



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA
SEDE CUENCA
CARRERA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGÜE

SISTEMATIZACIÓN DE LA CLASE DEMOSTRATIVA TITULADA “PARES
ORDENADOS DIAGRAMAS, TABLAS Y CUADRÍCULAS”, DESARROLLADA EN
CUARTO GRADO DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “LOJA”, AÑO
LECTIVO 2023-2024.

Trabajo de titulación previo a la obtención del
título de Licenciada en Ciencias de la Educación Intercultural Bilingüe

AUTORA: MARÍA BERTHA CHASIPANTA ALBARRASIN

TUTORA: LCDA. GLADYS MARGOTH CASTRO HERNÁNDEZ, MST.

Cuenca - Ecuador

2024

**CERTIFICADO DE RESPONSABILIDAD Y AUTORÍA DEL TRABAJO DE
TITULACIÓN**

Yo, María Bertha Chasipanta Albarrasin con documento de identificación N° 0503820110, manifiesto que:

Soy la autora y responsable del presente trabajo; y, autorizo a que, sin fines de lucro, la Universidad Politécnica Salesiana pueda usar, difundir, reproducir o publicar de manera parcial el presente trabajo de titulación.

Cuenca, 12 de agosto del 2024

Atentamente,



María Bertha Chasipanta Albarrasin

0503820110

CERTIFICADO DE CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN A LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA

Yo, María Bertha Chasipanta Albarrasin con documento de identificación N° 0503820110, expreso mi voluntad y por medio del presente documento, cedo a la Universidad Politécnica Salesiana la titularidad sobre los derechos patrimoniales en virtud de que soy autora de la Sistematización de experiencias prácticas de investigación y/o intervención: “Sistematización de la clase demostrativa titulada “Pares ordenados diagramas, tablas y cuadrículas”, desarrollada en cuarto grado de la escuela de educación básica “Loja”, año lectivo 2023-2024.”, la cual ha sido desarrollada para optar por el título de: Licenciada en Ciencias de la Educación Intercultural Bilingüe, en la Universidad Politécnica Salesiana, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En concordancia con lo manifestado, suscribo este documento en el momento que hago la entrega del trabajo final en formato digital a la Biblioteca de la Universidad Politécnica Salesiana.

Cuenca, 12 de agosto del 2024

Atentamente,



María Bertha Chasipanta Albarrasin

0503820110

CERTIFICADO DE DIRECCIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Gladys Margoth Castro Hernández con documento de identificación N° 0501512297, docente de la Universidad Politécnica Salesiana, declaro que bajo mi tutoría fue desarrollado el trabajo de titulación: SISTEMATIZACIÓN DE LA CLASE DEMOSTRATIVA TITULADA “PARES ORDENADOS DIAGRAMAS, TABLAS Y CUADRÍCULAS”, DESARROLLADA EN CUARTO GRADO DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “LOJA”, AÑO LECTIVO 2023-2024., realizado por María Bertha Chasipanta Albarrasin con documento de identificación N° 0503820110, obteniendo como resultado final el trabajo de titulación bajo la opción Sistematización de experiencias prácticas de investigación y/o intervención que cumple con todos los requisitos determinados por la Universidad Politécnica Salesiana.

Cuenca, 12 de agosto del 2024

Atentamente,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Gladys Margoth Castro Hernández', with a horizontal line drawn underneath it.

Lcda. Gladys Margoth Castro Hernández, Mst.

0501512297

Resumen

El presente trabajo de sistematización consiste en compartir la experiencia adquirida durante la clase demostrativa: “Pares ordenados, diagramas, tablas y cuadrículas”, en la Unidad Educativa Loja con los estudiantes de cuarto año de Educación Básica. El tema de clase permitió comprender cómo relacionar los distintos elementos del aprendizaje de acuerdo a la destreza seleccionada.

La sistematización de la experiencia, describe los momentos de la clase demostrativa.

Para la ejecución de la clase, fue necesario elaborar la planificación micro curricular, de acuerdo al tema planteado. Incluyó el objetivo, destreza con criterio de desempeño, con el modelo Kolb y se concluyó con la evaluación de acuerdo al currículo matemática.

Por otra parte, el acompañamiento pedagógico en el proceso de la enseñanza-aprendizaje de la experiencia educativa logra, a través de la sistematización, dar sentido a lo realizado. Al mismo tiempo, permitió aplicar los recursos didácticos para el desarrollo de la clase. Esto ayuda a futuros docentes a desarrollar conocimientos, habilidades y destrezas pedagógicas.

Así mismo, la descripción de tres hitos, desarrolladas durante la clase, la experiencia vivida, actividades desarrolladas y la retroalimentación constituyen la metodología de la sistematización.

La interpretación de la experiencia vivida durante el desarrollo de la clase, permite conocer los acierto y aspecto a mejorar en la práctica realizada, con el fin de reflexionar el proceso educativo y mejorar la práctica docente.

Además, en el espacio educativo se busca conocer los aspectos culturales y promoverlos hacia las niñas y niños, ya que es importante practicar los saberes ancestrales dentro de la institución.

Palabras clave: Sistematización, experiencias, aprendizaje, conocimiento y participación.

Summary

The present systematization work consists of sharing the experience acquired during the demonstration class: “Ordered pairs, diagrams, tables and grids”, at the Loja Educational Unit with the fourth-year students of Basic Education. The class topic allowed us to understand how to relate the different elements of learning according to the selected skill.

The systematization of the experience describes the moments of the demonstration class.

For the execution of the class, it was necessary to prepare micro curricular planning, according to the topic raised. It included the objective, skill with performance criteria, with the Kolb model and concluded with the evaluation according to the mathematics curriculum.

On the other hand, pedagogical support in the teaching-learning process of the educational experience manages, through systematization, to give meaning to what has been done. At the same time, it allowed the application of didactic resources for the development of the class. This helps future teachers develop pedagogical knowledge, skills and abilities.

Likewise, the description of three milestones, developed during the class, the experience lived, activities developed and the feedback constitute the methodology of systematization.

The interpretation of the experience lived during the development of the class allows us to know the successes and aspects to improve in the practice carried out, in order to reflect on the educational process and improve teaching practice.

Furthermore, in the educational space we seek to know cultural aspects and promote them towards girls and boys, since it is important to practice ancestral knowledge within the institution.

Words keys: Systematization, experiences, learning, knowledge and participation.

Contenido

.....	¡Error! Marcador no definido.
1. Introducción.....	1
2. Antecedentes.....	3
3. Justificación.....	5
4. Objetivos.....	6
4.1. Objetivo general.....	6
4.2. Objetivos específicos.....	6
5. Marco conceptual.....	7
5.1. Modelo pedagógico:.....	7
5.2. Currículo:.....	8
5.3. Estrategia y Secuencia didáctica:.....	10
5.4. Diálogo de saberes:.....	11
5.5. Recursos didácticos:.....	11
5.6. Evaluación de aprendizaje formativa:.....	12
5.7. Innovación:.....	13
5.8. Inclusión:.....	14
6. Metodología.....	16
7. Reconstrucción de la experiencia.....	19
7.1 Acercamiento a la institución.....	19
7.2. Preparación de la clase demostrativa.....	21
7.3. Ejecución de la clase demostrativa.....	21
8. Interpretación de la experiencia.....	24
8.1 acercamiento a la institución educativo y su contexto.....	24
8.2 Preparación de la clase.....	25
8.3 ejecución de la clase.....	25
9. Lecciones aprendidas.....	28
10. Referencias.....	30
11 Anexo.....	33

1. Introducción.

El trabajo de sistematización busca presentar la experiencia de la enseñanza-aprendizaje desarrollada en la clase demostrativa realizada en la escuela "Loja". Para ello, es fundamental escribir la información recopilada y resumida en el desarrollo del trabajo de la sistematización. Este documento combina las actividades pedagógicas y didácticas con la planificación de una clase para su respectivo proceso. Además, el objetivo es mejorar las lecciones aprendidas y las prácticas en el proceso educativo.

A través de la sistematización también se busca plasmar la experiencia vivida, seleccionando la información de la clase demostrativa realizada previo a la obtención del título de licenciatura en Educación Intercultural Bilingüe (EIB).

Según Jara (2018) menciona que, “Al sistematizar una experiencia, tomamos distancia de ella y realizamos una interpretación crítica que nos permite objetivar lo vivido; mirarlo críticamente desde fuera, descubrir su sentido y elaborar aprendizajes” (pág. 94)

Mediante la sistematización de experiencia es primordial seguir desempeñando el proceso de enseñanza - aprendizaje realizando con las niñas y niños. En donde los resultados obtenidos de este proceso servirán para mejorar y fortalecer el enfoque metodológico del área Matemática, específicamente del tema relacionado a los pares ordenados. Además, promueve una reflexión sobre las prácticas y acciones educativas realizadas dentro de la institución. Es necesario tener en cuenta que la investigación y la reflexión buscan comprender y potenciar, este caso, el aprendizaje de la Matemática en las y los estudiantes.

Además, en este espacio se aplicó el modelo constructivismo, ya que esto permite realizar una construcción activa del conocimiento hacia los estudiantes y buscar una interacción activa para compartir las estrategias Matemática.

Así mismo para trabajar con la destreza de la Matemática, se acogió currículo del Ministerio de educación (2016). “M.2.1.7. Representar, en diagramas, tablas y una cuadrícula, las parejas ordenadas de una relación específica entre los elementos del conjunto de salida y los elementos del conjunto de llegada” (pág. 510). En la cual interpretará las habilidades y conocimientos de las niñas y niños.

Durante la clase demostrativa se aplicaron actividades y estrategias pedagógicas que ayudaron a fomentar el aprendizaje activo y participativo de los alumnos. Además, permitió realizar el trabajo conjunto entre los docentes y alumnos, creando un ambiente propicio para el desarrollo de la clase. La experiencia desarrollada en el área de matemática ayudó a rescatar y revitalizar necesidades de aprendizaje que se presentan en la vida cotidiana de cada estudiante.

En cuanto a sistematización de experiencias, también nos ayuda a recopilar información, datos de la metodología y resultados sobre las lecciones aprendidas. En este caso, la sistematización puede ser un documento que ayuda a transcribir una experiencia individual de una persona, que busca potenciar la mayor importancia del proceso de la enseñanza en las y los estudiantes.

Por otra parte, destaca la comprensión de la experiencia del contexto social y cultural en el ámbito educativo.

La sistematización juega un papel primordial para el desarrollo de las ideas apropiadas y puntuales en el contexto de cada estudiante. En este caso, se busca construir la reflexión sobre el vínculo del conocimiento compartido de diferentes contextos de las niñas y niños con lo propuesto desde el currículo priorizado y su aplicación en aula escolar. Sobre el tema de pares ordenados, diagramas, tablas y cuadrículas, permite compartir las experiencias y las acciones vividas.

