



BENEMÉRITA Y CENTENARIA ESCUELA NORMAL DEL ESTADO DE SAN LUIS POTOSÍ

TITULO: Los principios del conteo un reto a trabajar con un grupo multigrado de preescolar.

AUTOR: Sandra Carolina Gallegos Gómez y Cipres

FECHA: 2019-09-26

PALABRAS CLAVE: Resolución de problemas, Vida cotidiana

GOBIERNO DEL ESTADO DE SAN LUIS POTOSÍ
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL GOBIERNO DEL ESTADO
SISTEMA EDUCATIVO ESTATAL REGULAR
BENEMÉRITA Y CENTENARIA ESCUELA NORMAL DEL ESTADO
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

GENERACIÓN

2016



2018

Los principios del conteo, un reto a trabajar con un grupo multigrado de preescolar.

PORTAFOLIO TEMÁTICO

Que presenta:

Sandra Carolina Gallegos Gómez y Ciprés.

PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRA EN EDUCACIÓN
PREESCOLAR

TUTORA: DRA. ANA SILVIA LÓPEZ CRUZ.

SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P., MARZO DE 2019.



Benemérita y Centenaria
Escuela Normal del Estado
de San Luis Potosí

**BENEMÉRITA Y CENTENARIA ESCUELA NORMAL DEL ESTADO DE SAN LUIS POTOSÍ
CENTRO DE INFORMACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA**

**ACUERDO DE AUTORIZACIÓN PARA USO DE INFORMACIÓN DEL DOCUMENTO
RECEPCIONAL EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA BECENE DE ACUERDO A LA
POLÍTICA DE PROPIEDAD INTELECTUAL**

**A quien corresponda.
PRESENTE. –**

Por medio del presente escrito Yo Sandra Carolina Gallegos Gómez y Ciprés.
autorizo a la Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de San Luis Potosí, (BECENE) la
utilización de la obra Titulada:

Los principios del conteo un reto a trabajar con un grupo multigrado de preescolar.

en la modalidad de: Portafolio temático para obtener el
Grado en Maestría en Educación Preescolar

en la generación 2016 - 2018 para su divulgación, y preservación en cualquier medio, incluido el
electrónico y como parte del Repositorio Institucional de Acceso Abierto de la BECENE con fines
educativos y Académicos, así como la difusión entre sus usuarios, profesores, estudiantes o terceras
personas, sin que pueda percibir ninguna retribución económica.

Por medio de este acuerdo deseo expresar que es una autorización voluntaria y gratuita y en
atención a lo señalado en los artículos 21 y 27 de Ley Federal del Derecho de Autor, la BECENE
cuenta con mi autorización para la utilización de la información antes señalada estableciendo que se
utilizará única y exclusivamente para los fines antes señalados.

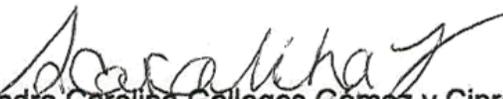
La utilización de la información será durante el tiempo que sea pertinente bajo los términos de los
párrafos anteriores, finalmente manifiesto que cuento con las facultades y los derechos
correspondientes para otorgar la presente autorización, por ser de mi autoría la obra.

Por lo anterior deslindo a la BECENE de cualquier responsabilidad concerniente a lo establecido en
la presente autorización.

Para que así conste por mi libre voluntad firmo el presente.

En la Ciudad de San Luis Potosí, S.L.P. a los 13 días del mes de Septiembre de 2019.

ATENTAMENTE.


Sandra Carolina Gallegos Gómez y Ciprés.

Nombre y Firma

AUTOR DUEÑO DE LOS DERECHOS PATRIMONIALES



BENEMÉRITA Y CENTENARIA
 ESCUELA NORMAL DEL ESTADO
 DIVISIÓN DE ESTUDIOS
 DE POSGRADO
 SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P.

San Luis Potosí, S.L.P., marzo 11 de 2019.

Los que suscriben, integrantes de la Comisión de Conversaciones Públicas y Tutor(a) del Portafolio Temático, tienen a bien

DICTAMINAR

Que el(la) alumno(a): **GALLEGOS GÓMEZ Y CIPRÉS SANDRA CAROLINA**

Concluyó en forma satisfactoria, y conforme a los lineamientos técnicos y académicos, el documento de portafolio temático titulado:

LOS PRINCIPIOS DEL CONTEO, UN RETO A TRABAJAR CON UN GRUPO MULTIGRADO DE PREESCOLAR.

A resolución de los suscritos, y una vez llevada a cabo la fase de lectura del portafolio temático, así como su presentación en la conversación pública, se determina que reúne los requisitos para la obtención del grado de *Maestra en Educación Preescolar*.



BENEMÉRITA Y CENTENARIA
 ESCUELA NORMAL DEL ESTADO
 DIVISIÓN DE ESTUDIOS
 DE POSGRADO
 SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P.

Atentamente

LA COMISIÓN

Dr. Francisco Hernández Ortiz
 Director General

Dra. Érida Godina Belmares
 Directora de Posgrado

Dra. Ana Silvia López Cruz
 Tutor(a) de Portafolio Temático

CARTA

ÍNDICE

ÍNDICE	1
CARTA AL LECTOR	3
HISTORIA DE VIDA	9
Características y condiciones que rodearon mi infancia.....	9
Elección de la carrera.....	12
Acceso a la carrera.....	13
Primer año de ejercicio docente.....	15
CONTEXTO ESCOLAR	17
Tipos de familias que hay en la comunidad.....	17
Situación socioeconómica de la comunidad.....	17
Servicios que existen en la comunidad.....	18
Manifestaciones artísticas y culturales de la comunidad.....	18
Ubicación del jardín de niños.....	19
Infraestructura del jardín de niños.....	20
Símbolos, ritos, costumbres y tradiciones del jardín de niños.....	24
Recursos económicos con los que cuenta el jardín de niños.....	25
Personal que labora en el jardín de niños.....	26
Características de mi grupo.....	27
CONTEXTO TEMÁTICO	33
Descripción de la problemática.....	33
Pregunta de investigación y propósitos.....	40

Mi interés por el tema.....	41
Factores que intervienen.....	41
Importancia y relevancia del tema de estudio.....	42
Sustento teórico.....	44
Rasgos observables.....	54
Alcance de la investigación.....	56
FILOSOFÍA DOCENTE.....	57
RUTA METODOLÓGICA.....	61
Tipo de investigación.....	62
Construcción del portafolio temático.....	65
Elaboración de la pregunta y los propósitos de investigación.....	69
Relación entre la investigación formativa, el enfoque profesionalizante y el portafolio temático.....	70
ANÁLISIS DE LA PRÁCTICA.....	71
Vamos de compras al supermercado.....	71
Organicemos nuestra fiesta de cumpleaños.....	85
Preparemos una receta de plátanos con crema.....	98
Vamos al cine.....	110
Vamos a jugar a la panadería.....	124
Practiquemos algunos deportes.....	139
Taller de duquesas.....	150
CONCLUSIONES.....	166
VISIÓN PROSPECTIVA.....	171
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA.....	174

CARTA AL LECTOR.

Estimado (a) lector (a)

Agradezco su interés por dar lectura a este portafolio temático, el cual se fue construyendo a lo largo de dos años de trabajo, investigación y apoyo de mis maestros, maestras y compañeras de clase, los cuales me ayudaron a realizar diversos cambios en mi práctica docente ya que comprendí que hay otra manera de trabajar con los alumnos en relación con el campo formativo de pensamiento matemático, debido a que anteriormente mi intervención didáctica al trabajar con este campo era demasiado conductista, lo cual no generaba ningún reto intelectual para los alumnos.

El jardín de niños es el espacio en donde los alumnos pueden desarrollar sus capacidades intelectuales por medio de las diversas estrategias que pongamos en práctica los docentes para favorecer sus competencias y así potenciar los aprendizajes significativos. Actualmente es de suma importancia propiciar en los estudiantes el desarrollo integral de sus capacidades con base en sus características y las de su contexto tomando en cuenta sus intereses y necesidades. En este portafolio describo la manera en la que he tenido la oportunidad de transformar mi práctica dejando de lado los paradigmas conductistas.

Proponiéndome retos, los cuales no han sido fáciles de superar pero que con apoyo de mi tutora, el equipo de cotutoría, maestros que han estado presentes durante los dos años de formación académica y compañeras de clase he superado. Sé que mi proceso de formación como una docente competente y comprometida no termina en la conclusión de esta maestría debido a que la práctica docente es un ciclo que nunca termina, pero de algo sí estoy segura ahora tengo más armas para enfrentarme y superar los nuevos retos que nuestros estudiantes y la sociedad nos demandan.

El título del portafolio menciona de manera breve el trabajo que se realizó para atender a la problemática que se presentó en mi aula, la cual detecté por el grado mayor de necesidades que presentaban tanto mis alumnos como yo. Considero importante mencionar que el grupo con el que se realizó esta investigación fue un grupo multigrado con dieciséis alumnos, siete en primero y nueve en segundo. El principal motivo fue porque detecté la necesidad que tenían mis alumnos de apropiarse de los aprendizajes que implican los principios del conteo con la finalidad de propiciar el desarrollo de competencias fundamentales en este campo las cuales desafíen el intelecto y razonamiento de los alumnos.

Al inicio del ciclo escolar se realizó la evaluación diagnóstica en la cual se vio reflejada una gran área de oportunidad con relación al aprendizaje y la puesta en práctica de los principios del conteo, los cuales le permitirían a los alumnos mejorar sus competencias matemáticas mediante situaciones contextualizadas que al mismo tiempo favorecieran el enfoque de este campo formativo el cual es la resolución de problemas.

Otro de los motivos por los cuales decidí realizar esta investigación enfocada al campo de pensamiento matemático es porque durante los seis años que llevo de servicio, el trabajar con este campo para mí ha significado un gran reto. Debido a que se me han presentado muchas dificultades tales como el aplicar actividades demasiado elevadas a los alumnos, las cuales no eran comprensibles para ellos ya que no tenían las herramientas fundamentales para resolverlas, algunas de ellas se relacionan con los principios del conteo.

Después de haber detectado esta situación se diseñó la siguiente pregunta de investigación: **¿Cómo favorecer los principios del conteo en mi grupo multigrado de preescolar?** Para dar respuesta a esta pregunta se plantearon dos propósitos:

- Favorecer el aprendizaje de los principios del conteo en los alumnos mediante actividades de aprendizaje situadas con la finalidad de que los pongan en práctica en la resolución de problemas de su vida cotidiana.
- Favorecer mis competencias docentes en relación con el diseño de la planificación, aplicación y evaluación de mi intervención a través de la innovación y la reflexión.

El primero está enfocado a los alumnos para favorecer sus aprendizajes por medio de situaciones didácticas contextualizadas en las que pongan en práctica los principios del conteo y el segundo tiene como objeto el que yo tenga un cambio en mi intervención al dejar de ser tradicionalista favoreciendo las necesidades de mis alumnos, esto con la finalidad de permitirles el acceso a nuevos conocimientos. Por medio de estas actividades los alumnos se enfrentaron al reto de poner en práctica los principios del conteo utilizando el juego como estrategia.

El portafolio contiene siete análisis apoyados en las fases del ciclo reflexivo de Smyht, los cuales muestran los avances que tuvieron los alumnos en relación con los principios del conteo. Los análisis están organizados en orden cronológico es decir desde el primero que se aplicó hasta el último, decidí acomodarlos en este orden porque dan cuenta de los avances que se tuvieron a lo largo del ciclo escolar tanto en mis competencias pedagógicas las cuales se veían reflejadas en mi intervención como en los aprendizajes de los alumnos.

El proceso de investigación se sustentó en la búsqueda de información en fuentes bibliográficas lo cual me implicó el apropiarme de una teoría que fundamentara mi intervención en el aula para innovar lo cual desde un principio fue parte de mi propósito por tal motivo esta investigación se sustentó en el enfoque socioconstructivista de Vygotsky en el cual el conocimiento es construido por el alumno a partir de las experiencias que tiene en su contexto a través de actividades situadas en donde exista la oportunidad de poner en práctica el andamiaje

favoreciendo la zona de desarrollo próximo y el aprendizaje cooperativo. Este portafolio está conformado por varios apartados los cuales describen el tema de estudio en el cual se habla acerca de la problemática a la que se le dio solución, así como la pregunta, los propósitos que guiaron la investigación, y los conocimientos obtenidos de la experiencia, la reflexión, y la confrontación con la teoría. En el primer apartado menciono mi historia de vida personal y profesional, así como la manera en la que he ido construyendo mi identidad docente y cómo desde pequeña he tenido dificultades con la asignatura de matemáticas, lo cual me impulsó a realizar mi investigación enfocándome en este campo.

Las prácticas tradicionalistas con las que me enseñaron las matemáticas se adhirieron a mí y formaron parte de mi filosofía ya que las aplicaba en mi aula e incluso con un grado de dificultad mayor, por lo cual resultaba incomprendible para los alumnos. En el segundo apartado describo el contexto escolar, en donde fue necesario indagar el contexto social en el que los alumnos se desenvuelven, en el cual pude recabar información relevante que me dio la oportunidad de elaborar los diseños didácticos situados con base en la realidad que viven los alumnos partiendo de sus conocimientos previos, lo cual resultó de interés para ellos.

En este apartado también se describe el tipo de organización que tiene la escuela, el cual es bidocente, las características de los padres de familia quienes contribuyeron en el proceso de aprendizaje de sus hijos apoyando en las diversas actividades. El tercer apartado es el contexto temático en el que menciono el tema de estudio con base en la necesidad que detecté en mis alumnos y en mí con relación a favorecer los principios del conteo implementando la pregunta de investigación.

Partiendo de esta pregunta se derivan las actividades con las cuales se propició el desarrollo de los principios del conteo en donde los niños demostraron sus logros, dificultades e incluso sus retos. En este apartado también se encontrará la argumentación que realicé con la teoría, la cual justifico por medio de mi intervención docente repercutiendo en los aprendizajes de mis alumnos.

En el cuarto apartado describo mi filosofía docente, la cual habla de las creencias y concepciones que tenía sobre lo que era para mí la enseñanza y el aprendizaje debido a que antes consideraba que la enseñanza estaba únicamente a cargo del profesor, tenía la idea de que los maestros eran los emisores y los alumnos los receptores. Como si se tratara de una construcción del aprendizaje única y exclusiva del maestro para después dársela a sus alumnos.

Ahora después de haber cursado los dos años de maestría mi filosofía ha cambiado, ya que comprendo que el papel del docente es el de ser una guía para los alumnos lo cual los va a ayudar a llegar a los conocimientos por medio de su interés poniendo en práctica la mediación para facilitar el aprendizaje y la fase adidáctica para darles momentos en los que ellos pongan en práctica sus conocimientos sin mi intervención.

