

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA
SEDE QUITO**

**CARRERA:
EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGÜE**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título: LICENCIADA EN
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN EN DOCENCIA BÁSICA
INTERCULTURAL BILINGÜE**

**TEMA:
PRÁCTICA DE ENSEÑANZA DE LAS MATEMÁTICAS EN EDUCACIÓN
GENERAL BÁSICA. ANÁLISIS DE CASO EN SEGUNDO AÑO EN EL
CENTRO EDUCATIVO FISCAL BILINGÜE SALOMÓN KIM**

**AUTORA:
SORAYA DOLORES REYES CRUZ**

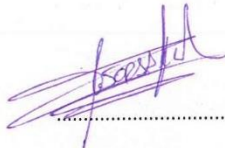
**TUTOR:
HÉCTOR GILBERTO CÁRDENAS JÁCOME**

Quito, marzo del 2016

Cesión de derechos de autor

Yo Soraya Dolores Reyes Cruz, con documento de identificación N°1715439947, manifiesto mi voluntad y cedo a la Universidad Politécnica Salesiana la titularidad sobre los derechos patrimoniales en virtud de que soy autor del trabajo de titulación intitulado: "Práctica de Enseñanza de las Matemáticas en Educación General Básica. Análisis de Caso en Segundo Año en El Centro Educativo Fiscal Bilingüe Salomón Kim ", mismo que ha sido desarrollado para optar por el título de: Licenciada en Ciencias de la Educación Mención Docencia Básica Intercultural Bilingüe, en la Universidad Politécnica Salesiana, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En aplicación a lo determinado en la Ley de Propiedad Intelectual, en mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia, suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Politécnica Salesiana.



.....

Nombre: Soraya Reyes

Cédula: 1715439947

Fecha: marzo 2016

Declaratoria de coautoría del docente tutor

Yo declaro que bajo mi dirección y asesoría fue desarrollado el Análisis de Caso, “Práctica de Enseñanza de las Matemáticas en Educación General Básica. Análisis de Caso en Segundo Año en El Centro Educativo Fiscal Bilingüe Salomón Kim”, realizado por Soraya Dolores Reyes Cruz, obteniendo un producto que cumple con todos los requisitos estipulados por la Universidad Politécnica Salesiana, para ser considerados como trabajo final de titulación.

Quito, marzo 2016



Hector Giberto Cárdenas Jácome

Cédula de identidad: 0600222608

**C. E. C. INTERCULTURAL BILINGÜE
"SALOMON KIM"**

Direc.S38c - Oe10-52 Barrio 2 de Febrero - Teléf.: 23050245. 17b00035@gmail.com
Pichincha - Quito - Chilligallo

Quito, 6 de abril del 2015.

Señores:

UNIVERSIDAD POLITECNICA SALESIANA.

Presente.-

De mis consideraciones:

Reciba el saludo muy cordial y respetuoso del C. E.C.I.B. "SALOMON KIM", quienes deseamos éxitos en todas sus actividades.

El presente tiene como finalidad de hacerle conocer que la Institución Educativa aprueba el pedido de la señorita Soraya Dolores Reyes Cruz egresada de su prestigiosa universidad, para realizar Observaciones Pedagógicas en el Primer Año de EGB de nuestro establecimiento educativo; en tal virtud se autoriza a la señorita antes mencionada que utilice la información recabada con fines pertinentes.

Sin más particular, me suscribo.

Atentamente,


Lic. Eusebio Guamán P.
DIRECTOR. MON KIM
QUITO

Formar una nueva generación de líderes, con miras de avance para el cambio

Dedicatoria

Dedico este trabajo de titulación con todo mi amor y admiración a mi amado compañero de vida Manuel, por su infinito amor, sacrificio y apoyo constante ya que me acompaño sin desmayar en esta larga trayectoria.

Soraya.

Agradecimiento

Agradezco a la carrera de Educación Intercultural Bilingüe y a mi tutor asignado por su guía en el desarrollo de este proyecto.

Índice

Introducción	1
1. Problema	3
1.1 Descripción del problema.....	3
1.1.1 Antecedentes.....	3
1.1.2 Importancia y alcances.....	5
1.1.3 Delimitación.....	7
2. Explicación del problema.....	8
3. Objetivos	9
3.1 General	9
3.2 Específicos.....	9
4. Fundamentación teórica y conceptual.....	10
4.1 Prácticas de enseñanza	10
4.1.1 Estilos de prácticas docentes.....	11
4.1.2 Teorías de la enseñanza	12
4.2. El ciclo del aprendizaje	13
4.3 Teoría cognoscitiva según Piaget.....	15
4.3.1 Construcción del pensamiento.....	16
4.3.2 Ciclo de aprendizaje y construcción del pensamiento.....	17
4.4 La importancia del juego para la matemática.....	18
4.5 Estructura curricular	20

4.6 Currículo para matemáticas de segundo año de Educación General Básica	22
4.6.1 La importancia de enseñar y aprender matemáticas	22
4.6.2 Elementos de la Planificación.....	23
4.6.3 Planificación por bloques.....	24
4.6.4 Destrezas con criterio de desempeño.....	25
4.6.5 Precisiones para la enseñanza y el aprendizaje.....	26
4.6.6 La Evaluación	27
4.6.7 Técnicas e instrumentos de evaluación.....	28
5. Metodología	28
5.1 Descripción del método	29
5.1.1 Técnicas	29
5.1.2 Instrumentos	30
6. Análisis de resultados.....	32
6.1 Categoría de observación N°1 - La planificación.....	32
6.2 Categoría de observación N°2 – Ejecución del proceso de enseñanza y aprendizaje.....	33
6.2.1 Preguntas realizada a la docente en la entrevista.....	33
6.2.2 Comentarios y reflexiones	41
6.3 Categoría de observación N°3 - Organización del trabajo de la experiencia de aprendizaje.....	42
6.3.1 Pregunta realizada a la docente en la entrevista:	42
6.3.2 Comentarios y reflexiones	43

6.4 Categoría de observación N°4 - Interacción docente-alumno en las actividades de la experiencia de aprendizaje.....	44
6.4.1 Pregunta realizada a la docente en la entrevista:	44
6.4.2 Comentarios y reflexiones	46
6.5 Categoría de observación N°5 - Estrategias de evaluación de la experiencia de aprendizaje.....	46
6.5.1 Pregunta realizada a la docente en la entrevista:	46
6.6 Categoría de observación N°6 - Tipo de tareas académicas.....	48
6.6.1 Pregunta realizada a la docente en la entrevista.	48
6.6.2 Comentarios y reflexiones	51
7. Hallazgos.....	51
7.1 Categoría de observación N°1	51
7.1.1 Planificación	52
7.2 Categoría de observación N°2	52
7.2.1 Ejecución del proceso de enseñanza y aprendizaje	52
7.3 Categoría de observación N°3	52
7.3.1 Organización del trabajo de la experiencia de aprendizaje.....	52
7.4 Categoría de observación N°4	53
7.4.1 Estrategias de evaluación.....	53
7.5 Categoría de observación N°5	53
7.5.1 Interacción docente-alumno en las actividades de la experiencia del aprendizaje.....	53

7.6 Categoría de observación N°6	53
7.6.1 Tipo de tareas académicas	53
Conclusiones	55
Recomendaciones.....	57
Referencias.....	60

Resumen

Al realizar la exploración respectiva de investigaciones previas afines a las prácticas pedagógicas en Educación Básica en Ecuador, no se encontró ninguna evidencia escrita sobre el tema. Lo cual demuestra la importancia en desarrollar un plan estratégico de prácticas en la enseñanza de las ciencias, con método pedagógico y un plan de clases propuesto que tenga practica en el entorno de los estudiantes de este nivel.

La presente investigación de caso, busca diagnosticar, describir y analizar la práctica docente en el aula, en la asignatura de Matemática. El desarrollo se hizo en el segundo año de Educación Básica, de la Escuela Salomón Kim, para realizar este trabajo se segmentó el estudio en los elementos de una práctica en el aula, esto es: planificación, inicio, desarrollo y cierre de una clase, organización de la experiencia del aprendizaje, participación docente-alumno, formas de evaluación y, finalmente, clases de tareas académicas, dicha información están puntualizadas en el diario de campo, en las fichas de recolección de la información y de la entrevista al docente.

En conjunto, se describen algunas de las prácticas observadas en el aula y se procesa la información obtenida, se realiza una comparación con la teoría del modelo Cognoscitivo de Jean Piaget, concluyendo una forma de práctica de enseñanza de acuerdo a un método pedagógico, sus características de beneficio al estudiante y a la destreza de la docencia para lograr los objetivos educativos.

Abstract

When performing the respective exploration on preliminary investigations related to teaching practices on Basic Education in Ecuador, no written evidence was found on the subject. It shows the importance of developing a strategic plan of practices in teaching sciences, with a teaching method and a proposed lesson plans containing some practices in the student environment at this level.

This research case, intends to diagnose, describe and analyze the teaching practice in the classroom, in the subject of Mathematic. The development was made in the second grade of Basic Education in the Salomon Kim elementary School, for this project, the study was segmented into elements of a classroom practice, this is: curriculum planning, introduction, development and ending a class, organization of the learning experience, teacher-student interaction, assessment strategies, and finally, types of academic tasks, such deductions are pointed in the field diary, in the tabs collection of information and in the interview to the teacher.

On the whole, some of the practices observed in the chosen classroom are described and all the resulting information is processed and it is compared to the cognitive model of Jean Piaget, resulting a way of teaching practice according to a pedagogical method, the characteristics of the student benefit and the teaching skill to achieve educational goals.

Introducción

La importancia de realizar prácticas pedagógicas en enseñanza de una materia, es fundamental para que los docentes puedan adquirir voluntariamente su tarea de ser educadores, pues todo modelo es necesario para una sistematización y rendimiento positivo en la enseñanza.

El sentido de ser docente es acompañar a los estudiantes en su aprendizaje. Lo que es posible en la enseñanza lo pone en marcha, lo apoya y lo tutela un docente o un equipo de docentes. (Paredes, 2008)

Por ello, el presente trabajo de investigación, tiene como propósito, describir las experiencias que se da en una práctica de clases en el aula dentro de la asignatura de matemática, en el segundo año de Educación Básica, de la Escuela Salomón Kim en los elementos de una clase, tales como: planificación de la clase, desarrollo de la misma, para diagnosticar lo que el docente usa como herramienta en su labor de enseñanza, en la organización del trabajo de la experiencia de aprendizaje, en la interacción docente-alumno, en las actividades de la experiencia de aprendizaje, en las estrategias de evaluación y en el tipo de tareas académicas.

Los resultados principales de este estudio de caso, determinados a partir de datos obtenidos en la observación directa de clases, puntualizados en el diario de campo y en la entrevista al docente, ayudarán a reflexionar alrededor de lo que hacen o dejan de hacer los docentes y los estudiantes en sus clases (Coral, 2015, pág. 1).

Este diagnóstico, permitió describir los resultados de las prácticas de clase observadas en el aula de Segundo Año de Educación General Básica. Es un trabajo que se fundamenta en un marco teórico que desarrolla los siguientes contenidos: Prácticas de enseñanza de matemática en segundo año de básica, el ciclo del aprendizaje y la estructura curricular. En los dos últimos capítulos se presentan los resultados y las conclusiones; y finalmente se anexa la bibliografía.