Se define que no solo indagan documentar y analizar experiencias pasadas, sino que buscan articular conocimientos propios de las personas que logren contar sus trabajos prácticos del presente y futuro. Por esta razón, es primordial enfocar las técnicas metodológicas de la planificación para el desarrollo de la clase. Esto permitirá aplicar estrategias y secuencias propias de la enseñanza hacia los estudiantes para luego mejorar la calidad del aprendizaje dentro del aula de clase, verificando según la necesidad presentada en la institución.

Finalmente, la sistematización busca fomentar experiencias aprendidas a través de la clase demostrativa con la ayuda técnica que conlleva la reflexión vivida. A partir de esta investigación, es posible establecer nuevos conocimientos para el aprendizaje del área matemática.

2. Antecedentes

El presente trabajo de sistematización de experiencia se enfoca en la clase demostrativa titulada "Pares ordenados: diagramas, tablas y cuadrículas", la cual forma parte de la carrera de Educación Intercultural Bilingüe. Esta experiencia se desarrolló en la Escuela de Educación Básica Loja, en el área de matemática, aplicando el código AMIE 05H00013 y pertenece a una institución fiscal.

En este proceso de formación académica, se ha implementado la metodología ERCA (experiencia, reflexión, conceptualización y aplicación) con el objetivo de fortalecer el aprendizaje de los estudiantes. Sin embargo, se ha verificado la falta del personal docente para atender a cada uno de los grados, lo que ha llevado a que los docentes tengan que trabajar con multigrado. Dentro de esta institución, ha debilitado el proceso de formación y aprendizaje de las niñas-niños, ya que los cuatro docentes se encargan de impartir la enseñanza en siete niveles educativos.

Esta unidad educativa pública se encuentra en el barrio La Calera, parroquia Eloy Alfaro, Cantón Latacunga, provincia de Cotopaxi. Cuenta con una infraestructura y patio muy pequeños. Por el corto espacio que tiene la institución, los niños no pueden realizar sus actividades socioculturales, lo cual imposibilita la diversión de ellos mismos.

Los estudiantes de la escuela "Loja" son migrantes de las diferentes comunidades y parroquias como Zumbahua, Chugchilan, Guangaje y Angamarca, donde salieron juntos con sus padres de su tierra natal hacia la ciudad, en busca de días mejores para la familia. Los padres de familia son de escasos recursos económicos, ya que no cuentan con un sueldo estable y mucho menos un trabajo fijo; por ello la mayor parte de los padres en este sector trabajan en bloqueras, otros en el mercado como estibadores y tricicleros, mientras que las madres ayudan en el mercado a vender los productos o a su vez son comerciantes informales.

Los niños de la escuela "Loja" son 27 entre hombres y mujeres de tercero y cuarto año de educación básica. Son migrantes de las diferentes comunidades y parroquias de la provincia de Cotopaxi. Los niños son indígenas y hablan dos idiomas kichwa y castellano, ya que sus padres son kichwa hablantes. De los 27 estudiantes son 14 mujeres y 13 hombres, juntados los dos grados. Además, esta institución cuenta con los servicios básicos, como es agua potable, internet, servicios higiénicos, alcantarillado y bar escolar. Una de las necesidades que presentan

es la falta del personal docente que cubra cada uno de los grados, así avanzar con el aprendizaje hacia los estudiantes.

Los habitantes de esta parroquia realizan una celebración de las festividades del Señor de la Calera. Cada una de las personas tiene su fe y la religiosidad. También cuentan con un espacio de cancha deportiva para sus respectivas actividades culturales. La celebración de estas fiestas se da todos los años en el mes de abril, con la jocha, y las personas que de verdad tienen la fe y voluntad son priostes y organizan con novenas, juegos ancestrales, gastronomía de la zona y el tradicional pan de calera y la colada morada, que comparten a sus visitantes.

Además, las familias y los devotos del Señor de Calera en estos últimos años están construyendo una iglesia en el sector para tener a su Santo Patrono. También tienen una cancha deportiva donde los fines de semana se concentran las personas para los juegos deportivos. A sí mismo en el sector hay pequeños negocios como tiendas, farmacias y restaurante que brinda servicio en la zona. En general, este sector es bastante activo, con movimiento de personas y vehículos que transitan a diario.

3. Justificación

La sistematización de experiencia en el campo educativo es muy importante, ya que nos permite adquirir conocimientos de la experiencia del proceso de enseñanza-aprendizaje realizado. Para luego compartir este trabajo y mejorar el desempeño docente dentro del aula.

Al sistematizar una práctica pedagógica, se identifican las actividades relacionadas a la enseñanza, las dificultades encontradas y las experiencias aprendidas, mismo que permite desarrollar nuevas recomendaciones y mejorar el proceso educativo para el futuro. También es posible conocer el impacto de las acciones educativas tanto a nivel individual como colectivo y demostrar la eficacia de las estrategias implementadas dentro de la clase.

La Sistematización de Experiencias Educativas (SEE), como modalidad investigativa que produce conocimientos teórico-prácticos y que busca reorientar, cualificar y transformar las experiencias educativas, ha sido objeto de resistencias y distorsiones en diversos ámbitos académicos, centros de investigación e instituciones formadoras de maestros (Escobar & Ramírez Velásquez, 2010, pág. 99).

Para ello, es importante analizar y conocer las necesidades prioritarias que se viven dentro de la escuela de Educación Básica Loja, de manera específica, relacionado a las habilidades que deben alcanzar las niñas y niños en el área de matemática. La sistematización permite reflejar la experiencia con el tema de pares ordenados: diagramas, tablas y cuadrículas, aplicados con los materiales didácticos que ayudaron a comprender el tema.

A partir de la clase desarrollada y al aplicar la pedagogía de la experiencia en el proceso de la enseñanza -aprendizaje con actividades que puedan ser sistematizadas, ayuda a mejorar el rendimiento del aprendizaje a los estudiantes a lo largo de su formación académica. Además, nos permite identificar las fortalezas y debilidades del acto pedagógico, así como las estrategias o métodos más adecuados para lograr los objetivos educativos planteados. La experiencia de la clase demostrativa facilita la reflexión pedagógica tanto para el docente como para los estudiantes. Esta experiencia construida sobre la propia práctica permite tener una mayor comprensión y entendimiento de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

La formación adquirida como docentes interculturales bilingües permite enfocar de una manera integral en la planificación de la clase y su desarrollo.

4. Objetivos

4.1. Objetivo general

- Sistematizar el proceso de la clase demostrativa titulada “Pares ordenados: diagramas, tablas y cuadrículas,” desarrollada con las niñas y niños de cuarto grado, en la Escuela de Educación Básica “Loja”. Para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje.

4.2. Objetivos específicos

- Indagar los fundamentos teóricos de la sistematización para el desarrollo de la experiencia, aplicando el bloque curricular del subnivel elemental de 4to año EGB.
- Construir estrategias efectivas para la sistematización del proceso metodológico de la clase demostrativa.
- Vivir la experiencia de la clase demostrativa en tres momentos específicos, a partir de la coordinación con la institución, y la ejecución respectiva.
- Ordenar la información de la ejecución de la clase demostrativa para la reconstrucción de la experiencia.
- Interpretar la sistematización de la experiencia para mejorar la calidad educativa en los procesos de la enseñanza.

5. Marco conceptual

El trabajo de sistematización tiene como objetivo el escribir y facilitar la información contextualizada en el desarrollo de la enseñanza del área de matemática. En este espacio se investigan los conceptos metodológicos del 5.1. Modelo pedagógico constructivista. 5.2. Currículo, 5.3. Estrategia y secuencia didáctica. 5.4. Diálogo de saberes. 5.5 Recursos didácticos. 5.6. Evaluación de aprendizaje formativo. 5.7. Innovación y 5.8. Inclusión.

Además, las estrategias pedagógicas facilitan la construcción de la clase demostrativa para aplicar al grupo escolar y luego lograr una experiencia pedagógica del aprendizaje.

Es importante aclarar que este trabajo de investigación es descriptivo, en el cual se explican los pasos que se ejecutaron durante la clase demostrativa.

El aprendizaje incluye la evaluación de nuevos conocimientos y destrezas adquiridas, que es un elemento importante para determinar las dificultades encontradas en el proceso educativo.

La enseñanza de la matemática busca solución a problemas del aprendizaje que presentan los alumnos de 4to grado. Esta realidad se constituye en una constante preocupación, debido a que en la institución educativa presentan algunas dificultades: no hay docentes para cada nivel del grado y la implicación de los padres de familia en el proceso escolar. Estos elementos afectan directamente a los estudiantes de cada nivel.

5.1. Modelo pedagógico:

Los modelos pedagógicos son enfoques teóricos que guían la práctica educativa y orientan la formación en el proceso de enseñanza-aprendizaje. El modelo constructivista permite construir con distintas teorías y corrientes educativas a lo largo de la historia, para aplicar planificaciones y desarrollar la actividad educativa. También este modelo se constituye en investigar los científicos pedagógicos que ayudan a la reconstrucción académica del aprendizaje en los niños. En relación con el área matemática, que es un problema aplicar a los niños del centro educativo.

Al igual que Domínguez (2022) manifiesta que, “El constructivismo en si es una corriente pedagógica que brinda las herramientas al alumno para que sea capaz de construir su propio conocimiento, resultado de las experiencias anteriores obtenidas en el medio que le rodea” (pág. 4).

Al mismo tiempo dice que la matemática se encuentra inmersa en cada uno de los aspectos del universo; por lo que revelan la pedagogía básica de la matemática en compartir los conocimientos en el espacio del aprendizaje. Además, Bolaños (2020) dice que, “Las matemáticas parecieran tener dos concepciones diferentes, una para el currículo y otra para el docente, y ambas concepciones, forman parte de las creencias sobre cómo enseñar matemáticas y cómo las aprenden los alumnos” (pág. 498).

En cuanto al modelo constructivista, permite avanzar el proceso de la enseñanza-aprendizaje, buscando construir los conocimientos adquiridos por cada uno de las y los estudiantes en el área matemática.

Es así como el constructivismo explora el aprendizaje dando una participación preponderante al estudiante, donde la experiencia de los mismos sea el marco donde se anclen los nuevos conocimientos, considerando que en el área de matemática el constructivismo proyecta un valor que no se vislumbra como algo absoluto, pues según esta corriente filosófica el aprendizaje es el producto de las múltiples interpretaciones que tienen los individuos de su entorno, siendo efectiva de acuerdo a las posibilidades de cada uno para interactuar y reflexionar, es allí donde el proceso educativo debe hacer énfasis, es decir, enseñar a los estudiantes a razonar la información que se les presenta para que la comprendan y puedan aplicarla tanto al contexto académico como a su cotidianidad (Bolaño Muñoz, 2020, pág. 493).

En conclusión, los maestros deben ser creadores en diseñar nuevos aprendizajes que permitan comprender el aprendizaje a las y los niños, ya que de esta manera construye herramientas propias el aula de la clase.