Dentro de este apartado también menciono el significado que tiene para mí el jardín de niños, mi concepción sobre las matemáticas y los valores que me caracterizan dentro y fuera del aula. En el quinto apartado describo la ruta metodológica en la cual muestro el proceso que favoreció la transformación de mi práctica mediante la investigación formativa por medio de la reflexión y análisis que tuve de mi intervención en el aula, para lo cual el equipo de cotutoría y tutora fueron un apoyo muy importante debido a que mediante los protocolos de focalización realizaba un balance para determinar lo que podía mejorar con base en la descripción de los análisis y artefactos.

En el sexto apartado se abordan los análisis de la práctica, los cuales son la parte más importante del portafolio debido a que muestran el aprendizaje que tuvieron los alumnos y el mío como docente en relación con la mejora de mi intervención durante toda la investigación, las teorías en las que se fundamentó mi trabajo, la argumentación de los artefactos, las características de mis alumnos, las competencias docentes que favorecí, el cómo influyó mi filosofía docente, la

confrontación con mi equipo de cotutoría y con la tutora, la reflexión que hacía sobre mis dificultades y los retos que me plantearía para mejorar mi intervención. Todos estos aspectos se vieron reflejados en los aprendizajes de mis alumnos, los cuales se describen en los siete análisis en los que se van mostrando los cambios que se tuvieron después de la reconstrucción, los siete análisis se enfocaron en favorecer los principios del conteo y en el último se aumenta el grado de complejidad debido a que se plantea un problema un poco más elevado a los que anteriormente se habían planteado.

Los análisis me permitieron observar cómo los alumnos iban comprendiendo en qué consistía cada uno de los principios del conteo y utilizarlos para resolver problemas relacionados con situaciones de su vida real. El séptimo apartado es el de las conclusiones, en el cual se describen de manera breve las reflexiones a las que se llegó y se dio respuesta a la pregunta de investigación, se mencionan las fortalezas y dificultades así como los nuevos aprendizajes y la teoría que fundamentó mi intervención.

El octavo y último apartado corresponde a la visión prospectiva en el cual describo como me veo a futuro como docente después de haber concluido la maestría y haber tenido la oportunidad de fortalecer mi práctica, lo cual no significa que no surjan nuevas interrogantes, retos y metas ya que mi proceso de actualización continua debido a que la transformación de mi práctica y los aprendizajes de mis alumnos requieren de una innovación constante adaptada a las nuevas exigencias que demanda actualmente nuestra sociedad.

Mi historia de vida en un aspecto importante dentro de esta investigación ya que en ella describo las dificultades que he tenido con las matemáticas desde pequeña, a continuación describo aspectos importantes de esa historia y el cómo ha sido mi relación con las matemáticas desde el jardín de niños hasta mi intervención docente lo cual fue uno de los motivos para realizar esta investigación.

HISTORIA DE VIDA.

Características y condiciones que rodearon mi infancia.

Mi nombre es Sandra Carolina Gallegos Gómez y Ciprés, tengo 30 años de edad, nací el 10 de agosto de 1988 en San Luis Potosí, soy licenciada en educación egresada de la Universidad Pedagógica Nacional U. P. N Unidad 241 en el año 2011, actualmente cuento con cinco años de servicio con mi plaza base. Mi familia nuclear está compuesta por mis padres, un hermano mayor su esposa y mis dos sobrinos.

Considero importante mencionar a los integrantes de mi familia porque tuvieron, tienen y tendrán un papel muy importante en mi historia de vida, además de ser el primer vínculo social con el que me relacioné. Mi infancia fue muy feliz, en el aspecto económico nunca me faltó nada ya que mis padres nos brindaron a mi hermano y a mí todo lo necesario, a pesar de que no pasaban mucho tiempo con nosotros por motivos de trabajo. En este aspecto mis papás nos dejaban en las tardes bajo el cuidado de mis abuelos o personas que contrataban para cuidarnos.

Durante mi infancia la mayoría del tiempo jugaba sola en casa ya que como mi hermano es mayor que yo por ocho años a él ya no le gustaba jugar. Cuando me portaba mal en la casa o en la escuela mis papás me hacían reflexionar con base en lo que había hecho mal y después me decían cuál era el castigo que yo misma me asignaba por mi comportamiento, el más frecuente era que no me llevaban a los juegos o no me dejaban ir a la casa de mis amigas.

Desde niña empecé a mostrar dificultades en relación con la asignatura de matemáticas debido a que era la que más se me dificultaba, ya que como mencioné anteriormente mis papás no estaban con nosotros durante la tarde y eran mis abuelos los que me ayudaban a hacer la tarea. Pero como ellos ya estaban grandes, había algunas cosas que no comprendían y por lo tanto no me podían orientar en

relación a cómo podía resolver los problemas matemáticos que se me presentaban. Además de que personalmente esa asignatura no me gustaba ya que se me hacía complicada, pienso que la dificultad que tuve durante toda mi escolaridad básica se debió a que desde el nivel preescolar no tuve buenos cimientos en relación con esta asignatura. Lo mismo sucedió en la primaria, en la cual en varias ocasiones estuve a punto de reprobarme ya que además de que no me gustaban las matemáticas recuerdo que la maestra que me daba clases en aquel entonces trabajaba con prácticas muy tradicionalistas de mecanización y repetición, lo cual hacía que fueran aún más aburridas, tediosas e incomprensibles.

Cuando ingresé a la secundaria mi problema en relación con esta asignatura siguió presente pero ahora de una manera más notoria debido a que como no contaba con buenos cimientos las nuevas situaciones que se me planteaban me resultaban aún más complicadas. Incluso durante los tres años de secundaria estuve en peligro de reprobarme ya que obtenía muy bajas calificaciones en los exámenes, recuerdo que en dos o tres ocasiones reprobé, lo mismo sucedió en la preparatoria, considero que el problema se agravó debido a que las matemáticas se volvieron aún más complicadas.

Recuerdo muy bien que tanto en la secundaria como en la preparatoria a la gran mayoría de mis compañeros se les dificultaba mucho esta asignatura ya que éramos más los reprobados en matemáticas que en química, física o inglés. Debido a que éstas si mal no recuerdo también eran asignaturas complicadas para la mayoría de mis compañeros debido a que muchos nos la llevábamos a “extraordinario” y hasta a “título” el cual es un examen adicional al extraordinario, es decir una segunda oportunidad para poder pasar, debo confesar que esta asignatura la aprobé con la calificación mínima durante toda mi educación básica y media superior.

Por tal motivo nunca me interesó ninguna carrera que tuviera que ver con las matemáticas, además de que desde niña quise ser maestra específicamente de preescolar ya que pensaba que en este nivel educativo las matemáticas serían “muy fáciles de enseñar” sin embargo, me he dado cuenta de que no es así. A continuación describo de manera más detallada cómo fue mi escolarización básica y

media superior con relación a las matemáticas: Mi escolaridad empezó a los cuatro años de edad ya que únicamente cursé el segundo y tercer año de preescolar debido a que mis papás consideraron en aquel entonces que a la edad de tres años estaba muy pequeña para ingresar al jardín. La verdad tengo muy pocos recuerdos de esta etapa, lo que tengo más presente son los festivales, los eventos sociales como la fiesta del día del niño, la posada navideña, y algunos trabajos que realicé, los cuales para mí fueron muy significativos y otros no tanto ya que recuerdo que algunos consistían en la elaboración de planas de números o letras, lo cual era cansado además de que no despertaban mi interés.

Al terminar los dos años de preescolar ingresé a la primaria a la edad de seis años, también recuerdo algunas de mis maestras y su forma de trabajo, la cual era un poco similar a la del jardín ya que también nos ponían a trabajar con planas incluso hacíamos planas de dictado con letra manuscrita. Copiábamos lo que el maestro escribía en el pizarrón o algunos párrafos de los libros de texto, también copiábamos información de una lámina a la libreta y después recortábamos las imágenes y las pegábamos abajo del copiado. En fin, recuerdo que todas las actividades eran implementadas por la maestra y seguidas por nosotros.

Con relación a las matemáticas recuerdo que lo que hacíamos era exactamente lo mismo, (planas de números) repetir una y otra vez la serie numérica, las tablas de multiplicar, hacíamos sumas, restas, multiplicaciones, divisiones, que nos ponía la maestra en el pizarrón. Nos daba determinado tiempo para resolverlas para al final solo palomear o tachar según si estaba bien o mal.

Recuerdo que si estábamos bien pasábamos a la siguiente actividad de la misma materia o de otra y si estábamos mal la maestra solo nos decía “tienes que poner más atención porque por eso no realizas bien las operaciones, mañana que lo explique nuevamente por favor ponés más atención” de esta manera transcurrió toda mi escolaridad primaria. Después ingresé a la secundaria, en la cual las prácticas monótonas y tradicionalistas por parte de la mayoría de los profesores continuaron. Incluso recuerdo que había un maestro que nos impartía el curso de biología en el

que durante todo el ciclo escolar trabajamos con experimentos y exposiciones, las cuales la mayoría de las veces eran repetidas. En cuanto a la asignatura de matemáticas recuerdo que tenía una maestra que a mí punto de vista sabía mucho pero no sabía explicar, es decir no tenía la suficiente pedagogía o estrategias para ayudarnos a construir los conocimientos, lo cual me dificultó más la comprensión de las matemáticas, esto aunado a que ya venía presentando dificultades para la comprensión de los aspectos básicos de esta disciplina.

El no graduarme a tiempo de la preparatoria tuvo como consecuencia que no lograra entrar a la Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de San Luis Potosí. BECENE además de que en aquel entonces cuando hice los trámites para el ingreso a la licenciatura pedían como mínimo un promedio de 8.0 con el cual no contaba debido a mis bajas calificaciones.

Elección de la carrera.

Desde muy pequeña cuando cursaba el segundo año de primaria, exactamente a la edad de siete años me di cuenta de que la carrera de maestra era la que quería estudiar ya que mi gusto e interés por esta profesión despertaron con base en las experiencias que tuve con mi mamá debido a que ella es maestra de educación especial y en algunas ocasiones me llevaba a su escuela y desde ahí me empezó a gustar lo que realizaban, como el trabajar con los niños en clase, las actividades artísticas, los juegos y ejercicios físicos.

Las manualidades que mi mamá realizaba me gustaban mucho y me llamaban la atención. Incluso mi interés también despertó porque tengo una tía que es maestra de educación preescolar y también me gustaban mucho las manualidades que realizaba y el trabajo que hacía con los niños, ya que en algunas ocasiones pude observarla en clase cuando me llevaba a su jardín. Considero que desde niña fui identificándome y formándome con la identidad de una maestra a la cual le gusta su trabajo, debido a que todas las actividades relacionadas con la docencia me encantaban, actualmente considero que mi identidad se basa en ser una maestra

comprometida con sus alumnos con los que pongo en práctica los valores que me han ayudado a ser una docente responsable, comprometida, perseverante y ética con su labor. Pienso que mi identidad docente se ha construido a lo largo del tiempo y en la cual han estado presentes mis alumnos, mis compañeros de trabajo, supervisoras, padres de familia y comunidad.

Nunca se interesaron por un puesto de dirección o supervisión ya que su vocación era estar con los alumnos y lo más gratificante para ellas era el reconocimiento tanto de los alumnos como el de los padres de familia. Respecto a esto considero importante tomar en cuenta a los papás en la realización no solo de las diversas actividades que se desarrollan en el jardín si no también involucrarlos en las actividades pedagógicas como el ayudarles a los alumnos en sus tareas o en lo que se requiera.

Conforme pasaron los años seguí con la misma idea, interés y gusto sobre lo que quería estudiar y al momento de terminar la preparatoria la decisión no cambió, fue entonces que al terminar la preparatoria estaba decidida a estudiar para maestra e hice trámites para ingresar a la Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de San Luis Potosí en el año 2006.

Acceso a la carrera.

Desafortunadamente no fui aceptada en la Normal del Estado de San Luis Potosí lo cual me puso muy triste y como segundas opciones fui a preguntar a la escuela normal “Camilo Arriaga”, “Gabriel Aguirre” y el colegio “Minerva”, pero ya no tenían cupo porque fui a preguntar a principios de agosto. Esto me puso aún más triste ya que iba a perder el año y ya no tendría oportunidad de entrar a la Normal del Estado ya que la edad máxima para ingresar era a los 18 años.

Mis papás me dijeron que el próximo año me inscribirían en la escuela normal “Camilo Arriaga” y que mientras estudiaría en una escuela para asistente educativo, para que fuera viendo de qué se trataba mi carrera. Fue entonces que entré al colegio de educadoras, al principio me sentí un poco rara ya que nunca había estudiado en una escuela con puras mujeres. Con base en esto surgió mi interés por estudiar en

U.P.N empecé a investigar si estudiando la carrera de asistente educativo iba a poder trabajar en escuelas particulares para tener los dos años de experiencia que piden en esa institución y estar en condiciones de estudiar la licenciatura en educación y la respuesta fue que no, que aunque la escuela fuera particular también se necesitaba tener la licenciatura para poder estar frente a grupo, entonces me resigné a estudiar en la normal “Camilo Arriaga”.

Fue entonces cuando por azares del destino se me presentó la oportunidad de entrar a estudiar a la Universidad Pedagógica Nacional U.P.N unidad 241 debido a que fui a la Secretaría de Educación de Gobierno del Estado (S.E.G.E) a preguntar si solicitaban asistentes educativos para poder trabajar frente a grupo y me dijeron que no y que si quería trabajar frente a grupo había una opción, el programa de becas bachiller.

Un programa que es muy parecido al del Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE) ya que contratan a los jóvenes saliendo de la preparatoria para ir a dar clases a las comunidades donde había menor cantidad de alumnos. Me dijeron que llenara una solicitud de trabajo, que la dejara y que cuando hubiera vacantes ellos me hablarían pero que no existían muchas posibilidades ya que había muchísimas solicitudes antes de la mía.

Ese día me fui sin ninguna esperanza. Sorpresivamente a los quince días me hablaron del departamento y me dijeron que había una vacante, la verdad no me lo esperaba ya que pensé que tardarían mucho y que incluso no me hablarían. Al día siguiente fui con mi mamá a S.E.G.E, donde me explicaron en qué consistía el trabajo, tenía que irme a dar clase a un jardín de niños unitario en una comunidad que se llama “El Carmen” perteneciente al municipio de Santa María del Río aproximadamente a una hora de distancia de San Luis Potosí y que realizaría la función de docente y directivo con un total de 22 alumnos con un sueldo que en realidad era una beca, la cual consistía en \$ 2,150 pesos mensuales.

A cambio de entrar a trabajar como bachiller tendría la oportunidad de hacer examen para ingresar a la Universidad Pedagógica Nacional U.P.N unidad 241, presenté el examen y afortunadamente fui el número 17 de la lista, lo cual me dio el acceso a estudiar la licenciatura en educación. Durante los cuatro años de la carrera estuve trabajando como bachiller de lunes a viernes y estudiando los sábados.