1. Problema

1.1 Descripción del problema

1.1.1 Antecedentes

En el Ecuador, a lo largo de estos últimos años hemos vivido una serie de cambios en todos los aspectos, así, en educación existe una nueva forma de gestión educativa, se ha modificado el horario escolar, dando a la Matemática una carga mayor de horas que deben impartirse en las primeras horas y en horario seguido de 2 a 3 horas; se considera a los profesores como servidores públicos con una carga horaria laboral de 8 horas.

En la actualidad algunas unidades educativas trabajan en doble jornada con un número que supera los 1000 estudiantes (Universidad Politécnica Salesiana, 2014, pág. 3), estas unidades comenzaron en sus inicios como escuelas normales o los llamados “jardines de infantes” lo que responde a una infraestructura inadecuada para el número de estudiantes que superan la capacidad de las escuelas para recibirlos. Cada maestro de los primeros años de básica tiene a cargo de por lo menos 30 a 40 niños. Este aumento en el número de estudiantes permite preguntar ¿Cuál es la realidad dentro del aula? ¿Cómo se viven estos cambios dentro del aula?, ¿Cómo se desarrolla la práctica docente en cuanto al nuevo currículo, espacios, tiempo, organización, interacción, planificación, procesos metodológicos, formas de evaluación, etc.?.

En el transcurso de nuestra formación docente, escuchamos en varias ocasiones a nuestros docentes decir que estamos listos para ejercer nuestra carrera como tal, pero

esta aseveración inculcada cambia cuando nos arrojamos a la llamada pasantía o conocida como “Prácticas Docentes”.

Como resultado de las prácticas vivenciales de formación docente, se puede comprobar que, todas las provisiones teóricas aprendidas en el camino de la preparación no son suficientes, me atrevo a decir, incluso incongruentes con la realidad tan evidente de muchas instituciones educativas de nuestro país, que cuentan con infraestructuras antiguas, aulas demasiado pequeñas, falta de espacios de recreación, baños insalubres, falta de personal de la limpieza, así muchas deficiencias que según las leyes y los estándares de bien ser cumplidos como mínimo.

De otro lado, se han realizado investigaciones en tesis de licenciatura o maestría, sobre el tema “prácticas pedagógicas en Ecuador” como búsquedas en fuentes digitales y académicas en la red Internet, se encontraron 8 tesis en la Universidad Politécnica Salesiana y 296 tesis en el repositorio de la Universidad Técnica Particular de Loja, no obstante no existe como tema central en ninguna de estas fuentes. Otra de las fuentes internautas que es el repositorio de las universidades donde se encuentran las tesis o “Bellas durmientes” como las llama Fabrizio Rauber en un artículo de la revista Utopía, al parecer se encuentra una que encajaba con la enseñanza de las matemáticas... pero más se trataba de la incidencia de los procesos de enseñanza de las matemáticas en los estudiantes.

Otro factor es la cuestión disciplinaria ya que en la actualidad existe la tendencia a exaltar el enfoque de derechos, algo que es sumamente positivo. Sin embargo los y las estudiantes usualmente usan sus derechos para no ser sancionados o evadir sus obligaciones dejando poco espacio de actuación a los docentes y autoridades.

1.1.2 Importancia y alcances

El nuevo currículo, las normas y reglamentos de la Ley Orgánica de Educación, se han creado con la intención de mejorar la calidad educativa que se ajuste a las necesidades institucionales y sobre todo para beneficio de cada uno de los estudiantes en su aprendizaje y desarrollo integral. “Como complemento de esta estrategia, y para facilitar la implementación del currículo, se han elaborado nuevos textos escolares y guías para docentes” (Ministerio de Educación, 2010, pág. 8).

Sin embargo, es utópico pensar que podremos alcanzar una comprensión de la dimensión de esas transformaciones y los fenómenos que está sucediendo en el aula, debido a esta transición de actividades al implementar la nueva Ley Orgánica de Educación en nuestro país.

En nuestro país, cuando hacemos referencia a la práctica docente y a los posibles aportes de los educadores a la educación ecuatoriana, lastimosamente, no se encuentra esquematizada una forma a seguir que esté de acuerdo a las normas internacionales de educación o a la teoría de las metodologías que existen en la Pedagogía, así mismo, no existe el hábito de documentar las actuaciones profesionales o personales de los docentes, e incluso no se investiga nuevas tendencias de la Pedagogía, lo cual no se podría contar como aportes de modelos que se lleven en bitácoras de docentes por niveles y por regiones.

Según la Actualización y Fortalecimiento Curricular, el aprendizaje y la enseñanza de las Matemáticas, “debe estar enfocada en el desarrollo de las destrezas necesarias para que el estudiantado sea capaz de resolver problemas cotidianos, a la vez que se

fortalezca su pensamiento lógico y creativo” (Ministerio de Educación, 2010, pág. 1). Desde este enfoque es importante ajustar, modificar las prácticas al objetivo que se pretende desarrollar con cada uno de los niños.

Por otro lado, es importante conocer qué tanto están mediatizando las prácticas escolares en el cambio de nivel conceptual acerca de lo que se entiende por aprendizaje. Desde el año 1996 en que se introdujo el constructivismo como teoría que explica el proceso de aprendizaje, los docentes han cambiado su forma de entender los procesos de enseñanza y por ende del aprendizaje.

Con el constructivismo, se modificó la concepción del aprendizaje, va dirigido a la

Construcción de conocimientos; así, paulatinamente, los métodos fueron remplazados por estrategias para el aprendizaje y para la enseñanza. En la actualidad en las carreras de ciencias de la educación se enfatiza en estrategias que ayuden a aprender a aprender, aprender a lo largo de la vida, aprender a ser, aprender a conocer, aprender a vivir juntos, etc (Arias, 2015, pág. 8).

Lo cual nos permite inferir, la enseñanza en la actualidad está orientada a que el maestro tenga capacitación y un nivel adecuado de análisis para poder orientar su estrategia al logro del aprendizaje de los educandos, el hecho de que la teoría clásica ya no funcione para los estudiantes, permite que se amplíe el rol del docente como un profesional dedicado a la educación, usando su ingenio y conocimiento en pos del individuo al que se entrega el conocimiento.

El énfasis está en lo que puede y debe hacer el estudiante para que el proceso de aprendizajes se dé y no tanto en los pasos que debe dar el

docente, como antiguamente rezaban los métodos pedagógicos. ¿Qué ha significado este cambio conceptual?, no sabemos, pero es importante entender lo que está pasando en la educación ecuatoriana (Arias, 2015, pág. 8).

Por eso, se ha escogido investigar las prácticas pedagógicas en el área de Matemáticas, en el Segundo Año de Educación Básica en la escuela Salomón Kim.

Los aspectos concretos que resuelve el presente estudio de caso: “Prácticas de enseñanza de las matemáticas en Educación General Básica, en Segundo Año en el Centro Educativo Fiscal Bilingüe Salomon Kim” están: la planificación, la ejecución metodológica, organización del trabajo, interacción docente-alumno, estrategias de evaluación y tipos de tareas académicas.

1.1.3 Delimitación

La investigación de estudio de caso, se realizó en el Centro Educativo Salomón Kim, que se encuentra ubicado en el barrio 2 de Febrero, parroquia la Ecuatoriana, del Cantón Quito, Provincia de Pichincha. Este barrio tiene su origen hace 27 años y está ubicado en la cooperativa de vivienda Unión de Trabajadores Ambulantes de Quito y pertenece a la jurisdicción hispana.

Los padres de familia del barrio, la mayoría, trabajan en construcciones, comercio, agricultura y otros. Casi en su totalidad son padres de familias de escasos recursos económicos por falta de trabajo y empleo permanente.

Gracias a las manos bondadosas del extranjero Salomón Kim se cristaliza esta magnífica obra a favor de la comunidad dedicada a los niños indígenas y mestizos que

en vista del maltrato físico y psicológico a los niños en las escuelas hispanas, solo por el idioma no podían cumplir el deseo de estudiar.

El trabajo mancomunado del director actual oriundo de la provincia de Chimborazo, comunidad Pulucate, junto con Salomón Kim y las autoridades de ese entonces lograron cumplir con su mayor anhelo: crear una escuela bilingüe en el sector por lo que en la actualidad es la única de este tipo en el barrio.

La institución educativa cuenta con tres aulas de Segundo Año de Educación Básica, pero para efectos de la investigación, se seleccionó una de ellas. La misma que, cuenta con 29 estudiantes, 15 mujeres y 14 hombres.

2. Explicación del problema

Siguiendo esta delimitación y alcance, se puede preguntar:

¿Cómo se conforma la práctica pedagógica de Matemáticas en el cotidiano escolar del segundo año de básica?

Preguntas secundarias:

- ¿Cuáles corrientes teóricas respaldan la práctica de clases?
- ¿Cuáles concepciones sobre enseñanza lleva explícito la práctica docente?
- ¿Cómo planifican la clase los profesores de segundo año de básica?
- ¿Qué momentos usa el maestro en el proceso de enseñanza y aprendizaje?
- ¿Cómo organiza el trabajo dentro y fuera del aula?
- ¿Cuáles son las interrelaciones que se dan entre maestro y niños?

- ¿Qué formas de evaluación son implementadas en el aula?
- ¿Qué formas de tareas académicas aplica el profesor?

3. Objetivos

3.1 General

Describir los aspectos positivos y negativos de las prácticas pedagógicas de Matemáticas en Segundo Año de Educación General Básica en La Escuela “Salomón Kim”.

3.2 Específicos

- Comprender las disposiciones y esquemas de acción que direccionan las prácticas pedagógicas del docente de Segundo Año de Básica en la Escuela “Salomón Kim”.
- Analizar la información recolectada con los diferentes instrumentos, sobre la observación realizada de las prácticas pedagógicas del docente de la institución.
- Descubrir las diferentes tareas, e interrelaciones que se dan en las prácticas pedagógicas de la escuela “Salomón Kim”.

4. Fundamentación teórica y conceptual

4.1 Prácticas de enseñanza

Hablar de práctica pedagógica es hacer referencia a un sinnúmero de saberes, de acciones, de concepciones, de rutinas usualmente arbitrarias, esquemas de pensar, hacer, sentir, incluso de recetas que se ponen en ejecución cuando, las y los docentes, la sociedad, los padres y madres de familia, los mismos estudiantes, tienen como meta el que se dé en un proceso de enseñanza y de aprendizaje. Unido a esto, la práctica se ve apoyada y justificada por otros dispositivos escolares: la planificación, los procesos metodológicos propios de cada disciplina, las formas de evaluación, las tareas escolares (Universidad Politécnica Salesiana, 2014, pág. 8).

Como tal la práctica pedagógica según mi consideración permite al docente estar al nivel de un creador de planificaciones y estrategias en las que se unen de mejor manera los roles entre padres, maestros y estudiantes, lo cual, para nuestro propósito de educar es fundamental desarrollar.

La complejidad que existe detrás de las prácticas pedagógicas se intenta explicar, comprender y modificar a partir de diversas aristas. Una de ellas sucede a lo largo de la formación inicial: se intenta proveer de competencias técnicas, relacionales, proponer modelos didácticos ideales, que en realidad buscan “normalizar las representaciones y las mismas prácticas. (Universidad Politécnica Salesiana, 2014, pág. 8).

Según este concepto, se puede observar que las prácticas pedagógicas deben cumplir su cometido de construir modelos de actividades flexibles para iniciar una disciplina en los estudiantes y sobre todo en los docentes.