5.2. Currículo:

El currículo es la expresión del proyecto educativo institucional, el mismo que es construido por todos los miembros de la comunidad educativa. Está elaborado por los objetivos, contenido de la enseñanza, estrategias pedagógicas, criterios de evaluación y metodología para cada área. La cual permite planificar, desarrollar y evaluar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Por otro lado, Rodríguez Torres, Gutiérrez Ojeda, y otros (2019) resumen que. “A partir de las reflexiones anteriores, es importante tener en cuenta el currículo abierto y flexible como una

condición especial que incluye áreas, objetivos y contenidos distintos del currículo común, con un enfoque más humanista y personalizado que propiamente educativo (pág. 150).

De esta manera, el proceso de enseñanza-aprendizaje se enfoca en la educación en el proceso de formación integral de las niñas y niños. Es fundamental el desarrollo del pensamiento crítico, creativo y la interrelación con la comunidad.

Es decir, que el currículo desarrolla el conocimiento, capacidades, habilidades, competencias y valores que garantizan calidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Con ello, se generan herramientas para afrontar asertivamente los problemas y las necesidades que presenta la institución a nivel escolar.

Es importante que el currículo tome en cuenta el contexto de cada estudiante y que responda a sus necesidades particulares y comunitarias.

Es por esto que el currículo es una herramienta esencial que guía y orienta la enseñanza-aprendizaje, planteando un objetivo para poder alcanzar la formación integral en el ámbito personal y profesional.

Por otro lado, los autores Arroba Lóp, Ballesteros Casc y otros (2022) revelan que” En el currículo se registran medidas del funcionamiento del sistema educativo, la planificación, las orientaciones y las pautas que deben ejecutarse para hacer frente a las demandas y evaluar si se logran los objetivos propuestos “ (pág. 303) . El currículo educativo debe ser flexible y adaptable a las necesidades de los estudiantes, de manera que se puedan incorporar en nuevas metodologías y enfoques educativos y lograr un aprendizaje de calidad en cada una de las niñas y niños.

La intención de un currículo es responder a las demandas existentes en el aprendizaje de la sociedad; por ello, debe poseer fundamentos, coherencia, con el debido ajuste a las necesidades, con todas las condiciones que garanticen el cumplimiento y la continuidad, para que se concreten todos los propósitos y se logre el proceso de enseñanza-aprendizaje, con la calidad esperada (Arroba Lóp y otros, 2022, pág. 303).

En el nivel de Educación General Básica, en especial en los subniveles de preparatoria y elemental, la enseñanza del área está ligada a las actividades lúdicas que fomentan la

creatividad, la socialización, la comunicación, la observación, el descubrimiento de regularidades, la investigación y la solución de problemas cotidianos; en el aprendizaje.

Los recursos didácticos para la enseñanza de las matemáticas no están presentes dentro del aula. La innovación educativa, la creatividad, la participación activa y las prácticas profesionales por parte del docente es muy baja. Se evidencia que la práctica docente falta acoplar al currículo nacional de educación intercultural bilingüe, donde el rol de docente debe generar, crear y acoplar los recursos y empoderar y aplicar el correcto uso del método del sistema de conocimiento MOSEIB (Roldán Roldán , 2023, pág. 39).

5.3. Estrategia y Secuencia didáctica:

La estrategia y secuencia didáctica es una herramienta fundamental en el ámbito educativo, ya que permite organizar y planificar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Esta destreza didáctica constituye la metodología del concepto teórico en la práctica de un conjunto de actividades pedagógicas. Por otra parte, la secuencia didáctica se refiere a la ordenación de los contenidos de forma sistemática y progresiva, de modo que se garantice una adecuada comprensión y asimilación de los conocimientos por parte de los alumnos.

Sin duda alguna, los métodos y habilidades de la enseñanza son importante al aplicar el aprendizaje hacia los estudiantes teniendo en cuenta los contenidos de la secuencia didáctica de acuerdo a las necesidades de la institución educativa. Sin embargo, Barraza Macías, y otros (2020) describe que “La secuencia didáctica es un “conjunto de actividades ordenadas, estructuradas y articuladas para la consecución de unos objetivos educativos que tienen un principio y un final” (pág. 13).

A demás destaca la importancia de desarrollar ciertas actividades utilizando la estrategia y secuencia didáctica, adaptando de acuerdo a las necesidades del aprendizaje que presente el estudiante. Al mismo tiempo es fundamental que se tenga en cuenta la diversidad de estilos de aprendizaje y se fomente la participación activa de los alumnos en su propio proceso de formación académico.

Es necesario construir las actividades y los contenidos curriculares, difundiendo los datos relevantes, para lograr con los objetivos planteados a lo largo de la investigación. De esta manera menciona Araya Ramírez (2014) que “La secuencia didáctica da importancia a la

evaluación formativa, la cual no gira en torno a un resultado final, sino más bien a un proceso de aprendizaje que pretende vincular habilidades y estrategias para lograr una meta” (pág. 71).

5.4 Diálogo de saberes:

El diálogo de saberes es un concepto que busca promover la interacción y el intercambio de conocimientos a nivel intercultural. Están impregnados en los procesos de enseñanza-aprendizaje y generan enriquecimiento mutuo a nivel de los actores educativos. Sin embargo, las destrezas didácticas en la educación bilingüe contempladas en el MOSEIB en la práctica están lejos de la realidad cultural.

Para impulsar el diálogo de saberes se requiere de un docente que cumpla una práctica pedagógica abierta a la creatividad, a la búsqueda cooperativa del conocimiento, a la ejecución de proyectos de investigación que permitan el desarrollo del pensar. En esta perspectiva, en la formación del docente se debe superar el concepto de rol que conceptualmente se asocia al dominio de competencias que prefiguran su práctica. En la teoría de los roles, la acción del docente se antepone a la acción del estudiante y funcionaliza toda la práctica pedagógica (Pérez Luna & Moya Norys , 2008, pág. 456).

En conclusión, el enfoque intercultural promueve la igualdad de condiciones para dialogar y aprender, independientemente de la procedencia cultural, social o académica de cada persona. Así, se busca construir puentes de comunicación y comprensión entre diferentes ámbitos de conocimiento, con el objetivo de generar un diálogo constructivo y enriquecedor.

5.5. Recursos didácticos:

La manipulación de los recursos pedagógicos motiva la interacción, el conocimiento, el pensamiento crítico de cada niña y niño, y asegura el aprendizaje, la transformación de la práctica.

Para mantener el interés del estudiante, a partir de recursos innovados por la institución y por los mismos estudiantes orientados por su docente, va a facilitar el proceso de aprendizaje. En este caso, la actividad de pares ordenados, tablas, diagramas y cuadrículas se debe trabajar en el plano cartesiano como representación gráfica. De manera dinámica, se conseguirá que el

estudiantado aprenda jugando la relación de los números en un plano cartesiano y cómo se pueden representar en diferentes formatos.

El material didáctico en la institución educativa es un factor importante para medir el rendimiento académico de las y los estudiantes. El manejo creativo de los recursos entre el docente y los estudiantes asegura la participación dinámica y una educación en calidad.

Es por ello que las autoridades y gestores educativos se comprometan en la gestión de los recursos didácticos y en las estrategias para que éstos también sean construidos en la institución.

El material didáctico es el conjunto de recursos materiales que se incluyen y forman parte del proceso de enseñanza-aprendizaje, volviéndose un medio fácil de utilizar. Los materiales poder ser físicos o virtuales provocando captar la atención de los estudiantes, es necesario que el espacio se encuentre adaptado y cómodo para utilizarlos, los materiales se caracterizan porque facilitan las actividades que el docente planifica en su guía ya que se adecua a cualquier tema (Taimal Vásquez, 2022, pág. 11).

La interacción con el material didáctico en el horario de la clase demostrativa ayuda a que las niñas y niños desarrollen sus habilidades, el pensamiento crítico y la capacidad de trabajar en equipo. Asimismo, les permitirá consolidar sus conocimientos matemáticos de una manera más dinámica y aplicada a su realidad.

5.6. Evaluación de aprendizaje formativa:

Para entender el concepto del aprendizaje se puede establecer la evaluación formativa, ya que es fundamental conocer los logros alcanzados por los estudiantes.

La evaluación formativa orienta al aprendizaje en la educación, desarrollándolo de forma progresiva. Así, nos encontramos con concepciones de cómo la evaluación formativa orienta al proceso del aprendizaje. En este sentido, todas estas conceptualizaciones, de forma reiterativa y progresiva, se enfocan en la evaluación a lo largo de la vida estudiantil. Para luego enfatizar la importancia de explicitar de forma clara el propósito de la evaluación y diseñar la misma en función de este propósito (Ibarra Sáiz & Rodríguez Gómez , 2019).

Por otra parte, la evaluación formativa promueve la participación de los estudiantes en el proceso del aprendizaje. De esta manera, busca formar un aprendizaje colectivo y constructivo,

en lo que permitirá a los estudiantes ser creativos y participativos en su propio proceso de formación. Con la evaluación informativa, pretende potenciar el desarrollo integral de los estudiantes para promover el crecimiento y desarrollo académico personal de las y los estudiantes.

De igual forma, Dorrego (2016) revela que “En cuanto a la evaluación formativa, indican que su propósito es “obtener información acerca del progreso de un estudiante en particular, para darle retroalimentación a ese estudiante y a sus profesores” (pág. 20). Donde podemos comprender que la evaluación formativa considera un ámbito educativo para medir el nivel de los conocimientos y habilidades adquiridos según el desempeño académico de las y los estudiantes.

Cabe destacar que la evaluación del aprendizaje se realiza con aquellas actividades pedagógicas para aumentar la comprensión de los estudiantes. También existen diferentes formas de evaluar el aprendizaje, como pruebas escritas, exámenes orales, trabajos prácticos, proyectos grupales, entre otros. Cada una de estas herramientas ofrece información valiosa sobre el nivel de comprensión y habilidades de los estudiantes en determinadas materias.

5.7. Innovación:

La innovación incorpora nuevas formas de enseñanza de todas las áreas. Es necesario dinamizar y recrear el aprendizaje, como clave fundamental para fomentar el desarrollo de destrezas y del conocimiento.

En este sentido, la clase demostrativa de pares ordenados, diagramas, tablas y cuadrículas representa una estrategia innovadora que permite a las niñas y niños visualizar de manera más clara y concreta las relaciones entre los números y con la vida cotidiana.

La innovación educativa, es muy importante para el desarrollo cognitivo de los estudiantes, debido a que permitirá el desarrollo de estrategias significativas para la enseñanza-aprendizaje de los estudiantes, en este caso, se implementarán estas innovaciones en las matemáticas, porque obtendrán habilidades y conocimientos, para desarrollar la competencia matemática, la cual accederá a la resolución de problemas, comprender conceptos matemáticos y poder aplicarlos en diferentes situaciones (Lozada España & Lozada España, 2024, pág. 6).