Primer año de ejercicio docente.

Empecé a trabajar a la edad de 18 años el 18 de marzo de 2007, aunque mis órdenes salieron con fecha del 01 de marzo, se me asignó una escuela unitaria con un total de 22 alumnos y el cargo de la dirección. El primer año en el que estuve laborando fue cuando ingrese a la U.P.N unidad 241 para mí fue un poco pesado ya que tenía que estudiar y trabajar y no tenía los conocimientos teóricos necesarios para ejercer la función docente.

Con el paso del tiempo fui aprendiendo la manera en la que se trabaja en el nivel preescolar, anteriormente pensaba que solo se trataba de ponerles planas a los niños, enseñarles los números, los colores, las vocales, el abecedario etcétera, con la práctica fui adquiriendo experiencia para desempeñar cada vez mejor mi profesión.

El primer día que la supervisora me llevó al jardín llegué con mucho miedo ya que nunca había trabajado en una comunidad y mucho menos me había quedado, a pesar de que la comunidad estaba a una hora de distancia de San Luis se me hacía pesado viajar todos los días, por tal motivo me quedaba, afortunadamente la señora que me ofreció hospedaje era una muy buena persona.

A cambio de quedarme en su casa la apoyaba económicamente y con comida. Cuando entré a estudiar a la U.P.N unidad 241 fui adquiriendo los conocimientos teóricos necesarios para aplicarlos en la práctica y durante los cuatro años de licenciatura pude darme cuenta de que fui construyendo mi identidad docente, es decir la manera en la que me defino como maestra, la cual es una maestra que trata de realizar su trabajo de la mejor manera posible en todos los aspectos, es decir en el

aspecto profesional, debido a que los cuatro años que cursé en la licenciatura me ayudaron a formarme académicamente para ejercer la docencia. En el aspecto de estar en constante actualización debido a que por este motivo decidí ingresar a la maestría en educación preescolar que oferta la BECENE ya que sentí la necesidad de ampliar más mis conocimientos en relación con el nivel preescolar. El aspecto de liderazgo también lo fui construyendo como parte de mi identidad ya que desde que inicié mi trayectoria en esta profesión he tenido el cargo de la dirección con grupo, lo cual me ha ayudado a conocer la función que ejerce un directivo y de la importancia que tiene un buen liderazgo para que la escuela pueda funcionar de la mejor manera posible.

Durante el tiempo que llevo trabajando he conocido a varios maestros y maestras que trabajan en el nivel y me he podido percatar de que cuentan con algunas características que al igual que a mí nos definen como docentes. Así como de algunas inconformidades en las que coincidimos, como las irregularidades que hay en el sistema educativo. Parte de mi identidad docente no es únicamente el cómo me veo ahora, considero más importante como me veo a futuro ya que me gustaría ejercer un cargo de directivo o de supervisión, debido a que me interesa el tema de liderazgo además de que me gusta realizar cambios en la mejora de la escuela en relación con la infraestructura.

Considero que por los comentarios que me han hecho los padres de familia me ven como una maestra responsable que trata en la medida de lo posible realizar de la mejor manera su trabajo en todos los aspectos, además de que me han dicho que les gusta la forma en la que trabajo con los alumnos. El contexto escolar es un aspecto muy importante dentro de esta investigación debido a que es el entorno que rodea la escuela y del cual tuvo relación la problemática que se presentó en el grupo, a continuación se describe el contexto escolar del jardín de niños.

CONTEXTO ESCOLAR.

Tipos de familias que conforman la comunidad.

Los tipos de familias que hay en la colonia de Rancho Grande perteneciente al municipio de Villa Hidalgo son en su mayoría nucleares las cuales están conformadas por padre, madre e hijos, aunque también hay algunas familias extensas y muy pocas son monoparentales en las que la madre está a cargo de los hijos, esto por motivos de la desintegración familiar, la migración de los papás para conseguir un mejor empleo, o al hecho de ser madres solteras. Esta información la recabe por medio de entrevistas con los padres de familia.

Situación socioeconómica de la comunidad.

La mayoría de la población es de clase media, existen muy pocas personas analfabetas y las que hay normalmente son de la tercera edad. Por medio de las entrevistas que realicé al inicio del ciclo escolar a los padres de familia me di cuenta de que 100% de las madres y padres de familia cuentan con la educación básica terminada e incluso algunos tienen la preparatoria terminada lo cual fue un punto a favor en esta investigación debido a que la gran mayoría de los padres de familia podían ayudar a sus hijos en la elaboración de tareas.

Algunos padres de familia trabajan como repartidores de leche y de refrescos, lo cual me dio la oportunidad de observar en los alumnos el interés por contar en sus juegos simbólicos la leche o las botellas de bebida de refrescos que reparten sus papás. Otros papás son mecánicos, dos trabajan en Estados Unidos. Algunos hombres y

mujeres en su mayoría jóvenes de entre 18 y 40 años trabajan como obreros en las fábricas Linc, Drexmayer, y GM que se encuentran en Villa de Reyes y tienen que viajar diariamente de Rancho Grande a la fábrica con una distancia de una hora y media aproximadamente, algunos papás son albañiles. La mayoría de las mujeres son amas de casa y algunas tienen pequeños negocios en casa, como tiendas de abarrotes, papelerías, etc.

De aquí también pude percatarme de que los alumnos están en contacto con los principios del conteo y la resolución de problemas ya que por medio de las entrevistas, algunos padres de familia comentaron que no dejan que sus hijos atiendan el negocio debido a que son pequeños y no saben dar cambio pero que si les interesaría que los niños aprendieran a contar siguiendo el orden estable, es decir 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11, 12 etc, y que empezaran a resolver problemas para que cuando sean más grandes los ayuden a despachar el negocio debido a que actualmente solo los acompañan y los observan vender de este modo los alumnos utilizarían las prácticas sociales de las matemáticas.

Servicios que existen en Villa Hidalgo.

La cabecera municipal cuenta con todos los servicios como luz, agua, teléfono, señal de celular, internet, tiendas de abarrotes, papelerías, panaderías, dulcerías, farmacias, carnicerías y centro de salud. Con base en estos negocios surgieron los intereses de los alumnos por la compra de dulces, jugos, pan, e incluso juguetitos que compran ellos o que les compran sus mamás los lunes en el mercado sobre ruedas el cual se ubica en la plaza principal de Villa Hidalgo y que también es llamado como “tianguis”.

Manifestaciones artísticas y culturales de la comunidad.

En Villa Hidalgo existen dos tipos de religiones, la católica y la cristiana y hay una iglesia para cada una, la fiesta patronal se celebra en el mes de marzo, en esta fiesta

se hacen diferentes rituales como la “bajada de la virgen”, esto se refiere a que la sacan de la iglesia para llevarla a dar un recorrido por la comunidad y después regresan a la iglesia y empiezan los danzantes a bailar en la plaza, después se realiza la misa y finalmente la quema de la pólvora, también se celebra el día de la virgen de Guadalupe. Estas dos fiestas religiosas se realizan frente a la iglesia católica en la plaza principal de la cabecera municipal donde se encuentra un kiosco y juegos mecánicos de los cuales me comentaron los alumnos que se han subido, como al carrusel, a la rueda de la fortuna, a los carritos “chocones” etcétera, en una ocasión que los alumnos me comentaron que fueron a la feria aproveché para preguntarles la manera en la que se pueden subir a los juegos, sus respuestas fueron “pagando”.

Les pregunté que si ellos pagaban, algunos me dijeron que sí y otros que no debido a que sus papás eran los que pagaban, los que contestaron que sí mencionaron que utilizaban monedas o billetes y que después les entregaban el cambio. También comentaron que había juegos como la pesca, en donde tenían que pescar muchos peces para poder ganar, el tiro al blanco, en donde deben de romper tres globos para ganar, el de las canicas, el del futbolito entre otros.

Con base en lo que me comentaron los niños me di cuenta de que dentro de una tradición que está muy marcada en la cabecera municipal como lo es la feria, ellos ponen en práctica u observan a los adultos hacer uso social de las matemáticas. Otras de las atracciones para los habitantes del municipio son el asistir a algunos jaripeos, bailes o fiestas sociales como bodas y quince años, la plaza de Villa Hidalgo es uno de los lugares recreativos para la comunidad, además de que cuenta con un símbolo que lo caracteriza, el cual es el cerro del Picacho.

Ubicación del jardín de niños.

El jardín de niños en el que realicé la investigación se llama Federico García Lorca con clave: 24DJN1086T perteneciente a la zona escolar: 084 sector: 08. Está

ubicado en la calle de Bejuco #10 en la colonia de “Rancho Grande” perteneciente al municipio de Villa Hidalgo el cual se encuentra en el altiplano potosino a 45 kilómetro de distancia de San Luis Potosí. En la siguiente imagen de satélite se observa la ubicación del jardín de niños en la colonia de Rancho Grande.



Figura número 1

En esta fotografía se observa la imagen satelital del jardín de niños.

Infraestructura del jardín de niños.

El jardín cuenta con una superficie de 230 metros cuadrados aproximadamente, anteriormente el jardín era de organización completa ya que la población escolar era más grande. Con el paso del tiempo fue disminuyendo y el jardín se empezó a quedar con menos personal, fue organización tridocente y actualmente somos organización bidocente atendiendo una matrícula de treinta y cinco alumnos diez en primero, quince en segundo, y diez en tercero. La escuela cuenta con tres salones, uno lo utilizamos para dar clase de computación, en él se encuentran diez computadoras.

Por lo tanto teníamos que organizar a los equipos en parejas o triadas para que pudieran trabajar todos en las computadoras, cuando trabajábamos en ellas

utilizábamos el programa magical stories (historias mágicas) propuesto por la secretaría de educación pública (S.E.P) en donde venían varias actividades relacionadas a los seis campos formativos para trabajar con los alumnos. En relación con los principios del conteo el programa tiene varias actividades en las que los niños los ponen en práctica, tales como contar el número de animales siguiendo la serie numérica es decir primero contaban un perro, después dos patos, después tres cerdos etc. Trataba de que las actividades estuvieran vinculadas con su contexto, por ejemplo les preguntaba si de esos animales había en su comunidad.

Este salón también lo usamos como biblioteca y para guardar algunos materiales didácticos, en relación con los materiales didácticos puedo mencionar que estos también fueron muy útiles al momento de realizar el diagnóstico inicial con los alumnos en relación con el campo formativo pensamiento matemático debido a que los utilizaron para agrupar conjuntos con diferentes cantidades.

También los contaban utilizando diversas estrategias como la organización en fila, el desplazamiento de los ya contados, contar uno a uno, formar conjuntos con más o menos elementos, los otros dos salones cuentan con proyector y los ocupamos mi compañera y yo para dar clase, en el proyector también tuve la oportunidad de mostrarles a los alumnos una gran variedad de videos, los cuales apoyaron a la puesta en práctica de las situaciones didácticas de las cuales se rescataron los análisis.

Además de que los videos ayudaron a que pudieran observar lugares que en su comunidad no hay, como el cine, ampliando su conocimiento llevándolos a que conocieran más de lo que hay en su contexto, los salones tienen buena iluminación. Mi compañera atiende el grupo de tercero en un salón y yo atiendo el grupo de primero y segundo en otro salón. La clase de música la impartimos en el aula de mi compañera utilizando el proyector.



Figura número 2 fotografía en la que se puede observar mi salón de clases.

Este es el salón en el que durante el ciclo escolar 2017 - 2018 atendí el grupo multigrado de 1° y 2°. El jardín cuenta con cuatro baños y dos lavabos para niñas, dos baños, dos minjitorios, y dos lavabos para los niños. Contamos con el servicio de agua para lavarnos las manos y para el uso del baño, también contamos con el servicio de luz eléctrica.

Existe una cancha pequeña con dos porterías, actualmente tiene los números escritos con separaciones es decir es una pista de carreras en la cual se le pide a los alumnos en la clase de educación física que brinquen dentro de los cuadrillos o que corran alrededor de ellos ubicándose dentro de un color por grado, es decir los alumnos de primero en el color amarillo, los de segundo en el color verde y los de tercero en el color morado, lo cual es un apoyo para que identifiquen los colores.

Además de que también están observando de manera visual los números. Se cuenta con dos comedores pequeños los cuales se encuentran al aire libre y en donde a la hora del recreo los niños y las maestras nos sentamos a lonchar, existen también juegos, dos resbaladillas, tres columpios, un mundo y un chapoteadero.

Utilizamos el chapoteadero en una ocasión para realizar una situación didáctica en la cual los niños tenían que pescar por equipos y al final contar cuantos peces recolectó cada equipo y así saber cuál fue el ganador, además de que el día del niño también lo

utilizamos para realizar actividades acuáticas vinculadas al campo formativo de pensamiento matemático en donde los niños tenían que sacar la mayor cantidad de fichas que pudieran para después clasificarlas por color y contarlas.

Existe un salón sensorial con una alberca pequeña de pelotas, las cuales en varias ocasiones utilizamos para realizar el conteo o para clasificarlas por color, el salón sensorial también tiene cojines de diferentes formas y colores, estos los utilizaba en el aspecto de forma, espacio y medida ya que veíamos las figuras geométricas en ellos. Tenemos una bodega en la cual se almacenan varias cosas del jardín y una extensión de terreno grande, la cual no está toda pavimentada.

Para trasladarse al jardín la mitad de los alumnos lo hacen caminando ya que la mayoría vive cerca del plantel, a la otra mitad los llevan en automóvil. El jardín tiene una infraestructura adecuada y afortunadamente para el ciclo escolar 2018_2019 se va a construir el techado. En cuanto a los materiales didácticos y de consumo considero que estos facilitan el aprendizaje de los niños por el hecho de que son atractivos para ellos.

El buen funcionamiento del jardín de niños se debe al apoyo de la mayoría de los padres de familia, debido a que ellos conforman el comité del consejo escolar de participación social de la sociedad de padres de familia, esto con la finalidad de hacerlos partícipes en el proceso de aprendizaje de sus hijos y en la mejora del jardín en el aspecto de infraestructura entre otras actividades que se realizan.

Por lo tanto me di cuenta de que la infraestructura y los materiales de la escuela favorecieron notablemente la investigación que realicé debido a que se trabajaron varias actividades enfocadas al campo formativo de pensamiento matemático durante todo el ciclo escolar por medio de: la clase de educación física, la clase en el salón sensorial, la clase de computación, las actividades con el proyector, y las actividades acuáticas en el chapoteadero. De esta manera considero que los materiales y la

infraestructura del jardín fueron una herramienta que me apoyó en el fortalecimiento de los aprendizajes de los alumnos los cuales se favorecieron con base en sus características y saberes previos.