Se puede observar que existen muchas tendencias para poder conceptualizar una práctica docente, generalmente lo ideal o condicional es lo que se supone estaría en práctica según el caso de la situación o evento escolar, sin embargo lo que se busca, inclusive para la Psicología y la Filosofía, es lograr que estas prácticas se conviertan en estrategias reales y funcionales para cada caso.

Es indudable que en la práctica, en el aula misma con los estudiantes, no se puede regir un lineamiento de actividades que generen una interrelación entre el docente y el estudiante, por ello las teorías y metodologías clásicas están dejando de usarse y lograr una flexibilización de las reglas cotidianas.

La enseñanza a mi consideración es indiscutiblemente un saber de reacciones en cadena que deben de desembocar en las soluciones más óptimas para el proceso del aprendizaje. Solamente hasta que el docente está enseñando a un grupo de estudiantes puede visualizar realmente que situaciones se van creando y los eventos que se deben crear para satisfacer las necesidades de cada educando.

4.1.1 Estilos de prácticas docentes

Las prácticas de los docentes en el aula se establecen en tres estilos que son:

- Como una actividad técnica que se la desarrolla mediante la explicación de teorías y técnicas científicas.

Este modelo de práctica docente se destacó en los años cuarenta y sesenta, era una práctica que caracterizaba el operar y pensar de los docentes en el aula.

- Como comprensión de significados donde se da importancia a los procesos mentales tanto del docente como del alumno.

Este modelo resulta gracias al aporte de la psicología cognitiva a la psicología del aprendizaje, dando importancia a los procesos cognitivos que debe reconocer el docente para su mediación en el proceso educativo.

Este modelo también se concibe dentro de la pedagogía que toma como referente al contexto físico y psicosocial que influyen en el comportamiento del docente y los alumnos.

4.1.2 Teorías de la enseñanza

Según De Vincenzi las concepciones sobre la enseñanza se centran en seis teorías que son:

- Teoría Dependiente donde el docente es fuente de conocimientos y el alumno cumple un papel receptivo dándose un aprendizaje receptivo, memorístico y asociativo. El medio de trabajo es el texto y la relación entre docente y alumno es distante.
- Teoría Productiva donde la enseñanza es un proceso que busca implementar las estrategias más coherentes que ayuden al logro eficiente de resultados esperados y planeados en los objetivos. Por lo mismo, la evaluación es un mecanismo y la relación con los alumnos es de tipo estímulo condicionamiento.

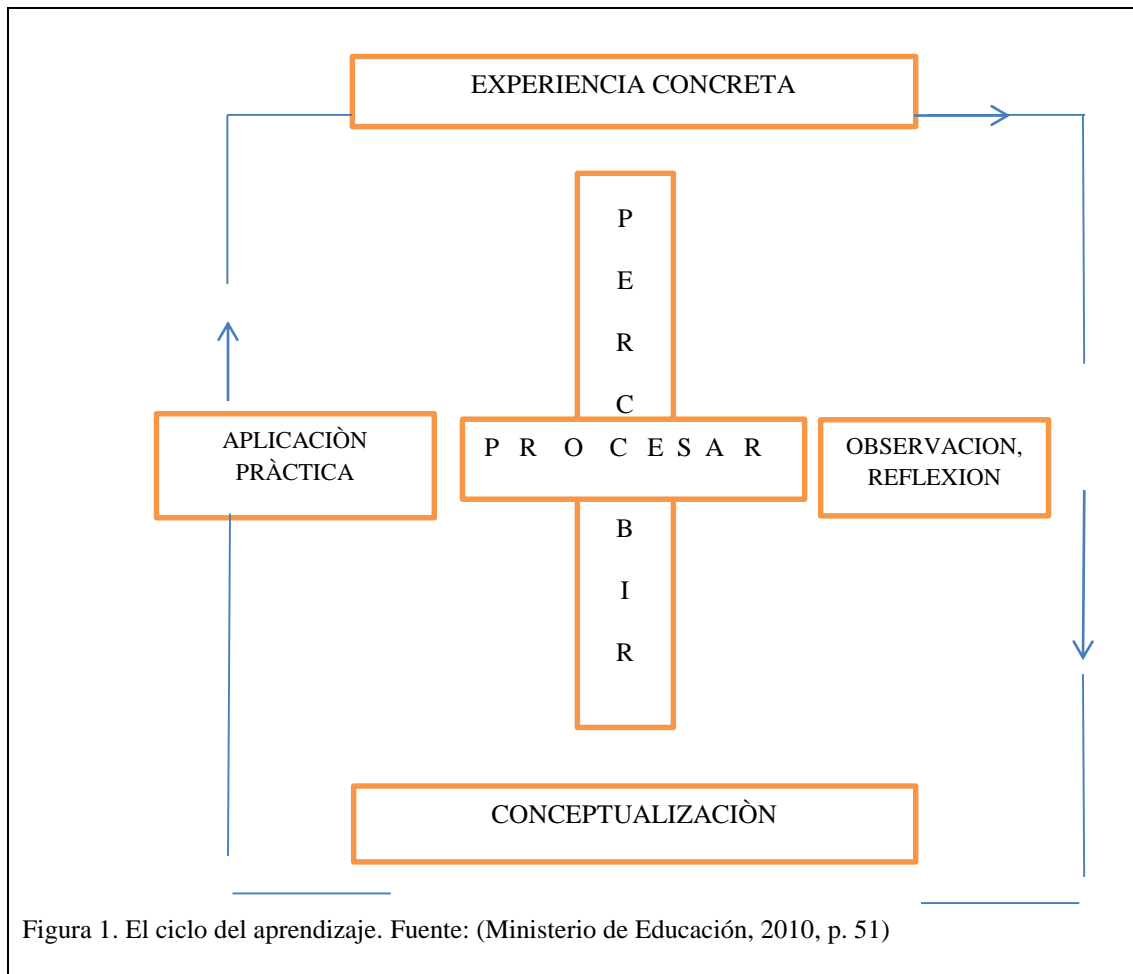
- Teoría Expresiva donde la enseñanza es una actividad fundamental que está en permanente experimentación, que conlleva a un rol activo al alumno. Y el aprendizaje se lo realiza en un contexto de interacción. La planificación es la guía del trabajo a realizarse.
- Teoría Interpretativa parte de la corriente pedagógica constructivista, donde se enfatiza a las necesidades y procesos de aprendizaje del alumno. El docente es quien promueve la interacción con los estudiantes.
- Teoría Emancipatoria que se preocupa hasta donde llega la educación en la sociedad y de cómo influye el contexto social en la práctica educativa.
- Teoría Conductista es el docente quien tiene que proveer pasos enlazados en el aprendizaje, haciendo secuencias acumulativas de objetivos concretos que conducen al dominio de otros más generales.

Estas teorías muestran el pensamiento que poseen los docentes sobre lo que debe ser la práctica de enseñanza que construye como todo conocimiento en base a experiencias intransferibles y conocimientos formales.

4.2. El ciclo del aprendizaje

El ciclo del aprendizaje es una propuesta didáctica derivada y fortalecida por las teorías del aprendizaje significativo y constructivista, que partiendo de experiencias, ideas y conocimientos previos para generar nuevos aprendizajes, favorece los procesos reflexivos, conceptuales y procedimentales en el estudiantado. El ciclo del aprendizaje, conocido también como ERCA, resulta ser una estrategia metodológica. Dentro de su

desarrollo pueden contemplarse algunos métodos y técnica (Ministerio de Educación, 2010).



Estos conceptos están basados en el modelo de construcción de la información en el cerebro del humano, utilizando cada parte constitutiva del esquema biológico de la mente.

En la Figura 1, se ejemplifica claramente que la información recibida la percibimos y procesamos convirtiéndose así en una experiencia concreta que observamos y reflexionamos creando un concepto que lo aplicaremos en la práctica.

El nuevo documento curricular de la Educación General Básica se sustenta en diversas concepciones teóricas y metodológicas del quehacer educativo y se estructura metodológicamente en las vías cognitivas y constructivistas.

Al analizar este texto, se puede ver que la modernidad de las estrategias cognitivas y todo lo que ayuda al estudiante a poder comprender, sin necesidad de enfocar la impartición del conocimiento, sino más bien el objetivo de hacer crecer al estudiante en sus áreas, morales, científicas y humanas.

4.3 Teoría cognoscitiva según Piaget

La teoría de Piaget se centra en la manera en que los niños construyen su conocimiento y en cómo sus construcciones cambian con el tiempo (Kail, 2006).

Esta teoría enfatiza en la construcción cognoscitiva que realiza el niño de los conocimientos y la comprensión.

Las cuatro etapas del desarrollo cognoscitivo propuestas por Piaget son:

- Etapa Sensorio-motora de 0 a 2 años y el conocimiento se fundamenta en los sentidos y las destrezas motoras.
- Etapa del Pensamiento pre-operacional de 2 a 7 años en donde el niño aprende a usar palabras y números que representan aspectos del mundo.
- Etapa de Pensamiento concreto de 7 a 11 años en donde el niño entiende y aplica operaciones lógicas.
- Etapa de Pensamiento formal operacional de 11 a 14 años donde piensa de forma abstracta, resuelve problemas y reflexiona sobre los mismos.

Piaget pensaba que los niños empiezan a construir el conocimiento de modos nuevos en algunos momentos críticos del desarrollo. Y cuando eso sucede hacen una revisión radical de sus teorías (Kail, 2006).

Cada etapa demuestra que los niños/as desde su nacimiento pasan por diferentes ciclos de aprendizaje en su desarrollo cognoscitivo. Para realizar este trabajo de investigación se considera la etapa pre-operacional donde el niño/a representa al mundo con palabras e imágenes las cuales reflejan un mayor pensamiento simbólico y van más allá de la conexión sensorial con los actos físicos. Es por esta razón que se destaca esta etapa ya que la docente imparte las clases a estudiantes de segundo año de Educación General Básica y su edad comprende entre los 6 y 7 años de edad. Con excepción de un estudiante de 5 años de edad.

4.3.1 Construcción del pensamiento

Los elementos de la construcción del pensamiento según Piaget son:

a) Esquema.- estructura o patrones mentales.

En la mente se forma la representación de modelos o esquemas.

b) Adaptación que dentro de este proceso se encuentran:

- La asimilación que incorpora nueva información creando nuevos esquemas para responder.

Este proceso se beneficia del conocimiento propio para comprender lo desconocido.

- La acomodación que modifica, amplía, combina la nueva información con los esquemas ya existentes.

En este proceso con los nuevos conocimientos se modifica la información para generar nueva información.

c) Equilibrio.- que es el balance entre los esquemas y la adaptación.

Es cuando finalmente se produce la coherencia de toda la información.

Entonces según Piaget es mediante estos procesos enunciados que se genera la construcción del pensamiento, los mismos que permitirán alcanzar su objetivo de forma lógica y estructurada.

4.3.2 Ciclo de aprendizaje y construcción del pensamiento

Relación del ciclo de aprendizaje con la teoría de Piaget de la construcción del pensamiento.

Si usamos los elementos de la construcción del pensamiento según Piaget podemos darnos cuenta que el ciclo del aprendizaje concuerdan entre sí.

Esquema = Experiencia concreta

Adaptación = Observación reflexión

Acomodación = Conceptualización

Equilibrio = Aplicación practica

Si seguimos el orden del proceso de la construcción del pensamiento podemos lograr el ciclo del aprendizaje adecuado en las matemáticas que es lo que demanda el segundo año de educación General Básica.

4.4 La importancia del juego para la matemática

“En los niveles iniciales de escolaridad se debe privilegiar el juego como el recurso más apropiado, dado las características naturales del niño y la niña. Un juego vale mucho más porque es atractivo, es entretenido, dinámico y participativo” (Ministerio de Educación, 2010).