Además, es importante que los docentes sean innovadores en la construcción de materiales didácticos para facilitar el aprendizaje de los niños. No solo esperar que el Ministerio facilite los recursos didácticos. De esta manera, la clase demostrativa de pares ordenados, diagramas, tablas y cuadrículas se convierte en una herramienta poderosa para promover el pensamiento crítico y la resolución de problemas de manera creativa.

5.8. Inclusión:

La inclusión permitirá avanzar el aprendizaje de los niños sin excluir a los estudiantes de capacidades especiales; más bien, hay que reunirlos a todos para seguir formando buenos profesionales.

En el Ministerio de Educación la inclusión educativa es una práctica para insertar y atender a los estudiantes con distintas necesidades o que por distintas razones se encuentran en desventaja o han sido excluidos, con ello garantizamos su derecho a una educación de calidad (Ministerio de Educación , 2023).

Otro elemento de la calidad educativa es la inclusión. En nuestros contextos educativos se reflejan estudiantes de diversas culturas y capacidades que no siempre son tomadas en cuenta en un proceso educativo. La discriminación a la cultura indígena es evidente en nuestras instituciones educativas; no se habla la lengua materna kichwa, ni tampoco se motiva a las niñas y niños a hablar su lengua. Tampoco hay preparación docente para que la educación esté orientada a respetar las diferencias culturales.

La inclusión en la matemática implica que el proceso de enseñanza y aprendizaje tome en cuenta las culturas, por ejemplo, los saberes ancestrales, y en ello, mencionamos el aprendizaje en la taptana. Sólo de esta manera, la inclusión educativa es una oportunidad para desarrollar las habilidades del aprendizaje, en cada estudiante de acuerdo a su realidad cultural y de sus capacidades.

Debemos actualizar el currículo con respecto a los avances en los contenidos en las matemáticas. No se trata de preparar a los niños para que descifren códigos, cómo hace la educación matemática hoy en día, sino de formarlos en habilidades que les permitan adquirir y acceder a dichas teorías de un modo más eficaz.

Por otra parte, se debe actualizar el currículo con respecto a los avances en los contenidos en las matemáticas. No se trata de preparar a los niños para que descifren códigos, como hace la educación matemática hoy en día, sino de formarlos en habilidades que les permitan adquirir y acceder a dichas teorías de un modo más eficaz (Generales , 2023)

La crisis de la enseñanza-aprendizaje de la matemática plantea la urgente actualización del currículo, que descarta la memorización, y no toma en cuenta la reflexión crítica y la aplicación a las realidades de los estudiantes y al desarrollo de sus habilidades.

6. Metodología

La sistematización de la experiencia es un espacio de recopilación de aprendizajes y valoración de los mismos para el fortalecimiento del proceso de enseñanza de las y los estudiantes.

Se partió de la investigación bibliográfica sobre la sistematización y el método constructivista. En esta instancia, Narváez (2019), menciona que

Tanto la antropología como ciencia y la sistematización de experiencias como metodología, están íntimamente ligadas con la educación popular porque ambas ponen de manifiesto la experiencia situada, es decir, lo que el individuo ha acumulado como conocimiento durante un periodo de tiempo” (Solís Narváez, 2019, pág. 69).

Es fundamental partir del concepto de que toda persona tiene previos conocimientos logrados a través de las experiencias vividas. En educación, esto determina el respeto a las niñas y niños con sus experiencias de aprendizaje.

Para el marco conceptual, se investigó de fuentes bibliográficas que orientan el contenido relacionado con el currículo, modelo pedagógico y estrategias didácticas para aplicar en el proceso del aprendizaje. Además, se indagó sobre el contenido del tema y cuáles son los conceptos que se desarrollan en la ejecución de la clase demostrativa en el cuarto año de educación básica. En este espacio se preparó los materiales didácticos. Por otro lado, elaborar los materiales didácticos para facilitar la comprensión del aprendizaje hacia el estudiante.

Por otra parte, el método constructivista permite que el proceso de la sistematización de la experiencia en tres momentos integre a toda la comunidad, los diversos saberes y contextos sociales.

En la metodología de la clase demostrativa de pares ordenados: diagramas, tablas y cuadrículas, se busca proporcionar a los estudiantes una forma visual y práctica de entender los conceptos matemáticos relacionados con la representación de datos en el plano cartesiano. Se menciona como ejemplo: completar una tabla, graficar los puntos en cada cuadrícula, etc.

Además, tiene como objetivo sistematizar el proceso de la enseñanza-aprendizaje en los estudiantes de cuarto año de EGB. Esto permitirá fortalecer la comprensión y aplicación del área matemática. Es decir, que los docentes deberán desarrollar sus habilidades y conocimientos necesarios para fomentar y construir nuevas experiencias.

La sistematización de experiencias es una herramienta que permite analizar y reflexionar sobre las prácticas y acciones realizadas en un determinado trabajo, programa o actividad. Consiste en recopilar, ordenar, analizar de manera sistemática la información y conocimientos adquiridos durante la ejecución de estas acciones, con el objetivo de identificar los aprendizajes, resultados y lecciones aprendidas.

Es importante describir el proceso de la investigación realizada durante la sistematización. Esto permite analizar el proceso vivido desde el acercamiento hasta la ejecución de la clase, ya que este avance permite conocer los avances mediante la experiencia. Inmerso en este proceso está la relación con organizaciones, instituciones educativas y comunidades para replicar prácticas de saberes en la academia.

Por otra parte, compartir la experiencia de la sistematización permite conceptualizar y contextualizar nuevos conocimientos y aprendizajes en las niñas y niños. Finalmente, la sistematización interpreta la información recopilada con enfoque constructivista que aporte al proyecto educativo.

Esta sistematización se realiza por medio de la investigación explicativa-descriptiva. Permite detallar las razones y acciones por las que se ejecutó, las mismas que van desde el acercamiento a la institución educativa y su contexto sociocultural, preparación de la clase y ejecución de la misma. Luego de caracterizar la experiencia vivida en la relación de los tres momentos específicos a través de la coordinación con la institución hasta la ejecución respectiva de la sistematización, se explica como sigue:

1. Para el acercamiento a la realidad se organizó en grupo la visita a la institución; se contactó con la persona responsable de la dirección, la licenciada Charito Cruz. Se presentó la propuesta investigativa y solicitó la autorización para el ingreso y aplicación de las técnicas de investigación a los actores educativos y en horario acordado.

Con la finalidad de recolectar la información necesaria según los objetivos propuestos, se utilizaron técnicas de investigación como la ficha de observación y entrevista. En la primera ficha de observación del contexto y sujeto (Anexo 1) se investigó el contexto sociocultural y económico de la institución, aula de clase, de las y los estudiantes y del docente. En la ficha que corresponde a la entrevista al docente Edwin Danilo Ronquillo

Yupanqui (Anexo 1.2), se conocieron los aspectos relacionados con su desempeño docente en la institución, el currículo, planificación curricular, secuencia didáctica, modelos pedagógicos y la realidad de las y los estudiantes.

2. En lo que corresponde a esta etapa, a partir de la segunda ficha de la planificación micro curricular por destrezas (Anexo 2) se consultó en diversas bibliografías sobre el contenido de pares ordenados, diagramas, tablas y cuadrículas. De la misma manera, se elaboró recursos didácticos como; carteles, plano cartesiano, ruleta de reciclaje,

Recopilada y organizada la información, es fundamental definir el objetivo de la clase: identificar los pares ordenados en el plano cartesiano. Luego se diseña la planificación de acuerdo al objetivo y con la metodología ERCA que constituye experiencia, reflexión, conceptualización y aplicación.

3. Durante la ejecución de la clase se realizó un breve sondeo sobre los conocimientos de pares ordenados, posteriormente, se profundizó sobre su contenido teórico científico. Este conocimiento se desarrolló en los ejercicios matemáticos del plano cartesiano con la participación de las y los estudiantes de manera que la clase sea más dinámica y se genere el mutuo aprendizaje. Además, la manipulación de los recursos didácticos motivó el interés de participar activamente dentro del aula.

Para captar la atención y lograr el correcto aprendizaje de las niñas y niños, es importante buscar estrategias de enseñanza que corresponda a la metodología constructivista. Una vez aplicadas las estrategias y estos instrumentos de enseñanza-aprendizaje, se evidencia el nivel del objetivo alcanzado de acuerdo al tema propuesto de pares ordenados.

Es importante mencionar que antes, durante y después de la clase, la evaluación es acción permanente que permite evaluar el proceso de la enseñanza-aprendizaje, de acuerdo al objetivo planteado.

Al finalizar la clase, se aplicó la evaluación que permite valorar el nivel de la comprensión sobre el tema de la clase aplicada.

7. Reconstrucción de la experiencia

La reconstrucción de la experiencia se reconstruye en un ejercicio ordenado sobre los eventos que acontecieron en la práctica, la reflexión crítica que al final va a permitir no solo tener una visión general de los acontecimientos relevantes durante la clase, sino que va a ayudar sobre todo a analizar el porqué del logró o no de los aprendizajes.

En cuanto a la reconstrucción de experiencia sobre la clase demostrativa, es importante describir el trabajo ejecutado con las niñas y niños de la unidad educativa "Loja". Teniendo en cuenta que la clase de pares ordenados diagramas tablas y cuadrículas, permitió desarrollarse dinámicamente, logrando captar la atención y el interés de los alumnos. A su vez, la interacción de cada uno de ellos accedió a alcanzar el nivel de comprensión y aprendizaje de una experiencia satisfactoria para los alumnos y el docente.

Podemos indicar que los recursos didácticos también fueron una parte importante para realizar actividades lúdicas, en donde las niñas y niños se centraron a razonar el trabajo de la matemática, motivados de seguir aprendiendo mucho más en su formación. Al mismo tiempo, el trabajo con los alumnos durante la clase demostrativa fue relevante, la cual ayuda a detallar los conocimientos impartidos en el proceso de la enseñanza a los estudiantes.

Sin embargo, fue el propósito de cumplir la clase demostrativa, innovando con los recursos didácticos, que permitió la comprensión de la enseñanza en las niñas y niños. En este caso, la propuesta de la sistematización estableció la recopilación de la información adecuada, para luego ser construida en una experiencia. Además, la innovación de los materiales didácticos fue un aspecto importante en la adquisición de las prácticas desarrolladas. En este acontecimiento se estableció una experiencia sustentable en la asignatura establecida.

De igual forma, tiene como objetivo reivindicar la experiencia adquirida durante la clase demostrativa. Mediante la sistematización de la investigación se considera el desempeño de la práctica para reflexionar acerca del tema y garantizar el mejor aprendizaje.

En cuanto a la clase demostrativa realizada, fue exitosa, en donde se aplicaron las prácticas educativas. De esta manera, la sistematización ejecutada durante la clase permitió desarrollar la evaluación y el desempeño en la ejecución de la clase.

