural bilingüe, lo que contribuye a la desvaloración y pérdida de las lenguas nativas de los pueblos indígenas del Ecuador. Por lo expuesto, luego de realizar un diagnóstico con respecto a la situación de los aprendizajes, los paradigmas y conceptos, se ha diseñado un texto para la unidad 29 en lengua propia y español. El texto educativo incluye el uso de consciencia cósmica, semiótica y lingüística; de modo que su uso contribuirá a fortalecer los conocimientos ancestrales de la nacionalidad kichwa, además apoyará a superar el memorismo y mecanismo en el aprendizaje de los estudiantes.

2. DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA

El poco uso de las distintas lenguas de las nacionalidades del Ecuador es una problemática latente, por tanto, el modelo del sistema de educación intercultural bilingüe se crea con el propósito de fortalecer el uso de las distintas lenguas ancestrales del país, aplicar un modelo educativo pertinente a la diversidad y basado en la sabiduría milenaria. Sin embargo, la EIB presenta grandes desafíos en la aplicación del modelo pedagógico generado por diversas falencias.

Los centros educativos bilingües imparten contenidos impuestos por el modelo de educación hispano, por la falta de material que contenga saberes y dominios en lengua indígena, la mayoría de los recursos existentes son demasiado abstractos y no logran involucrar a los estudiantes de manera significativa con su contexto. Esto ha resultado en una comprensión limitada y una baja retención de conceptos, afectando negativamente su rendimiento, que por lo general obliga al aprendizaje sin relacionarse con su propio contexto, ignora los conocimientos ancestrales, además no toma en cuenta la capacidad expresiva de las lenguas de las nacionalidades (Pinos, 2019).

En tal contexto, se diseñó un texto educativo de acuerdo con el Modelo del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe para la unidad 29 en el idioma kichwa y español; la finalidad del texto es recuperar la forma de educación mediante el uso de la lengua kichwa como medio de comunicación en todos los campos del conocimiento. El texto se diseñó para los estudiantes de los pueblos de la nacionalidad kichwa, en las que se incluyó los conocimientos, prácticas de la vida, saberes, las representaciones y manifestaciones culturales de la nacionalidad. De esta manera se plantearon las siguientes preguntas de investigación:

¿De qué manera se incluyen los saberes y conocimientos de la nacionalidad kichwa en el diseño del texto educativo para la unidad 29?

¿Cómo se puede trabajar los conocimientos y valores de forma integrada?

¿Qué conocimientos ancestrales se puede incluir para complementar a los conocimientos de la ciencia occidental?

Los objetivos planteados para el presente trabajo de titulación fueron:

General

Contribuir a la aplicación del MOSEIB para valorar los conocimientos ancestrales de la nacionalidad kichwa, mediante la enseñanza de las ciencias integradas de la unidad 29.

Específicos

- Contar con un material educativo en lengua propia para la unidad 29.
- Diseñar un material con tratamiento integrados de las ciencias y valores.
- Analizar las bases teóricas para establecer las estrategias para el diseño de la propuesta metodológica para la enseñanza de la unidad 29.

3. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

Para la elaboración de la propuesta metodológica se ha requerido revisar las principales teorías sobre los temas de la unidad 29, de esta manera se logre destacar la importancia del aprendizaje integrado de las ciencias y su relación con la vida.

3.1 TEORÍAS, MODELOS, PARADIGMAS DE EDUCACIÓN

Es importante precisar los conceptos de teorías, modelos y paradigmas, porque la claridad de los conceptos contribuye a la elaboración de materiales coherentes que permitan un aprendizaje fácil, en lengua propia y contenidos de la nacionalidad kichwa en concordancia con los conceptos de otras culturas del mundo.

3.1.1 TEORÍAS, MODELOS Y PARADIGMAS DE EDUCACIÓN

El sistema educativo engloba diversas corrientes teóricas, enfoques y modelos que han evolucionado a través de la historia, lo que ha permitido abordar y comprender los procesos de enseñanza y aprendizaje. Las corrientes y enfoques ofrecen bases conceptuales a los docentes, que les permiten comprender los mecanismos de aprendizaje en los alumnos, por tanto, facilita la elaboración de estrategias pedagógicas más eficaces (Ortiz, 2013).

3.1.2 MODELO DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGÜE MOSEIB

La Subsecretaría de Educación Intercultural Bilingüe, ha elaborado herramientas curriculares para los centros educativos bilingües, con el objetivo de desarrollar un aprendizaje significativo e intercultural. Este modelo se enfoca en promover la interculturalidad y el respeto por la diversidad cultural y lingüística, así como en

garantizar el derecho a una educación de calidad. El modelo educativo incluye la formación de docentes bilingües, el diseño de materiales educativos culturalmente pertinentes, y la integración de los conocimientos y saberes locales en el currículo educativo (Secretaría del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe, 2019).

3.1.3 GLOTOPOLÍTICA Y EDUCACIÓN

El término glotopolítica se refiere a las políticas lingüísticas que un país o región implementa, influyendo en las acciones y decisiones gubernamentales relacionadas con el uso de las lenguas. En el Ecuador, la glotopolítica se relaciona con la diversidad lingüística del país y las acciones del estado para promover y conservar las lenguas reconocidas oficialmente, como el kichwa y el shuar. A pesar de los esfuerzos del sistema educativo y del estado, no se han alcanzado los objetivos debido a la falta de materiales y recursos adecuados, la influencia de la globalización y la predominancia del español, impuesta históricamente a través de políticas educativas y administrativas que promovían su uso y prohibían las lenguas maternas (Sánchez & Burneo, 2018).

3.2 EL APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS

Consiste en desarrollar las destrezas para la observación, la inferencia y la experimentación, de modo que es un proceso donde se adquiere los conocimientos, habilidades y la comprensión de sus diferentes áreas. El estudio de la naturaleza es la base fundamental para el desarrollo de la ciencia y las expresiones artísticas, tal afirmación tiene raíces históricas en el pensamiento humano y la filosofía. Científicamente la observación de la naturaleza ha sido imprescindible para el desarrollo de múltiples disciplinas científicas, tales como la astronomía, la física, la química, la biología (López, 2021). De este modo, la naturaleza ofrece numerosas oportunidades para el aprendizaje experiencial de las ciencias, donde los estudiantes pueden participar activamente en actividades prácticas que les permiten explorar y descubrir conceptos científicos, históricos, culturales y artísticos de manera más profunda y significativa.

3.2.1 LAS LIMITACIONES DE LAS CIENCIAS

Las ciencias, a pesar de su capacidad para proporcionar una comprensión profunda del mundo natural y el universo, tienen sus propias limitaciones, se limita a lo que puede ser percibido por los sentidos (observado, oído, palpado, olido o probado). Además, los seres humanos son quienes llevan a cabo la ciencia, lo que la hace propensa a errores. La manera en que se interpretan los resultados puede ser errónea, ya que se trata de un proceso dinámico. La validez de la ciencia puede ser cuestionada, ya que lo que hoy se considera cierto, ayer pudo ser diferente. Además, los resultados pueden ser manipulados con algún propósito específico y no siempre son accesibles para todos.

3.2.2 DIFICULTADES EN EL APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS

Para los estudiantes de la nacionalidad kichwa que están aprendiendo en un entorno donde predomina el idioma español, la falta de dominio del idioma puede ser una barrera significativa para comprender conceptos científicos complejos. Por tal motivo la Educación Intercultural Bilingüe efectiva contribuye a abordar esta dificultad al proporcionar apoyo en ambos idiomas y fomentar el desarrollo del vocabulario científico. Además, la EIB busca incorporar la cultura y el contexto de los estudiantes, lo que hace que los conceptos sean más relevantes y significativos para ellos. Esto fomenta la motivación y el interés en el aprendizaje, consecuentemente se logra disminuir las dificultades que se presentan en el proceso educativo (Solbes, 2009).

3.3 CONSCIENCIA CÓSMICA, SEMIÓTICA Y LINGÜÍSTICA: PROCESOS DE ABSTRACCIÓN

Según Montaluisa (2022), en el sistema educativo es imprescindible usar las tres consciencias: cósmica, semiótica y lingüística. El desarrollo de las consciencias facilita la comprensión de los códigos creados por los individuos, de esta manera se logra la sistematización y la transición de las ciencias y valores.

3.3.1 CONSCIENCIA CÓSMICA

La conciencia cósmica se refiere a la conexión profunda e intrínseca entre todos los seres y el universo. En el ámbito educativo, la conciencia cósmica se interpreta como una conciencia expandida que trasciende las limitaciones individuales y reconoce la interconexión de todas las cosas. Desde esta perspectiva, la conciencia cósmica tiene varias implicaciones en el aprendizaje: permite que los estudiantes desarrollen una mayor apreciación por la interconexión de los temas de estudio, viendo cómo diferentes disciplinas y conceptos están relacionados entre sí; estimula la creatividad al fomentar una mentalidad abierta y receptiva a nuevas ideas y perspectivas; al comprender la interdependencia de todos los seres con el medio ambiente (Hacyan, 2005).

3.3.2 CONSCIENCIA SEMIÓTICA: EL PASO DE LO CONCRETO A LO ABSTRACTO

Según Zapata (2014), la semiótica se encarga del estudio de los signos y de todas las reglas que rigen su producción, intercambio, interpretación y generación. Por lo tanto, conciencia semiótica es la capacidad humana de comprender y comunicarse a través de símbolos y signos. Los seres humanos por naturaleza utilizan los símbolos y signos, para dar significado a objetos y experiencias concretas a través de la abstracción, el proceso es fundamental para el lenguaje, la comunicación y la cognición. En el contexto del aprendizaje, para pasar de lo concreto a lo abstracto es fundamental el desarrollo cognitivo de los estudiantes. Comenzar desde la experiencia directa de objetos y situaciones concretas, permite ampliar el entendimiento de conceptos abstractos y simbólicos (Montaluisa, 2022).

3.3.3 CONSCIENCIA LINGÜÍSTICA

De acuerdo a Montaluisa (2022), el aprendizaje de la lectoescritura es mediante el desarrollo de la conciencia lingüística. De este modo, la conciencia lingüística es la habilidad de un individuo para ser consciente y reflexiva sobre el lenguaje, es decir existe la comprensión del funcionamiento del lenguaje para comunicar y expresar pensamientos. Por lo tanto, permite comprender su estructura, uso y significado.

Lamentablemente, varios centros educativos enseñan a leer y escribir sin enfocarse en el desarrollo de esta conciencia, consecuentemente se observa que los niños tienen dificultades en la lectura y escritura. De modo que las estrategias, didácticas y recursos que utilicen los docentes motivan a los estudiantes a romper con la monotonía y la dificultad de la enseñanza de la lectura y redacción.

3.4 DESARROLLO DE LA LECTURA Y ESCRITURA

El aprendizaje de la lecto-escritura es un proceso continuo que inicia desde las etapas iniciales hasta los niveles superiores. El desarrollo de las habilidades y la práctica regular es importante porque permiten comprender, aprender, asimilar, crear y difundir el conocimiento. A continuación, se indica ciertos aspectos importantes:

3.4.1 LECTURA COMPENSIVA Y SU DESARROLLO

El proceso de FCAP del MOSEIB, es una etapa en que los estudiantes están en un punto crítico de desarrollo cognitivo y lingüístico. La lectura comprensiva permite al estudiante relacionar lo que lee con su propia experiencia y conocimiento previo, lo que facilita la comprensión del texto y retención de la información, habilidades que son claves para el aprendizaje y el desarrollo general. Por ello los textos escolares diseñados para esta etapa deben ser interesantes y estimulantes para fomentar el hábito por la lectura (Mendoza, 2021).