Si le decimos a los niños y niñas “vamos a jugar” seguramente sentiremos en medio de la bullicio y la algarabía un “sí”, pero no un “sí” común y corriente, este sí, es seguramente acompañado de gran alegría, entusiasmo, ilusión y hasta de desesperación. Entonces sin duda alguna y con la mayor creatividad posible nos deberíamos beneficiar al máximo de esta actividad, que es tan sutil y versátil que se puede adaptar con facilidad a toda la estructura del currículo.

En la guía para docentes enuncian tres corrientes psicológicas que han analizado la naturaleza y función del juego en el desarrollo de los niños y las niñas.

1. Teorías psicogenéticas: para Piaget, el juego consiste en una orientación del individuo hacia su propio comportamiento, un predominio de la asimilación sobre la acomodación.
2. Teorías compensatorias: según la teoría psicoanalítica el juego posibilita a las niñas y los niños la satisfacción de deseo y la resolución de soluciones conflictivas.
3. Teorías funcionales: estas teorías asignaron al juego una función adaptativa, como para pre-ejercicios de aquellos instintos desarrollados y necesarios para la supervivencia del hombre. (Ministerio de Educación, 2010, pág. 25)

Sin duda el juego no solo es necesario sino que es una técnica metodológica que debemos aplicarla para la expresión, motivación, relación y construcción, de diversas destrezas que los niños deben desarrollar para las matemáticas y que gracias al juego les es más factible realizarlos.

Dentro o fuera del aula el juego es una herramienta que ayuda en las funciones elementales del ciclo del aprendizaje.

A continuación propuestas de juego y dinámicas aplicables a las matemáticas que propone la guía para docentes.

Juegos con naipes: cálculo mental, carta intermedia, cálculo mental (adición), cartas matemáticas, guerra de restas, guerra salvaje.

Bloques lógicos: juego libre, presentación de los bloques, juegos de familias, seriaciones.

Juegos de siempre: tres en raya, mente maestra, ghanghai o memoria, dictado de direcciones usando cuadrícula, laberintos, torre de hanoi, tangram o juego chino de formas.

Dinámicas: ¿Quién soy?, El barco se hunde, El baile del bugui bugui.

Cada una de estas sugerencias cuenta con su respectivo propósito, pasos, sugerencias y materiales necesarios para su desarrollo.

Estas sugerencias nos permiten escoger, adaptar y emplear a los temas del área de matemáticas que posee cada bloque curricular.

A más de estas sugerencias podemos encontrar un sinnúmero de juegos en todo tipo de fuente de información.

O simplemente adaptar los juegos que ya conocemos comúnmente como tradicionales a las necesidades requeridas por la matemática.

4.5 Estructura curricular

En nuestro país, entro en vigencia en el año 2010 el nuevo currículo de Educación General Básica, un documento diseñado con el fin de mejorar la calidad educativa. No siendo suficiente esto, se han implementado materiales nuevos, como son los textos escolares y guías para cada área que pueden ser útiles para los docentes. Podemos decir que los docentes, es decir, quienes practican la enseñanza cuentan con material específico y una guía para poder ejecutar esta gran labor.

Cada una de las áreas del nuevo referente curricular de la Educación General Básica se ha estructurado de la siguiente manera: la importancia de enseñar y aprender, los objetivos educativos del año, la planificación por bloque curriculares, las precisiones para la enseñanza y el aprendizaje, y los indicadores de evaluación.

Se ven prioridades bien definidas para el diseño curricular, que exigen al docente precisión y estrategias para su función de enseñar, lo cual se verá reflejado si realmente se pone en práctica en todo estamento de la educación.

- a) La importancia de enseñar y aprender: es una sección en la que se presenta una visión general del enfoque de cada una de las áreas.
- Eje curricular integrador del área: es la idea de mayor grado de generalización del contenido de estudio que articula todo el diseño curricular de cada área, con proyección interdisciplinaria. A partir de este se genera los conocimientos, habilidades y las actitudes, por lo que constituye la guía principal del proceso educativo.

Partiendo del concepto del “eje curricular integrador del área” podemos decir que es el pilar fundamental de este programa educativo, contiene los temas de estudio con mayor importancia, para ser socializados en el ámbito educativo.

b) Objetivos educativos del año: enuncian las máximas aspiraciones en el proceso educativo.

c) Planificación por bloques curriculares: organizan e integran un conjunto de destrezas con criterio de desempeño alrededor de un tema generador.

d) Destrezas con criterio de desempeño: expresan el saber hacer con una o más acciones que deben desarrollar los estudiantes, estableciendo relaciones con un determinado conocimiento teórico y con diferentes niveles de complejidad.

e) Precisiones para la enseñanza y el aprendizaje: son orientaciones metodológicas y didácticas para que aumenten la información de las destrezas con criterio de desempeño.

f) indicadores esenciales de evaluación: son demostraciones concretas del aprendizaje que se las realiza a partir de diversos interrogantes; como por ejemplo que se evalúa.

g) Anexos

Es el último concepto empleado en la estructura curricular y consta de:

- Mapa de conceptos: que presenta los conocimientos esenciales que deben saber los estudiantes.

- Orientaciones para la planificación didáctica: es un elemento para que el docente fundamente su trabajo.

Es en base a esta estructura de conceptos para toda la Educación General Básica que se fundamenta la estructura curricular, que a más de ser un documento oficial es una guía para la construcción de la práctica pedagógica.

4.6 Currículo para matemáticas de segundo año de Educación General Básica

4.6.1 La importancia de enseñar y aprender matemáticas

Los seres humanos estamos en constante aprendizaje pero el sujeto que se encarga de formalizar uno de los conocimientos específicos, como lo son las matemáticas le pertenece a las instituciones educativas, o llamadas escuelas, con un diseño específico a seguir (currículo) documento legal que se tiene que desarrollar.

Estos son conceptos que fundamentan la estructura del currículo vigente en nuestro país y es en base a este documento es que los/as docentes deben implementar sus prácticas de enseñanza en las aulas.

El aprendizaje de las matemáticas es uno de los pilares más importantes, ya que, además de enfocarse en lo cognitivo, desarrolla destrezas esenciales que se aplican día a día en todos los entornos, tales como: el razonamiento, el pensamiento lógico, el pensamiento crítico, la argumentación fundamentada y la resolución de problemas (Ministerio de Educación, 2010, pág. 65).

Sin duda tienen gran relevancia, las matemáticas son requeridas por la cotidianidad ya que nos puede exigir más de una operación de cálculo, conduciéndonos a desarrollar otras capacidades como la concentración, la reflexión, solución de problemas cotidianos, etc.

4.6.2 Elementos de la Planificación

“La planificación didáctica permite reflexionar y tomar decisiones oportunas, tener claro que necesidades de aprendizaje tienen los estudiantes” (Ministerio de Educación, 2010).

Los elementos esenciales para elaborar la planificación según el nuevo currículo son:

Datos informativos: fecha, tiempo, área, entre otros.

Objetivos educativos específicos: se desprenden de los objetivos educativos del año.

Destrezas con criterio de desempeño: contiene el saber hacer, conocimientos asociados y el nivel de profundidad.

Estrategias metodológicas: que tienen que ver con las actividades del maestro, de los niños y del proceso de evaluación del aprendizaje.

Indicadores esenciales de evaluación: que permiten aplicar en las actividades de evaluación para certificar los aprendizajes con registros concretos.

Recursos: elementos necesarios para la planificación.

Bibliografía: el material bibliográfico que se emplean.

Estos elementos deben ser utilizados según el orden que crea mejor convenga la institución o el docente.

Por lo tanto la planificación es un elemento esencial en el proceso pedagógico del que no se puede prescindir por ningún motivo, sin duda es una herramienta que nos permite analizar, seleccionar y organizar las actividades que se desarrollarán en el aula así como: la metodología, organización de espacios, tiempo, recursos, materiales,

coherencias y muchos otros aspectos fundamentales para realizar un trabajo de forma comprometida y responsable la labor de la docencia.

Si con el pasar de los años se va adquiriendo experiencia como en toda labor, esto no quiere decir que no podemos adquirir nuevos conocimientos y actualizaciones, como por ejemplo la tecnología que no deja de sorprendernos con sus descubrimientos, y así con la ciencia y todas sus ramas. El mundo no se detiene y tampoco quienes lo habitamos, vivimos constantemente aprendiendo, esto hace que nos enfrentemos a nuevos retos y para ir a la par con estos cambios no podemos ni debemos detenernos.

El ser educadores es enfrentarnos siempre a nuevos retos, el tener a un grupo de personas diferentes será siempre un desafío, cada vez que comienza el año escolar y también la jornada diaria escolar. Es por esto que no es suficiente lo que aprendimos sino que tenemos que actualizarnos y coger ideas de todas las fuentes posibles e ingeniárnoslas para cumplir con esta hermosa labor. La planificación no es algo que podemos dejar de lado ya que incluye aspectos fundamentales para la clase.

4.6.3 Planificación por bloques

El área de matemáticas se estructura en cinco bloques curriculares que constan de relaciones y funciones, numéricos, geométricos, de medida y por último el de estadística y probabilidades.

La matemática al ser constituida por otras ramas es innegable que no se la puede tratar como un todo. Al dividirla en bloques o partes se organiza de mejor forma los temas a tratarse.

4.6.4 Destrezas con criterio de desempeño

El eje curricular integrador del área de matemáticas se apoya en los siguientes ejes de aprendizaje.

Dentro del eje de aprendizaje se encuentran las destrezas con criterio de desempeño que son:

- El razonamiento matemático es una destreza mental que debe ser desarrollada de forma coherente.
- La demostración matemática es el modo formal de expresar el razonamiento, argumentos y justificación.
- La comunicación ayuda a deducir, emplear información, descubrir y comunicar ideas.
- Las conexiones que existen entre diferentes ideas y los conceptos matemáticos, logrando un enlace de conocimientos con otras asignaturas y con el mundo.
- La representación consiste en seleccionar, organizar, registrar y comunicar mediante material.

Mientras que las macro destrezas que plantea el currículo y que se conectan con las ya enunciadas destrezas con criterio de desempeño son:

- Comprensión de conceptos (C) es el conocimientos de símbolos, leyes y conceptos matemáticos para la aplicación directa.
- Conocimiento de procesos (P) es usar la información propia para la comprensión, interpretación y resolución de situaciones nuevas.
- Aplicación en la práctica (A) proceso de razonamiento y cálculo para la solución de situaciones más complejas.

Se emplearan estas macro destrezas en cada bloque del área de matemáticas.

Estas destrezas que se han seleccionado para el área de matemáticas ayudaran a la creación de nuevos conocimientos no solo para los niños y niñas de segundo año de Educación general Básica sino en general para todos los años.

4.6.5 Precisiones para la enseñanza y el aprendizaje

En el segundo año de educación general básica de la Escuela Salomón Kim los docentes deben tomar en cuenta que los estudiantes inician procesos de adquisición y construcción de conocimientos matemáticos, aspectos de vital importancia que se deben tomar en cuenta a la hora de explorar sus conocimientos previos para así poder consolidarlos.