Símbolos, ritos, costumbres y tradiciones del jardín de niños.

Algunos símbolos que caracterizan al educando son: el uniforme oficial y deportivo que llevan los alumnos, la bandera con la que realizamos cada lunes el rito de los Honores a la bandera, con lo cual los alumnos empiezan a comprender que tenemos que brindarle el máximo respeto a nuestro lábaro patrio. Los acuerdos establecidos tanto para los alumnos como para los padres de familia, los cuales nos ayudan a propiciar un adecuado clima del aula, un buen funcionamiento del jardín en todos los sentidos y una convivencia armónica.

Los ritos que se viven en el jardín, de los cuales algunos son considerados como tradiciones que se llevan a cabo durante todo el ciclo escolar son: las tareas las cuales fueron de gran apoyo durante la realización de esta investigación, el anotar la fecha con la cual los alumnos empezaron a comprender que los días tienen un orden y un número el cual está presente en el calendario, algunas festividades, como el día de reyes, el catorce de febrero, el día de la primavera, el día del niño, el día de las madres, la graduación, los cumpleaños que se celebraban en el jardín de los cuales surgió una situación didáctica en la que los alumnos pusieron en práctica el conteo para determinar cuántas cosas se ocuparían según el número de invitados que tendríamos en la fiesta.

La realización de la kermesse para la conmemoración de las fechas cívicas en donde se hacía una pequeña venta en la cual los alumnos tenían la oportunidad de comprar y vender u observar a sus papás o compañeros hacerlo poniendo en práctica el conteo al realizar las compras. Considero que de esta manera podemos aprovechar los mitos, ritos y las prácticas tradicionales del nivel para diseñar actividades de aprendizaje para nuestros alumnos. El día de muertos y la posada navideña, los honores a los que nos

convoca presidencia, el timbre que indica la hora de entrada, la hora del recreo y la hora de la salida también es un ritual. Los mitos sobre lo que pensaban algunos padres de familia al inicio del ciclo escolar con relación a la educación que reciben sus hijos en el jardín en algunos casos eran muy elevados o con muy pocas expectativas debido a que algunos papás tenían muy presentes las ideas de que les gustaría que sus hijos aprendieran a leer y a escribir de manera convencional, hacer sumas y restas escribir las vocales, las letras del abecedario y los números.

Otros papás en cambio mencionan que el jardín de niños es una especie de “guardería” en donde los alumnos están bajo el cuidado de las maestras las cuales los enseñan a hacer manualidades, a cantar, bailar, recortar, pintar, hacer dibujitos, trabajar con plastilina, planas de números y letras, el rellenado con sopa, confeti, diamantina, papelitos de colores etc.

Después de haber escuchado las ideas que tenían fue necesario realizar una reunión al inicio del ciclo escolar en donde se les explicó a los papás la forma actual de trabajar en el nivel preescolar y lo que se espera que los alumnos puedan aprender con base en los nuevos planes y programas de estudio, esta reunión y el trabajo que se fue dando a lo largo del ciclo escolar cambiaron la idea de lo que ellos creían o esperaban de este nivel educativo.

Recursos económicos y materiales con los que cuenta el jardín.

Los recursos económicos que tiene el jardín son asignados por los padres de familia debido a que realizan una aportación voluntaria y participan en la realización de kermesses, ventas de alimentos nutritivos a la hora de la salida, rifas, entre otras actividades para recaudar fondos. Respecto a los materiales contamos con algunos que nos proporciona la Secretaría de Educación de Gobierno del Estado (S.E.G.E) como libros para la biblioteca, mobiliario como mesas, sillas, escritorios, pizarrones, pintarrones, dos computadoras portátiles, una copiadora, una impresora, dos

proyectoras, diverso y variado material sensorial, el cual es muy atractivo y diez computadoras de escritorio para los alumnos. Entre algunos materiales educativos como el alfabeto móvil, el juego de la gran carrera, el memorama, el libro mi álbum donde realizamos diversas actividades y el juego de la baraja.

También contamos con algunos materiales didácticos se han comprado en años anteriores con el apoyo del programa Apoyo a la Gestión Escolar (A.G.E) y con la aportación de los padres de familia, estos materiales son: lupas, grabadora, rejas con cubos de madera, fichas de colores, números y letras de sellos, tangram de madera pelotas de colores, rompecabezas, materiales de ensamble, moneda educativa, alfabeto de plástico, boliche, diverso material didáctico, sonido, grabadora, DVD.

Los materiales de consumo son adquiridos con las aportaciones de los padres de familia como resistol, crayolas, hojas de máquina, gises blancos, hojas iris, cartulinas, frascos de diamantina, pintura dactilar, acuarelas, lápices, marcadores, etc. Todo este material está a disposición de los alumnos y las maestras.

Personal que labora en el jardín.

La organización del jardín es bidocente, mi compañera es egresada de la B.E.C.E.N.E tiene licenciatura en educación preescolar con maestría en tecnología educativa, cuenta con cuatro años de servicio y atendió el grupo de tercero, también fue encargada de la dirección. En mi caso cuento con la licenciatura en educación de la U.P.N unidad 241 tengo cuatro años de servicio y actualmente estoy por terminar la maestría en educación preescolar de la B.E.C.E.N.E y atendí el grupo de primero y segundo grado durante el ciclo escolar 2017 - 2018.

Cuando se tiene el cargo de directora comisionada el trabajo no solo se centra en lo pedagógico debido a que la carga administrativa demanda mucho tiempo, lo cual ocasiona que sin querer nos centremos o nos preocupemos más en el trabajo administrativo que en el pedagógico lo cual puede representar una amenaza para el ejercicio de la buena práctica, por tal motivo considero que debemos emplear

estrategias para que la carga administrativa que se nos demanda no afecte el trabajo pedagógico que realizamos con los alumnos.

Características de mí grupo.

Al inicio del ciclo escolar se realizó un diagnóstico para saber cuáles eran los conocimientos previos de los alumnos de primero y segundo en relación con los seis campos formativos que demanda el plan de estudios 2011. El diagnóstico arrojó que los campos con mayor debilidad fueron lenguaje y comunicación en el aspecto del lenguaje escrito y pensamiento matemático en el aspecto de número.

Siendo este último el que presentó mayor debilidad con dieciséis alumnos que se encontraban en el indicador de “requiere apoyo” en el aspecto de número, ya que los resultados de la lista de cotejo arrojaron que la mayoría de los alumnos se encontraban en el indicador (no) por tal motivo tomé la decisión de enfocarme en esta temática y así poder favorecer en los alumnos la construcción de los conocimientos que necesitaban.

Esto sin dejar de lado los cinco campos formativos restantes ya que a lo largo del ciclo se trabajaría con todos poniendo en práctica la multidisciplinariedad, concepto aprendido en la materia de diseño y organización de actividades II, la cual significa que trabajamos con el campo formativo de pensamiento matemático como eje principal sin dejar de lado los demás.

A continuación anexo el instrumento en el cual me basé para identificar los aspectos en los que requerían mayor apoyo los alumnos al inicio del ciclo escolar: Alumnos de primer grado con mayor necesidad de apoyo al inicio del ciclo escolar 2017 - 2018 según los indicadores del SISAT (sistema de alerta temprana)

Nombre	Lenguaje oral.	Lenguaje escrito.	Número.	Forma espacio y medida.	Auto rregular se.	Establecer relaciones interpersonales.	Falta constantemente.	No se involucra en clases.
Daniela.	X	X	X	X				
Martín		X	X	X				
Miranda			X					
Roberto.			X		X			
Jatziry			X					
Abril		X	X	X			X	
Sebastian	X	X	X	X	X			
Total	2	4	7	4	2		1	

Tabla número uno en la que se observa que la principal necesidad del grupo de primero era el aspecto relacionado con los principios del conteo.

Alumnos de segundo grado con mayor necesidad de apoyo al inicio del ciclo escolar 2017- 2018 según los indicadores del SISAT (sistema de alerta temprana).

Nombre de los alumnos.	Lenguaje oral.	Lenguaje escrito.	Número.	Forma espacio y medida.	Auto rregularse.	Establecer relaciones interpersonales.	Falta constantemente.	No se involucra en clases.
Paola			X					
Christian			X					
Adrián			X					
Rafael.		X	X	X			X	
Lupita	X	X	X	X			X	
María José.		X	X	X	X			
Daniel.		X	X	X			X	
Ramses.	X	X	X	X				
Yazmin.		X	X	X	X		X	
Total.	2	6	9	6	2		4	

Tabla 2 en la que se observa que la principal necesidad del grupo era el aspecto de número relacionado con los principios del conteo.

Las situaciones didácticas con las que trabaje en el diagnóstico para conocer los aprendizajes previos de los alumnos en el aspecto de número fueron: “vamos a contar hasta el número que sabemos” “formemos conjuntos con diferentes cantidades” “vamos a ponerle a cada número la cantidad que le corresponde” a continuación se muestran las listas de cotejo que utilice para evaluar a los alumnos: al inicio del ciclo escolar 2017 – 2018. Lista de cotejo de primer año realizada el 31/08/17.

Nombre del alumno.	Puede contar de manera ascendente hasta el número 5 o más de 5.	Agrupar objetos con diferentes cantidades y a cada objeto le asigna un número contándolos de manera ascendente.	Identifica los números de manera simbólica y conoce la cantidad que le corresponde a cada uno.
Daniela Guadalupe	No	No	No
Martín Emiliano	No	No	No
Miranda	No	No	No
Roberto	No	No	No
Jatzyry	No	No	No
Abril Elvira	No	No	No
Sebastian	No	No	No

Lista de cotejo de segundo año realizada el 31/08/17.

Nombre del alumno.	Puede contar de manera ascendente hasta el número 5 o más de 5.	Agrupar objetos con diferentes cantidades y a cada objeto le asigna un número contándolos de manera ascendente.	Identifica los números de manera simbólica y conoce la cantidad que le corresponde a cada uno.
Paola Yamileth	No	Si	No
Christian	No	Si	No
Misael	No	No	No
Rafael	No	No	No
María Guadalupe	No	No	No

María José	No	No	No
Daniel	No	No	No
Ramses	No	No	No
Jazmin	No	No	No

Lo que pude observar mientras aplique las actividades de diagnóstico es que los niños no podían contar de manera ascendente ya que todos contaban “uno, cinco, ocho, dos, cuatro, diez”. Al momento de agrupar los objetos les mencionaba la cantidad de fichas que colocarían por ejemplo: “van a realizar un conjunto de cinco fichas” “van a realizar un conjunto de ocho fichas” los niños empezaban a agrupar las fichas contándolas, pero no lo hacían de manera ascendente únicamente Christian y Paola pudieron hacerlo pero con cantidades pequeñas como dos o tres fichas ya que con cantidades mayores se confundían.

Ninguno de los niños identificaba los números de manera simbólica, solo Christian, Roberto y Paola identificaban el uno de manera simbólica y con la cantidad que le correspondía, en cuanto a los demás números ya no los identificaban. Por tal motivo tomé la decisión de realizar la investigación enfocada al campo formativo pensamiento matemático además de que personalmente siento que tengo debilidades para realizar una planificación adecuada dejando de lado las prácticas tradicionalistas ya que incluso las matemáticas han sido la materia con la que siempre he tenido dificultades como estudiante y ahora como docente.

Para realizar el diagnóstico tuve que emplear diversas estrategias para conocer las necesidades individuales de mis alumnos conociendo además sus características las cuales son: un grupo de educación preescolar de organización bidocente con siete alumnos en primero y nueve en segundo, conformado por ocho niñas y ocho niños de entre tres y cuatro años de edad, el hecho de tener un grupo multigrado implicó la organización de situaciones que apoyaran el desarrollo de capacidades en los dos grados.

En cuanto a sus características emocionales cuatro alumnos tienen dificultad para autorregularse ya que se les dificulta respetar los acuerdos establecidos, compartir y trabajar en equipo con sus compañeros, el resto de los alumnos si se autorregulan. Dos alumnos de primero y dos alumnos de segundo no tienen un lenguaje muy claro ya que en ocasiones no se les entiende lo que quieren expresar, el resto del grupo tiene un lenguaje entendible.

Dos alumnos de primero son tímidos debido a que solo participan sólo cuando se les cuestiona, el resto de los alumnos son muy participativos, todos tienen buenos movimientos de coordinación, ningún alumno hace diferencia por ser niños o niñas al momento de realizar alguna actividad ya que trabajan y participan en conjunto, en cuanto a los conocimientos de los alumnos según el resultado del diagnóstico es necesario trabajar en los seis campos formativos, sobre todo con el de matemáticas en el aspecto de número para que puedan desarrollar y construir nuevos aprendizajes a partir de los que ya tienen, ningún alumno tiene discapacidad física ni problemas de conducta severos.

La observación fue uno de los instrumentos que me aportó una gran cantidad de datos, las evaluaciones diagnósticas, el diario de trabajo, los trabajos de los niños también me ayudaron a identificar como principal necesidad el trabajar con la adquisición y desarrollo de los principios del conteo así como su uso en situaciones reales debido a que los principios del conteo y todo lo que tenga que ver con las matemáticas forman parte de nuestra vida cotidiana.

La abstracción numérica y el razonamiento numérico, habilidades básicas que según lo que nos marca el programa de estudio (2011). Guía para la educadora son dos habilidades que los alumnos deben adquirir al igual que los principios del conteo: correspondencia uno a uno, orden estable, cardinalidad, irrelevancia del orden y abstracción. Estos conocimientos se fueron favoreciendo poco a poco en los alumnos quedando como un área de oportunidad la resolución de problemas debido a que cuando se trabajó con una situación más elevada la gran mayoría de los alumnos no

la comprendieron. Por tal motivo uno de los retos que tendré para el siguiente ciclo escolar será ayudar a los alumnos a potencializar las competencias y aprendizajes esperados relacionados con la resolución de problemas con un grado mayor de dificultad favoreciendo lo que menciona el programa de estudio 2011 Guía para la educadora: “Explica qué hizo para resolver un problema y compara sus procedimientos o estrategias con los que usaron sus compañeros, comprende problemas numéricos que se le plantean, estima sus resultados y los representa usando dibujos, símbolos y/o números” (p.58)

En el siguiente apartado describo el contexto temático en el cual menciono mi participación y compromiso para dar solución a la problemática que detecte en mi grupo así como los factores que intervienen para que se de dicha problemática, también menciono la teoría consultada para tener una orientación respecto a cómo atender el problema así como los temas que se relacionan, mi participación y compromiso para solucionar la situación, la pregunta de investigación y los propósitos

CONTEXTO TEMÁTICO.