3.4.2 DIFICULTADES EN LA COMPRENSIÓN DE LECTURAS

Para los alumnos de las diferentes nacionalidad del Ecuador las dificultades en la comprensión de lecturas puede surgir por algunas razones: el español por ser un segundo idioma para muchos estudiantes indígenas la comprensión de textos escritos en español es complejo; a menudo, el material de lectura disponible no está adaptado a la realidad, experiencias y contextos culturales de los estudiantes, lo que ocasiona que

los contenidos no sean significativos ni interesantes para ellos, por lo tanto la comprensión y motivación para leer es mínima (Arroyo, 2006). Para abordar la problemática descrita, es fundamental adaptar los materiales de lectura a la realidad y contextos culturales de los estudiantes, proporcionar apoyo lingüístico y promover estrategias de enseñanza inclusivas que fomenten la comprensión de lectura.

3.4.3 DIFICULTADES EN LA REDACCIÓN EN LENGUAS INDÍGENAS

La redacción de textos en lenguas indígenas puede presentar una serie de desafíos debido a varios factores. Algunas de las dificultades en la redacción en lenguas indígenas incluyen las siguientes: por la escasez de textos escritos, la mayoría de las lenguas indígenas no tienen una tradición escrita desarrollada, lo que dificulta la creación de textos en estas lenguas, debido a que el conocimiento de las culturas se ha transmitido oralmente. Así mismo, la pérdida de vocabulario y estructuras lingüísticas, dificulta al momento de expresar conceptos modernos, lo que complica la adaptación de las lenguas indígenas a la vida contemporánea (Ministerio de Educación Ecuador, 2010).

3.5 EL APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS

El MOSEIB contempla la enseñanza de las matemáticas de manera significativa, enfocándose en habilidades prácticas de acuerdo al nivel de los estudiantes, que incluye formas de contar, medir, calcular; donde se reconoce, respeta y preserva las formas de enseñanza propias de la nacionalidad, a través de habilidades prácticas en conexión con la naturaleza y el contexto cultural.

3.5.1 EL ESPACIO MATEMÁTICO DE REPRESENTACIÓN ANCESTRAL: PRIORIZA LO CONCRETO

La enseñanza de las matemáticas desde la visión ancestral se enfoca en que el aprendizaje de las matemáticas parta de lo concreto, es una estrategia pedagógica

efectiva que se basa en el principio de que los estudiantes aprovechan mejor lo que están aprendiendo cuando pueden relacionar los conceptos abstractos con las experiencias tangibles y concretas. Por tanto, Vásquez (2020) afirma que para el aprendizaje exitoso de los estudiantes se debe partir de lo tangible, a partir de ahí se va consolidando los conceptos y fundamentos de la teoría. De tal modo que el estudiante se apropia de los contenidos a partir de lo real.

3.5.2 DIFICULTADES DE APRENDIZAJE EN LAS MATEMÁTICAS

La asignatura de las matemáticas por lo general es enseñada de forma mecánica y memorística, estas dificultades se presentan por no llevar a cabo un manejo adecuado de los procesos de abstracción. Por tanto, la mayoría de los problemas y dificultades que tienen los estudiantes para el aprendizaje de las matemáticas se inician en los primeros años de escolarización. En muchos de los casos se enseñan de manera memorística y mecánica. Esta problemática se ve reflejada en los grados superiores, por ende, el origen está en la manera como se explicó las matemáticas en los primeros procesos de educación (Montaluisa, 2018). Por lo expuesto, resulta fundamental integrar actividades prácticas en los textos diseñados para los estudiantes, posibilita que la enseñanza se inicie desde lo concreto. Esta estrategia permite que los alumnos comprendan los conceptos abstractos y signos simbólicos, mejorando significativamente el proceso de aprendizaje.

4. MATERIALES Y METODOLOGÍA

Para elaborar la propuesta metodológica el primer paso fue la revisión bibliográfica sobre los problemas existentes en el aprendizaje de diferentes asignaturas y las ciencias en general. Se revisó el currículo nacional del Ministerio de Educación, el currículo de la nacionalidad kichwa, pues, aunque el Ministerio de educación impuso el formato occidentalizante, en el currículo de la nacionalidad kichwa, se ha incluido algunos aspectos de las ciencias y valores ancestrales importantes.

Seguidamente se investigó las políticas y estrategias del MOSEIB, en el cual se plantea la enseñanza complementaria de las ciencias de las diferentes culturas del Mundo, tanto de las ancestrales como de las actuales. Esto permitió diseñar un texto intercultural e interdisciplinario. De la misma manera, se consideró las investigaciones y publicaciones de ciencias ancestrales existentes, para rescatar las ciencias, sabidurías y valores de los pueblos de la nacionalidad kichwa.

Luego de la investigación de los temas citados anteriormente se elaboró la propuesta metodológica para la unidad 29, se tomó como referencia los criterios señalados en el MOSEIB. Se diseñó el texto con los contenidos, actividades y ejercicios de los subtemas. Para la elaboración, se apoyó en los recursos de la semiótica, la pedagogía, la lingüística y los provenientes de otras ciencias, según los temas. Una vez realizado el esbozo de contenidos se ilustró el texto con imágenes que sean propias o de las disponibles con licencia creative commons.

Una vez ilustrado el texto se realizó la redacción final en lengua propia de la nacionalidad kichwa y también en castellano. Esto último, debido a que hay estudiantes en la EIB que han perdido la lengua propia. El tema abordado son los principios de la nacionalidad que corresponde a la unidad 29, los subtemas que se abordó son la reciprocidad, complementariedad, correspondencia y relación del ser humano y la naturaleza.

5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A continuación, se detalla sobre los temas que se indagó:

Los saberes y conocimientos de la nacionalidad Kichwa se incluyen en el diseño del texto educativo a través de la incorporación de su cosmovisión, prácticas tradicionales y valores culturales. Mediante la creación de contenidos que reflejen las conexiones entre el ser humano y la naturaleza, la importancia de los ciclos agrícolas y el respeto por la Pachamama. También es crucial incluir narrativas orales, leyendas y ejemplos prácticos que muestren cómo estos conocimientos ancestrales siguen siendo relevantes en la actualidad.

Para trabajar los conocimientos y valores de forma integrada, es fundamental desarrollar un enfoque educativo holístico que no separe el conocimiento científico del saber ancestral, sino que los entrelace. Esto puede lograrse utilizando metodologías participativas, donde los estudiantes no solo aprendan los conceptos científicos, sino que también apliquen esos conocimientos dentro del contexto cultural. Por lo que es importante trabajar en proyectos comunitarios que valoren el respeto, la solidaridad, la reciprocidad, la complementariedad, la correspondencia y la relación del ser humano y la naturaleza como valores integrados en las actividades de aprendizaje.

Los conocimientos ancestrales se incluyen para complementar la ciencia occidental, áreas como la agricultura, la medicina tradicional, la observación de los ciclos lunares y solares, el manejo de la biodiversidad, los rituales de agradecimiento a la naturaleza, pueden vincularse con temas de ecología, astronomía, sociología y sostenibilidad, promoviendo una comprensión más integral y respetuosa del medio ambiente. Estos principios y conocimientos ancestrales, no solo complementan el conocimiento científico occidental, sino que también ofrecen alternativas más equilibradas y sostenibles para enfrentar los desafíos actuales de la humanidad, tales como el cambio climático, la salud y el bienestar social.

El actual currículo del Ministerio de Educación es demasiado extenso y presenta desafíos. Es importante destacar que, a pesar de una inversión considerable por el estado entre los años de 2007 y 2015 en la consulta de "expertos" de varios países, el resultado ha sido un currículo demasiado complicado y poco accesible para los docentes. Aunque se ha simplificado en los años de 2019 y 2021, el esquema básico permanece igual. Persisten problemas como la repetición de temas y en el área de matemáticas, la esencia del concepto de sistemas de numeración posicionales no se aborda adecuadamente. En el año de 2017 se elabora el currículo para cada uno de las nacionalidades del Ecuador, lamentablemente tuvo que seguir al mismo patrón establecido por el Ministerio de Educación para obtener la aprobación de las autoridades correspondientes.

Se ha observado que después de casi tres décadas de intentos de mejora en el sistema educativo, que incluyeron la ampliación de las horas de clase y la incorporación de tecnologías, es evidente que los resultados no han sido satisfactorios. La falta de un análisis exhaustivo de las causas de los problemas educativos es una de las deficiencias fundamentales. Entre estas causas se destaca la metodología de enseñanza, que suele comenzar desde lo abstracto y lo general, en lugar de partir de casos concretos y particulares. Sería conveniente que la EIB priorice la enseñanza partiendo desde lo concreto, mostrando cómo se desarrollan los conceptos, las fórmulas y los códigos en lugar de simplemente memorizarlos.

Es crucial cultivar la curiosidad innata de los estudiantes desde temprana edad, incluso antes de ingresar al entorno escolar formal, para mantener su motivación y entusiasmo por aprender. En lugar de limitarse a transmitir información, el enfoque educativo debe despertar interés, incentivando el pensamiento crítico y promoviendo una comprensión profunda y significativa de los conceptos abordados. Este enfoque no solo mantiene su motivación a largo plazo, sino que también desarrolla habilidades de investigación, creatividad y resolución de problemas, esenciales para su desarrollo personal y académico en una sociedad en constante evolución.

6. CONCLUSIONES

Se elaboró un material educativo para la nacionalidad kichwa, el texto facilitará el aprendizaje, al mismo tiempo buscará la preservación y el fortalecimiento de la identidad cultural y lingüística de los estudiantes. Al aprender en su propio idioma, los estudiantes lograrán una comprensión más profunda de los contenidos, al tiempo que se fomenta el orgullo y respeto por su herencia cultural.

El diseño del material educativo integra de manera armónica los conocimientos científicos y los valores culturales, lo que garantiza una experiencia de aprendizaje más rica y significativa. Esta integración permite a los estudiantes desarrollar no solo competencias cognitivas, sino también una conciencia ética y social que les ayudará a aplicar los conocimientos científicos en su vida diaria con responsabilidad y respeto hacia su entorno y comunidad.

El análisis teórico de las diferentes corrientes educativas y culturales proporciona una base sólida para la creación de estrategias metodológicas efectivas. Estas estrategias garantizan que el enfoque de enseñanza de la unidad 29 esté alineado con los principios pedagógicos y culturales pertinentes, permitiendo que los estudiantes adquieran conocimientos científicos y valores de forma integral y significativa, para que el aprendizaje no se enfoque únicamente en los contenidos, sino en la comprensión profunda y la aplicación creativa del conocimiento. Por ello, es importante fomentar en los alumnos el razonamiento lógico, para así formar estudiantes con habilidades y visiones innovadoras.

El texto para la unidad 29, es un material educativo que se diseñó para garantizar que los estudiantes comprendan los conceptos de manera significativa y que puedan aplicarlo en el contexto cultural y social. De este modo, es fundamental que se realicen esfuerzos para publicar y proporcionar a los centros educativos estos materiales con calidad y pertinencia cultural de acuerdo a la nacionalidad y en relación con los objetivos y principios del MOSEIB.

7. PROPUESTA METODOLÓGICA

Se elaboró la propuesta metodológica para la unidad 29: principios de las nacionalidades, el texto inicia con una imagen y una frase motivadora en relación al tema. Seguidamente se abordó el contenido distribuido en cuatro subtemas: reciprocidad, complementariedad, correspondencia y relación del ser humano y la naturaleza.