Los momentos principales para el proceso de enseñanza-aprendizaje del área de la Matemática, que enuncia el nuevo Currículo son:

1. Etapa concreta: conocida como momento manipulativo y vivencial, porque permite a los estudiantes experimentar e interactuar con recurso didáctico concreto determinado.
2. Etapa gráfica: conocida como etapa semi concreta y busca que el estudiante luego de practicar la primera etapa pase a realizar representaciones matemáticas, gracias a la interacción con el material concreto. Para que los represente gráficamente.
3. Etapa abstracta: o etapa simbólica. Es donde el estudiante demuestra habilidades en el manejo de los conceptos matemáticos, transfiriendo al uso del lenguaje matemático específico.
4. Etapa de consolidación: o de refuerzo; en donde el estudiante emplea todas las etapas anteriores para aplicarlas en la solución de nuevos problemas. Así se logra consolidar lo cursado.

Estas etapas son de vital importancia para lograr la abstracción tanto de las simbologías como de términos concretos del área de matemáticas, pero si no se los maneja de forma ordenada y permanente no se alcanzaran los resultados determinados, que son la pronunciación y representación sea de forma verbal o escrita.

Etapas de gran utilidad a la hora de identificar fortalezas y debilidades, que nos permitirán modificar los métodos a seguir.

4.6.6 La Evaluación

Una pregunta que realiza María Di Caudo en su módulo de estudio “Evaluación de la Educación Inicial” es:

¿Para qué se evalúa?

Para entender, identificar y valorar los procesos y logros, programa educativo, para identificar errores y/o dificultades y tomar decisiones fundamentadas sobre el proceso, reorientándolo si hace falta (Di Caudo, 2005, pág. 25).

Sin duda la evaluación es un gran aporte, que permite al docente verificar si los procesos, estrategias, técnicas e instrumentos elegidos nos están dando buenos resultados o no, por lo tanto los beneficiados de este proceso somos todos.

En el material se encuentra definida la evaluación de la siguiente manera:

El currículo nos proporciona una amplia escala de indicadores de evaluación que facilita la evaluación tanto formal como informal que necesita ser realizada de forma permanente y planificada.

4.6.7 Técnicas e instrumentos de evaluación

La guía para docentes de segundo año de educación General Básica propone diversas técnicas e instrumentos de evaluación

Pero como su nombre lo indica esta es una guía, en la que también podemos encontrar la ejemplificación tanto de las técnicas como de los instrumentos. Siguiendo la teoría del constructivismo que es una base pedagógica del currículo, podemos decir que la guía cumple este concepto al presentar varios referentes para evaluación, por esto podemos decir que la evaluación es una parte fundamental e imprescindible del proceso educativo y son los docentes los encargados de elegir y combinar con la coherencia adecuada estas técnicas e instrumentos que presenta la guía.

5. Metodología

El estudio del método se denomina metodología, abarca la justificación y la discusión de su lógica interior, el análisis de los diversos procedimientos concretos que se emplean en las investigaciones y la discusión acerca de sus características, cualidades y debilidades (Sabino, 1992, pág. 57)

Este es el método que nuestro estudio llevara a cabo según los objetivos ya establecidos en el estudio de caso de la escuela de educación fiscal intercultural bilingüe Salomón Kim.

5.1 Descripción del método

Método es la forma, manera, o modo de estrategia de cómo realizar un trabajo investigativo para llegar a la consecución de sus objetivo (Sabino, 1992).

5.1.1 Técnicas

Para la presente investigación se utilizó el enfoque etnográfico, basado específicamente en la observación, que consiste en que el investigador forme parte del ambiente a observar, que se inmiscuya en él, que recolecte información, esto nos permitió la comprensión y la explicación de este proceso social.

En la observación naturalista, se observa el comportamiento espontaneo de los estudiantes y el maestro en el aula y en una clase real. Desde luego es imposible que los investigadores lleven un registro de todo cuanto alguien hace, por lo cual de antemano deciden qué variables incluir (Kail, 2006, pág. 256).

En este caso se observó las clases de la profesora de 2do año de Educación General Básica, en el área de matemática. La profesora pasó a ser considerada, como un estudio de caso.

Estas experiencias únicas facilitaron entender la realidad del caso investigado. Asimismo, permitió explicar las particularidades que conforman la complejidad propia del problema estudiado. Finalmente, el estudio de caso permitió diagnosticar problemáticas incipientes y emergentes, asunto que es de gran importancia a la hora de la generación del conocimiento.

El proceso metodológico con diseño cualitativo en esta investigación, constó de cuatro momentos: revisión bibliográfica, trabajo de campo, sistematización de los resultados y reflexión.

El primer momento intenta contar con una visión general teórica sobre las principales concepciones y teorías que pueden dar luz a las disposiciones, percepciones que orientan la práctica educativa. El segundo momento consiste en la observación de campo, momento que sirvió para observar la práctica docente en la clase de matemáticas en segundo año de Educación General Básica, realizar entrevistas y revisar documentos como la planificación, las tareas, las interacciones en el aula, los momentos de evaluación. El estudiante investigador permaneció en la institución educativa por el lapso de 2 meses observando a un profesor por lo menos 6 horas cada semana. Para la observación de campo se utilizó como instrumentos el diario de campo, fichas de observación y entrevista; el diario de campo constó de datos básicos como fecha y horas donde se registró toda la información posible tal cual se observó.

5.1.2 Instrumentos

- a) Las fichas de observación con un sistema ordenado de categorías en el que se identifica los aspectos que debían ser observados en el aula.
- b) La entrevista se aplicó al final del trabajo de observación, la estructura seguía el patrón de la ficha de observación y otras preguntas referentes al trabajo de investigación.

Ficha de entrevista realizada a la docente

1. Datos personales

2. ¿Cuántos años de experiencia formal lleva en la docencia?
3. ¿Cuénteme cómo se incursiono en la docencia, que le llevo a escoger esta profesión?
- 4.- ¿Qué opina de la planificación, tanto de la de bloque como de la de clase? Piensa que es útil si o no y ¿por qué?
- 5.- ¿Qué método utiliza para dar clases de matemáticas?
- 6.- ¿Qué opina de los recursos didácticos para matemáticas?
- 7.- ¿De qué forma se organiza para dar la clase de matemáticas en: espacio, tiempo, recursos y material didáctico.
- 8.- ¿De qué forma piensa que se debe dar la interacción docente- alumno en la experiencia de aprendizaje?
- 9.- ¿Qué tipo de evaluación piensa que es necesaria?
- 10.- ¿Qué piensa de las tareas académicas dentro y fuera de la clase?
- 11.- ¿A todos los docentes se les asigna una semana las tareas de conserje? ¿Cuáles son estas tareas y cómo afecta a la tarea educativa?
- 12.- ¿Está de acuerdo con los cambios que se han dado en educación en los últimos años en nuestro país?
- 13.- Quisiera que me cuente como lo tomó, el tener una persona que observe sus clases. ¿Cómo fue su experiencia?

Paralelamente se fue sistematizando y organizando la información recolectada y clasificando por categorías para posteriormente analizarlas, interpretarla y presentar los resultados.

6. Análisis de resultados

6.1 Categoría de observación N°1 - La planificación

La planificación permite organizar y conducir los procesos de aprendizaje necesarios para la consecución de los objetivos educativos” (Ministerio de Educación, 2010).

Uno de los sinónimos de planificación es organización, prácticamente es lo que se requiere realizar antes de una clase para obtener resultados específicos.

Pregunta realizada a la docente en la entrevista.

¿Qué opina de la planificación, tanto de la de bloque como de la de clase? Piensa que es útil si o no y ¿por qué?

A la planificación del bloque le dedica tiempo y la realiza de acuerdo al nuevo currículo que es lo que exige el director, dispone de las copias del currículo en donde se encuentran todas las áreas, siguiendo su estructura para la planificación y posteriormente presentarla.

No sabe si es útil, piensa que es más una cuestión formal que se debe cumplir con las autoridades. Y la utiliza más como una guía para la planificación del bloque.

La planificación de clase no la realiza nunca, porque no tiene tiempo, no sabe cómo hacer, revisa el libro (texto escolar de los estudiantes) y manifiesta: mañana tengo que dar esto, lee, revisa y se guía en eso. Así avanza.

Contrastando con el texto escolar de segundo año de básica, se puede observar que se encontraba en el bloque N°5 y luego pasó al bloque N°6. “El objetivo educativo del módulo N°5 es: Resolver problemas de razonamiento lógico–matemático, usando

medidas de tiempo y las diferentes monedas para cimentar sumas y restas sin reagrupación”. Y el eje transversal que hace referencia a los valores es la cooperación.

En el módulo N°6 “el objetivo educativo es: Representar en diagramas de barras, datos que permitan utilizar sumas y restas sin reagrupación hasta el número 99 para aplicarlos en problemas de razonamiento lógico matemático”. Y el eje transversal que hace referencia a los valores es la responsabilidad.

En las 20 observaciones realizadas se pudo comprobar que no se trabaja con ningún tipo de planificación y tampoco se utiliza la guía para docentes. Se confirma además, que sí se trabaja el objetivo educativo del bloque N°5 y N° 6, pero no el eje transversal de valores.

6.2 Categoría de observación N°2 – Ejecución del proceso de enseñanza y aprendizaje.

La ejecución es poner a funcionar un programa o un plan mediante un determinado camino. En esta categoría se busca descubrir la estrategia metodológica que utiliza la docente para impartir sus clases de matemáticas.

6.2.1 Preguntas realizada a la docente en la entrevista

¿Qué método utiliza para dar clases de matemáticas?

Por la experiencia que tiene, utiliza la explicación con ayuda de la pizarra, pero se da cuenta que los niños no captan y a veces no saben ni lo que están copiando. Todo ha sido nuevo este año para ella.

¿Qué opina de los recursos didácticos para matemáticas?

Es muy importante, “como dicen” los niños manipulando aprenden mejor, es verdad pero le cogió de nuevo porque siempre trabajó desde cuarto año en adelante. Siempre trabajó en la pizarra, les daba un tema, explicaba, hacía mapas conceptuales y los niños captaban rapidito. Pero con ellos (niños de segundo año) es bien difícil, les explica y no le entienden, y si les hace copiar no saben ni lo que están copiando.

A continuación se especifica los temas que se trataron en las clases observadas, que la docente escribía en la pizarra algunos y otros tomaba del texto escolar de los estudiantes.

Tabla 1 Bloques y temas

Bloque curricular	Temas observados en clase
Bloque numérico	Familia del 30
Bloque numérico	Familia del 40
Bloque numérico	Texto escolar pág. 146
Bloque numérico	La unidad y las decenas
Bloque numérico	Texto escolar páginas 146 y 147 números naturales hasta el 39
Bloque numérico	Familia del 40
	Mayor que, menor que, igual que
Bloque de relaciones y funciones	Suma sin reagrupación
Bloque de relaciones y funciones	Suma en la semirrecta
Bloque de relaciones y funciones	Resta sin reagrupación
Bloque de relaciones y funciones	Resta en la semirrecta
Bloque de medida	Las medidas de tiempo
Bloque de medida	El reloj
Bloque numérico	Texto escolar paginas 171,172 y173 Números naturales hasta el 99
Bloque de relaciones y funciones	Suma sin reagrupación hasta el 99
Bloque de relaciones y funciones	Resta sin reagrupación hasta el 99
Bloque de relaciones y funciones	Resolución de problemas de suma
Bloque de relaciones y funciones	Resolución de problemas de resta
Bloque de estadística y probabilidad	Recolección de datos
Bloque de estadística y probabilidad	Pictograma

Nota: Bloques y temas, por: Reyes S.