7.1 Acercamiento a la institución.

Para el acercamiento a la institución se organizó con las compañeras de la universidad la visita a la directora. Luego nos trasladamos hasta la unidad educativa "Loja". Allí hablamos con la directora, Lcda. Rosario Cruz, quien nos dio una cálida bienvenida y nos autorizó para visitar las aulas, conocer a los docentes tutores y a las niñas y niños.

Una vez ingresada, nos dirigimos al tutor del aula Lcdo. Edwin Ronquillo para realizar la entrevista sobre el contexto social, cultural y económico de la institución. Nos expresa que la institución se encuentra en la vía principal, que conecta los barrios Calera y Zumbalica. A diario se movilizan buses interparroquiales, así como también camiones de carga que pasan por ese sector para salir a la Panamericana E35. A sólo una cuadra de la escuela se está construyendo una iglesia católica. Este sector es conocido por la presencia de bloqueras. Es un lugar dinámico y con una comunidad activa, que seguramente aporta mucho en la economía y al desarrollo de la zona.

Sobre los estudiantes, se nos manifestó que en cuarto grado de básica son en total de 27, 14 niñas y 13 niños. Son indígenas y migrantes de Cotopaxi de los cantones: Pujilí y Sigchos. Hablan en castellano, pero sus padres conversan en idioma kichwa. No hay niños con discapacidad.

En cuanto a sus familias, expresó que son bajos recursos económicos y a la vez muy trabajadoras. Trabajan en las bloqueras, en los mercados como estibadores, comercio informal y temporal; no cuentan con un trabajo fijos que puedan solventar a sus hogares. Esta realidad ha permitido que varias familias migren hacia los EE.UU. en busca de mejores oportunidades de vida, dejando a sus hijos con sus abuelos. A pesar de estas circunstancias de la vida, las niñas y niños expresan su interés y admirable dedicación en sus estudios.

Según el profesor, en la institución hace falta el personal docente asignado a cada aula, puesto que él asume dos grados y esto debilita avanzar correctamente en el proceso de enseñanza aprendizaje.

En cuanto a los docentes que actualmente forman parte de este establecimiento, expresan que son profesionales y muy comprometidos con la educación.

Esta unidad educativa se encuentra en una zona accesible para la comunidad, y por ello los estudiantes tienen la facilidad del transporte público cercano.

En la institución, trabaja con el currículo nacional, planificando de acuerdo a las destrezas metodológicas. Además, aplicar el modelo constructivista para construir el conocimiento y la comprensión mediante la experiencia compartida.

Nos dio la información sobre la planificación microcurricular, secuencias didácticas y modelo pedagógico que emplea dificultades en el aprendizaje de los estudiantes.

7.2. Preparación de la clase demostrativa

Se inició con una planificación microcurricular, en la cual se trazó de acuerdo al tema plateado, el objetivo, las destrezas de saberes y la evaluación, basándose en el currículo priorizado. Para organizar la planificación de acuerdo a las fases propuestas, se investigaron las citas bibliográficas y los conceptos del área de cada uno de los contenidos.

Además, en este espacio se proyectó la planificación de educación intercultural de acuerdo al contexto de los estudiantes que conlleva su cultura y tradiciones.

Para el área de matemática de educación básica, es importante conocer los pares ordenados y representar la relación entre dos conjuntos. Se indica que el par ordenado contiene los dos conjuntos: conjunto A, de salida y el conjunto B, de llegada. Estos conjuntos pueden estar formados por números, símbolos, animales, letras, etc. También se puede representar gráficamente en los puntos del plano cartesiano. Además, en los pares ordenados se puede organizar y presentar dentro de una tabla cuadrícula.

Cabe mencionar que en este espacio se elaboró el instrumento de la evaluación para evaluar a las niñas y niños la comprensión adquirida en su proceso del aprendizaje durante la clase.

Para trabajar en el aula de clase también se elaboraron los recursos, como son carteles del plano cartesiano para facilitar la comprensión de los estudiantes y un juego de ruleta elaborado con papeles reciclados. Mediante los juegos, se utilizó como herramienta lúdica para aplicar en clase y promover un aprendizaje más interactivo y participativo entre los estudiantes.

7.3. Ejecución de la clase demostrativa

Para la ejecución de la clase demostrativa se aplicó la planificación de "ERCA": experiencia, reflexión, conceptualización y la aplicación con sus respectivas fases.

En la primera fase, se aplicó una dinámica del juego sobre los pares ordenados manipulando figuras geométricas. En este espacio las y los niños pudieran reconocer y manipular distintas figuras geométricas: cuadrados, rectángulos, círculos y triángulos. Luego, a partir de estas figuras, relacionar los conceptos de ubicación y orden en el plano cartesiano mediante el uso de pares ordenados.

La manipulación de figuras geométricas en el contexto del plano cartesiano fue un paso significativo hacia la comprensión de conceptos matemáticos, donde cada estudiante tuvo la oportunidad de aprender y mejorar su aprendizaje.

En la segunda fase, sobre pares ordenados, se enfocó en la comprensión y aplicación de este concepto en el entorno del aula. Para ello iniciamos realizando un conjunto de preguntas a los estudiantes que les permitieran reflexionar sobre lo que entienden por pares ordenados: diagramas, tablas y cuadrículas, así como explorar los diferentes tipos de pares que se pueden observar en su entorno educativo.

Preguntas formuladas:

¿Qué entienden por pares ordenados?

¿Describa cuáles son los materiales que pueda relacionar en pares ordenados con los que tiene en sus mesas?

¿Qué tipos de objetos crees que se pueden emparejar usando pares ordenados?

¿Puedes darme ejemplos de pares ordenados que has visto en clase?

La tercera fase, conceptualización, profundizó los conceptos específicos de los pares ordenados, diagramas, tablas y cuadrículas, según sus elementos que describían el plano cartesiano, lo cual es fundamental para resolver problemas matemáticos y representar gráficamente los conjuntos de salida (E) y de llegada (F). Para profundizar el tema se graficó los carteles con números e imágenes que permitió relacionar la práctica teórica de la Matemática.

Cuarta fase: aplicación y cierre de la clase, en la cual se formó en grupo de cinco estudiantes para manipular la ruleta. Allí cada grupo debía observar la regla y colocar la imagen en el punto que indica el par ordenado. Esta actividad ejecutada durante la clase demostrativa permitió a las niñas y niños avanzar en el proceso del aprendizaje.

Durante la clase demostrativa, los estudiantes participaron de forma activa, en diferentes actividades y ejercicios prácticos, demostrando sus habilidades y conocimientos adquiridos, lo que les permitió consolidar su aprendizaje de una forma significativa.

Además, la clase demostrativa en la Escuela Loja fomentó el trabajo en equipo y la colaboración entre los estudiantes, ya que tuvieron que trabajar juntos para resolver los diferentes desafíos planteados durante la actividad.

Finalmente, las observaciones hechas por el tribunal fueron muy apropiadas, ya que indicó que debe aplicar los temas de pares ordenados de forma dinámica y motivadora hacia los estudiantes, con el propósito de mantener el interés del aprendizaje durante la clase. De la misma forma, recomendó que los recursos didácticos utilizados sean de calidad y sirvan para la institución, así logren mejorar el aprendizaje de estudiantes.

8. Interpretación de la experiencia

La experiencia va más allá de la práctica realizada, para que la construcción del contenido sea alcanzada con las estrategias didácticas del acompañamiento durante la clase ejecutada. Al compartir las destrezas positivas, permite jugar un papel importante en la convivencia escolar. Además, la interpretación de la experiencia permite escribir los conocimientos propios desarrollados durante la clase demostrativa dentro de la escuela Loja

8.1 acercamiento a la institución educativa y su contexto.

En cuanto al acercamiento a la institución educativa, se valora la acogida de la directora y con ella a la institución, conformada por sus docentes y padres de familia.

Para ello, se dio primero el acercamiento a la institución, donde ha sido una experiencia enriquecedora que nos ha permitido conocer de cerca el entorno educativo social-cultural de las y los estudiantes y docentes. Además, nos compartió sus conocimientos del trabajo académico que desempeñan para compartir la enseñanza hacia los estudiantes.

Por otra parte, se vio que no hubo una buena relación para las familias del sector y la unidad educativa, por lo que enviaban a sus hijos a otras instituciones y no aprovechaban los servicios que ofrece la escuela cercana.

Durante esta visita, se ha podido identificar la falta del personal docente. Para ello, es importante que el Ministerio de Educación asigne más personal docente en el cual pueda impartir sus aprendizajes en cada uno de los grados. La mezcla de dos grados no permite alcanzar los aprendizajes; lo detiene a los demás estudiantes que están avanzando.

Además, el espacio es muy pequeño, ya que los niños no pueden jugar libremente; para ello es bueno que se aumente el área para que los estudiantes puedan disfrutar sin ningún inconveniente.

También es importante destacar la aplicación de los materiales didácticos en el aula, ya que esto permite mejorar el aprendizaje de las y los niños; es por ello que cada uno de los docentes deben ser innovadores en elaborar recursos pedagógicos con los mismos estudiantes, para que la institución tenga facilidad de aportar una mejor enseñanza.

Este espacio de convivencia permitió adquirir nuevas experiencias en el ámbito educativo, sobre todo conocer las estrategias metodológicas que trabajan los docentes de la institución.

Además, se ha visto el trabajo mutuo de los maestros para cualesquiera tipos de actividades que estén planificadas. Lo llevan adelante juntos. También el uso de recursos educativos es de acuerdo a la diversidad cultural que presenta la comunidad educativa.

La planificación y preparación de las clases son aspectos clave que se han discutido. Es esencial que los docentes se tomen el tiempo necesario para diseñar actividades que no solo aborden los contenidos curriculares, sino que también sean relevantes para sus estudiantes. La incorporación de recursos variados y la adaptación de las lecciones a los intereses de los alumnos favorecerán el aprendizaje significativo.

8.2 Preparación de la clase

La ventaja de currículo priorizado permitió adquirir las destrezas con criterio de desempeño, objetivo y evaluación para realizar la planificación. El currículo indica hasta donde se puede avanzar en el aprendizaje sobre el tema de la clase.

La desventaja del currículo es que no está relacionado con la educación intercultural bilingüe, ya que en esta institución la mayoría de las niñas y los niños son indígenas. Esto solo se basa en el contenido y no en las habilidades de las y los estudiantes. Además, puede ilimitar la creatividad de los docentes para poder crear sus propios aprendizajes.

En otro aspecto, la desventaja se presentó por la falta de aplicación profunda sobre la destreza del criterio de desempeño que estuvo incluido en la planificación, además de adaptarlo correctamente en las actividades asignadas, como también la manipulación de los materiales didácticos.

8.3 ejecución de la clase.