En el transcurso del tiempo la matemática ha sido una asignatura básica y elemental, en los planes de estudio de educación, se considera de gran relevancia ya que siempre estará presente en la vida cotidiana de los alumnos. Desde el jardín de niños se trabaja el campo formativo pensamiento matemático el cual tiene gran importancia ya que a través de este los educandos lograrán la adquisición y construcción de diversos conocimientos relacionados con los aspectos de número, forma, espacio y medida que aportan herramientas para adquirir aprendizajes y desarrollar competencias que les permitan trabajar y desenvolverse en su vida cotidiana, a continuación se describen cada uno de los apartados que conforman el contexto temático.

Descripción de la problemática.

Considero que para mejorar mi práctica debo tener el conocimiento, las estrategias y el dominio de las formas adecuadas de enseñar las matemáticas con la finalidad de que en el futuro esta asignatura no sea amenazante para mis alumnos, evitando que la enseñanza no se base en un modelo mecanizado y de repetición sin generar un reto cognitivo, razonamiento, y aprendizaje. Ya que debo confesar que desafortunadamente así era antes mi intervención en este campo formativo debido a que únicamente les daba las indicaciones a los alumnos sobre lo que tenían que hacer y ellos lo llevaban a cabo, un ejemplo de la concepción sobre la enseñanza de las matemáticas que anteriormente tenía es la que se puede observar en la siguiente fotografía.

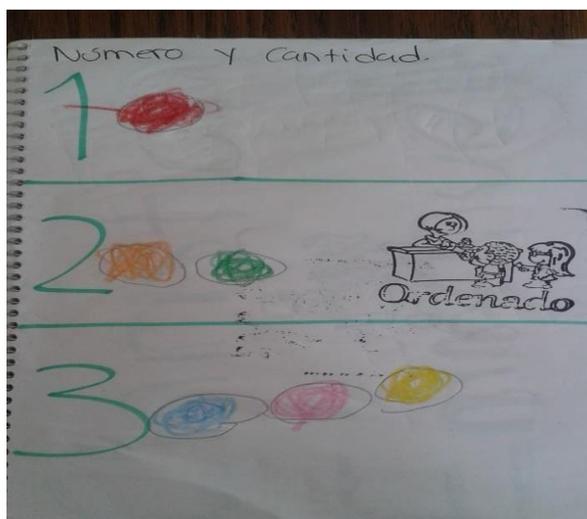


Figura número 3. Ejemplo de actividades que ponía a los alumnos

En esta figura se puede observar uno de los trabajos que anteriormente le pedía a los alumnos que realizaran, el representar la cantidad del número con bolitas para saber si conocían el número de manera simbólica y lo identificaban con su cantidad, lo cual no representaba un aprendizaje significativo ya que no hacían uso de los números en la vida cotidiana ni ponían en práctica el razonamiento además de que limitaba su participación debido a que les decía que dibujaran círculos estableciendo el modelo matemático que tenían que realizar limitando así su participación al hacer lo que les decía convirtiendo mi práctica en una intención dirigida y tradicionalista.

Anteriormente mi manera de revisar era con sellos los cuales decían alguna frase como ordenado, puntual, trabajo limpio, distraído, no cumplió con la tarea etc. porque según mi filosofía "harían conscientes a los niños de la manera en la que estaban trabajando". A lo largo del proceso de la maestría fui cambiando mi concepción sobre la manera de revisar la cual no etiquetara a los alumnos, sino más bien hacerlos reflexionar en la importancia que tenía que comprendieran los trabajos que realizaban encontrando la respuesta a si estaban aprendiendo o no, así como los beneficios y consecuencias que podíamos tener si no lo hacíamos.

Anteriormente creía que el trabajar con este tipo de actividades ayudaría a los alumnos a “aprender las matemáticas” por medio de la memorización, trazado de números y repetición, aunque debo confesar que no ha sido fácil erradicar estas concepciones debido a que en algunas ocasiones necesito de un trabajo gráfico para poder comprobar que los alumnos realmente avanzaron en los aprendizajes dándole más importancia al producto que al proceso.

Considero que estas prácticas tradicionalistas las realizaba porque eran un reflejo de la manera en la que fui educada, “transmitiendo los conocimientos” de manera conductista, por lo tanto urge cambiar esta manera de trabajar. Por tal motivo considero que el jardín de niños por ser el primer nivel educativo es el que les da las bases a los alumnos para que logren desarrollar su pensamiento matemático para la construcción del conocimiento útil y duradero en su vida cotidiana. Esto contribuirá a que en el transcurso de su escolaridad no se presenten deficiencias en el aprendizaje.

Con base en lo anterior he reflexionado acerca de mi intervención para favorecer en mis alumnos la construcción del aprendizaje del campo formativo pensamiento matemático en el aspecto de número, utilizando la metodología de secuencia didáctica favoreciendo principalmente la competencia y el aprendizaje esperado que dicen:

- Utiliza los números en situaciones variadas que impliquen poner en práctica los principios del conteo.
- Usa y nombra los números que sabe, en orden ascendente, empezando por el uno ampliando el rango del conteo

Decidí atender este aspecto, competencia y aprendizajes esperados debido a que según los resultados que me arrojó el diagnóstico inicial es la competencia y aprendizajes que requieren mayor apoyo. A continuación se muestra un extracto del diagnóstico con base en el campo formativo pensamiento matemático que realicé al

inicio del ciclo escolar 2017 – 2018 en el que me di cuenta de estas necesidades: Campo formativo: pensamiento matemático. El total del grupo menciona la serie numérica pero no lo hacen de manera ascendente debido a que cuentan, uno, cinco, ocho, nueve, cuatro, me pude percatar de esto debido a que durante las actividades de conteo que apliqué me di cuenta de que no ponían en práctica los principios del conteo, al momento de preguntarles cuántos elementos hay en cada conjunto no lo saben ya que no contaban los elementos de manera ascendente y dan como resultado otra cantidad.

Siete alumnos intentan representar las cantidades con material, pero se equivocan al momento de mencionar el último número que nos dice cuántos hay en total ya que mencionan otro número que incluso ya habían dicho. Cuatro alumnos sólo identifican el número uno, tres, y cuatro de manera simbólica, el resto de los números aún no los conocen y los otros diez alumnos no los identifican de manera simbólica, solo dos alumnos conocen el uso de los números en la vida cotidiana y ninguno de ellos representa las cantidades alusivas a cada número.

Logré detectar estas necesidades por medio de las observaciones que registré en el diario de trabajo, de las listas de cotejo que utilicé y de algunos de los trabajos de los alumnos. A continuación se observa por medio de una gráfica el número de alumnos que requieren apoyo en cuanto a la competencia que se desea favorecer.



Figura número 4, grafica en donde se muestra el total de alumnos que requerían apoyo.

También realicé un diagnóstico de mis competencias docentes el cual fue el punto de partida para hacer una valoración del avance que iba teniendo a lo largo de la investigación ya que como lo menciono en este apartado considero que mi práctica docente y mi forma de enseñar son conductistas y tradicionalistas. Por lo tanto deseo favorecer en mi intervención cinco de las competencias que menciona Perrenoud (2007):

1. Organizar y animar situaciones de aprendizaje.
2. Gestionar la progresión de los aprendizajes.
3. Implicar a los alumnos en sus aprendizajes y en su trabajo.
4. Trabajar en equipo.
5. Utilizar las nuevas tecnologías.

Las cuales describo más ampliamente en los observables. Además de los diagnósticos que realicé también me he podido percatar gracias a algunas evidencias de mi práctica docente, como la videograbación, que tengo debilidades respecto a este campo formativo y su enfoque (resolución de problemas). Sobre todo en la elaboración de la planificación didáctica para atender las necesidades de aprendizaje de un grupo multigrado. Haciendo énfasis en lo anterior, la dificultad más grande la encuentro en la gradualidad de las actividades debido a que se me complica el diseño de las situaciones según el nivel de avance de los niños.



Figura número 4. Alumnos participando en el juego de la pesca.

En esta fotografía se observa a los alumnos en la actividad de la pesca la cual se realizó con base en una planificación didáctica destinada a favorecer los principios del conteo en la que tenían que recolectar por equipos la mayor cantidad de peces para después contar cuántos reunió cada equipo y así saber quién sería el ganador. Me pude dar cuenta de que la gran mayoría de los alumnos no podían contar de manera ascendente al momento de enumerar los peces.

En ocasiones pasadas cuando he atendido los tres grados, los alumnos de tercero me pedían realizar actividades con un grado de dificultad más complejo. Comentando que se aburrían de hacer cosas que ya sabían, como guardar en el vaso cantidades de fichas del uno al diez o escribir los números en el pizarrón. Mientras que los alumnos de nuevo ingreso o que aún no adquieren los principios del conteo y están en proceso de adquirirlos necesitan actividades con menor grado de dificultad. Le pido a los niños casi siempre que trabajen las actividades matemáticas de manera individual casi nunca les doy oportunidad de que trabajen en equipo, la mayoría de las actividades que aplico son destinadas a realizar ejercicios en la libreta.

Les pido a los alumnos que remarquen un número pre elaborado con crayola, o pongo sellos de números de manera desordenada para que ellos representen con dibujos la cantidad que le corresponde a cada número, o que en una hoja dibujen muchos objetos y en otra pocos objetos, lo cual no es congruente con el enfoque del campo. También me falta implementar dentro del diseño de la planeación más material didáctico como apoyo al razonamiento, de tal manera que las actividades sean más interesantes, comprensibles y motivantes para los alumnos.

En este ciclo escolar durante el mes de agosto y dos semanas de septiembre apliqué diversas actividades de diagnóstico para conocer los saberes previos de los alumnos en relación con el campo formativo pensamiento matemático. Las actividades se llamaron: “vamos a contar hasta el número que sabemos” “formemos conjuntos con diferentes cantidades” “vamos a ponerle a cada número la cantidad que le corresponde” Les repartí a los alumnos fichas de colores y les di la indicación de

que realizaran una fila de cada color, la mayoría no logró hacerlo. Enseguida les pedí que las contaran para ver en dónde había más, menos o la misma cantidad de fichas. Después les mencioné que se les daría un vaso de plástico para que metieran el número de fichas y el color que les indicaría. Los niños se acercaban para mostrarme lo que habían hecho. Aquí me percaté de que la gran mayoría no identificaban la cantidad y los colores ya que colocaban cantidades y colores diferentes. Fue necesario que les mencionara cuántos elementos representaban el número tres, por medio de dibujos en el pizarrón. Además les mostré el color de la ficha que debían poner dentro.

Al terminar de revisar la cantidad de tres fichas amarillas, les pregunté quién quería escribir en el pizarrón el número tres, ninguno de los alumnos pasó a escribir la cantidad, después les pedí que sacaran las tres fichas amarillas y que colocaran seis rojas, ocho verdes, cinco azules, etcétera. Las cantidades que se manejaron fueron del uno al diez, analizando la situación considero que fueron muchas indicaciones para los niños y posiblemente esto los confundió ya que les pedí tres cosas diferentes, clasificar por color, relacionar el objeto con la cantidad y representar gráficamente el número.

Considero que debo de graduar a un nivel menor la complejidad de las actividades lo cual es mi principal área de oportunidad en este campo. Con base en la descripción del diagnóstico me puedo dar cuenta de que tal vez las consignas que le doy a mis alumnos no son muy claras, o que las actividades que apliqué para el diagnóstico no fueron bien diseñadas o que para algunos alumnos fueron muy avanzadas ya que son de primer año. Además considero que los términos más, menos o la misma cantidad de fichas son un poco elevados para los niños de nuevo ingreso y para algunos alumnos de segundo, ya que todavía no conocen muy bien el significado de estos conceptos.

Esto me pone a pensar en si mi forma de intervención es la correcta o estoy tratando de que los niños realicen actividades con conceptos que aún no son muy claros y que los pueden confundir dando como resultado la no adquisición del aprendizaje. Me

puedo dar cuenta de que en esta actividad no hubo mucha participación por parte de los alumnos de primero, de los de nuevo ingreso e incluso de algunos que ya estaban en segundo, ya que aún no tienen un conocimiento formal sobre los números lo cual resultó en que la actividad fuera tediosa y sin sentido para ellos.

Con base en lo que he leído de los teóricos e investigaciones sobre la metodología de trabajo para el campo formativo pensamiento matemático en el nivel preescolar puedo reflexionar en que mi forma de trabajar no cumple con el enfoque el cual es (la resolución de problemas). Ya que no les doy la oportunidad a los alumnos de que adquieran el aprendizaje a través del juego ni de que manipulen diferentes materiales didácticos como apoyo al razonamiento, o que trabajen de manera colaborativa en la resolución de un problema, lo cual es muy importante.

He identificado también que el hecho de pensar que los niños traten de resolver un problema sin material didáctico y únicamente utilicen sus dedos, no es la mejor manera de apoyar su razonamiento ya que como menciona Fuenlabrada (2009) “Contar con los dedos les sirve de poco y de hecho en ocasiones es un obstáculo didáctico para resolver cierto tipo de problemas” (p.22).

Pregunta de investigación y propósitos.

A partir de lo anterior construí la pregunta que orientó esta investigación la cual fue: **¿Cómo favorecer los principios del conteo en mi grupo multigrado de preescolar?**

La evaluación que realicé para valorar el nivel de avance de mis alumnos fue una evaluación formativa que permitió construir aprendizajes, en ella siempre estuvo presente la observación, ya que esta me permitió realizar los cambios necesarios para modificar la planeación, además de que fue una evaluación permanente es decir al inicio, en el desarrollo y en el cierre de las actividades, considero que esta investigación podrá ayudar a los docentes que atienden a un grupo de primero o a un grupo multigrado en relación al aprendizaje de los principios del conteo.

Los propósitos de investigación son los siguientes, el primero está destinado a los alumnos y el segundo a mí como docente:

- Favorecer el aprendizaje de los principios del conteo en los alumnos mediante actividades de aprendizaje situadas con la finalidad de que los pongan en práctica en la resolución de problemas de su vida cotidiana.
- Favorecer mis competencias docentes en relación con el diseño de la planificación, aplicación y evaluación de mi intervención a través de la innovación y la reflexión.

Mi interés por el tema.

Las matemáticas están presentes de manera permanente en nuestra vida, ya que diariamente todas las personas las utilizamos para marcar un número telefónico, para pedir las tallas de la ropa, para buscar la dirección de una casa, para llevar el registro de fechas importantes, etc. Por tal motivo estoy interesada en ofrecer a mis alumnos, desde el nivel preescolar, variadas oportunidades de aprendizaje en las que adquieran el conocimiento y la puesta en práctica de los principios del conteo en los que vienen inmersos los conocimientos de los usos de los números en la vida cotidiana y la resolución de problemas.

Me interesa que mediante los principios del conteo los alumnos puedan resolver problemas, lo cual les permitirá, reflexionar, pensar críticamente, analizar, argumentar, para que tengan las bases y puedan tener éxito no solo en la asignatura de matemáticas en los siguientes niveles educativos sino también en su vida. Me interesa además realizar la planificación didáctica de manera articulada para favorecer en mis alumnos sus aprendizajes según sus necesidades educativas e intereses que manifiestan.