La estructura de la clase se divide en 3 partes que son:

a) Inicio

En las 20 observaciones realizadas se pudo comprobar que no se utiliza ninguna de las estrategias metodológicas para el bloque N°5 y N°6, sugeridas en la guía para docentes.

En todas las observaciones al menos 5 estudiantes mastican chicle, lo hacen desde que entran a clase, en la observación N° 18 se escucha decir a la docente “ya les he dicho que mastiquen con la boca cerrada. Esto indica que es permitido hacerlo.

En 9 observaciones se ve que da apertura a la clase, pero ninguna se relaciona con el tema, y tampoco se realiza una indagación de conocimientos previos. Se realizan mínimo una o dos preguntas de la clase anterior de forma rápida, estas preguntas realizadas a los estudiantes las responde la docente.

Luego de esta actividad la docente pide que saquen el cuaderno de matemáticas o el texto escolar de matemáticas “el azul grande” y al cuaderno “el de cuadritos”, debido a que los estudiantes preguntan ¿Cuál profe?

El primer lunes de Mayo realizó un discurso por el día de la madre, nombrando en algún momento que algunos niños no tienen mamá, esto produjo que un niño interrumpiera constantemente a la docente con la pregunta ¿Entonces cómo nacen los niños?, a este evento, la docente respondió que es una pregunta que deben hacerla a sus padre en casa.

Ejemplos de las actividades con que se inicia la clase:

- Vamos a saltar, saltar.

- Háglele masajes a su compañero de enfrente, ahora dese la vuelta y haga lo mismo con su compañero de atrás.
- Manos en la cabeza, en la boca, en la nariz.
- Alce las manos y saque toda la pereza.
- A ver Simón dice: pararse, sentarse, sentarse.
- Vamos a respirar fuerte, fuerte, fuerte.
- A ver cantemos hay un tallarín que se mueve por aquí que se mueve por allá con un poco de mayonesa y con un poco de sal.....

No todos los estudiantes son partícipes de esas actividades, algunos niños permanecen sentados observando, otros realizan las diversas actividades sentados desde su puesto, y en otros casos juegan con algún objeto que traen de su casa o conversan en parejas o grupos. Estos actos no interrumpen en ningún momento las dinámicas.

Ejemplos de preguntas que realiza la docente, contestadas por sí misma:

- ¿Qué vimos la última vez? La familia del 20
- ¿De qué hablamos ayer?..... De las sumas
- ¿Quién se acuerda lo que vimos ayer?...vimos los números del 30 al 49

b) Desarrollo

En 19 observaciones la clase se desarrolla mediante la técnica concreta de la explicación verbal con ejemplos a seguir o concluir y los recursos empleados son la pizarra, marcador rojo, azul y negro.

En la observación la N°3, la docente traslada a los discentes al patio de la escuela con la intención de formar decenas con ayuda de una canción. Que inicio así:

Vamos a cantar agua de limón y cuando se acabe la canción forman 6 decenas, ahora 2 decenas ¡Ahí les quiero ver! ¿Cuántas unidades tienen una decena? Los discentes

estaban muy alegres y eufóricos pero sus rostros cambiaron inmediatamente al recibir instrucciones, unos confusos y molestos se retiraban diciendo “ya perdimos”, otros les llamaba más su atención los juegos mecánicos y se escurrían para dirigirse hacia ellos, otros se escondían detrás de los muros para no participar. Fue evidente que la actividad fue improvisada y que no era parte de la cotidianidad realizar este tipo de actividades. Para comenzar la clase la docente decía:

- Quiero que me atiendan, para que después no me pregunte.
- Ustedes atienden a la primera el resto es facilito. ¡Esto es una operación que se llama suma!
- Esto es importante si aquí se pierden están fregados.
- ¡Pongan atención! si no, no van a saber que tienen que hacer.
- ¡Cruzan los brazos y atiendan!
- Guarde todo y cruce los brazos. Después no sabe lo que tiene que hacer.
- Guarde todo y cruce los brazos por favor.
- Cruzan los brazos y paren la orejita.
- ¡Hasta contar 5! No quiero ver nada en los pupitres. Después no atiende.
- Guarde todo los juguetes que trae de la casa. ¡No quiero ver nada!

La dinámica en las 19 observaciones es mediante preguntas unas que van dirigidas únicamente a los estudiantes que juegan de forma espontánea o conversan, solos o en grupos, y otras dirigidas a todos los estudiantes en general.

Ejemplos de las preguntas dirigidas a los estudiantes que juegan o conversan mientras la docente explica la clase:

- ¿Cuántas decenas tengo que dibujar Macías?
- ¿Después del 41 cual sigue Lema?

- ¡A ver Macías! ¿Cuál es la decena y cuál es la unidad?
- ¡Oye Lema! ¿35 será mayor o menor que 45?
- ¡Cocha! ¿Cómo se llama este signo? ¡Después no sabe ni en donde esta parada!
- ¡Oye Lema! Acá estoy
- ¿Qué será regalar? ¡Cocha!
- ¿Una decena cuantas unidades tiene? ¡Macías!
- ¡Deje de hablar! ¡Trabaje y cálese!
- ¡Hagan silencio! Ya empezaron a molestar

Ejemplos de las preguntas que tratan de adivinar los estudiantes, utilizó la palabra “adivinar” ya que es la docente que luego de realizar la pregunta dice a los estudiantes “no adivinen”.

- ¿Si unimos las decenas con las unidades cuanto tenemos?
- ¿Aquí que operación entra?
- ¿Cómo se hace la semirrecta?
- ¿Cada decena cuantas unidades tiene?
- ¿Para el 40 cuantas decenas dibujaremos?
- ¿Qué número creen que es mayor?
- ¿El número menor cual será?
- Cinco más cinco ¿Cuánto es?
- ¿Cuantas decenas tengo que dibujar para el 79?
- ¿Qué es restar?

La explicación se desarrolla en medio de considerable movilidad, juegan abiertamente sin interesarles la clase, lo hacen en parejas o en grupos nunca falta un objeto para jugar, entre los que pude observar son: recortes de revistas, bombas grandes y pequeñas, gafas de sol, nariz de payaso, monedas, cepillo de cabello, aretes, cadenas,

pequeños naipes, plastilina, trompo, fichas plásticas; pero estos no son suficientes ya que transforman los objetos que tienen a mano para convertirlos en legos, carros, trenes, hasta un cuaderno en un computador portátil. Es increíble su imaginación.

El único instante en que los estudiantes muestran preocupación y ansiedad es para copiar lo expuesto en la pizarra debido a que la docente continuamente advierte con borrar. Este hecho incluso se repite en momentos en que la docente expone un tema y requiere la atención de todos, a pesar de esto eligen copiar y no escuchar. Ejemplos de las advertencias:

- Ya copie, copie rapidito que voy a borrar
- ¡Voy a borrar apuren!
- Apure, apure que voy a borrar
- Apuren, apuren, yo ya voy a borra verán.
- Vos ¡Apúrate que voy a borra!
- Avancen que voy a borrar
- ¡Apuren! Si no, no salen a recreo
- Si terminan de copiar pueden ir al baño.
- ¡No salen al recreo si no han copiado todo!
- ¡Muevan, muevan!

Mientras que, en medio de la explicación se da cuenta que están copiando les dice:

- ¡No copie! Cuando yo le diga, copia, primero atiende para que entienda.
- Atienda primero ¡No copie! Para que pueda entender.
- ¡Ya deje de copiar! ¡Y atiende!
- Esto es solo un ejemplo ¡No copie!
- Primero tome atención, y luego copia.

- ¡A ver quién está copiando! Primero atienda, luego copia.
- Solo es un ejemplo ¡No copie!
- ¡A ver! ¡Nadie dijo que copie lo de la pizarra!
- ¡Nada de copiar! ¡quien dijo que copie!
- ¡No copie! Cruce los brazos y atienda

Una actividad que demandan constantemente los/as estudiantes es que se les permita pintar, esta actividad la disfrutan mucho, se interesan por hacerlo. Como por ejemplo los cuadros posicionales, las regletas o los gráficos del texto. Cuando realizan estas dos actividades es el único instante en que se mantiene un leve silencio y se observa un interés en su actividad.

Son varios los motivos los que interrumpen la clase, esto se debe a que son las primeras horas de la jornada escolar. Como por ejemplo:

- La llegada de los estudiantes atrasados que tienen que saludar y pedir permiso para sentarse, este saludo se lo hace únicamente en el idioma quichwa.
- Los estudiantes salen al baño constantemente sin solicitarlo, antes de esto se acercan al escritorio para coger papel higiénico.
- Otro tipo de interrupción se da cuando golpean la puerta para pedirle a la docente que realice la limpieza del exterior de la clase.

Y otra de las interrupciones es para informarle que es hora de retirar los guineos o algún alimento para el desayuno escolar. En las 20 observaciones no existe ningún tipo de material de apoyo que utilice la docente para exposición de la clase. El material único y básico que se utiliza es una caja de colores con la cual la docente les pide pintar, y una regleta pequeña y se enseña a cada niño cómo se debe de leer.

c) Cierre

De las 20 observaciones, sólo una se realizó de forma ordenada, el cierre se realizó con preguntas del tema y finalizó con el juego Simón dice.

En las 19 restantes no se comunica ni se realiza ningún tipo de actividad que de por terminada la clase.

La actividad que realiza la docente al final de cada clase es comunicarles desde su escritorio que le lleven los cuadernos o el texto dependiendo con cual hayan trabajado para revisarles. Este es el momento en que la mayoría se pone de pie para jugar abiertamente, dirigirse al espacio de enfrente, jugar en grupos, saltar, conversar, incluso tirarse en el piso. Desatándose un caos y la recreación es total.

Ejemplos de cierre de clase:

- A ver traigan los cuadernos para revisarles.
- Los que acabaron vienen para firmarles.
- Ya guarde, guarde todo ¡Ya!
- Los que acabaron traigan el cuaderno
- Ya los que acabaron, me vienen hacer revisar
- ¡Me traen los cuadernos para revisar!

6.2.2 Comentarios y reflexiones

El sueño y la pereza son muy evidentes en la mayoría de los estudiantes, esto hace que se refrieguen los ojos y bostecen, así como la energía, optimismo y alegría de otros, que cantan en voz bajita, golpean sus asientos con los talones, intentan silbar, conversan de películas infantiles, se arrodillan en sus asientos para poder jugar con el compañero y compañera de atrás, incluso María se peina su larga cabellera. Estas son

actividades que los estudiantes las realizan aprovechando que la docente explica y se pone de espaldas para escribir en la pizarra o después de la explicación cuando la docente les da tarea para la clase. Es una recreación de forma abierta y mientras más pasa el tiempo, más es el descontrol y la euforia de los estudiantes es incontrolable por la docente.

Algo que llama mucho la atención es que los días lunes existe inasistencia de al menos 5 estudiantes.

6.3 Categoría de observación N°3 - Organización del trabajo de la experiencia de aprendizaje

El trabajo escolar se desarrolla en mayor tiempo en un medio llamado aula, a pesar de no ser el único, es el sitio donde los estudiantes y los docentes pasan la mayor parte del tiempo, por lo que éste espacio demanda de una organización en espacio, tiempo y actividades que se convierten de vital importancia a la hora de las prácticas de enseñanza.

6.3.1 Pregunta realizada a la docente en la entrevista:

¿De qué forma se organiza para dar la clase de matemáticas en: espacio, tiempo, recursos y material didáctico?