Los estudiantes son protagonistas del aprendizaje; ellos construyen y desarrollan las habilidades del aprendizaje. El modelo constructivista se cumplió sola una parte, ya que se planteó las preguntas para que los niños participaran, al mismo tiempo que se cumplió porque en mayor parte de la clase explique y no desarrolle las actividades. Para ello debo mejorar el desarrollo de la clase, para no repetir la misma. Como docente debo construir la clase en conjunto con los niños, guiando su aprendizaje.

El currículo es la expresión del proyecto educativo institucional, el mismo que es construido por todos los miembros de la comunidad educativa. Está construido por los objetivos,

contenido, estándares de aprendizaje, criterio de evaluación, metodología para cada área. El cual permite planificar, desarrollar y evaluar el proceso de enseñanza y aprendizaje. En la clase demostrativa fue tomado el currículo para ejecutar la clase, mediante el contexto de los estudiantes. En esta parte, debo seguir mejorando para realizar la clase y centrarme en la comunidad y el contexto del estudiante.

La estrategia didáctica es destreza didáctica; constituye la metodología del concepto teórico en la práctica de un conjunto de actividad pedagógica. Además, contienen cuatro fases que son la experiencia, reflexión, conceptualización y aplicación que permiten realizar una planificación ordenada de acuerdo al tema de la clase.

Este espacio sí cumplió porque se dio el seguimiento de la planeación ordenada. En esta parte faltó profundizar la aplicación; es importante calcular el tiempo adecuado para desarrollar el tema de la clase.

El Diálogo de Saberes afirma que es un concepto que busca promover la interacción y el intercambio de conocimientos a nivel intercultural. Para ello, los docentes deben adquirir conocimientos de la comunidad y compartir entre el maestro y el estudiante. Se cumplió porque primero hubo un acercamiento a la institución, donde se pudo apreciar el contexto educativo de los estudiantes. Donde quedan la institución, su cultura, tradición y los platos típicos de la zona.

El material didáctico en la institución educativa es un factor importante para medir el rendimiento académico de las y los estudiantes. El manejo creativo de los recursos entre el docente y los estudiantes asegura la participación dinámica y una educación en calidad. También los recursos pedagógicos son un apoyo para los docentes en el proceso de la enseñanza. Se trabajó con los materiales didácticos elaborados, ya que fue un apoyo importante al momento de realizar la clase. En esta parte, se debe mejorar de realizar los materiales didácticos grandes que llamen la atención de los estudiantes.

De acuerdo a las necesidades del aprendizaje se puede ejecutar una clase con recurso didáctico que permita superar el desafío del aprendizaje. Fomentando el mayor interés de aprender en su formación académica. Los juegos de interacción con el material pedagógico permiten adaptar un alto nivel de la comprensión en el proceso del aprendizaje. Esto permite desarrollar sus habilidades de matemática de manera personalizada.

La evaluación formativa es un proceso de evaluación que se lleva a cabo durante todo el proceso de la enseñanza-aprendizaje. Que se enfoca en el proceso del conocimiento y no solo en el resultado. Sí, cumplió porque los estudiantes, al momento de realizar la evaluación, ellos llenaron el cuestionario sin ninguna dificultad.

Es necesario innovar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la matemática, para lograr las prácticas educativas, ancestrales y culturales. Además, es necesario innovar con nuevas ideas, ya que en la actualidad la tecnología va avanzando y el docente debe seguir adaptando este proceso de innovación. En esta parte faltó mejorar la innovación de los recursos didácticos para que los estudiantes puedan apreciar de la mejor manera el proceso del aprendizaje.

En inclusión se trata sobre los contextos educativos en que se reflejan estudiantes de diversas culturas y capacidades, que no siempre son tomados en cuenta en un proceso educativo. La educadora menciona que no se puede excluir a los estudiantes con necesidades especiales en el aprendizaje, si no que el docente debe buscar estrategias para que todos adquieran los conocimientos. En la clase demostrativa no hubo la exclusión de los niños con necesidades especiales en el aprendizaje, ya que todos pudieron participar en la clase dictada.

En conclusión, este acercamiento a la institución ha abierto un abanico de oportunidades para mejorar y potenciar el proceso educativo. Al conocer mejor el entorno de la educación y la cultura local, así como al integrar estas realidades en la práctica para un aprendizaje más significativo y relevante.

9. Lecciones aprendidas

Dentro de las lecciones aprendidas se expresan las experiencias adquiridas durante la clase demostrativa, en cuanto al manejo de un contenido particular de matemática. En ella se compartieron muchos ejercicios importantes para alcanzar el proceso del aprendizaje.

En este espacio aprendí los pasos necesarios para el acercamiento a la institución y presentar los objetivos para aplicar en la escuela. Además, el realizar una entrevista al docente, a partir de elementos que constituyen la realidad socioeconómica, cultural, etc. de los estudiantes. Fue interesante contemplar en la planificación todo el proceso de aprendizaje que se aplica en el aula, a partir de la recopilación de datos relevantes para la preparación de la clase demostrativa. Además, permitió obtener información valiosa que facilitó la ejecución de la clase, desde la formulación de preguntas adecuadas hasta las respuestas a diversas dudas e inquietudes que hacen los estudiantes en el ámbito educativo.

Fue interesante comprender mejor el rol del docente y la importancia de la colaboración en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por otra parte, la elaboración del marco conceptual es fundamental para el desarrollo de la investigación. A través de esta práctica, he aprendido a realizar las técnicas de la investigación, a partir de la búsqueda de la información relevante y consultando de diversas fuentes bibliográficas en las que se incluyen libros, artículos académicos y páginas web. La recopilación de estas fuentes me ha permitido tener una visión más amplia y contextualizada sobre la sistematización de la experiencia. Esto permite sustentar nuestro trabajo de manera concreta, clara y coherente.

También he aprendido a diferenciar entre citas largas y cortas. Fue un proceso que requería atención y práctica. Las citas cortas, que deben incluirse entre comillas, son aquellas que tienen menos de 40 palabras, mientras que las citas largas son desde cuarenta palabras en adelante que son utilizadas para fragmentos más extensos.

Asimismo, no puedo dejar de lado la importancia del parafraseo. Este método me ha permitido reformular la información de las fuentes, asegurando que la esencia del contenido original se mantenga, aún si son expresadas con mis propias palabras. Es fundamental recordar que, al parafrasear, también se debe incluir la referencia correspondiente. De esta manera, se garantiza el trabajo de otros investigadores y se evita el plagio y aportar la credibilidad de mi trabajo

Otro de los aspectos destacables es el aprendizaje en el uso adecuado de conectores y signos de puntuación. Utilizar conectores que permitan formar vínculos entre ideas, facilitando la transición de un concepto a otro. Por ejemplo, conectores como "además", "sin embargo", "por lo tanto" y "así", permiten estructurar el discurso de manera fluida y coherente. Igualmente, la correcta utilización de los signos de puntuación contribuye a una mejor comprensión del texto, evitando confusiones en la escritura.

Así mismo, aprendí a realizar la planificación con contenido científico, basado en el currículo, con criterios, objetivos y evaluación con visión constructivista. Aprendí a realizar diferentes actividades de retroalimentación con las niñas y niños. Se identificaron sus fortalezas y debilidades en tiempo real, por lo que nos permitió reajustar la enseñanza de acuerdo a sus necesidades presentadas.

En cuanto a la ejecución de la clase, es importante relacionarse en el contexto de los estudiantes. Para ello, no se limita únicamente a la transmisión de conocimientos; se trata de conectar el aprendizaje con la vida cotidiana de los estudiantes. Reflexionar sobre su entorno y experiencias permite crear un espacio de aprendizaje más significativo, relevante y que transforma.

Al abordar temas relacionados con su vida diaria, como las situaciones que los estudiantes enfrentan en su día a día, se fomenta un aprendizaje contextualizado que estimula su interés y participación. Esto no sólo facilita la asimilación de conceptos, sino que también promueve un sentido de pertenencia y relevancia en el proceso educativo.

Comprender la importancia de la evaluación constante como una herramienta para mejorar el aprendizaje de los estudiantes. De la misma manera, la evaluación como estrategia para valorar no sólo el proceso, sino el logro de aprendizajes.

Estoy agradecida por esta experiencia, de manera concreta a los actores educativos que formaron parte de mi experiencia para la aplicación del tema en la clase y por las enseñanzas que me llevarán a enriquecer en mi formación y mi desempeño docente".

10. Referencias

- Araya Ramírez , J. (2014). El uso de la secuencia didáctica en la Educación Superior. 71. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/440/44030587004.pdf>
- Arroba Lóp, G. A., Ballesteros Casc, T. Y., Hernández Noroña, M. A., & Orquera Falconí, L. V. (2022). La educación emocional como parte del currículo educativo ecuatoriano. 303. Obtenido de [file:///C:/Users/HP/Downloads/1881-Texto%20del%20art%C3%ADculo-3304-1-10-20221128%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/HP/Downloads/1881-Texto%20del%20art%C3%ADculo-3304-1-10-20221128%20(1).pdf)
- Barraza Macías, A., Valles Terrones, A., Piñón Torres, G., Ma, P., Aguilar, S., Segovia, V., . . . Valenzuela Parra, S. J. (2020). MODELOS DE SECUENCIAS DIDÁCTICAS. (U. P. DURANGO, Ed.) 13. Obtenido de <http://200.23.125.59/PDF/Libros/Secuencias.pdf>
- Bolaño Muñoz, O. E. (2020). *El constructivismo modelo pedagógico para la enseñanza de la matemática*. <https://doi.org/file:///C:/Users/HP/Downloads/eavila,+ART+24.pdf>
- Barraza Macías, A., Valles Terrones, A., Piñón Torres, G., Ma, P., Aguilar, S., Segovia, V., . . . Valenzuela Parra, S. J. (2020). MODELOS DE SECUENCIAS DIDÁCTICAS. (U. P. DURANGO, Ed.) 13. Obtenido de <http://200.23.125.59/PDF/Libros/Secuencias.pdf>
- Bolaño Muñoz, O. E. (2020). EL CONSTRUCTIVISMO: MODELO PEDAGÓGICO PARA LA ENSEÑANZA DE LAS MATEMÁTICAS. 493. Obtenido de <file:///C:/Users/HP/Downloads/eavila,+ART+24.pdf>
- Dorrego, E. (2016). Educación a distancia y evaluación del aprendizaje. 3. Obtenido de [file:///C:/Users/HP/Downloads/editum,+num.50_art.12%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/HP/Downloads/editum,+num.50_art.12%20(1).pdf)
- Dorrego, E. (2016). Educación a distancia y evaluación del aprendizaje. 3. Obtenido de [file:///C:/Users/HP/Downloads/editum,+num.50_art.12%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/HP/Downloads/editum,+num.50_art.12%20(1).pdf)
- Escobar, L. F., & Ramírez Velásquez, J. (2010). LA SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS EDUCATIVAS Y SU LUGAR EN LA FORMACIÓN DE MAESTRAS Y MAESTROS . 99. Obtenido de [file:///C:/Users/HP/Downloads/ejvargas,+19-70-1-CE%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/HP/Downloads/ejvargas,+19-70-1-CE%20(2).pdf)