Factores que intervienen.

Considero que un factor que está influyendo en la problemática en el grupo es la falta de desarrollo de algunas competencias en mí como docente para planificar y aplicar

actividades de manera articulada logrando que los alumnos desarrollen los principios del conteo por medio de la resolución de problemas que les plantee en mi intervención. Además de que mis conocimientos sobre el campo formativo y su forma de trabajarlo, son deficientes, ya que la mayoría de las veces algunas de las actividades que aplico aún son tradicionalistas. Las consignas que doy en ocasiones no son muy claras, y si los alumnos no encuentran la forma de conocer el resultado, les digo cómo hacerlo, lo cual no genera ningún reto cognitivo, y en muchas ocasiones la actividad termina siendo tediosa y sin sentido para ellos.

Importancia y relevancia del tema de estudio.

Es necesario que los alumnos adquieran en gran medida los aprendizajes de todas las asignaturas y campos formativos de manera dinámica e interesante para ellos para que puedan desarrollar y adquirir los conocimientos, habilidades, capacidades y destrezas. Por tal motivo nuestras escuelas deben brindar una educación de calidad que favorezca el desarrollo de todos estos aspectos en nuestros alumnos, los cuales puedan aplicar en la escuela y en su contexto, logrando que sean competentes en cualquier tipo de situación a la que puedan enfrentarse.

Aunque desafortunadamente evaluaciones Como “ENLACE” (Evaluación Nacional de Logro Académico en Centros Escolares) o pruebas internacionales como “PISA” (Programme for International students assessment) Programa Internacional Para la Evaluación de Estudiantes, realizado por la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) demuestran que los resultados en matemáticas en México son demasiado bajos.

Lo cual es un dato alarmante ya que se refleja en los resultados (PISA) 2012 los cuales arrojan que el 55% de los alumnos mexicanos no alcanzó el nivel de competencias básicas en matemáticas, es decir los estudiantes de 15 años del país que cursan la educación básica presentaron resultados bajos. Los últimos resultados dados a conocer por (PISA) en 2016 indican que México se ubicó en el lugar 56 de 70

países con 408 puntos, en comparación con Singapur que obtuvo un máximo de 564. (OCDE, 2016. EL PAÍS).

El acuerdo 592 por el que se establece la Articulación de la Educación básica menciona lo siguiente en relación con la importancia del campo formativo pensamiento matemático a nivel nacional e internacional:

En el campo formativo pensamiento matemático, la actividad intelectual se apoya más en el razonamiento que en la memorización. Esta visión curricular del pensamiento matemático busca despertar el interés de los alumnos desde la escuela y a edades tempranas, hasta las carreras ingenieriles fenómeno que contribuye a la producción de conocimientos que requieren las nuevas condiciones de intercambio y competencia a nivel mundial (.p.52).

El aprendizaje matemático debe ser para los alumnos funcional, comprensible y útil desde el nivel preescolar para que a lo largo de su formación puedan desarrollar competencias que los ayuden a incorporarse a un mundo demandante. Como se menciona en el párrafo anterior, la educación preescolar es la base para favorecer todos los campos formativos y en relación con el campo pensamiento matemático es el que inicia a los alumnos en los conocimientos necesarios para desarrollar el razonamiento numérico y la abstracción numérica. El acuerdo 592 por el que se establece la Articulación de la Educación Básica menciona un rasgo del perfil de egreso referido al campo formativo de pensamiento matemático:

Argumenta y razona al analizar situaciones, identifica problemas, formula preguntas, emite juicios, propone soluciones, aplica estrategias y toma decisiones. Valora los razonamientos y la evidencia proporcionados por otros y puede modificar, en consecuencia, los propios puntos de vista. (p.43)

El logro del perfil de egreso podrá manifestarse al alcanzar de forma paulatina y sistemática los aprendizajes esperados y los estándares curriculares de matemáticas por ello la importancia de sentar las bases en el nivel de preescolar. El pensamiento matemático es entonces uno de los campos de formación para la educación básica de suma importancia debido a que el mundo contemporáneo obliga a construir diversas visiones sobre la realidad.

Además de proponer formas diferenciadas para la solución de problemas usando el razonamiento como herramienta fundamental. Esto nos permitirá contribuir a la mejora del logro educativo de los estudiantes de educación básica a través de la implementación de estrategias centradas en la escuela que apoyen el aprendizaje, con énfasis en la lectura, la escritura y las matemáticas.

Sustento teórico.

Importancia del conteo en la vida cotidiana.

Actualmente trabajamos con el enfoque socioconstructivista influido por Vygotsky (1932). El cual impacta en el proceso de enseñanza - aprendizaje. Vygotsky menciona que a través de la interacción con sus pares, su contexto escolar y social, los niños desarrollarán actitudes y habilidades sociales, cognitivas y afectivas, que potencializaran sus competencias a lo largo de la vida debido a que el contexto es la principal fuente de adquisición de aprendizajes ya que forma parte del proceso del desarrollo. Respecto a esto González y Weinstein (2000) coinciden con Vygotsky ya que mencionan lo siguiente: “el conocimiento matemático, en tanto saber cultural y social, se construye en interacción con otros, nadie construye sus saberes en forma aislada, sin interactuar con otro.” (p.33).

González (2000) también coincide con Vygotsky en relación al aprendizaje de los números ya que menciona lo siguiente: “los niños en situaciones de su vida cotidiana utilizan constantemente los números por formar parte de una sociedad en la cual están presentes en la mayoría de las acciones que realiza el hombre” (p.39)

Por tal motivo es de suma importancia que en nuestras planeaciones didácticas tomemos en cuenta los intereses, necesidades y el contexto de los alumnos a partir

de situaciones problemáticas las cuales permitan el desarrollo de competencias y aprendizajes con la finalidad de que los pongan en práctica en su vida cotidiana. Al respecto Fuenlabrada (2009) menciona: “En el proceso de búsqueda de solución, los niños ampliarán su conocimiento sobre los números e irán dominando el conteo, pero sobre todo reconocerán para qué sirve eso que están aprendiendo los números y el conteo” (p. 37).

Coincido con Fuenlabrada respecto a la importancia que tiene el que los alumnos comprendan el para qué les va a servir el conteo en su vida cotidiana ya que de esta manera le están dando un uso significativo poniendo en práctica el desarrollo de competencias y aprendizajes esperados. El programa de estudio 2011. Guía para la educadora menciona lo siguiente con relación a la importancia de los principios del conteo:

El ambiente natural, cultural y social en el que viven los niños los provee de experiencias que de manera espontánea, los llevan a realizar actividades de conteo, que son una herramienta básica del pensamiento matemático. En sus juegos o en otras actividades separan objetos, reparten dulces o juguetes entre sus amigos, cuando realizan estas acciones y aunque no son conscientes de ello, empiezan a poner en práctica de manera implícita e incipiente los principios del conteo (p.51).

Coincido con la cita anterior ya que el contexto en el que se desenvuelven los alumnos los acerca a la necesidad de utilizar los principios del conteo, de esto doy cuenta en los análisis en los cuales los alumnos comprenden que necesitan contar para resolver algún problema.

Principios del conteo.

A continuación se describen los principios del conteo que menciona el Programa de estudios (2011). Guía para la educadora los cuales fueron el eje principal de esta investigación:

Correspondencia uno a uno: contar todos los objetos de una colección una y solo una vez, estableciendo la correspondencia entre el objeto y el número que le corresponde en la secuencia numérica.

Irrelevancia del orden: el orden en que se cuentan los elementos no influye para determinar cuántos objetos tiene la colección, por ejemplo si se cuenta de derecha a izquierda o viceversa.

Orden estable: contar requiere repetir los nombres de los números en el mismo orden cada vez, es decir el orden de la serie numérica siempre es el mismo 1, 2, 3...

Cardinalidad: comprender que el último número nombrado es el que indica cuantos objetos tiene una colección.

Abstracción: el número en una serie es independiente de cualquiera de las cualidades de los objetos que se están contando, es decir que las reglas para contar una serie de objetos iguales son las mismas para contar una serie de objetos de distinta naturaleza: canicas y piedras, zapatos, calcetines y agujetas. (p. 52)

Los cinco principios del conteo anteriores nos mencionan el proceso por el cual pasan los alumnos para lograr contar de manera ascendente, debido a que son fundamentales para el desarrollo de las actividades del campo formativo pensamiento matemático.

Fuenlabrada (2009) menciona lo siguiente en relación con la puesta en práctica del conteo memorístico: “para poder empezar el proceso de conteo es ineludible conocer de memoria la serie oral de los primeros números, la educadora tiene que hacerse cargo de la memorización de la serie y de su uso en situaciones de conteo” (p. 55) Por tal motivo es importante que los docentes brindemos a nuestros alumnos oportunidades de conteo variadas y contextualizadas en las que vayan escuchando la serie numérica oral de manera ascendente para que se apropien de ella por medio de la memorización y después por medio del razonamiento y reflexión al momento de resolver algún problema.

Características de los problemas que se trabajan en la educación preescolar.

El programa de educación preescolar (2011). Guía para la educadora menciona lo siguiente en relación con la resolución de problemas:

Un problema es una situación para la que el destinatario no tiene una solución construida de antemano. La resolución de problemas es una fuente de elaboración de conocimientos matemáticos y tiene sentido para las niñas y los niños cuando se trata de situaciones comprensibles para ellos, pero de las cuales en ese momento desconocen la solución. (p.55)

Por tal motivo es necesario saber qué tipo de problemas se le pueden plantear a los alumnos para que puedan resolverlos sin decirles cómo lo tienen que hacer ya que esto limita su razonamiento. Fernández (2010) menciona lo siguiente en relación con la definición de un problema: “Un problema es una cuestión a la que podríamos llamar desafío, un apuro preciso que obligase a crear diferentes recursos de continuidad, garantizando el significado y la funcionalidad de la enseñanza” (p.25).

Con base en lo que menciona Fernández considero que un problema no solo se puede trabajar en el campo formativo de pensamiento matemático ya que si se trata de un “desafío, un apuro” se puede presentar en cualquiera de los campos formativos e incluso en la vida cotidiana. Esto da respuesta a la creencia que tenía anteriormente en relación a un problema ya que pensaba que un problema era únicamente la resolución de una suma, resta, multiplicación o división.

Fuenlabrada (2009) menciona lo siguiente en cuanto a la importancia del conteo para la resolución de problemas:

Para empezar a resolver problemas en primer lugar los niños necesitan tener una herramienta de solución (al menos el conteo de los primeros seis números) pero no es cierto que empezar a plantear problemas deba postergarse hasta que los niños dominen el conteo de colecciones mayores a seis. Se trata de una alternancia entre actividades de conteo y resolución de problemas, la alternancia enriquece ambos procesos. (p. 56)

La cita anterior me hizo comprender que estaba equivocada respecto a la creencia que tenía sobre el que los alumnos necesariamente debían contar de manera ascendente para poder resolver un problema. González y Weinstein (2000) mencionan lo siguiente respecto a los problemas que impliquen determinar la cantidad de una colección:

Los niños pueden utilizar dos tipos de procedimientos, percepción global y conteo. La percepción global implica determinar el cardinal de una colección sin recurrir al conteo, por lo general se utiliza con colecciones de poca cantidad de elementos. En el conteo se asigna a cada objeto una palabra – número siguiendo la serie numérica, es decir realizar una correspondencia término a término entre cada objeto y cada palabra – número (.46)

Durante la aplicación de los análisis pude darme cuenta de que algunos alumnos ponían en práctica la percepción global cuando tenían que contar cantidades pequeñas como los puntos de un dado o los conjuntos menores a seis o cinco elementos y cuando se trataba de cantidades mayores utilizaban el conteo con diferentes estrategias, señalamiento, desplazamiento, etc.

El curso de formación y actualización profesional para el docente de educación preescolar volumen I (2005) menciona lo siguiente respecto a la resolución de problemas:

Las destrezas de resolución de problemas se derivan del proceso ordinario de comprender el mundo que nos rodea, por lo tanto el psicólogo ruso Lev Vygotsky propuso que la resolución de problemas es una destreza social aprendida en las interacciones sociales en el contexto de las actividades diarias. (p.248)

Coincido totalmente con la cita anterior debido a que la necesidad que tenemos de resolver problemas surge de nuestra vida cotidiana, además de que el aprendizaje se construye con apoyo de sus compañeros y maestra, por lo tanto el diseño y organización de las actividades deben ser variadas, en binas, triadas o en equipos

más grandes, además de ser dinámicas y atractivas, permitiéndoles confrontar sus ideas y explicaciones para la comprensión y reflexión de un problema favoreciendo así las capacidades de razonamiento. El programa de estudio 2011. Guía para la educadora menciona lo siguiente respecto a la importancia del juego y la resolución de problemas para favorecer los principios del conteo:

Durante la educación preescolar, las actividades mediante el juego y la resolución de problemas contribuyen al uso de los principios del conteo (abstracción numérica) y de las técnicas para contar (inicio del razonamiento numérico) de modo que las niñas y los niños logren construir de manera gradual el concepto y el significado de número (p. 52).

La idea anterior hace énfasis en la importancia que tiene el juego y la resolución de problemas para hacer atractivas y retadoras las actividades matemáticas. El curso de formación y actualización profesional para el personal docente de educación preescolar volumen I S.E.P (2005) menciona lo siguiente respecto a la importancia del conteo para la resolución de problemas:

Los números y el conteo son conocimientos que el niño debe aprender, pero esto significa prioritariamente que su maestra en su intervención como docente les dé la posibilidad de ir descubriendo las funciones y el uso de ese conocimiento, es decir que vayan teniendo la oportunidad de reconocer ¿Qué tipo de problemas se resuelven con el conteo? y ¿para qué sirven los números? Las diversas situaciones en las que contar tiene sentido son los problemas que involucran a una operación, que los niños de edad preescolar resuelven realizando con el conteo de diversas maneras, en función de las relaciones semánticas entre los datos. (p.283)

Con base en la cita anterior puedo mencionar que las matemáticas deben aplicarse en una variedad de contextos en donde se desenvuelve el alumno, por ejemplo en una tienda al comprar él debe saber establecer los datos entre los precios de los productos y el dinero con el que cuenta para poner en práctica el razonamiento numérico y saber cuánto tiene que pagar, si le alcanza, le sobra o le falta dinero, o

cuántos productos del mismo o diferente precio puede comprar. En la escuela por ejemplo al registrar su asistencia y saber cuántas faltas y cuántas asistencias tiene, entre otros.

Importancia del campo formativo pensamiento matemático.