En este espacio tan pequeñito y con tantos estudiantes no se puede hacer nada y si les saco al patio quieren jugar, como en la hora de recreo no salen, por miedo de los más grandes. El tiempo exacto no puedo organizar por las actividades de limpieza que se hace en la mañana, a parte tengo que traer el desayuno escolar y en cuanto a los materiales ya no se puede pedir nada en las listas escolares a los papitos.

En las 20 observaciones se pudo apreciar que:

- La disposición de los asientos se mantuvo en columnas.
- Los estudiantes trabajan de forma individual.
- No existe distribución de tiempo para ninguna de las actividades.
- No se manipula ningún tipo de material didáctico.
- Los recursos que utiliza la docente son: pizarra, marcadores de color azul, rojo y negro.
- El texto escolar y el cuaderno son elementos de trabajo de los estudiantes.

6.3.2 Comentarios y reflexiones

El espacio es realmente pequeño, la docente camina entre las filas con dificultad. La infraestructura de la escuela en su totalidad es pequeña y construida por partes. Según el documento de la historia de la escuela dice *“Nuestra Institución se crea el 6 de septiembre del año 1996, como Jardín de Infantes S/N del Barrio 2 de Febrero”* esto indica claramente que las primeras instalaciones fueron construidas sin anticipar que se convertiría en una institución de educación completa hasta el bachillerato.

Debido a la gran demanda de estudiantes, a segundo de educación básica se le han asignado 2 aulas en el primer piso y una en el segundo.

Otro aspecto negativo a considerar es el gran ventanal sin cortinas que ocupa la mitad de una pared, sitio por donde la majestuosidad del sol se refleja en los rostros de los estudiantes. Generando malestar y un ambiente inadecuado.

6.4 Categoría de observación N°4 - Interacción docente-alumno en las actividades de la experiencia de aprendizaje

Los llamados “ejes transversales” dentro del proceso educativo en el nuevo currículo del 2010, son los valores que se deben tratar a lo largo del periodo escolar, siendo “El Buen Vivir” un principio rector de la transversalidad en el currículo.

6.4.1 Pregunta realizada a la docente en la entrevista:

¿Qué piensa acerca de la relación docente-alumno? ¿Cómo debería de ser?

Piensa que debería ser de respeto, pero hay niños que ya vienen de su casa con malas costumbres, dicen malas palabras, son agresivos, buscan pelear por todo y es difícil tratar con ellos. A veces le quedan viendo mal. Pocos son los que le obedecen y ahora como no hay como decirles nada, hasta le da miedo que vengan los papás a reclamarle algo, o hacerle algo.

El valor con el que se trabaja como eje transversal del módulo N°5 es la honestidad pero no se menciona ni tampoco se lo practica en las 20 observaciones, así también, el valor con el que se trabaja como eje transversal en el bloque N°6 es la responsabilidad pero no se menciona ni tampoco se lo practica en las 20 observaciones.

En todas las observaciones la docente exige la participación de tan solo los/as estudiantes que juegan espontáneamente y conversan mientras la docente expone la clase.

Ejemplos de expresiones que utiliza la docente para que le presten atención mientras explica la clase de forma verbal:

- ¡Atiende! ¡Después no sabes ni en donde estas parada!
- Te voy a mandar sacando ¡Lema!

- Si se pierden esto están fregados
- Ya ves ¡Ay te quedas mudo! Porque no sabes, no atiendes
- ¡Cocha! Al frente está su cuaderno, no atrás.
- ¡Pongan atención! ¡Lema!
- Si quiere jugar, baya afuera, tiene todo el patio para jugar.
- ¡Rápido! ¡Rápido! No me quedés viendo
- ¡Que fue Lema! ¡Muévete Cocha!
- La fila que más hable, no sale al recreo
- No ves porque no atiendes, no sabes ni lo que haces.
- Entre menos hablen, más trabajamos
- No juegue, si no va aguantar no juegue, después sale llorando.
- Los que acabaron ¡Póngase a dormir!
- Crucen los brazos, después no van a saber.

La forma de comunicarse con los estudiantes es por el apellido y en ocasiones antepone la palabra oye, por ejemplo:

- ¡Oye Guzmán!
- ¡Oye! ¡Deja de conversar!
- ¡Oye! ¡Ponte a trabajar!
- ¡Oye! ¡Siéntate Lema!
- ¡Oye! Ponte a trabajar y deja de molestar.
- ¡Oye! ¡Cállate la boca!
- ¡Cocha! ¡Cómo se llama este signo!
- ¡Oye Lema! ¡Acá estoy!
- ¡Oye! ¡Qué te pasa!
- ¡Toma! Al más molesto

6.4.2 Comentarios y reflexiones

En la observación N° 5 se suscitó un conflicto entre 2 niños debido a que uno de ellos le rompió un lápiz de forma no muy común, lo levantaba y repetía constantemente que le había comprado su mamá. Esto termino en una pelea con golpes y mucho llanto, mientras la docente revisaba los cuadernos en su escritorio por lo que pasó inadvertido. Pero lo que me conmovió fue el consuelo para uno de ellos de parte de una niña, tal cual como de una madre a su hijo, lleno de dulzura con caricias, abrazos y palabras de consuelo.

6.5 Categoría de observación N°5 - Estrategias de evaluación de la experiencia de aprendizaje

La evaluación, una práctica en el medio educativo que se la práctica, tanto de forma formal como informal. Es de gran importancia y es considerada como una herramienta para conocer los conocimientos previos y poder construir nuevos conocimientos, en base a estos. Además sirve para comprobar la efectividad de las estrategias o métodos.

6.5.1 Pregunta realizada a la docente en la entrevista:

¿Qué tipo de evaluación piensa que es necesaria para los estudiantes?

Considera, que las evaluaciones no deben ser de solo un tipo, ya que hay niños que no aprenden al mismo ritmo y no pueden ser evaluados de la misma forma, en este caso la docente implementa la evaluación escrita, para que puedan razonar y escribir con sus propias palabras lo que entienden, y además una evaluación oral para que puedan expresar lo que entienden y así saber si ella ha logrado la comprensión de los niños.

En las 20 observaciones no se realiza ninguna evaluación formal, por ello no se puede realizar ninguna conclusión.

En las observaciones no se utiliza ninguna de las recomendaciones para la evaluación de la guía para docentes del bloque N° 5 Y N°6 que son: Observación no participante, lista de cotejo, registro descriptivo, portafolio y organizador cognitivo.

En las 20 observaciones la evaluación es de forma continua con los/as estudiantes que juegan espontáneamente y conversan. Se la realiza mediante preguntas y exigencias para que pasen a la pizarra. Ejemplos:

- ¿Entendieron o no entendieron?
- ¡A ver ahora hagan solitos!
- ¡A ver trabaje, trabaje! ¡No copie!
- ¡A ver! ¿Quién está copiando? ¡Verán que tienen que razonar!
- ¡Profesora! Ya acabe, ¡Ya muy bien!
- ¡A ver! ¿Quién quiere pasar a completar?
- ¡Complete y luego me indica!
- ¿Esta fácil o difícil?

Otra forma de evaluación es la observación mientras camina entre las columnas.

En una ocasión se detiene con un estudiante que intentaba explicarle pero la reacción de él fue alzar su mirada hacia la docente, esto le molesto muchísimo y con su dedo apuntando al cuaderno en voz alta le dijo ¡No me veas a mí! ¡El cuaderno está aquí!

Para la evaluación final se exponen en la pizarra no más de 2 ejercicios incompletos para que lo resuelvan solos y en el caso del texto escolar se explica en la pizarra ejemplos del mismo texto.

6.6 Categoría de observación N°6 - Tipo de tareas académicas.

Las actividades o tareas son el medio por el cual el estudiante puede apropiarse y construir conocimientos en torno al cual el docente se ha planteado los objetivos de un curso o unidad

6.6.1 Pregunta realizada a la docente en la entrevista.

¿Qué piensa de las tareas académicas dentro y fuera de la clase?

Piensa que son muy importantes las tareas dentro de la clase porque ahí ve si han entendido la clase y si no han entendido les puedo ayudar la parte que no lo han hecho.

Las tareas para la casa también son importantes, son más bien refuerzos para que no se olviden lo que han aprendido y vayan adquiriendo más conocimientos del tema ya visto.

Tareas para la clase:

En las 19 observaciones se designan tareas en la clase que consisten en resolver un máximo de 2 ejercicios.

En una observación se designa realizar una tarea individual y el material didáctico es una hoja de cuadros.

En las 20 observaciones no se utiliza criterio de evaluación para las tareas en clase.

Ejemplos de tareas en clase:

Dibujen las decena y las unidades que ustedes quieran y luego me cuentan la respuesta.

Dice la docente mientras se dirige a los estudiantes en voz alta.

- ¡A ver! Así como este ejemplo que hicimos ahorita, ahora dibuje el 49 solitos, y cuando termine me trae para revisarle. Dice la docente mientras camina por las filas revisando que copien el ejemplo
 - ¡A ver escuche!
 - Aquí ¿Cuánto tenemos graficado?
 - ¿Será mayor o menor 35 que 41?
 - Cuando tenga la respuesta me trae para revisarle. Dice la docente mientras se dirige a su escritorio y se sienta para revisar un texto escolar de matemáticas.
 - ¡Verán lo que van a ser!
 - Para que me sume ¿Cuánto más tengo que poner?
 - ¡Haga este!
 - ¡Este tiene que completar!
 - Cuando tenga la respuesta me trae para revisarle. Dice en voz alta, mientras se dirige a su escritorio a sentarse.
 - ¡A ver mire ya le puse otro!
 - ¿Van hacer esta resta y me dicen la respuesta?
 - ¡Los que acaben viene para revisarlos! Dice la docente en voz alta, mientras se dirige a su escritorio.
 - ¡Ahora van a realizar solitos este ejercicio! Dice en voz alta la docente, mientras se dirige a su escritorio.
 - Y los que terminen se duermen.
 - ¡A ver! hagan solos y el que acaba se puede ir a jugar un ratito al patio.
- Raúl tiene 10 centavos. Su tío le regala 35 centavos para el recreo. ¿Cuántos centavos tiene en total?
- Copie y cuando tenga la respuesta me trae para revisar. Dice en voz alta la docente.

María tiene 48 manzanas y le regala a su amiga 21. ¿Cuántas manzanas le quedan en total?

- Yo les voy a dar una hojita y vamos a dibujar un cuadrado o una tabla y vamos a recolectar datos, van a utilizar toda la hoja siguiendo las líneas y van a buscar cuantos sacapuntas, borradores, pinturas y galletas tienen los compañeros.
- ¡Usted se para y pregunta! ¿Usted tiene sacapuntas? Y por cada sacapuntas usted va a poner una rayita, lo mismo con el borrador, las pinturas y la galleta.
- Explica la docente en voz alta mientras señala la pizarra con el ejemplo a seguir.

Tareas para la casa:

De las 20 observaciones en 16 se designan tareas para la casa, esto lo hace mediante la pizarra en donde escribe las tareas de todas las áreas para que copien, sin ningún tipo de explicación. Esto lo realizaba cuando faltaban unos minutos para que se termine la jornada escolar. En las todas las observaciones si se utiliza criterio de evaluación para las tareas de la casa.