- Generales , E. (2023). Educacion Matematica: actualidad, crisis y retos para Latinoamerica. Obtenido de <https://www.ulima.edu.pe/pregrado/estudios-generales/noticias/educacion-matematica-actualidad-crisis-y-retos-para>
- Ibarra Sáiz , S., & Rodríguez Gómez , G. (2019). Una evaluacion como aprendizaje. 3. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Maria-Ibarra-Saiz/publication/337290579_Una_evaluacion_como_aprendizaje/links/5dcf16a892851c382f40a42d/Una-evaluacion-como-aprendizaje.pdf
- Jara , O. (2018). La sistematización de experiencias: práctica y teoría para otros mundos posibles. 94. Obtenido de <https://cepalforja.org/sistem/bvirtual/wp-content/uploads/2019/09/La-Sistematizaci%C3%B3n-de-Experiencias-pr%C3%A1ctica-y-teor%C3%ADa-para-otros-mundos-posibles.pdf>
- Mendoza Domínguez, E. A. (2022). Modelo de Enseñanza Constructivista. 4. Obtenido de <https://salazarvirtual.sistemaeducativosalazar.mx/assets/61d8ae8c73110/tareas/933eeeb8a9b83e3a9f6d029483cebb53MODELO%20DE%20ENSE%20ANZA%20CONSTRUCTIVISTA.pdf>
- Lozada España, C. H., & Lozada España, J. G. (2024). INNOVACIÓN EDUCATIVA Y SU INCIDENCIA EN EL DESARROLLO DE COMPETENCIA MATEMÁTICA EN ESTUDIANTES DE EGB. 6. Obtenido de <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/16132/LOZANO%20ESPA%20CINDY%20JOHANNA%20LOZANO%20ESPA%20JOHAN%20GEORGE.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rodríguez Torres, D. A., Gutiérrez Ojeda, P., García Serrano, S. E., Martínez Rodríguez, N. J., & Rincón Jaimes, E. A. (2019). Correlación de los modelos pedagógicos y el currículo en el contexto educativo. 150. Obtenido de [file:///C:/Users/HP/Downloads/Dialnet-CorrelacionDeLosModelosPedagogicosYElCurriculoEnEl-7169074%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/HP/Downloads/Dialnet-CorrelacionDeLosModelosPedagogicosYElCurriculoEnEl-7169074%20(1).pdf)
- Roldán Roldán , V. (2023). El aprendizaje de las matematicas. 39. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/25316/1/UPS-CT010642.pdf>

Solís Narváez, N. (2019). Aproximación antropológica a la metodología de la sistematización de experiencias. 69. Obtenido de file:///C:/Users/HP/Downloads/Aproximaci%C3%B3n+antropol%C3%B3gica+a+la+metodolog%C3%ADa+de+la+sistematizaci%C3%B3n+de+experiencias.pdf

Taimal Vásquez, J. R. (2022). MODELO PEDAGÓGICO PARA LA ENSEÑANZA DEL ÁREA DE MATEMÁTICAS EN LOS. 11. Obtenido de <https://repositorio.uisrael.edu.ec/xmlui/bitstream/handle/47000/3390/UISRAEL-EC-MASTER-PEDG-378.242-2022-023.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

11 Anexo

CARRERA DE EDUCACIÓN INTRACULTURAL BILINGÜE

Asignatura de Integración Curricular


Fase 1 - Instrumento 1.1

Estudiante: María Bertha Chasipanta Albarrasin

Centro de apoyo: Latacunga

1. Ficha de observación del contexto y sujetos

Ficha de observación		
Fecha de observación:	08/04/2024	
a) Institución Educativa		
Nombre de la Institución Educativa:	Escuela de Educación Básica “Loja”	
Tipo de Institución:	Urbana	
Provincia, cantón, parroquia, comunidad/barrio	Provincia: Cotopaxi Cantón: Latacunga Parroquia: Eloy Alfaro Barrio: La Calera	
b) Contexto social, cultural y económico		
	Descripción	Notas rápidas
De la Institución	El entorno educativo se encuentra en la vía principal que es muy transitable Calera Zumbalica, donde a diario se movilizan buses Inter parroquiales, así como también camiones de carga que pasan por ese sector para salir a la panamericana E35, además a solo una cuadra de la escuela se está construyendo una iglesia católica. En este sector es conocido por el trabajo de las bloqueras. Es un lugar dinámico y con una comunidad activa, que seguramente aporta mucho al desarrollo de la zona.	
Del aula de clase	Los pupitres están distribuidos para cada estudiante, una mesa y silla, en donde los estudiantes se sienten cómodos en el horario de clase, respecto a los recursos didáctico dentro del aula se evidencio algunos materiales como para apoyar en el aprendizaje de los niños, pero el maestro docente menciona que busca alternativas de conseguir materiales didácticos que permita que entiendan la clase. Para trabajar la materia de matemáticas es importante contar con materiales didácticos ya que se ha evidenciado la debilidad en aprendizajes de los alumnos. Respecto al observado sobre las posibles dificultades de la ubicación, se ha visto que los niños corren el riesgo de cruzar la calles por lo que esa vía muy transitable, por ello a veces llegan en compañía de sus familiares, para evitar cualquier situación grave.	

<p>De los estudiantes</p>	<p>Los niños de la escuela “Loja” son 27 alumnos entre hombres y mujeres de tercero y cuarto a año de educación básica. son migrantes de las diferentes comunidades y parroquias de la provincia de Cotopaxi, en donde salieron juntos con sus padres de su tierra natal, en busca de días mejores para la familia. Los padres de familia son de escasos recursos económicos ya que no cuentan con un sueldo estable y mucho menos un trabajo fijo, pero la mayor parte de los padres en este sector trabajan en bloqueras, otros en el mercado como estibadores y tricicleros, mientras que las madres se dedican en el mercado ayudar a vender los productos o a su vez como comerciante informal.</p> <p>Los niños son indígenas, ellos hablan dos idiomas castellano y kichwa ya que sus padres son kichwa hablantes.</p> <p>De los 27 estudiantes es 14 mujeres y 13 hombres juntadas de 2 grados.</p>	
<p>Del docente</p>	<p>El docente tiene su vocación como maestro impartir su conocimiento a los estudiantes mediante en el proceso del enseñanza y aprendizaje, en la cual motiva a los niños su participación activa en el horario de clase, para iniciar la clase hay que motivar con algún ejercicio y dialogar para que ellos empiecen a trabajar con entusiasmo, sino los alumnos se molestan a veces hasta sueño les da, para evitar eso siempre está pendiente realizando actividades lúdicas.</p> <p>El docente tiene 36 años, y trabaja 15 años en la educación, con el objetivo de formar nuevos profesionales.</p> <p>Por otro lado, en términos económicos, los docentes a menudo se enfrentan a la precariedad laboral, bajos salarios, escasez de recursos y falta de inversión en la educación pública.</p> <p>Los docentes se encuentran en un entorno complejo y desafiante que requiere de su constante actualización y compromiso. Es fundamental que los gobiernos y la sociedad en su conjunto reconozcan el valor y la importancia del trabajo de los docentes, y que se les brinde el apoyo y los recursos necesarios para cumplir con su labor de forma efectiva y satisfactoria.</p> <p>El uso de lengua es castellano.</p>	
<p>c) Anexo fotográfico</p>		
		

CARRERA DE EDUCACIÓN INTRCULTURAL BILINGÜE

Asignatura de Integración Curricular

Fase 1 - Instrumento 1.2

Estudiante: María Bertha Chasipanta Albarrasin
 Centro de apoyo: Latacunga
 Institución Educativa: Escuela de Educación Básica “Loja”

2. Ficha de entrevista para el docente

Estimado Docente: Esta entrevista tiene el propósito de conocer aspectos relacionados con su labor como docente en esta Institución Educativa. La información proporcionada será confidencial y se usará con fines académicos. Se solicita su autorización para grabar esta conversación.

FICHA DE ENTREVISTA		
Fecha: 08/04/2024	Hora de inicio: 9am	Hora de finalización: 10 am
Lugar de entrevista: escuela Loja		
Entrevistadora: Bertha Chasipanta		
Información del entrevistado		
Nombre completo: Edwin Danilo Ronquillo Yupanqui		
Años de experiencia docente: 15 años		
Años de trabajo en esta IE: 2 años tres meses		
Grado al que acompaña tercero y cuarto año de básica		
Número de estudiantes		
No. niños 13		
No. niñas: 14		
Bloque 1: Preguntas sobre el currículo, modelo pedagógico y estrategias didácticas		
¿Qué tipo de currículo que usan en la institución /aula? La escuela de Educación Básica utiliza el currículo nacional multigrado		
¿Qué tipo de planificación microcurricular usa? Planificación por destrezas		
¿Qué secuencia didáctica usa con más frecuencia para sus clases? Método empírico, seguimiento simultaneo para dos niveles		
¿Qué modelo pedagógico emplea y por qué? Tradicional, porque los maestros están centrados en transmitir, compartir los conocimiento y aprendizaje a los estudiantes. Constructivista: para construir el conocimiento y la comprensión mediante las experiencias compartidas.		
¿Cuáles son las estrategias didácticas que más emplea?		

<p>Buen ambiente del aprendizaje dentro del aula. Participación conjunta de los niños. Reforzar los problemas del aprendizaje. Respetar los valores</p>
<p>¿Cuáles estrategias tan tenido mejor resultado con el grupo?</p> <p>Trabajar en grupo con los estudiantes, realizar una gira de observación fuera de la institución, nos permite tener un mejor resultado del aprendizaje en el área de Ciencias Naturales, estudio sociales y matemática.</p>
<p>¿Qué temas han resultado más difíciles para los estudiantes en ese año escolar?</p> <p>El tema de matemáticas se ha visto que hay niños que todavía un no pueden realizar unas sumas.</p>
<p><i>Bloque 2: Preguntas sobre los estudiantes y su aprendizaje</i></p>
<p>¿Qué características tienen sus estudiantes? (con relación al contexto social, económico, cultural, uso de lengua indígena)</p> <p>Los niños estudiantes son migrantes de las comunidades quienes viven en este sector La Calera, hay niños que viven con sus abuelos ya que sus padres migraron hacia los EE UU, son de bajos recursos económicos y hay familias que trabajan en elaboración de bloques, de estibadores, tricicleros y otros en comercio informal.</p>
<p>¿Cómo es el comportamiento y trabajo en el aula de niños y niñas?</p> <p>Hasta el momento se ve el buen comportamiento de los niños cumplen con la tarea, tienen ese entusiasmo de participar y en el aula también es controlable.</p>
<p>¿Cuántos estudiantes tienen necesidades educativas especiales (NEE)? Indicar el tipo de NEE</p> <p>Hay dos niños como que tienen problemas del aprendizaje en escribir y entender rápido, de ahí lo demás no se ha visto.</p>
<p>¿Qué estrategias se han empleado con los estudiantes con NEE?</p> <p>Planificar el trabajo en conjunto dejar la tarea a otros alumnos y tratar de acompañar en su actividad.</p>

Asignatura de Integración Curricular

Fase 2 - Instrumento 2.1 Planificación microcurricular

Estudiante:	María Bertha Chasipanta Albarrasin
Centro de apoyo:	Latacunga
Modelo pedagógico	Constructivista
Tema:	Pares ordenados diagrama tablas y cuadrícula.