Al principio de cada subtema se indica una imagen con una frase motivadora. Luego se propone realizar un diálogo de acuerdo al subtema con el propósito de despertar la importancia e interés sobre los temas que se van a abordar. Seguidamente se propone construir maquetas, de acuerdo a cada subtema, porque las maquetas proporcionan a los estudiantes una representación visual y tangible de conceptos abstractos, lo que facilita su comprensión. Esta actividad pedagógica es efectiva porque permite que los estudiantes aprendan de manera divertida, entretenida, práctica y significativa.

Finalmente se desarrolló los contenidos, actividades y ejercicios de los subtemas para la nacionalidad kichwa, para la cual se apoyó en los recursos de la semiótica, la pedagogía, la lingüística y los provenientes de otras ciencias, según los temas, se ilustró el texto con imágenes de la nacionalidad.

YACHAYKUNA 29

Unidad 29

Ayllullaktapa yuyaykuna

Principios de la Nacionalidad

Rikushpa rimanakushunchik

Observemos y conversemos



Yachaypa wawakunami kanchik

Somos hijos de la sabiduría

1. KARAY- CHASKIYMANTA

Reciprocidad

Rikushpa rimanakushunchik

Observemos y conversemos



Shunkuka yupaychashka, makika paskashka

El corazón agradecido y la mano abierta

Rikushpa rimanakushunchik

Observemos y conversemos



Karay- chaskiyanta pirwata rurashunchik

Elaboremos una maqueta sobre el principio de la reciprocidad



1. Shutikuna shutiparantikunapash

Sustantivos y pronombres



Shutiparantikunaka shimikunami kankuna, kaykunaka shutikunata mana kayankapak mutsurin. Shina: ñukapa mashika Luis shutita charin, chaypika “pay” nina ushanchik, mana shutita ninkapak.

Kay shutikunata yachay

Aprende los siguientes pronombres

ñuka, ñukanchik

Kikinmanta rimankapak mutsurin, ñukaka shukllaman ñukanchikka tawkaman.

Shina:

Ñukaka sumak **likllata**¹ churarini.

Ñukanchikka sumak warmita rikunchik.



kan, kankuna

Uyakta shutichinkapak mutsurin, kanka shukllaman kankunaka tawkaman.

Shina:

Kanka killu talpata charinki.

Kankunaka millmata puchkankichik.



pay, paykuna

Kayka karita warmitapash shutichinkapak mutsurin, payka shukllaman paykunaka tawkaman.

Shina:

Payka acordeonta charin.

Paykunaka sumak takita uyachinkuna.



¹ Liklla: reboso, usado en kichwa de Saraguro.

Kay yuyaykunata shutiparantikunawan paktachipay

Reemplace los nombres de las siguientes oraciones con los pronombres

Paulinaka sumak talpata ruran.

..... sumak talpata ruran.

Luiska kichwa kamuta killkan.

.....kichwa kamuta killkan.

Rosapash Sisapash mishki tortillakunata rurankuna.

..... mishki tortillakunata rurankuna.

Ñukakapash Sarapash chawcha papata yanunchik.

..... chawcha papata yanunchik.

Shuyuta rikushpa shutikunawan shutiparantikunawanpash pichka yuyaykunata rurapay

Realice cinco oraciones en función de la imagen usando los nombres y pronombres.



.....

.....

.....

.....

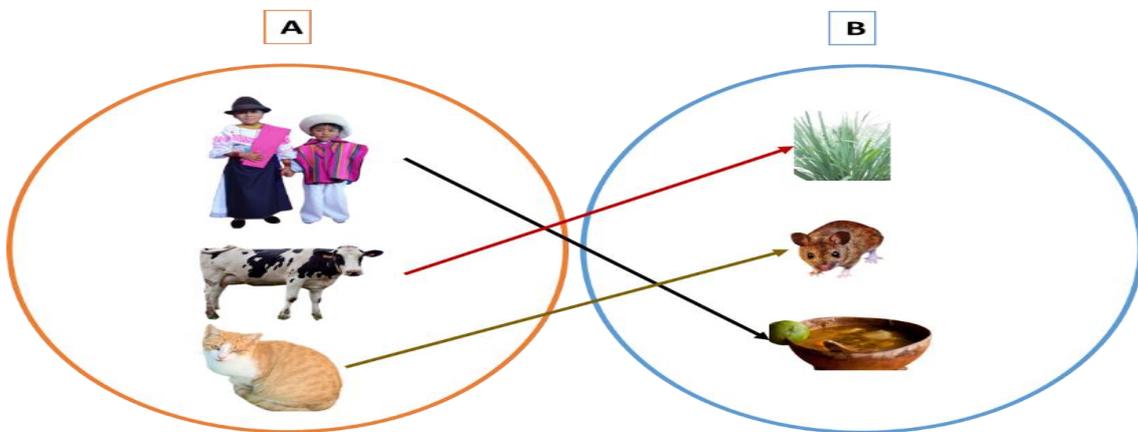
.....

.....

2. Nikichishkawan paktashka

Correspondencia: par ordenado

Nikichishka paktashka ish kay imaykunata charin. Chayrayku llukshishka tantachishka imaykuna, chayashka tantachishkawan puraymi tiyan. Shuyupika A tantachishka B tantachishkawan nikichishkami kankuna.

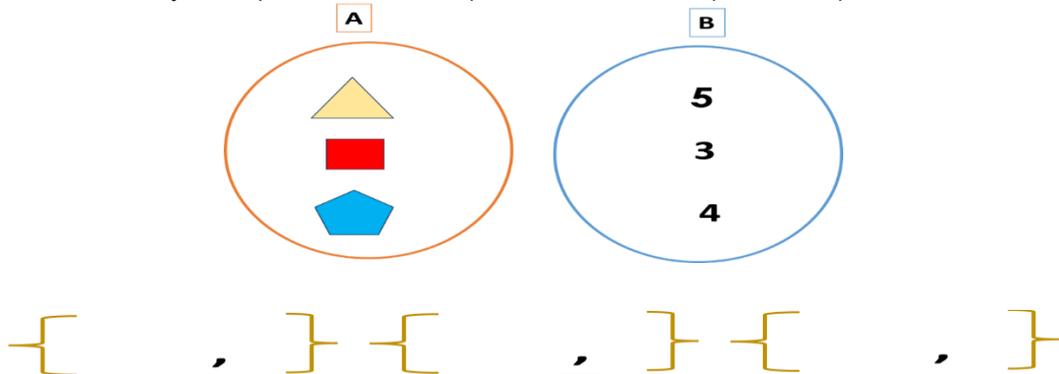


Tantachishka A tantachishkawan B puraymi tiyan. Chayrayku kaykuna nikichishka paktashkakunata charinichik.



Kunanka kanlla nikichishka paktashkakuna rurapay

Observe los conjuntos y establezca los pares ordenados que corresponde.



3. Yupaykamayuk rurashkata

Producto cartesiano

Yupaykamayuk rurankapakka nikichishka paktashkakuna rurana. Tantachishka imaykuna $A \times B$ chapushpa killkana.

Kay shinata rikupay

Observa el siguiente ejemplo

Tullpa mikunawasika kay mukunakunata charin:



kuy, makinchu, aycha

Kay mikunakunawan mikunata ushanchik:

trigo, papa, quinua

Chikan mikunakunata yachankapakka nikichishka paktashkakuna rurana.

A \ B	trigo	papa	quinua
kuy	(kuy, trigo)	(kuy, papa)	(kuy, quinua)
makinchu	(makinchu, trigo)	(makinchu, papa)	(makinchu, quinua)
aycha	(aycha, trigo)	(aycha, papa)	(aycha, quinua)

Iskun tantachishka mikunakunami tiyan, shina kaykunaka nikichishka paktashakunami kankuna.

Kay millkata rikushpa nikichishka paktashkakunata rurapay:

Ahora construya los pares ordenados de acuerdo a la siguiente tabla:

B \ A	Wampuna	Yanuna	Killkana
Sara			
Ñusta			
Inti			

Mashna nikichishka paktashakuna tiyan

.....

4. Rantiypay yuyaymanta

Principio de reciprocidad

Rikushpa rimanakushunchik

Observamos y conversamos



Achka ayllullaktakunaka punasuyupi kawsankuna. Paykunaka sumaymana pachamamawan kawsankuna. Ayllukunaka rantiypay yuyayta charinkuna. Minka llankayta rurankuna. Chaypika tukuy runkunami llankaypi yanapankuna. Shinami,

José taytaka wasi rurana munan. Chayrayku hatun minkata rurana. Mashikuna, tukuy paypa ayllupash llankayta yanapankuna, shinallatak mikunakunawan, imallakunawanpish yanapankuna. Shinami sumaymana yanapanakushpa kawsankuna.

RANTIYPAY shimiwan sumak yuyayta killkapay

Realizamos un acróstico con la palabra RANTIYPAY

R.....

A.....

N.....

T.....

I.....

Y.....

P.....

A.....

Y.....

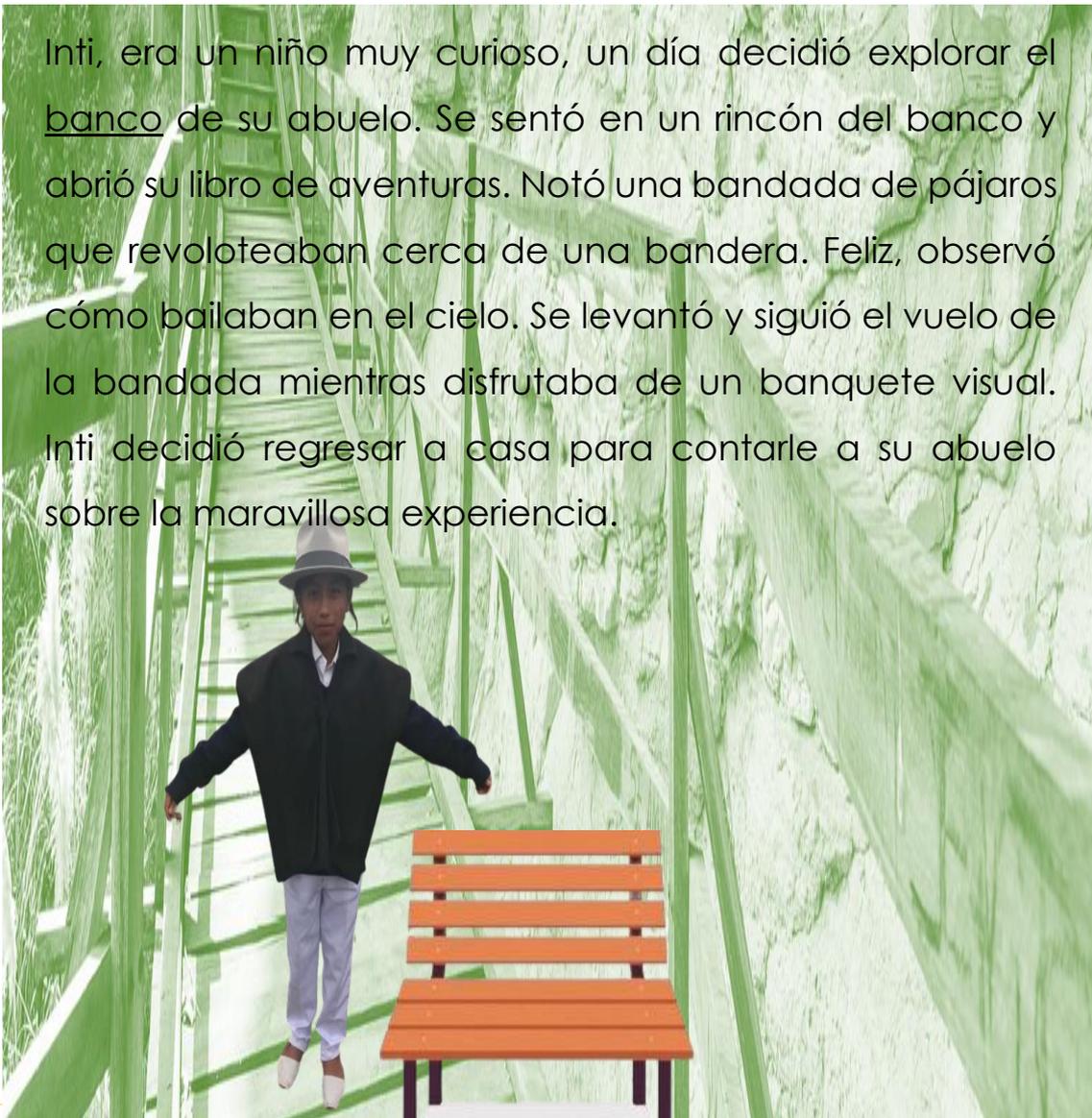
CONTENIDOS EN ESPAÑOL

Uso de "b" en las palabras que comienza con la sílaba "ban"

Se escribe con "b" las sílabas que comienzan con ban, ejemplos: banco bandido banda banca bandada banderín bandeja bandera bancario

la sílaba ban

Inti, era un niño muy curioso, un día decidió explorar el banco de su abuelo. Se sentó en un rincón del banco y abrió su libro de aventuras. Notó una bandada de pájaros que revoloteaban cerca de una bandera. Feliz, observó cómo bailaban en el cielo. Se levantó y siguió el vuelo de la bandada mientras disfrutaba de un banquete visual. Inti decidió regresar a casa para contarle a su abuelo sobre la maravillosa experiencia.