Ejemplos

- Hacer la descomposición del 46 al 49 como esta en el cuaderno
- Matemáticas: Graficar la suma: como esta en el cuaderno

$$10+10+6=$$

$$10+10+7=$$

- Matemáticas: Repaso los números del 0 al 49
- Matemáticas: Graficar las sumas

$$40+1=$$

$$40+4=$$

- Matemática: Hago pág. 149

- Matemáticas: Hacer las páginas 151 y 154
- Matemática: Dibujo y pinto actividades que requieran poco tiempo y 2 de mucho tiempo.
- Matemáticas: Hacer 5 sumas gráficamente como de la página 174
- Matemática: Resolver el problema
Julia tiene 46 celulares y vende 25 celulares
¿Cuántos celulares le quedan?
- Matemática: Hacer una tabla de registros de datos y 1 pictograma con objetos de la casa.

6.6.2 Comentarios y reflexiones

Las tareas o también llamadas actividades sean para la clase o para la casa observadas son acorde al tema tratado en clase, pero no se asignan dentro de la hora a la que corresponde. Esto se debe a que no hay organización con el tiempo.

Mientras los estudiantes copian las tareas escuchan el timbre de salida y lo único que les interesa es copiar pronto para salir y lo hacen mal, otros simplemente salen sin copiar

7. Hallazgos

7.1 Categoría de observación N°1

Observación realizada a la docente en cuanto a las técnicas pedagógicas usadas en la clase real, que tiene un seguimiento de un mes para verificar que el modelo de la planificación se mantiene o no.

7.1.1 Planificación

No se aplica ningún tipo de planificación para la clase.

Sí se realiza la planificación por bloques siguiendo el modelo curricular pero únicamente para presentarlo a las respectivas autoridades.

7.2 Categoría de observación N°2

7.2.1 Ejecución del proceso de enseñanza y aprendizaje

De acuerdo al currículo no se cumple con la disposición del bloque N°5 “que es reconocer y ordenar los días de la semana con eventos significativos”. De acuerdo al currículo si se cumple con la disposición del bloque N°6 que es clasificar y organizar la información en tablas de frecuencia.

Inicio: La motivación no es coherente con la clase de matemáticas. No se realiza indagación de conocimientos previos.

Desarrollo: La única técnica que se aplica es la explicación verbal. No se desarrollan las destrezas, ni las macro destrezas que indica el currículo.

Cierre: No se realiza ninguna actividad que de por terminada la clase

7.3 Categoría de observación N°3

7.3.1 Organización del trabajo de la experiencia de aprendizaje

Las clases son autónomas, la distribución del espacio es la misma, no se distribuye el tiempo, no hay recursos didácticos, no se manipula ningún material didáctico.

7.4 Categoría de observación N°4

7.4.1 Estrategias de evaluación

Se realiza la evaluación continua con el propósito de comprobar la comprensión.

No se aplica los criterios de evaluación que indica el currículo.

No se observó ningún tipo de la evaluación formal.

7.5 Categoría de observación N°5

7.5.1 Interacción docente-alumno en las actividades de la experiencia del aprendizaje

Se exige únicamente la participación de los estudiantes que se recrean abiertamente en el desarrollo de la clase.

No existe el dialogo, no se dan relaciones de respeto y no se practican normas de convivencia.

No se practica el eje transversal del buen vivir en ninguno de los 2 bloques observados.

7.6 Categoría de observación N°6

7.6.1 Tipo de tareas académicas

Tareas dentro de la clase:

El tiempo en que se las realiza no es suficiente y tampoco ordenado.

Si son revisadas y no se aplica criterio de valoración.

Tareas para la casa:

No son explicadas y se las realiza cuando la jornada escolar está por terminar.

Si son revisadas y si se aplica criterio de valoración.

Conclusiones

Se puede concluir que, la planificación se convierte en una herramienta indispensable para la docencia, en una brújula que guía a todo momento, permitiendo seguir la estructura y metodología adecuada, que además puede ser ajustada a las necesidades y requerimientos necesarios.

La coherencia que debe existir entre la apertura y el tema a tratarse es fundamental ya que podemos aprovechar este espacio como enlace lúdico que orientará progresivamente al objetivo del inter aprendizaje.

En cuanto al desarrollo de la clase se puede concluir que si no se enlaza las actividades desde el inicio y si no se crea un ambiente adecuado difícilmente desearán explorar el mundo de las matemáticas.

Dentro del horario escolar las matemáticas ocupan las 3 primeras horas de los días lunes y martes, el día jueves 1 hora y el día viernes 2 horas. Estos aspectos son significativos para dinamizar y coordinar las actividades de los estudiantes ya que se lo debe lograr durante un periodo extenso en las primeras horas de la mañana. El día lunes se requiere mucha más consideración a la hora de planificar ya que se incorporan a las actividades escolares después de 2 días de descanso.

Las matemáticas son una asignatura que demanda de mucha concentración, interés y reflexión; difícilmente se puede construir conocimientos con éxito en un ambiente desorganizado y con estudiantes eufóricos.

La evaluación es una parte fundamental en el proceso educativo ya que permite obtener información clara tanto de los avances y logros así como de las dificultades y errores.

La práctica docente que se practicaba en el aula es la primera que indica ser una actividad técnica, es a este el perfil al que se ajusta la docente. Debido a que en las observaciones se pudo apreciar que sus clases se desarrollan mediante la explicación de operaciones y conceptos concretos.

De las seis teorías mencionadas cada una tiene sus cualidades y conceptos específicos pero gracias al análisis de observación podemos enfocarnos a la primera teoría la *dependiente* ya que la docente cumple con todas las características debido a que espera que los alumnos sean únicamente receptivos, asociativos y memorísticos pero para la clase de matemáticas y con niños/as entre 6 y 7 años difícilmente se puede trabajar únicamente con un texto o cuaderno. Es debido a este sistema empleado que no les interesa a los niños/as tomar atención a conceptos y explicaciones de teorías.

Otro aspecto de esta teoría es la relación entre la docente y los estudiantes que es básicamente distante, lo cual confirma la hipótesis de esta investigación.

Recomendaciones

La planificación sin duda es un elemento indispensable para la ejecución del proceso de enseñanza, del cual no se puede prescindir aún más cuando la experiencia del docente es poca. El estar conscientes que muchas veces no se podrá seguir con puntualidad todos sus aspectos es importante, pero siempre será una guía.

Mantener la coherencia en todo el proceso ayuda a la construcción de conocimientos sólidos, que es lo que se requiere para el proceso de inter aprendizaje.

Enlazar las actividades, crear un ambiente de armonía, interesante, que produzca verdadero interés. El juego no sirve solo para recrearse o distraerse sino también para aprender de forma diferente y versátil.

Si hablamos de material didáctico, existen una infinidad que se puede adquirir en el medio (semillas, frascos desechables, objetos reciclables), para las regletas que representan las decenas utilizar paletas de helados y dividir las claramente en 10 unidades, para el cuadro posicional utilizar los hoyos de la cubeta de huevos y semillas para realizar las operaciones requeridas, elaborar un ábaco con palos de escoba, ruedas, cuerdas de alambre, que este a la altura de los estudiantes y cartas dobladas de cartón para poder utilizar en todas las áreas posibles y que sea una herramienta interactiva.

Los valores son como semillas que debemos sembrar desde el inicio del proceso escolar, los mismos que con la práctica y la constancia darán sus propios frutos.

El fomentar hábitos desde el inicio del año escolar nos ayudará con los estudiantes a consolidarlos día a día ya que es en la escuela donde se formalizará los aprendizajes de todas las áreas. Por ejemplo si es hora de matemáticas puedan identificar claramente

a los instrumentos que pertenecen a esta área y así poderlos llamar por su nombre específico.

El ser ordenado lo practicamos día a día desde que nos despertamos, pero en casa tenemos que ser mucho más insistentes con los pequeños ya que están empezando a formarse y necesitamos que vayan adquiriendo esta aptitud que los ayudará en diversos aspectos en la vida.

Con la evaluación nos beneficiamos todos, este elemento que puede ser aplicado con diversas técnicas e instrumentos nos ayuda a identificar los conocimientos previos, si se está logrando los objetivos de los nuevos aprendizajes, corregir errores y readaptarlos. Es decir es una herramienta pedagógica necesaria para lograr el tan preciado aprendizaje.

Inculcar valores no solo servirá para el trabajo dentro de las aulas sino a lo largo de la vida tanto en lo profesional, como en lo personal. El ser docentes implica mucho más que lograr procesos de enseñanza y aprendizaje, el quehacer educativo es una profesión de amor y respeto.

La disposición para tratar debidamente las diversas situaciones que pueden suscitarse a lo largo de la jornada escolar resaltando las normas de convivencia como el respeto, la amistad, la tolerancia, entre otras; es un deber que nos compete como adultos, y sobre todo porque siempre somos un ejemplo a seguir.

En alguna ocasión de forma accidental hemos visto jugar a la escuelita a nuestros primos o sobrinos que con gestos y palabras repiten lo que día a día viven en el ámbito escolar. Sin duda alguna podemos llegar a ser un buen o un mal referente, pero debemos ser responsables y esforzarnos no, solo para ser un buen referente, sino

también para ser un bonito recuerdo que perdure en los/as futuros constructores de la patria.

Las tareas escolares son más fehacientes si se las realizan dentro del entorno educativo, solo así podemos los docentes verificar el verdadero aprendizaje. Las matemáticas requieren el desarrollo de una serie de destrezas como la identificación, caracterización, resolución, construcción, organización, etc. Por lo tanto es mejor comprobar su desarrollo en clase si no se cuenta con el apoyo o participación de los padres de familia, lo ideal es realizar actividades que refuercen el aprendizaje dentro del ámbito escolar.

Lo más adecuado sería aprovechar al máximo el tiempo en la escuela, ya que según la entrevista la docente explica que los padres de familia no se preocupan por sus hijos. Por lo que tendría mucho más valor lo que se trabaja en clase que las tareas que se mandan a la casa. Sin quitarle el valor a estas.

Referencias

- Arias, C. (Septiembre de 2015). Prácticas de enseñanza de Lógica Matemática en Educación Inicial en la Unidad Educativa Angel de la Guarda. *Tesis de pregrado*. Quito, Pichincha, Ecuador: Universidad Politécnica Salesiana.
- Coral, J. (2015). *Prácticas de Enseñanza de Lógica Matemática en educación inicial en la escuela Diana Spencer*. Quito: Nacional.
- Di Caudo, V. (enero de 2005). Evaluación de Educación Inicial. *Modulo de estudio Evaluación de la Educación Inicial*. Quito, Pichincha, Ecuador: UPS.
- Kail, C. (2006). *Desarrollo Humano, Una perspectiva del ciclo vital*. Mexico D.F., México: Cengage Learning.
- Ministerio de Educación. (septiembre de 2010). *Actualización y Fortalecimiento Curricular*. Quito: Ministerio de Educación y Cultura. Obtenido de educacion.gob.ec.
- Ministerio de Educación. (2010). *Actualización y fortalecimiento curricular de la educación general básica 2010*. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Ministerio de Educación. (2010). *Área de matemática. Importancia de enseñar y aprender Matemática*. Recuperado el 9 de abril de 2015, de http://web.educacion.gob.ec/_upload/10mo_anio_MATEMATICA.pdf
- Ministerio de Educación. (2010). *Matemática 2 Guía para Docentes*. Quito, Pichincha, Ecuador: Edinun.
- Paredes, J. (2008). *Didáctica General: La práctica de la enseñanza en Educación Infantil, Primaria*. Madrid, España: Mc Graw-Hill.

Sabino, C. (1992). *El Proceso de Investigación*. Caracas: Panapo.

Universidad Politécnica Salesiana. (10 de diciembre de 2014). Unidad de Titulación Especial. *Políticas Generales y Procedimientos para las carreras de Grado*. Quito, Pichincha, Ecuador: UPS.