3. Planificación microcurricular por DCD

LOGO INSTITUCIONAL	UNIDAD EDUCATIVA Escuela de Educación Básica “Loja”					AÑO LECTIVO 2023/2024	
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO							
1. DATOS INFORMATIVOS:							
Docente:	María Bertha Chasipanta	Área/asignatura:	Matemática	Grado:	4to	Paralelo:	Único

2. PLANIFICACIÓN	
OBJETIVO DE LA ASIGNATURA: O.M.2.2. Utilizar objetos del entorno para formar conjuntos, establecer gráficamente la correspondencia entre sus elementos y desarrollar la comprensión de modelos matemáticos.	
CRITERIO DE EVALUACIÓN: CE.M.2.1. Descubre regularidades matemáticas del entorno inmediato utilizando los conocimientos de conjuntos y las operaciones básicas con números naturales, para explicar verbalmente, en forma ordenada, clara y razonada, situaciones cotidianas y procedimientos para construir otras regularidades.	
DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO: M.2.1.7. Representar, en diagramas, tablas y una cuadrícula, las parejas ordenadas de una relación específica entre los elementos del conjunto de salida y los elementos del conjunto de llegada.	
	EVALUACIÓN

ESTRATEGIA METODOLÓGICA	RECURSOS	INDICADORES DE EVALUACIÓN	TÉCNICAS / INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
<p>Bienvenida a los estudiantes</p> <p>Experiencia.</p> <p>Realizar una dinámica de juegos de pares ordenados con figuras geométricas.</p> <p>Que el estudiante subraye con lápiz la respuesta correcta del plano cartesiano, e indicar cuál de ellas son pares ordenados.</p> <p>Reflexión.</p> <p>Los estudiantes respondan las siguientes preguntas.</p> <p>¿Qué entienden por pares ordenados?</p> <p>¿Describe cuáles son los materiales que tienen en sus mesas?</p> <p>¿Qué tipos de objetos crees que se pueden emparejar usando pares ordenados?</p> <p>¿Puedes darme ejemplos de pares ordenados que has visto en clase?</p> <p>Conceptualización.</p> <p>Usando los carteles, y sus ejemplos se explica: pares ordenados, utilizados para ubicar en un punto del plano cuadrícula.</p> <p>Elementos que se escriben entre paréntesis, como (a, b).</p> <p>Los conjuntos de salida E y de llegada F.</p> <p>Aplicación.</p>	<p>Lápiz, Borrador</p> <p>Figuras geométricas.</p> <p>Cartel del plano cartesiano.</p> <p>Banco de preguntas y los ejemplos de pares ordenados.</p> <p>Marcador tiza líquida.</p> <p>Cinta de adhesiva.</p> <p>Cartulinas, Regla.</p> <p>Hoja de trabajo para escribir.</p>	<p>I.M.2.1.3. Discrimina en diagramas, tablas y una cuadrícula</p> <p>los pares ordenados del producto cartesiano $A \times B$ que cumplen una relación uno a uno. (I.3., I.4.)</p> <p>Trabajar en la identificación de pares ordenados según el conjunto de llegada y salidas, aplicando según sus ejemplos.</p> <p>Elaborar una ruleta de pares ordenados</p> <p>Trabajar el plano cartesiano señalando los elementos encontrados.</p>	<p>Ejercicio en clase</p> <p>Instrumento:</p> <p>Lista de cotejo</p>

<p>Que el estudiante realice un ejercicio de manera individual, en una hoja de trabajo van a completar los pares ordenados de a y b verificando según el plano cartesiano.</p> <p>Cierre de clase:</p> <p>Formar en grupos a los estudiantes, y deben observar la ruleta y colocar la imagen en el punto que indica el par ordenado.</p>	<p>Ruleta de pares ordenado.</p> <p>Tarjetas con imágenes</p> <p>Materiales didácticos.</p>		
<p>3. ADAPTACIONES CURRICULARES</p>			
<p>Especificación de la necesidad educativa: Grado</p>			
<p>Especificación de la necesidad a ser aplicada</p>			
<p>ESTRATEGIA METODOLÓGICA</p>	<p>RECURSOS</p>	<p>EVALUACIÓN</p>	
		<p>INDICADORES DE EVALUACIÓN</p>	<p>TÉCNICAS / INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN</p>
<p>ELABORADO DOCENTE</p>	<p>REVISADO POR COORDINADORA DEL SUBNIVEL</p>		<p>APROBADO POR EL SUBDIRECTOR</p>
<p>Nombre:</p>	<p>Nombre.</p>		<p>Nombre:</p>
<p>Firma:</p>	<p>Firma:</p>		<p>Firma:</p>
<p>Fecha: 23-10-2021</p>	<p>Fecha</p>		<p>Fecha:</p>

4. Rúbrica para los miembros del tribunal para valorar la clase demostrativa

SALESIANA
CARRERA DE EDUCACIÓN INTRACULTURAL BILINGÜE
Asignatura de Integración Curricular
Fase 3 - Instrumento 3.1

3.1 Rúbrica para los miembros del tribunal para valorar la clase demostrativa

Nombre del estudiante: Chavezanda Albarro
Fecha: Mayo 22 de 2024 Grado: 4to 563
Tema de la clase: Áreas: 03 de 03 de 03, diagrama, tabla, cuadrado
Examen 1: Luz Marina Viera
Examen 2: Glady Baez

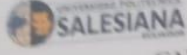
Calificar cada criterio de esta ficha sobre el puntaje máximo.

Competencias docentes		Puntaje máximo	Puntaje obtenido
1	Muestra y despierta el interés hacia el tema de clase	2	0.5
2	Activa conocimientos previos pertinentes con el tema de clase	2	0.5
3	Muestra adecuadamente el lenguaje verbal y no verbal. El tono de voz es claro y se proyecta a todo el curso	2	1
4	Las actividades estimulan el desarrollo de destrezas cognitivas, psicomotrices y/o actitudinales de los estudiantes	2	1
5	Durante el desarrollo de la clase se considera la diversidad personal a nivel cultural y social	2	1.5
6	Promueve la participación de los estudiantes	2	2
7	Distribuye el tiempo de acuerdo con la planificación	1	0.5
8	Cierra el proceso didáctico de la clase: concluye, sintetiza, retroalimenta	1	1
9	Emplean la lengua indígena en la ejecución de la clase.	4	4
Dominio del contenido			
10	Demuestra conocimiento profundo del tema de clase	2	1
11	Presenta el contenido del tema con precisión, amplitud y claridad	2	1
12	Contextualiza el contenido del tema y lo articula con los saberes de su cultura	2	1
Uso del material didáctico			
13	El recurso es original, pertinente, estético, funcional y contribuye al desarrollo de la clase	2	1.5
14	Utiliza el recurso como apoyo para mejorar la comprensión del contenido y demuestra dominio de la aplicación del recurso didáctico.	2	1.5
Evaluación			
15	Da seguimiento al estudiante en su proceso de aprendizaje durante la clase	2	2
16	El instrumento de evaluación es coherente con el tema desarrollado en clase y para el grupo de estudiantes (edad, contexto, complejidad del tema)	2	2
Planificación, modelo pedagógico y secuencia de la clase			
17	Existe coherencia entre la planificación y la clase ejecutada	2	1.5
18	La clase se desarrolla según el modelo pedagógico especificado en la planificación (revisar tabla de modelos pedagógicos)	2	1.5
19	Se desarrolla la secuencia didáctica de manera ordenada y coherente con la planificación	2	1.5
20	La clase es pertinente al contexto, ámbito de aprendizaje y grupo	2	1.5
Total:		40	29

Nota en letras: Veinte y nueve

Firma Docente 1: Luz Marina Viera
Firma Docente 2: Glady Baez
Firma estudiante: _____

5. Rúbrica de coevaluación para estudiante que observa.


CARRERA DE EDUCACIÓN INTRACULTURAL BILINGÜE
 Asignatura de Integración Curricular
 Fase 3 - Instrumento 3.2

3.2 Rúbrica de coevaluación para estudiante que observa la clase demostrativa

Nombre del estudiante: Chas:paata Alborasía María Bertha Grado: 4to EEB
 Fecha: Mayo 23 de 2024
 Tema de la clase: Religioso Rlatasig Martha Yelanea.
 Estudiante que observa la clase: Religioso Rlatasig Martha Yelanea.

Valorar cada criterio de manera cualitativa:
 (Muy Bien - MB); (Bien - B); (Regular - R); (Insuficiente - I)

	MB	B	R	I
Competencias docentes				
1 Motiva y despierta el interés hacia el tema de clase	✓	✓		
2 Activa conocimientos previos pertinentes con el tema de clase	✓			
3 Maneja adecuadamente el lenguaje verbal y no verbal. El tono de voz es claro y se proyecta a todo el curso.	✓			
4 Las actividades estimulan el desarrollo de destrezas cognitivas, psicomotrices y/o actitudinales de los estudiantes.		✓		
5 Durante el desarrollo de la clase se considera la diversidad personal a nivel cultural y social	✓			
6 Promueve la participación de los estudiantes		✓		
7 Distribuye el tiempo adecuadamente		✓		
8 Cierra el proceso didáctico de la clase: concluye, sintetiza, retroalimenta	✓	✓		
9 Emplea la lengua indígena en la ejecución de la clase	✓			
Dominio del contenido				
10 Demuestra conocimiento profundo del tema de clase		✓		
11 Presenta el contenido del tema con precisión, amplitud y claridad		✓		
12 Contextualiza el contenido del tema y lo articula con los saberes de su cultura		✓		
Uso del material didáctico				
13 El recurso es original, pertinente, estético, funcional y contribuye al desarrollo de la clase		✓		
14 Utiliza el recurso como apoyo para mejorar la comprensión del contenido y demuestra dominio de la aplicación del recurso didáctico.	✓			
Evaluación				
15 Da seguimiento al estudiante en su proceso de aprendizaje durante la clase				
16 El instrumento de evaluación es coherente con el tema desarrollado en clase y para el grupo de estudiantes (edad, contexto, complejidad del tema)		✓		
Planificación, modelo pedagógico y secuencia de la clase				
17 Se desarrolla la secuencia didáctica de manera ordenada	✓			
18 La clase es pertinente al contexto, ámbito de aprendizaje y grupo	✓			

Observaciones:

.....