Realice oraciones con las palabras subrayadas

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Manualidades para transformar el entorno

Realice tambores con materiales reciclados

Materiales

Latas recicladas, papel, lana, goma, tela y dos palillos

Proceso de elaboración

- ✓ Limpiar y secar bien la lata.
- ✓ Pegar papeles sobre el contorno de la lata.
- ✓ Con un trozo de tela amarrar la lata y adornar los contornos.
- ✓ Sobre el extremo de los palillos enredar la lana a manera de un balón.
- ✓ Cantar una canción tradicional de su pueblo y entonar con el tambor.
- ✓ Realizar una coreografía y una danza típica de la comunidad, al ritmo de la canción practicada anteriormente.



2. Paktarinamanta

Complementariedad

Rikushpa rimanakushunchik

Observemos y conversemos



Kawsaymanta anchayupak kanchik

Somos una pieza esencial en la vida

Rikushpa rimanakushunchik

Observemos y conversemos



Paktarinamanta pirwata rurashunchik

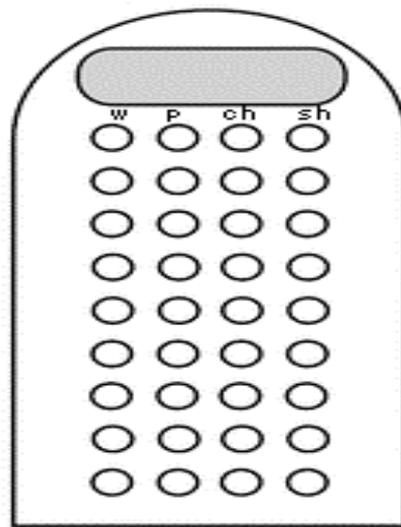
Elaboremos una maqueta sobre el principio de complementariedad



1. Taptana

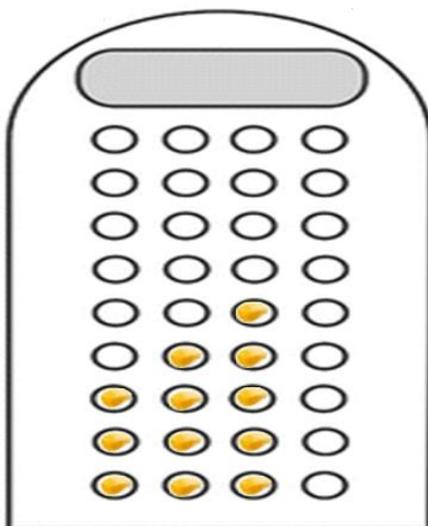
Taptana

Yupaykunata rikuchinkapakka Taptanata charinchik.
Chaypimi mashna shukkuna, chunkakuna, patsakkuna,
warankakuna tiyakta rikuchinchik.

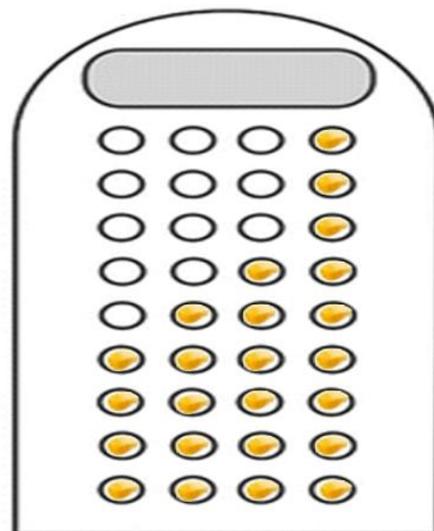


w:warankakuna **p**:patsakkuna **ch**:chunkakuna **sh**:shukkuna

Shina:



3 4 5 0



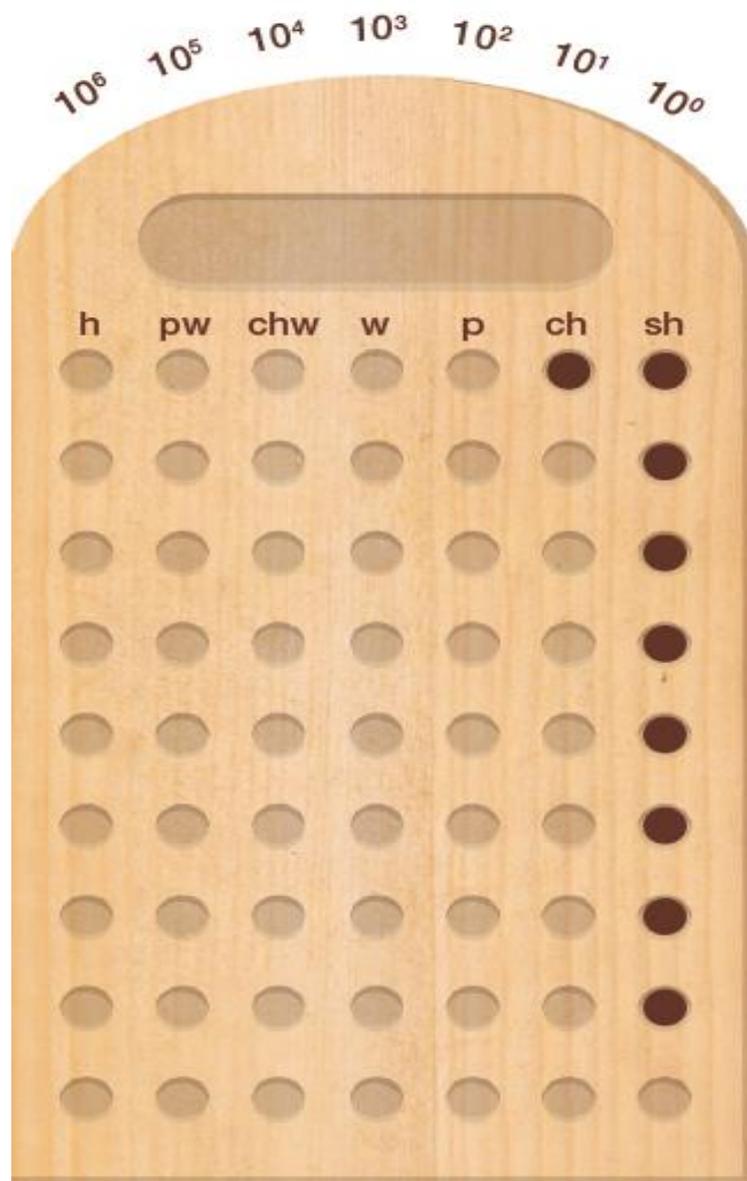
4 5 6 9

2. Chunkachishpa yupana

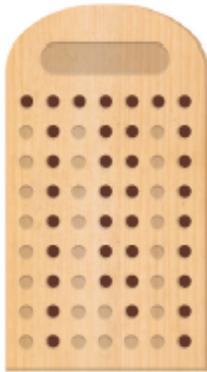
Sistema de numeración decimal

Chunkachishpa yupaykunata rikuchinkapakka sapan urayman wachupi iskun hutkunalla tiyan. Taptanapika, munashka yuypaykunata rikuchinata ushanchikmi.

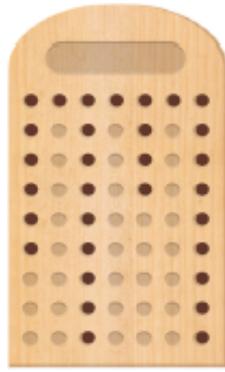
Hatun yupaykunata rikuchinkapakka llukiman munashka urayman wachukuna churanata ushanchik.



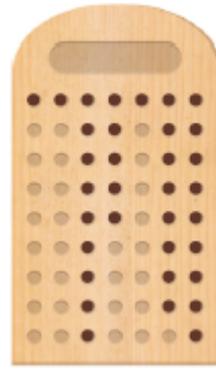
Shina yupaykunata Tapatapani munashka yupaykama rikuchinata ushanchik



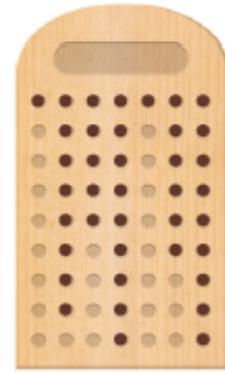
1'917.819



6'191.419



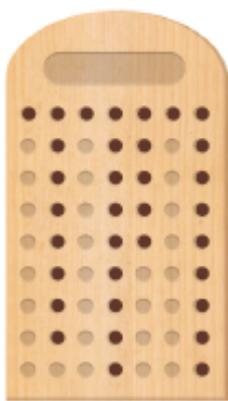
1'195.189



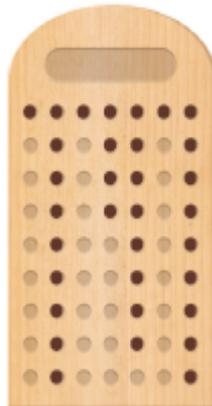
1'859.169

Kunanka taptanata rikushpa yupaykunata killkapay

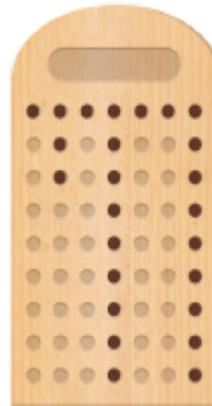
Observe la Taptana y escriba los respectivos números



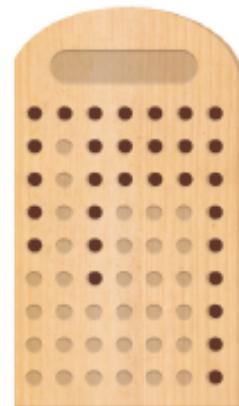
.....



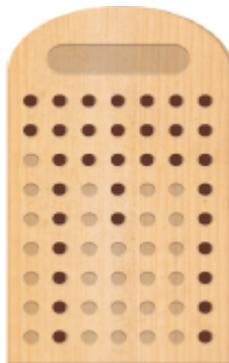
.....