El acuerdo número 592. Plan de estudios 2011, por el que se establece la articulación de la educación básica menciona lo siguiente en relación con la importancia del pensamiento matemático:

El desarrollo del pensamiento matemático inicia en preescolar y su finalidad es que los niños usen los principios del conteo, reconozcan la importancia y utilidad de los números en la vida cotidiana y se inicien en la resolución de problemas y en la aplicación de estrategias que impliquen agregar, reunir, quitar, igualar, y comparar colecciones. (p.52)

Por tal motivo es de suma importancia ofrecer a nuestros alumnos oportunidades en las que puedan ampliar su conocimiento con respecto a la comprensión de las nociones matemáticas no solo en el aspecto de número sino también en el aspecto de forma, espacio y medida por medio de la puesta en práctica de la reflexión y el razonamiento. Fernández (2010) menciona lo siguiente en cuanto a la aplicación de las matemáticas para la vida:

La matemática antes de ser disciplina de cálculo, tiene que ser oficio de comprensión, antes de exigir la respuesta con exactitud y precisión en el menor tiempo posible, hay que permitir el razonamiento en el tiempo que marque la capacidad del alumno. No es cuestión de acumular contenidos, si no de adquirir conocimientos. (p.29)

Coincido con Fernández debido a que anteriormente creía que era más importante el producto que el proceso al momento de trabajar con la resolución de problemas en mi grupo.

Fernández (2010) menciona lo siguiente vinculado a la necesidad que tienen los alumnos de aprender matemáticas sin importar su grado educativo o edad: No todos los niños tienen la misma capacidad para aprender matemáticas, pero si todos tienen la misma necesidad de aprenderlas, la tarea escolar consiste en cubrir las necesidades, y no en clasificar capacidades (p.22)

El párrafo anterior nos menciona que dentro de nuestra práctica docente encontraremos una gran diversidad de alumnos con diferentes niveles y ritmos de aprendizaje, lo cual representa un reto para el docente ya que implica buscar estrategias para atender a la diversidad y favorecer el aprendizaje de los alumnos. Con base en esto puedo decir que durante mi intervención docente utilicé la estrategia de agrupar a los alumnos en equipos los cuales estuvieron conformados por niños que tenían un mayor desarrollo en su aprendizaje y por niños que requerían apoyo para que de esta manera se pusiera en práctica el andamiaje el cual ayudaría a favorecer la zona de desarrollo próximo.

Importancia del juego.

González (2000) menciona lo siguiente en cuanto a la importancia del juego: “el juego siempre ha sido una actividad importante y natural del niño la cual posibilita dominar el mundo que lo rodea tomando en cuenta la realidad, la fantasía, los conocimientos y la emoción” (p.25).

Por tal motivo en los análisis que presenté en este portafolio temático y en mi práctica diaria utilizo la estrategia del juego como una estrategia fundamental para favorecer el aprendizaje y desarrollo de competencias. Todos los conocimientos matemáticos deberán ser abordados a través del juego y la resolución de problemas, debido a que como menciona González (2000): “solo en la medida en que el niño resuelva problemas que involucren los conocimientos matemáticos podrá reconocer el sentido y la utilidad de los mismos” (p.21)

Importancia de la manipulación del material didáctico.

Fernández (2010) menciona lo siguiente vinculado a la importancia de manipular el material didáctico para el razonamiento:

Las matemáticas son una actividad mental en la cual el niño tiene que pensar, reflexionar y analizar para encontrar la solución a un problema, conforme el alumno valla teniendo más experiencia con las matemáticas y sus conceptos, ira adquiriendo el aprendizaje, pero para que este proceso resulte atractivo y de interés es necesario brindarle el apoyo por medio de la manipulación de materiales (p.17).

Concuerdo con Fernández debido a que comprobé lo que menciona ya que el darle a los alumnos la oportunidad de que manipularan el material fue fundamental para que pudieran construir el aprendizaje ya que este fue un apoyo que contribuyó a su razonamiento.

Importancia de los conocimientos previos.

González y Weinstein (2000) mencionan lo expresado por, El instituto nacional de investigación pedagógica (I.N.R.P) N° 21, Francia, (1988). Respecto a los conocimientos previos con los que los alumnos ingresan al jardín:

Es importante saber ¿Qué conocimientos tienen sobre los números? ¿Cómo los utilizan? ¿Con que eficiencia? ¿Qué dificultades prácticas encuentran? Es necesario articular la experiencia cotidiana y extraescolar del niño con las situaciones áulicas para vivenciar la articulación, construir, modificar y ampliar los conocimientos (p.41, 42)

Con base en lo mencionado anteriormente considero que es importante conocer los aprendizajes previos de los alumnos con la finalidad de partir de ellos para construir nuevos aprendizajes.

Teoría de las situaciones didácticas de Brousseau 1988 (Citado en S.E.P 2005)

Define a las situaciones adidácticas como: un momento de una situación “no didáctica” por qué puede producir aprendizaje, pero a diferencia de la situación didáctica no hay alguien que tenga la intención de enseñarle a otro. En las situaciones adidácticas el maestro se repliega de alguna manera observando lo que sus alumnos ponen en juego para resolverlas, cuestiona sus procedimientos en caso necesario pero procura no indicarles cómo resolverlo.

(p.283)

La cita anterior nos menciona la definición de las situaciones adidácticas las cuales son fundamentales para que los alumnos pongan en práctica lo aprendido sin la intervención del docente lo cual contribuye a la construcción del aprendizaje entre compañeros.

Evaluación

La evaluación formativa fue la manera en la que se evaluó el proceso de esta investigación, con base en esto la lectura de Pophman (2013) menciona lo siguiente respecto a la evaluación formativa:

La evaluación formativa ayuda a los alumnos a aprender en un grado sustancialmente más alto ya que implica examinar a los alumnos a mitad de una secuencia educativa en curso para utilizar esos resultados y mejorar la enseñanza, es una herramienta potencialmente transformadora que puede beneficiar tanto a profesores como a alumnos (p.12).

Durante la elaboración de este portafolio puse en práctica la evaluación formativa ya que pretendí mejorar las actividades estando aún en curso debido a que esta evaluación tiene la finalidad de mejorar los aprendizajes de los alumnos realizando los ajustes necesarios en las planificaciones. Por tal motivo los momentos de la

evaluación son: inicial o diagnóstica, intermedia, final y permanente. El programa de estudios 2011 Guía para la educadora nos menciona que la evaluación tiene un carácter cualitativo en el cual se identifican los avances y dificultades de los alumnos con relación a: los aprendizajes esperados y las competencias.

Para llevar a cabo la evaluación se utilizaron varios instrumentos como el diario de trabajo el cual es muy útil para anotar en él los aspectos más relevantes de cada día. Con base a esto el programa de estudio 2011. Guía para la educadora menciona lo siguiente:

Se sugiere que se registren notas breves sobre incidentes o aspectos relevantes en función de lo que se buscaba promover durante la jornada de trabajo, se deben incluir las manifestaciones de los niños durante el desarrollo de las actividades, así como aspectos relevantes de la intervención docente (p.187).

Coincido con la cita anterior ya que fue un apoyo para valorar el avance o dificultades que se iban presentando no solo de los alumnos sino míos también. Los trabajos de los alumnos, la observación en clase, las escalas estimativas entre otros también fueron algunos instrumentos que me apoyaron en la realización de la evaluación.

Rasgos observables.

Los rasgos observables con los que se trabajó fueron los principios del conteo que marca el programa de estudios (2011). Guía para la educadora debido a que son el foco principal de la investigación.

Con la finalidad de favorecer:

En los alumnos:

- Utilicen los números en situaciones variadas que impliquen poner en práctica los principios del conteo.

- Usa y nombra los números que sabe, en orden ascendente, empezando por el uno ampliando el rango del conteo

En mí como docente:

Mostrar el avance en mis competencias docentes por medio del análisis, la revisión y la reflexión de mi práctica a través de la planificación didáctica. Las competencias docentes que me planteo son las que había mencionado anteriormente para la mejora las cuales menciona Philippe Perrenoud (2007):

- 1._ Organizar y animar situaciones de aprendizaje.
- 2._ Gestionar la progresión de los aprendizajes.
- 3._ Implicar a los alumnos en sus aprendizajes y en su trabajo.
- 4._ Trabajar en equipo.
- 5._ Utilizar las nuevas tecnologías.

En cuanto a la competencia número uno pretendo: por medio de la planificación didáctica fomentar en los alumnos el gusto y el interés por aprender, descubriendo, desarrollando y construyendo aprendizajes por medio de la investigación. Respecto a la competencia número dos pretendo: por medio de la evaluación formativa, observar y evaluar a los alumnos en el transcurso de las situaciones de aprendizaje valorando a lo largo del tiempo la medida en la que se van favoreciendo los aprendizajes tomando decisiones para su progresión.

Respecto a la competencia número tres pretendo: tomar en cuenta la opinión de los alumnos al momento de realizar las actividades con la finalidad de que ellos sean partícipes de su propio aprendizaje. En cuanto a la competencia número cuatro pretendo: favorecer el trabajo en equipo con la finalidad de que los alumnos aprendan en interacción con sus compañeros. Y finalmente en la última competencia pretendo

tener más innovación en mi intervención por medio del uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (T. I. C).

Alcance de la investigación.

Considero que esta investigación le va a servir a aquellos docentes que dentro de su práctica encuentren algunas dificultades respecto a la enseñanza de los principios del conteo debido a que la información teórica que contiene este documento se enfoca en la importancia que tienen estos principios así como su relación con la resolución de problemas. Los análisis brindan ejemplos de situaciones didácticas innovadoras en las que se pueden favorecer los principios del conteo.

En el próximo apartado describo mi filosofía docente y cómo se fue modificando al cursar y concluir esta maestría con relación a mis conceptos sobre la enseñanza, el alumno, los valores que pongo en práctica como docente, mis creencias en torno a la forma de aprender de los alumnos, el cómo creía que aprenden y cómo he descubierto la manera en la que realmente aprenden.

FILOSOFÍA DOCENTE.

Actualmente tengo 10 años de experiencia en los cuales he aprendido de la teoría y la práctica. Durante este tiempo me he dado cuenta de que la docencia no es una labor sencilla ya que requiere del uso de diversas estrategias y capacidades docentes que nos permitan realizar las actividades de manera dinámica y creativa para formarnos como verdaderos profesionales de la educación.

Considero que poco a poco he formado mi propia filosofía docente, la cual entiendo como el conocimiento que se tiene de las cosas, la reflexión sobre lo que pasa y el por qué pasa en nuestra práctica cotidiana, esta reflexión nos permite investigar, buscar información, confrontar ideas con nuestros compañeros y maestros.

La filosofía nos permite seguir aprendiendo durante el transcurso de nuestra vida docente y nos da la oportunidad de ofrecerles a nuestros alumnos una educación de calidad a través de un clima afectivo y de seguridad para ellos, que favorezca su aprendizaje el cual se dará mediante el diseño de actividades diferentes e innovadoras que fortalezcan su pensamiento crítico y reflexivo.

Personalmente me gusta que mis alumnos construyan y desarrollen el aprendizaje por medio del mundo que los rodea aplicando los conocimientos en su vida cotidiana siendo capaces de responder ante diversas situaciones. Los valores que me caracterizan son el respeto hacia las personas ya que considero que mientras este valor esté presente se tendrá una convivencia pacífica y se reducirán los problemas, la honestidad debido a que trato de ser sincera con los demás expresando mis sentimientos tal cual son diciendo siempre la verdad, la tolerancia, debido a que respeto las opiniones, ideas y actitudes de los demás aunque no coincidan con las mías.

La responsabilidad es otro valor que pongo en práctica debido a que trato de cumplir al cien por ciento con lo que se me pide tanto en el trabajo como en otras situaciones personales. Aunque debo reconocer que tengo un área de oportunidad en relación con la responsabilidad, la cual es la puntualidad debido a que la mayoría de las ocasiones llego tarde a casi todos los lados menos al trabajo. La amistad es otro valor que pongo en práctica ya que me gusta mucho hacer amigos y convivir con ellos y finalmente el amor es otro valor que me caracteriza debido a que trato de darle afecto a las personas que quiero, no solo a mi familia sino también a mis amigos.

Anteriormente mi idea de enseñanza se basaba en que el docente era el encargado de transmitir conocimientos y el alumno el que los recibía como si se tratara de un emisor y un receptor, gracias a los comentarios de mis compañeras de cotutoria y tutora me he dado cuenta de que mi verdadero papel es el de ser una mediadora y guía para que mis alumnos construyan el aprendizaje entre pares y puedan favorecer las competencias y aprendizajes esperados que requieren para aplicarlos en su vida cotidiana.

Además de que la enseñanza debe surgir a partir del contexto y la vida cotidiana de los alumnos, por medio de situaciones significativas y útiles. Ahora para mí el aprendizaje es la construcción del conocimiento que realizan los alumnos con base a las experiencias que adquieren de su contexto, el trabajo que realizan con sus compañeros y la guía que el docente le puede proporcionar. Con base en esto me es importante mencionar que los alumnos no llegan en blanco al jardín debido a que durante su corto tiempo de vida han adquirido conocimientos informales, los cuales son fundamentales para propiciar el desarrollo del razonamiento.

En relación con el concepto que tengo del jardín de niños lo considero como el segundo círculo social donde los niños se desenvuelven y en el que se apropian de nuevos acuerdos. Tales como el aprender a compartir con otros así como el conocer sus posibilidades y limitaciones, enriquecer su lenguaje, el apropiarse de hábitos, el empezar a ser autónomos y a tener más confianza en sí mismos, ofreciéndoles situaciones que los lleven a pensar, reflexionar, crear, participar y convivir. Mis ideas

sobre el trabajo en el jardín de niños fueron cambiando con base a la autoevaluación de mis acciones y formas de intervención, lo cual me permitió modificar las prácticas tradicionalistas. Mi concepto de alumno es el de una persona curiosa, que empieza a formar su personalidad, y a aprender muchas cosas desconocidas, los niños necesitan de una motivación intrínseca que los ayude a interesarse en el proceso de aprendizaje de manera voluntaria sin la necesidad de recibir a cambio una recompensa con la finalidad de favorecer su desarrollo intelectual, emocional y motriz.

De esta manera existirá en mi aula el respeto, la responsabilidad, la amistad, la confianza entre otros valores que me ayudarán a mí y a mis alumnos a crear un clima afectivo. Pienso que ante la sociedad los docentes somos uno de los principales ejemplos para los alumnos, por tal motivo debemos preocuparnos por cumplir con la función del mejor de los ejemplos no únicamente en la escuela sino también en la vida cotidiana en donde reflejemos nuestros valores poniéndolos en práctica.