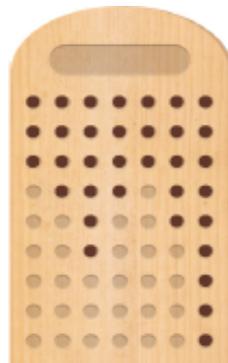
.....



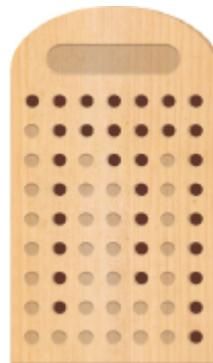
.....



.....



.....



.....



.....

3. Pachamamawan sumak kawsaymanta

Vida armónica con la madre naturaleza

Rikushpa rimanakushunchik

Observemos y conversemos



Ñukanchik hatuntaytakunaka sumaymana pachamamawan kawsankuna. Paykunallatak churanakunata rurankuna, uhya millmata puchkashpa. Murukunata tarpunkapakka yuntawan allpata yapunkuna, shinallatak kuy wanuwan tarpunkuna, mana miyukunata hichankuna. Wasikunata rurankapakka pachamamapa imaykunawan rurankuna, chashnami mana pachamamata wakllichinkuna. Kaykunaka shinakunami kankuna, imashina sarun runakuna sumak pachamamawan kawsak kashkakuna. Yachachikwan llukshishpa shuk taytawan pachamamapi sumak kawsaymanta rimayta rurapay.

kay tapuykunata kitichipay

Responde las siguientes preguntas

Maykankunatak pachamamapa allikaykunaka runakunaman
wiwakunamanpash kun.

.....
.....

Imashina runakunaka pachamata wakllichinkuna.

.....
.....

Imashina pachamamata kamana kanchik.

.....
.....

CONTENIDOS EN ESPAÑOL

Diptongo, triptongo y hiato

Recuerda

Las vocales abiertas son:

a-e-o

Las vocales cerradas son:

i-u



Diptongo

Es la unión de dos vocales en una misma sílaba, puede ser una vocal cerrada y una vocal abierta o la combinación de dos vocales cerradas.

Ejemplos: aire = ai-re cielo = cie-lo
 lluvia = llu-via cuadro = cua-dro

Triptongo

Es la unión de tres vocales en una misma sílaba.

Ejemplos: aguaitar = a-guai-tar miau = miau
 limpiáis = lim-piáis estudiáis = es-tu-diáis

Hiato

Es la separación de dos vocales en sílabas diferentes, puede ser una vocal cerrada y una vocal abierta o la combinación de dos vocales abiertas.

Ejemplos: frío = frí-o rocío = ro-cí-o
 río = rí-o maíz = ma-íz

Lea el siguiente texto sobre el principio de complementariedad y subraye las palabras que contengan diptongo, triptongo y hiato.



En la naturaleza, las plantas y la naturaleza se complementan: las abejas necesitan del néctar de las flores para sobrevivir y al hacerlo ayudan a que las plantas realicen la polinización, por lo tanto, las plantas pueden reproducirse mediante la relación de complementariedad. En la vida cotidiana se puede observar relaciones de complementariedad, por ejemplo: húmedo-seco, izquierda-derecha, calor-frío, negro-blanco, noche-día, hombre-mujer, alto-bajo, etc. se complementan, ustedes también pueden complementarse ayudándose mutuamente. ¡Recuerden, juntos somos un equipo buenísimo!

Uso de "ll" en palabras terminadas en "illo" "illa"

Todas aquellas palabras que terminan en -illo, -illa, y su plural se escriben con **ll**.

Ejemplos:

**carretilla manilla castillo barbilla silla arcilla foquillos
tornillo bocado cepillo armadillo tortilla semilla plantilla
anillo cuadernillo bolsillo ladrillo sombrilla oville**

Recuerde las palabras vistas anteriormente y encuentre 10 palabras en la siguiente sopa de letras.



S	D	F	S	E	M	I	L	L	A	Y	E	K
C	U	C	H	I	L	L	O	T	L	S	F	Q
A	L	T	O	R	N	I	L	L	O	A	S	I
R	T	L	D	T	L	E	T	K	J	D	I	R
R	L	H	A	S	I	L	L	A	R	E	Y	O
E	U	T	O	R	T	I	L	L	A	N	I	M
T	A	U	E	G	A	R	V	S	L	G	J	T
I	U	A	N	I	L	L	O	T	L	G	F	L
L	N	V	I	S	I	C	M	R	D	S	L	K
L	V	O	C	G	H	U	J	D	A	U	J	E
A	S	O	M	B	R	I	L	L	A	D	S	S
G	S	L	L	A	M	A	N	I	L	L	A	T
K	L	A	D	R	I	L	L	O	H	V	T	A



Lea el siguiente texto y subraye las palabras terminadas en illo, illa, illos, illas.

En un pueblo pequeño y alejado llamado Jimbilla, entre montañas y praderas, vivían tres niñas que eran hermanas: Sisa, Ñusta y Sara. Un día deciden aventurarse para visitar el majestuoso cerro Akakana. Al llegar a la cima, encontraron un viejo libro encima de un ladrillo, con extraños símbolos de arcilla en la portada. Sisa, la más valiente de las hermanas, decidió abrirlo, al hacerlo, una luz brillante los envolvió y los transportó a un mundo mágico. Llegaron a la comunidad de Chukidel, donde todo era luminosos y colorido. Allí conocieron a un tayta que les explicó que había sido llevados por el libro encantado. El Tayta les contó sobre la amenaza que tenía al visitar el cerro Akakana sin antes pedir permiso al cerro, y que debían salir acompañados de un adulto. Guiados por una avecilla las hermanas emprendieron un viaje con el propósito de retornar a casa. Finalmente, lograron salir de Chukidel. Las niñas, ahora valientes, regresaron a Jimbilla donde nadie creyó su increíble historia, sin embargo Sisa, Ñusta y Sara sabían que la aventura había sido real, y que la amistad y la valentía los había llevado a vivir una gran aventura.

Elabore implementos con materiales reciclados del medio

Construye implementos para jugar con el balón

Materiales

Botellas de plástico recicladas, un balón pequeño, pintura acrílica.

Proceso de elaboración

- ✓ Limpiar y secar bien las botellas.
- ✓ Llenar las botellas con agua.
- ✓ Colocar la pintura en las botellas, tapar y agitar.
- ✓ Colocar a las botellas a manera de un triángulo.
- ✓ El jugador debe colocarse a una distancia de 10 metros y tirar el balón con el propósito de derribar las botellas.
- ✓ Gana el jugador que más botellas derribe.



3. Pimampash kashkata

Correspondencia

Rikushpa rimanakushunchik

Observemos y conversemos



Ñukanchik sapikunata yupaychanchik

Honramos nuestras raíces

Rikushpa rimanakushunchik

Observemos y conversemos



Pimampash kashkamanta pirwata rurashunchik

Elaboremos una maqueta sobre el principio de correspondencia

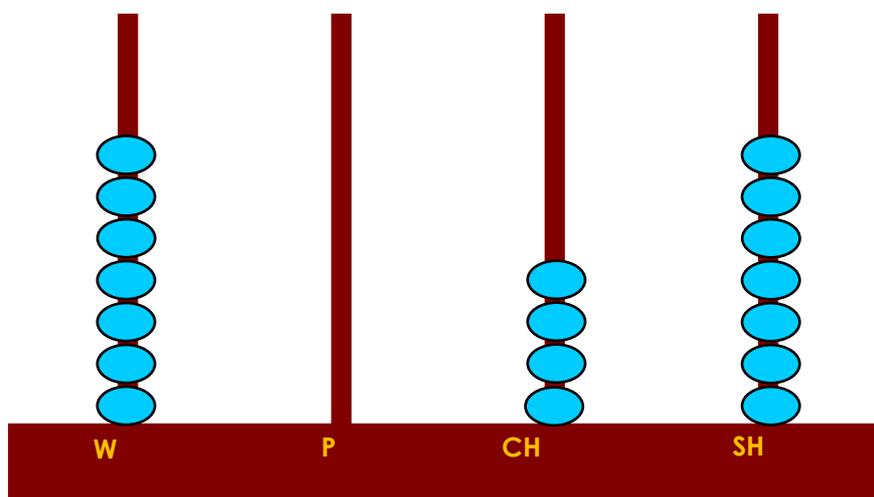


1. Ábaco pi 9.999 yupaykama rikuchishunchik

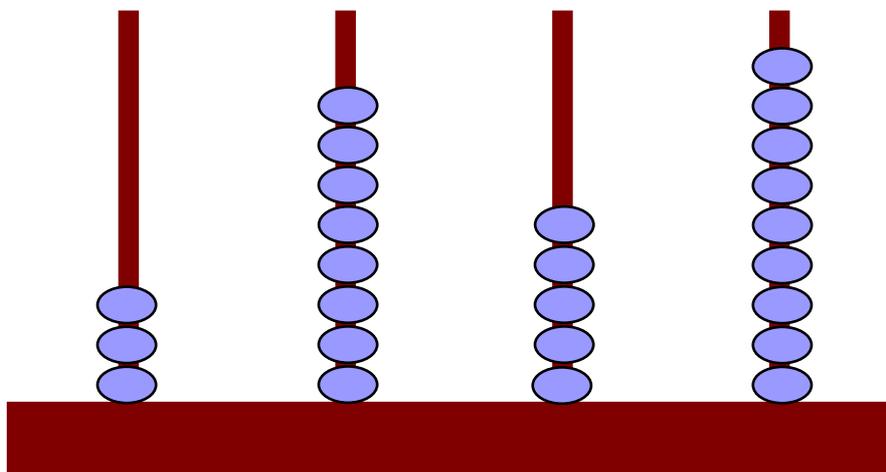
Valor posicional en el Ábaco de números hasta el 9.999

Ñawpa pachapi Taptana mana tiyakpi, Asia llaktapi, Europa llaktapipash yupaykunata kayshina rikuchik karka. Chayka ábaco hillaymi karka.

7.047



3.859



2.Suniyakkuna

Líneas paralelas, secantes y secantes perpendiculares

Suniyak chakllakuna

Líneas paralelas

Suniyak chakllakunaka mana tuparinkuna, pakta chayniyaypash charinkuna.



Suniyak katikmanyaypuramuchikuna

Líneas secantes

Suniyak katikmanyaypuramuchikunaka chakashkami kankuna.



Suniyak wichayman katikmanyaypuramuchikuna

Líneas secantes perpendiculares

Suniyak wichayman katikmanyaypuramuchikunaka chakashkami kankuna, pallkaka 90 patami charin.



Katik shuyupika suniyak chakllakunata ankaswan, katikmanyaypuramuchikunata pukawan, wichayman katikmanyaypuramuchikunata wayllawan shuyupay.

En la siguiente imagen subraye líneas paralelas con color azul, secantes con color rojo y las perpendiculares con color verde.



3. Pachanikiwan kutiyukkuna

Conversiones con unidades de tiempo

Imashina pachanikita kutichishun

¿Como convertimos unidades de tiempo?

Pachanikita kutiychinkapakka watata, killata,
punchatapash mutsunchik, chaymanka kay paktaykunata
rikupay

1 wata= 12 killakuna

1 killa= 30 punchakuna

1 killa= 4 hunkaykuna

1 hunkay = 7 punchakuna

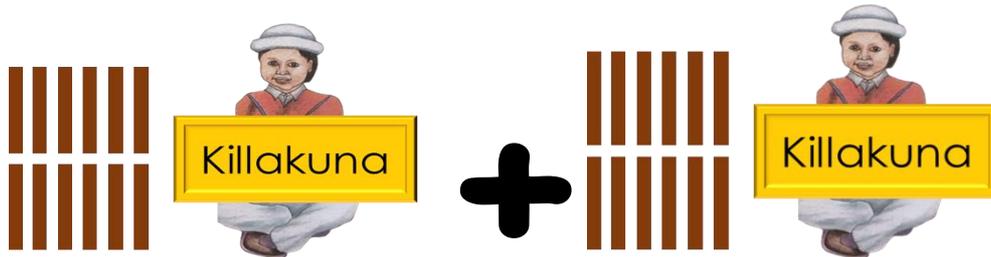
Paktaykunata rikushpa watakunata killaman, hunkaykunata
punchaman, killakunata punchamanpash kutinata
ushanchik.

Shina: Ishkay watakunata killakunaman kutinkapakka, yupay watata 12 kutinkuna ruranchik. Chaypika 2 watakunaka 24 killakunata charinmi.

Shuk wata



Ishkay watakuna



Pachanikita kutichipay

Realice la conversión de tiempo de los siguientes enunciados:

Chusku watapi mashna killakuna tiyan

.....

Kimsa watakunaka mashna killakunata charin

.....

Shuk wataka mashna hunkaykunata charin

.....

Kimsa killakunaka mashna hunkaykunata charin

.....

4. Kallarikmanta rantinrantin

Principio de correspondencia

Yuyaripay

Rurankapakka chikan
imashina rurana tiyan.



Kallarikmanta rantinrantinka runakunapa chikan
imashinakak kawsaykunatami rikuchin. Sapan
llaktarunakunaka paykunallatak hamutachankuna,
pachamamatapash rikunkuna. Tukuy runakunaka
chikanmi kanchik, shinallatak kay kawsaypi tiksichanikmi
kanchik. Kallarikmanta rantinrantinka ñukanchikta
pachamamata sumaychayta yachachin.

Arawita pimampash kashkamanta killkapay

Escriba un poema relacionado al principio de correspondencia

.....

.....

.....

.....

.....

5.Chuyalla wallishkapash chapushkakuna

Sustancias puras y mezcladas

Kaykunaka wallishka chuyallapash kankuna. Wallishka wisnuka achka sami wisnuta charin. Chuyalla wisnuka shuk sami wisnuta charin.

Shinakuna

Ejemplos

Chuyalla wisnu

Sustancias puras

Mishki kuta, kachi, kuri,
yaku.



Wallishka wisnu

Sustancias mezcladas

Yaku tiyuwan, uchu
kachiwan, ñuñu shanuwan.



Shuykunata rikushpa sami wisnuta killkapay

Observe las imágenes y escriba la clase de materia



kuri



yaku wirawan



lukru



lunlun



llaksa



yurakkishpi



yakuchirway



yaku



yakupatapa tiyu

CONTENIDOS EN ESPAÑOL

Prefijos y sufijos

Recuerda

La palabra está forma por la raíz, está no cambia. A partir de esta se forma nuevas palabras.

**Prefijos**

Es aquel que se ubica antes de la palabra.

peinar=**des**peinar

alumno=**ex**alumno

orden=**des**orden

cocado=**pre**cocado

mensual=**bi**mensual

historia=**pre**historia

Sufijos

Es aquel que se ubica después de la palabra.

cocina=**cocinero**

carta=**cartero**

salud=**saludable**

tema=**temario**

niño=**niñez**

pizarra=**pizarrón**

mesa=**mesón**

Clasifique las siguientes palabras según contengan prefijo o sufijo.

*emprendedor postparto rehacer bipolar favorecer
colorear desordenar florero*

Prefijos	Sufijos

Agregue un sufijo a las siguientes palabras y elabore una oración por cada palabra

Zapato: _____

Flor: _____

Fruta: _____

Pan: _____

Uso de "z" en los aumentativos y adjetivos

Se utiliza los sufijos "aza", "azo" para formar aumentativos.

gol=gol**azo**

pluma=plum**azo**

toro=tor**azo**

bolso=bols**azo**

casa=cas**aza**

hoja=hoj**aza**

libro=libr**azo**

cuerpo=cuorp**azo**

guitarra=guitarr**aza**

boca=boc**aza**

Se usa la “z” en los adjetivos terminados en “izo, “iza”.

rojiza

resbaladizo

quebradizo

primeriza

enamoradoizo

alborotadizo

fronterizo

enfermiza

olvidadizo

pegadizo

Observe y escriba en cada uno de las imágenes un aumentativo y un adjetivo terminado en “iza” o “izo”.





Hillakunamanta punchapi mutsurinkuna rurana

Elaboración de materiales de uso cotidiano.

Elaboración de un aventador utilizando la totora

Materiales

Tallos de totoras



Proceso de elaboración

- ✓ Cortar los tallos maduros de las totoras.
- ✓ Para empezar con el tejido del aventador se deben colocar los tallos en el piso.
- ✓ Se deben colocar los tallos de manera vertical y encima de estos otros tallos de forma horizontal, estas últimas se doblan hacia arriba.
- ✓ Luego se deben doblar y tejer los tallos de las esquinas laterales.
- ✓ Finalmente se teje la base del aventador en forma cruzada.
- ✓ Listo, ya contamos con un aventador para atizar el fuego.

4. Pachamama runawan alli apanakuy

Relación entre el ser humano y la naturaleza

Rikushpa rimanakushunchik

Observemos y conversemos



Pachamamanta kanchik

Somos parte de la naturaleza

Rikushpa rimanakushunchik

Observemos y conversemos



Pachamama runawan alli apanakuymanta pirwata rurashunchik

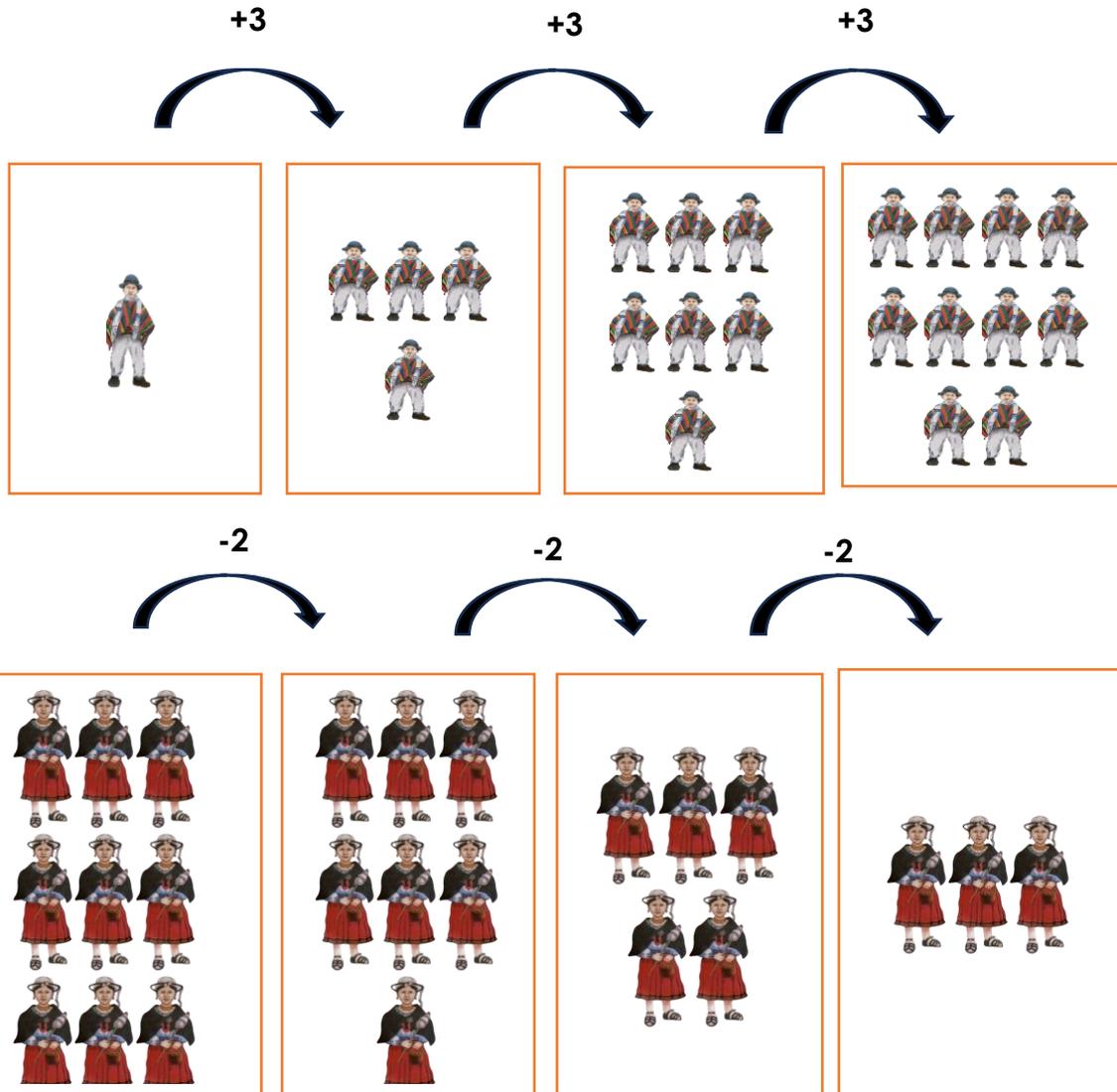
Elaboremos una maqueta en la que se demuestre la relación del ser humano con la naturaleza.



1. Yupaykunamanta nikipuray

Relaciones de secuencia con números

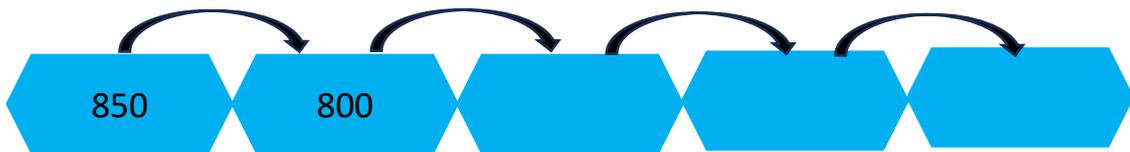
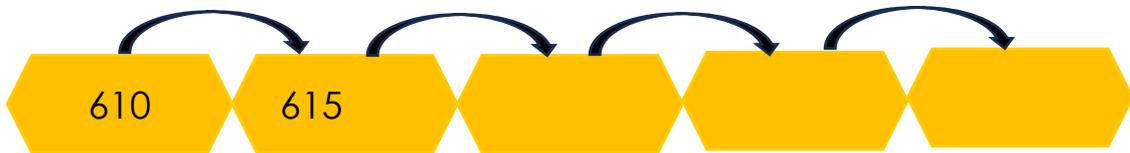
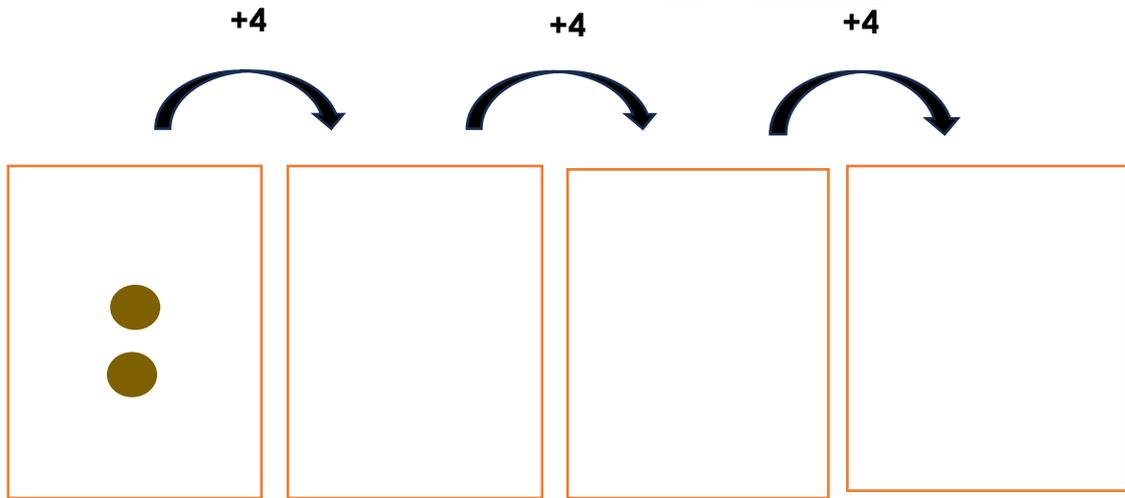
Yupaykuna nikipuraykunaka pakta yapashpa, anchuchishpapash rurana. Kay shina, kaypika kimsa yupayta yapanchik, shinapash ishkay yupayta anchuchinchik.



Kunanka kanlla rurapay

Completo las series

Yuyaripay, kan ushanki



2.Chuyatupuk pukpukuna

Medidas de capacidad

Pukputupu: tupukka yakukunata tupunkapak mutsurin, kaykunaka rakinchikunawan tupunata ushanchik: chunkapukputupu, patsakpukputupu warankapukputupupash, shinapash chawpi pititawanpash pukputupuan tupunata ushanchik.



Shuk
pukputupu
1 litro



Chawpi
pukputupu
½ litro



Pitita
pukputupu
¼ litro

Chunkapukputupu: tupukpa chunka pitimi kan. Chunka chunkapukputuputa hapikpi shuk pukputupumi tukurin.



Patsakpukputupu: tupukpa patsak pitimi kan. Patsak patsakpukputuputa hapikpi shuk pukputumi tukurin.



Warankapukputupu: tupukpa waranka pitimi kan. Waranka warankapukputuputa hapikpi shuk pukputumi tukurin.





Shuk pukpu
1 litro

Shuk pukputa chuskupi pitishka
Cuatro partes de un litro

Kay llankayta rurapay

Realice la siguiente actividad

Pukpupi shuk pukputuputa churapay. Kipaka chusku pitipi rakipay.

3. Willaykunata pallana pirwakunapipash rikuchina

Recolección de datos y su representación

Willaykunata pallay shinapash pirwakunapi rikuchinkapakka kay tatkikunata rurapay

Para recolectar los de datos y representar en diagramas de barras siga los siguientes pasos:

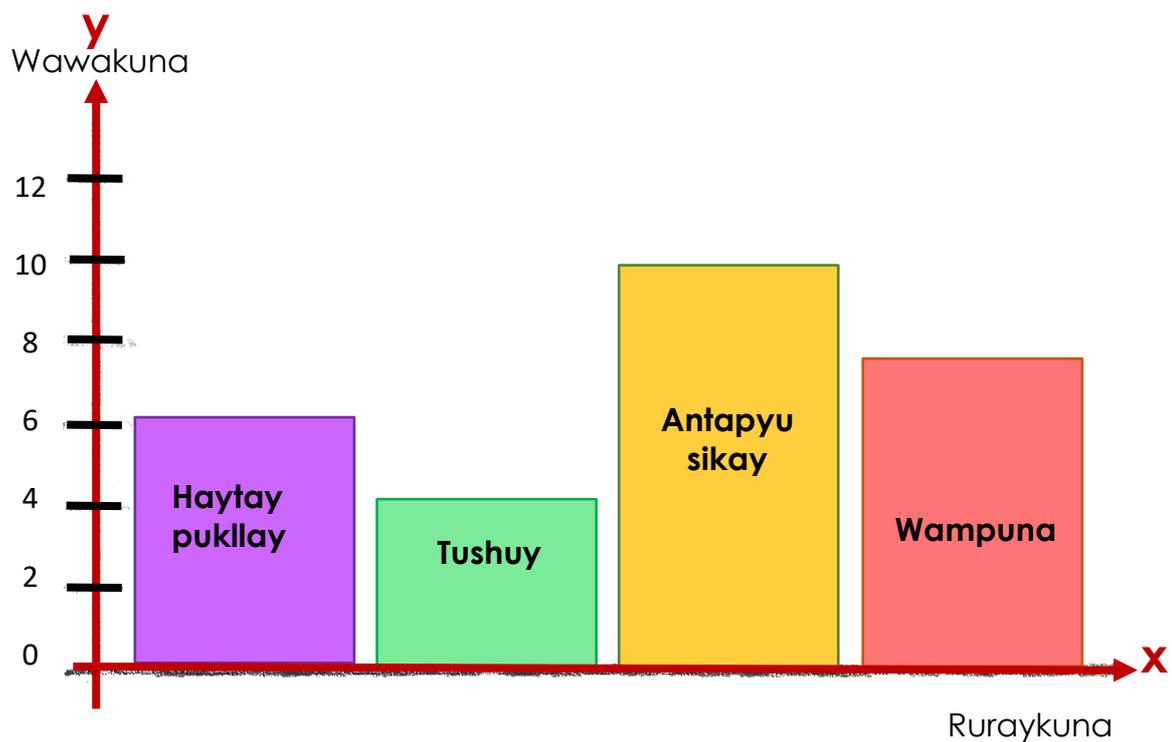
- ✓ Sumak yachaywa akllapay.
- ✓ Yachaywamanta tapuykunata rurapay. Shina: maykan ruraykunata ashtawan ruranki.
- ✓ Kanpa mashikunata tapushpa atikllakunata killkapay.
- ✓ Atikllakunata shuk millkapi killkapay.

Kayshina millkata rurapay

Ejemplo de tabla

Wawakunapa yupay	Ruraykuna
6	Haytaypukllay
4	Tushuy
10	Antapyu sikay
8	Wampuna

- ✓ Pirwakunapi willaykunata rikuchipay. Shuk shayakkaspita wawakunapa yupayman rurapay, shinapash shuk sirikkaspita ruraykunaman rurapay. Kipaka pirwapi willaykunata shuyupay.



Tukukkunamanta mashikunawan rimapay

4. Chapushkakuna

Mezclas naturales y mezclas artificiales

Chawchuymanta chapushkakunaka kaykunami kan:

Por su origen las mezclas pueden ser:

✓ Allpapachakak chapushkakuna

Mezclas naturales

Pachamamaka ruran, runakunaka chapushkakunata mana ruran.



✓ Runamantarurashka chapushkakuna

Mezclas artificiales

Runakunaka chapushkakunata rurankuna.



Shuykunata rikushpa allpapachakak chapushkakuna, rurashka chapushkakunapash killkapay.

Escriba el nombre del objeto y el tipo de mezclas: naturales o artificiales.



.....



.....



.....
.....



.....
.....



.....
.....



.....
.....



.....
.....



.....
.....



.....
.....



.....
.....

5. Tantarikkunapi rurashkakuna yachay

Escenas socio - organizativas y culturales

Punasuyu runakunaka tukuykuna rimanakushpa hamutachankuna. Ayllullaktakunapa pushakkunaka llakikunata allichinata yanapankuna. Shinapash kichwa runakunaka watapi kay chusku raymikunata rurankuna:

Pawkar Raymi

Pawkar killapi rurankuna, ishkay chunka shuk punchapi. Llullu murukunata pallashkamanta, sisay pachamantapash pachamata yupaychankuna.



Inti Raymi

Raymi killapi rurankuna, ishkay chunka shuk punchapi. Intika allpapi kawsayta kun. Chayrayku kay raymipi runakunaka yupaychankuna. Kay pachapika pukushka murukunamanta pallay pachami kan.



Kulla Raymi

Kuski killapi rurankuna, ishkay chunka shuk punchapi. Kay raymipika warmita killatapash kushichinkik. Kay pachapika allpata allichina murukunatapash tarpuna kan.



Kapak Raymi

Kapak killapi rurankuna, ishkay chunka shuk punchapi. Raymipika mushuk pushakkunata aklankuna. Kay pachapika tukuy pushakkunata yupaychankuna.



Kay tapuykunata kutichipay

Responda las siguientes preguntas

Kanpa ayllullaktapi pikunata hamutachankuna

.....

Kan ayllullaktapi maykan raymikunatak rurankuna

.....

Imamanta raymikunata rurankuna

.....

Tantarishpa shuk raymita yachapayapay

6. Purachiy yuyaykunamanta

Principio de relacionalidad

Shuyuta rikushpa rimakushunchik

Observemos la imagen y conversemos



Ecuador mamallaktapa runakunaka pachamamawan alli apanakun. Tukuy pachamamapi tiyak tinkichishkami kan. Shinami urkukuna, mayukuna, yurakunapash tinkichishkami kankuna. Yuraka allpawan, intiwan, yakuwan tukuy muyuntin tiyakkunapash purachishkami kankuna.

Chayrayku pachamamata kamana kanchik. Shuk yurata kuchukpika tukuy muyuntin wakllichinchik. Yurakunata tarpuna kanchik ashtawan purachiy pachamamapi charinkapak.

Tapuykunata kutichipay

Conteste las siguientes preguntas

Imatak hamutanki purachiy yuyaykunamanta

.....

Yurakunata kuchukpi imatak tukurin

.....

Yurakunata tarpukpi ima allikaykunatak charinchik

.....

CONTENIDOS EN ESPAÑOL

Palabras: agudas, graves y esdrújulas

Lee el siguiente texto



Colibrí



Árbol



Plátano

Agudas

Llevan el acento en la última sílaba y tienen tilde cuando terminan en n, s o vocal.

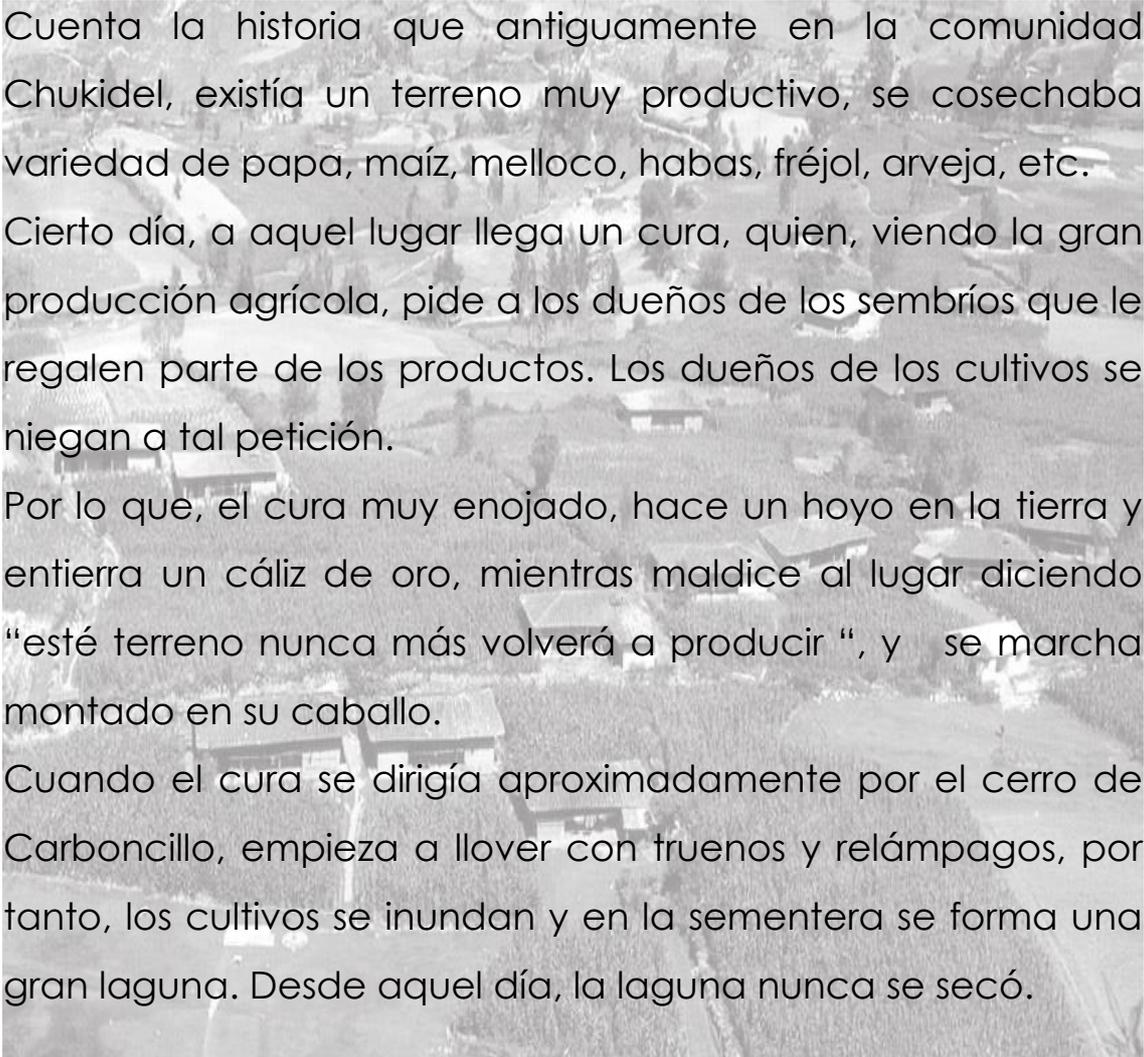
Graves

Llevan el acento en la penúltima sílaba y tienen tilde cuando terminan en una consonante diferente a "n" o "s".

Palabras Esdrújulas

Llevan el acento en la antepenúltima sílaba y siempre llevan tilde.

Leer el siguiente cuento sobre la creación de una laguna e identificar las palabras agudas, graves y esdrújulas.



Cuenta la historia que antiguamente en la comunidad Chukidel, existía un terreno muy productivo, se cosechaba variedad de papa, maíz, melloco, habas, fréjol, arveja, etc. Cierta día, a aquel lugar llega un cura, quien, viendo la gran producción agrícola, pide a los dueños de los sembríos que le regalen parte de los productos. Los dueños de los cultivos se niegan a tal petición. Por lo que, el cura muy enojado, hace un hoyo en la tierra y entierra un cáliz de oro, mientras maldice al lugar diciendo "esté terreno nunca más volverá a producir ", y se marcha montado en su caballo. Cuando el cura se dirigía aproximadamente por el cerro de Carboncillo, empieza a llover con truenos y relámpagos, por tanto, los cultivos se inundan y en la sementera se forma una gran laguna. Desde aquel día, la laguna nunca se secó.

Palabras agudas:

.....

Palabras graves:

.....

Palabras esdrújulas:

.....

8. REFERENCIAS

- Alcívar, R., & Michelle, C. (2016). *Arte, ciencia y naturaleza: un diálogo posible*. PUCE.
<http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/12215>
- Arroyo González, R., (2006). Desarrollo de la escritura en un contexto multicultural. una investigación etnográfica. *Revista de Investigación Educativa*, 24(2), 305-328.
- Constitución de la República de Ecuador [Const.]. Artículo 2. [Elementos constitutivos del estado]. Registro Oficial 449 de 20 de octubre de 2008 (Ecuador).
<https://bit.ly/2B93igl>
- Currículo Nacional Intercultural Bilingüe, (2017). *Currículo nacional Intercultural Bilingüe de la lengua kichwa*. Quito. <https://educacion.gob.ec/egb-intercultural-bilingue/>
- Benítez, N., Gurria, J., & Hernández, A. (2017). *Realidades y desafíos de la educación intercultural bilingüe en los pueblos kichwas de Imbabura, desde mediados del siglo XX*. Universidad de Extremadura, Universidad Técnica del Norte.
<https://www.eumed.net/libros-gratis/actas/2017/educacion/27-realidades-y-desafios-de-la-educacion.pdf>
- Cervantes, E. (2010,). Los Ciclos en la Naturaleza. *Biología y pensamiento - La buena ciencia no teme a la historia*.
https://www.madrimasd.org/blogs/biologia_pensamiento/2010/11/15/132192
- Criado, M. Á. (2015). *Una jerarquía casi universal de los cinco sentidos*. Ediciones EL PAÍS S.L.
https://elpais.com/elpais/2015/01/24/ciencia/1422086221_322820.html
- Da Silva, Ricardo. (2014). Los teoremas de incompletitud de Gödel, teoría de conjuntos y el programa de David Hilbert. *EPISTEME*, 34(1), 19-40. Recuperado en 10 de octubre de 2023, de
http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-43242014000100002&lng=es&tlng=es.
- Delgado, P. (2019). La teoría del aprendizaje social: ¿qué es y cómo surgió? Institute of the future of education. Obtenido de: <https://observatorio.tec.mx/edu-news/teoria-del-aprendizaje-social/>

- Escobar Zapata, E. (2014). Semiótica y comunicación. Teoría de los signos y los códigos. <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/lenguaysociedad/articloe/download/22613/18016/78784>
- García, J. (2019). *Principio de Incertidumbre de Heisenberg*. Blog de Hiberus Tecnología; Hiberus. <https://www.hiberus.com/crecemos-contigo/principio-de-incertidumbre-de-heisenberg/>
- Gil-Velázquez, C. L. (2020). Los paradigmas en la educación El aprendizaje cognitivo. Uno Sapiens Boletín Científico De La Escuela Preparatoria No. 1, 2(4), 19-22.
- Gutiérrez Fernández, Milagros, Romero Cuadrado, María S, & Solórzano García, Marta. (2011). El aprendizaje experiencial como metodología docente: aplicación del método Macbeth. *Argos*, 28(54), 127-158. Recuperado en 18 de septiembre de 2023, de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0254-16372011000100006&lng=es&tlng=es
- Hacyan, S., (2005). La relatividad y la mecánica cuántica: dos métodos de abstracción. *Sinéctica, Revista Electrónica de Educación*, (27), 57-69.
- Jaramillo Naranjo, L. (2019). Las ciencias naturales como un saber integrador. Universidad Politécnica Salesiana. DOI: <https://doi.org/10.17163/soph.n26.2019.06>
- Jara, I., Ochoa, J. (2020). Usos y efectos de la inteligencia artificial en la educación. Sector Social. División de Educación. Disponible en: <https://ie42003cgalbarracin.edu.pe/biblioteca/LIBR-NIV331012022134652.pdf>
- López Suárez P. (2021). Ciencia y arte, dos formas de explicar la naturaleza. *Gaceta UNAM*. <https://www.gaceta.unam.mx/ciencia-y-arte-dos-formas-de-explicar-la-naturaleza/>
- Maqueo, A. (2005). *Lengua, aprendizaje y enseñanza*. México. Obtenido de https://www.google.com.ec/books/edition/Lengua_aprendizaje_y_ense%C3%B1anza/gYndQID-E9YC?hl=es&gbpv=1&dq=modelo+conductista&pg=PA17&printsec=frontcover
- Méndez, R. (2015). Sistema de numeración. Departamento Informática y Sistemas. Universidad de Murcia. <https://www.um.es/docencia/barzana/II/li05.html>
- Mendoza Machado, Judith Marlene. (2021). Estrategia metodológica para el aprendizaje de la lectura comprensiva. *Horizontes Revista de Investigación en*

- Ciencias de la Educación*, 5(17), 77-93. Epub 30 de marzo de 2021. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v5i17.160>
- Ministerio de Educación Ecuador (2010). Manual de metodología de enseñanza de lenguas. Quito. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/03/RK_manual_ensenanza_lenguas.pdf
- Montaluisa, L. (2022). La educación y las tres consciencias. Elcomercio.com. <https://www.elcomercio.com/opinion/columnista-opinion-educacion-consciencias.html>
- Montaluisa, L. (2018). Taptana Montaluisa. Ministerio DE Educación Ecuador. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/09/Sistemas-de-numeracion-con-enfoque-simbolico-Taptana-Montaluisa.pdf>
- Ochoa, L. (2018). Matemática, geometría y estadística: problematización y diversidad epistemológica. Universidad Nacional de Ecuador. <https://www.calameo.com/read/00553067883e72bf189cd>
- Ortiz, A. (2013). Modelos pedagógicos y teorías de aprendizaje (Primera ed.). Bogotá: Ediciones de la U.
- Pinos, M. J. (2019). *Dificultades y tensiones en la educación intercultural bilingüe en Ecuador. Caso Educación General Básica en la Provincia de Tungurahua*. *Veritas & Research*, 1(2), 106 – 114. <http://revistas.pucesa.edu.ec/ojs/index.php?journal=VR&page=article&op=view&path%5B%5D=18&path%5B%5D=43>
- Ramos, S. (2009). Identidad y comunidad en el pensamiento filosófico de Charles Taylor. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Perú. Disponible en: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/161/Ramos_Is.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Sánchez Burneo, C. H., & Burneo Villamagua, J. S. (2018). Políticas lingüísticas del Ecuador con relación al idioma Kichwa. *INNOVA Research Journal*, 3(5), 45–53. <https://doi.org/10.33890/innova.v3.n5.2018.521>
- Secretaria del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe, (2019). *Modelo del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe de la lengua kichwa*. Quito.

- <https://educacion.gob.ec/moseib/#:~:text=El%20Modelo%20del%20Sistema%20de,pueblos%20en%20las%20instituciones%20educativas>
- Secretaría del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe, (2017). *Currículo nacional Intercultural Bilingüe de la lengua kichwa*. Quito.
- <https://educacion.gob.ec/egb-intercultural-bilingue/>
- Solbes, J., (2009). Dificultades de aprendizaje y cambio conceptual, procedimental y axiológico (li): Nuevas Perspectivas. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 6(2), 191-212.
- Torres, A. (2016). La Teoría del Aprendizaje Significativo de David Ausubel. *Psicología educativa y del desarrollo*. Recuperado en 18 de septiembre de 2023, <https://psicologiymente.com/desarrollo/aprendizaje-significativo-david-ausubel>
- Vásquez, V. (2020). Taptana Cañari, conocimiento integral. Universidad Nacional de Educación. <https://oei.int/downloads/blobs/eyJfcmlpbnVzZ2FnZSI6IkJBaHBBb0UyYliwiZXhwIjpudWxsLCJwdXliOiJibG9iX2lkIn19--41851dafefba35d82e679e62a9d3afaf5f4d8942/TaptanaCa%C3%B1ar%C3%AD>
- Vélez-Sabando Fátima Cristina & Macías-Loor Miguel Ángel. (2022). la conciencia lingüística en el aprendizaje de la lectoescritura. *Revista Científica Multidisciplinaria Arbitrada YACHASUN*. Volumen 6, Número 10 (Ed. Esp. Abril 2022) ISSN: 2697-3456. DOI: <https://doi.org/10.46296/yc.v6i10edespab.0166>
- Yumisaca, J. (2010). Análisis del “kukayu pedagógico” del área de matemáticas del séptimo nivel, desde la perspectiva de la teoría del aprendizaje significativo. Alausí: Pedro Moncayo.