Aunque considero que la enseñanza de valores no es sólo responsabilidad de los docentes si no que es una tarea compartida con los padres de familia ya que ellos pasan la mayor parte del tiempo con los alumnos. Considero importante también el tomar en cuenta la diversidad y los distintos ritmos de aprendizaje, para que esto se logre debo de tomar en cuenta los conocimientos previos e informales de los alumnos ya que estos contribuirán en la adquisición de nuevos aprendizajes y serán el medio por el cual puedo diseñar las situaciones que representarán un reto cognitivo y el logro de los aprendizajes.

Pienso que es importante hacer conscientes a los alumnos de lo que están aprendiendo y el para qué están aprendiendo, me gusta que se esfuercen por aprender y realizar mejor las cosas no por el hecho de ganarse una paleta o un premio, me gusta que sean autónomos y conscientes de que el aprendizaje que adquieran en la escuela les servirá para resolver situaciones problemáticas que se les puedan presentar y que el mejor premio que pueden tener a cambio de su esfuerzo es el aprendizaje.

Los padres de familia juegan un importante papel en la construcción de aprendizajes por lo tanto considero importante que conozcan la verdadera intención educativa del jardín de niños la cual no se basa en aprendizajes mecanizados, monótonos o repetitivos, si no en formar alumnos que sean capaces de realizar diversas actividades en su vida cotidiana logrando que sean autónomos, analíticos, participativos y reflexivos.

Por tal motivo mi perspectiva teórica es la de Vigotsky la cual se refiere al socioconstructivismo en el que plantea dos premisas educativas, la primera es que el conocimiento es construido por el alumno por lo tanto la educación tiene que instruir entorno a ello y la segunda es que destaca en gran medida el contexto social ya que los individuos viven y aprenden a través de una cultura, por tal motivo la educación no se puede aislar de la sociedad y debe estar contextualizada, los pilares de este enfoque son el andamiaje, el aprendizaje situado, la tutoría y el aprendizaje cooperativo.

Pienso que una pieza clave para ejercer una buena práctica docente es la evaluación formativa ya que esta nos da la oportunidad de realizar una reflexión para mejorar nuestra intervención y favorecer los aprendizajes de los alumnos. Ya que permite valorar los procesos de la actividad que se llevan a cabo en donde el punto de partida son las necesidades presentadas durante la intervención de los alumnos y mías como docente.

El siguiente apartado es la ruta metodológica en la que se describen los elementos que sustentan esta investigación en la cual se menciona la investigación formativa, las fases de construcción del portafolio, las fases del ciclo reflexivo de Smyth y la contribución de mi equipo de cotutoría y tutora.

RUTA METODOLÓGICA.

En este apartado describo el proceso que he seguido para transformar mi práctica en relación con el campo formativo pensamiento matemático con la finalidad de favorecer los principios del conteo. Debido a que el interés y elección por esta temática se debe a las necesidades que detecté en mis alumnos de grupo multigrado conformado por siete niños de primero y nueve de segundo.

Y a la debilidad que tengo para realizar las planificaciones de manera innovadora las cuales impliquen retos cognitivos para los alumnos. Afortunadamente la elaboración del portafolio temático me ha permitido dejar atrás las prácticas tradicionalistas cambiando y transformando mi intervención. Debido a que recientemente el ser docente se ha convertido en una tarea demandante ya que la sociedad actual y los mismos alumnos requieren comprender para que les sirvan los conocimientos y habilidades que han adquirido.

Se necesita que los alumnos movilicen sus saberes en su vida diaria y para que esto sea posible es necesario que los docentes reflexionemos, observemos, experimentemos, interpretemos, evaluemos y argumentemos nuestra práctica para poder favorecer la enseñanza. Todo esto será posible siempre y cuando los docentes tengamos presente que una buena práctica se logra por medio de la sistematicidad en la obtención de información, la confrontación con otros colegas y con la teoría.

Por tal motivo es importante mencionar que desde que inicié la maestría en educación preescolar que oferta la Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de San Luis Potosí BECENE he tenido la oportunidad de mejorar mi profesionalización docente, ya que durante el transcurso de esta maestría me he fortalecido en los aspectos teóricos y prácticos de la enseñanza y el aprendizaje con el fin de innovar y mejorar mi intervención docente. En este apartado de ruta metodológica se muestra el proceso que se siguió para la elaboración del portafolio

temático en el cual doy a conocer el tipo de investigación que sustenta este documento.

Tipo de investigación con la que se trabajó.

Una investigación surge con base en una problemática detectada a la que se le requiere dar solución, la investigación debe tener sustento y evidencias que sirvan como pruebas de que se está interviniendo para mejorar la situación. El proceso de formación de la maestría en educación preescolar de la BECENE de S. L. P me dio la oportunidad de describir en este documento el tipo de investigación que realicé para fortalecer mi práctica docente.

La investigación que realicé me permitió iniciar un proceso de reflexión para cuestionar lo que se llevó a cabo, indagar, argumentar, entrar en conflicto con lo que se cree y lo que dicen los teóricos para así reflexionar y analizar mi propia práctica. Según Restrepo (2014) la investigación tiene dos paradigmas, dos enfoques el cuantitativo y el cualitativo, la investigación cuantitativa no se llevó a cabo durante esta investigación ya que se caracteriza por ser objetiva, es decir estudia grupos grandes, tiene una validez de carácter universal, las explicaciones se basan en estadísticas por medio de encuestas y estudios cuantificables, estableciendo porcentajes y cantidades.

Por lo tanto el objetivo de esta investigación no es obtener un resultado numérico. En cuanto a la investigación cualitativa según lo que menciona Restrepo es totalmente lo contrario ya que se caracteriza por ser subjetiva, es decir el sujeto se investiga a sí mismo, le interesa lo micro, utiliza la videograbación, el diario, la entrevista y fotografías.

Además le interesa comprender lo que sucede y por qué sucede, con la finalidad de darle a la problemática una solución. La investigación cualitativa, estudia grupos pequeños, no existen las generalizaciones de información, se realizan estudios de caso. Por lo tanto la investigación que se llevó a cabo para la realización del portafolio temático fue una investigación formativa la cual se deriva de la investigación acción

en la que Restrepo (2002) menciona tres acepciones: la investigación exploratoria, la formación en y para la investigación en la cual contribuyeron las materias que se acreditaron durante los dos años de maestría, y la investigación para la transformación en la acción o práctica siendo esta última la que se llevó a cabo por medio de la elaboración del portafolio temático.

La investigación formativa, la cual es la formación en y para la investigación, es una investigación acción pedagógica ya que sirve para la transformación de la práctica, se realiza en un proceso de formación, se logra un cambio, en esta investigación el sujeto es parte del objeto o fenómeno que estudia ya que intercambia con sus pares el estudio de casos específicos mediante un enfoque socioconstructivista, su objetivo principal es comprender el significado de lo que sucede, reflexionar y actuar tomando como referentes la relación que hay entre la teoría y la práctica.

La investigación formativa que realicé a través del portafolio temático me dio la oportunidad de reflexionar sobre lo que estoy haciendo día a día en el aula, dándome cuenta de las mejoras de mi intervención docente para favorecer aprendizajes significativos en mis alumnos y mejorar mi profesionalización. Respecto a esto Cerda (2007) menciona lo siguiente: “La educación es objeto de reflexión sistemática por parte de los docentes sobre la base de vinculación entre teoría y experiencia, quien enseña se compromete también en el proceso de construcción y sistematización del saber que corresponde a su práctica” (p.60)

El principal objetivo o enfoque de esta investigación es transformar e innovar la práctica pedagógica, debido a que promueve cambios para la mejora de la práctica docente facilitando la enseñanza reflexiva favoreciendo el desarrollo profesional. Por tal motivo se denomina Investigación Acción Pedagógica, (es acción ya que me permite comprender y actuar para resolver la situación problemática y es pedagógica por que la voy a realizar dentro de mi aula) es formativa por que se lleva a cabo dentro de un programa de formación académica para la mejora de la práctica docente. De acuerdo con Lewin citado en Restrepo 2002 la Investigación Acción es:

La emprendida por personas, grupos o comunidades que llevan a cabo una actividad colectiva, en bien de todos, consiste en una práctica reflexiva social en la que interactúan la teoría y la práctica con miras a establecer cambios apropiados en la situación estudiada (citado en Restrepo p.1).

Restrepo (2002) menciona tres fases que se repiten continuamente estas son:

La reflexión sobre una área problemática, la planeación y la ejecución de acciones alternativas para mejorar la situación problemática y la evaluación de los resultados con miras a emprender un segundo ciclo o bucle de las tres fases, la reflexión se encuentra al comienzo del ciclo, en la planeación y en la evaluación o seguimiento de la acción instaurada para transformar la práctica. (p.5)

Para llevar a cabo la elaboración del portafolio temático con base en la investigación formativa con tres acepciones es necesario realizar lo que menciona Restrepo (2002) sobre las fases para realizar una investigación acción:

1.- La Deconstrucción: introspección de la práctica pedagógica a través de una mirada crítica utilizando la reflexión para analizar la práctica pasada y presente a través de textos de diario de campo, las observaciones del docente y las entrevistas con alumnos teniendo en cuenta que unos y otros están mediados por múltiples factores como la cultura, las ideologías, los símbolos, las convenciones, los géneros y la comunicación. (p.6)

2.- La Reconstrucción: “Es una reafirmación de lo bueno de la práctica anterior complementada con esfuerzos nuevos y propuestas de transformación de aquellos componentes débiles, inefectivos, ineficientes, este proceso permite pasar de un conocimiento práctico e inconsciente a uno crítico y reflexivo.

3.- Evaluación: de la práctica reconstruida es la última fase en donde se observan los resultados se juzga el éxito de la transformación.

Construcción del portafolio temático.

Para dar solución a esta problemática la elaboración del portafolio temático fue una herramienta primordial debido a que realizaría diversos diseños didácticos para favorecer los problemas que se presentaban en mi aula, por medio de la investigación, de la cual creía al principio que solo se trataba de buscar teoría para argumentar nuestra práctica.

Con el paso del tiempo me di cuenta de que no era así debido a que la investigación formativa que llevé a cabo en este proceso de maestría me permitió ver un crecimiento de mis competencias docentes y de los alumnos, de tal manera que poco a poco se fue modificando la idea que anteriormente tenía, la verdad no fue fácil su modificación ya que la investigación formativa requería más que simplemente buscar teoría y argumentarla. Esta investigación se vio reflejada en cada una de las etapas del portafolio las cuales describo a continuación:

a) recolección: consiste en la recabar de evidencias (artefactos) los cuales pueden ser trabajos de los alumnos, transcripciones de videos, fotografías, entre otros. En esta etapa se incorporaron todo tipo de objetos e instrumentos elaborados en contextos reales de la práctica docente los cuales permitieron hacer evidente el aprendizaje y crecimiento tanto de los alumnos como mío.

b) selección: en la cual se hizo una revisión minuciosa de los artefactos recolectados y se eligieron aquellos que se consideraron más significativos como evidencias del crecimiento personal y profesional que representaron la comprensión de la práctica. Algunos artefactos que me permitieron dar cuenta de este proceso fueron:

Trabajos de los alumnos: en los cuales se evidenció de manera gráfica la puesta en práctica de los principios del conteo identificando el nivel de registro de cada uno así como su proceso de avance. Fotografías: las cuales dieron cuenta de la puesta en práctica de los principios del conteo por parte de los alumnos en las diferentes actividades que se realizaron. Transcripción de videograbación: en las que se mostraron diálogos importantes que dan cuenta de la manifestación del aprendizaje así como los avances que fui teniendo en mi intervención docente.

c) reflexión y análisis: de la cual se deriva el ciclo reflexivo de Smyth y que implica el análisis de la enseñanza aprendizaje, por medio de esta fase pude analizar mi práctica docente, valorar los aprendizajes que iba favoreciendo, así como las áreas de oportunidad que aún tenía que fortalecer. Estas etapas me permitieron llevar a cabo la investigación formativa ya que pude reflexionar con base en mi propia práctica y así mejorar mi profesionalización docente teniendo como resultado la transformación de la enseñanza reflexionando sobre la pertinencia e influencia que tengo para favorecer el aprendizaje de mis alumnos.

Realizando una investigación de mi propia práctica teniendo una actitud reflexiva que me permitiera valorar lo más conveniente para la toma de decisiones en mi intervención haciendo conciencia sobre lo que hago y por qué lo hago con apoyo de las evidencias para analizar mi práctica. Por tal motivo considero importante lo que menciona el cuadernillo “Orientaciones académicas para la elaboración del portafolio temático” que se nos asignó en la BECENE S.L.P (2017):

El portafolio temático se constituye en la herramienta por excelencia para materializar la profesionalización docente a través de un estudio sistemático de la propia práctica denominado *investigación formativa*, en la perspectiva de formar docentes capaces de analizar sus propias prácticas y resolver problemas profesionales (p. 7).

El portafolio, aparte de ser una herramienta de la investigación formativa también me permitió mostrar mi proceso de reflexión mediante el ciclo reflexivo de Smyth el cual está conformado por cuatro fases las cuales son las siguientes:

a) Descripción: en donde reflexioné sobre lo que hice, lo que apliqué en el aula según los conocimientos, creencias, principios de acción y filosofía docente, la descripción me permitió realizar un análisis de mi práctica de enseñanza en la cual se detallaban los aspectos más relevantes mediante la elaboración de los análisis derivados de la implementación de la planeación y en donde evidencié los momentos críticos de la aplicación de la situación didáctica dando significado a lo que hago en la aplicación de cada situación de aprendizaje y el valorar cómo fue mi intervención docente así como las necesidades que presentaron los alumnos.

b) Información: en la que di a conocer lo realizado, donde reflexioné sobre el significado de lo que apliqué, es decir si mis estrategias, planeaciones y organización del grupo realmente favorecen los aprendizajes y competencias de los alumnos. Todo lo mencionado anteriormente debe tener relación con alguna teoría ya que esta es el fundamento de mi práctica aunado a mi filosofía docente lo cual me permitió realizar un análisis de las acciones que implementé sin dejar de lado los valores y concepciones que fundamentaron mi intervención.

c) Confrontación: en la que las aportaciones que me realizaron tanto mi tutora, como mi equipo de cotutoría, el cual estaba integrado por cinco compañeras, fueron el andamiaje para modificar mis concepciones de enseñanza realizando una co - construcción del aprendizaje, así como la reflexión que hacía con base en la teoría la cual me dio la oportunidad de cambiar y mejorar en la práctica.

Todo esto se realizó mediante los protocolos de focalización que consistían en la lectura de los análisis de cada una de las integrantes del equipo, cuando una compañera terminaba de leer empezábamos con la retroalimentación por parte de cada integrante del equipo y por parte de la tutora dando apertura a la realización de

los comentarios cálidos y fríos. Por tal motivo era fundamental escuchar con mente abierta cada comentario aceptando las críticas constructivas las cuales me ayudarían a mejorar. Durante el protocolo de focalización el equipo de cotutoría y la tutora me hacían preguntas para reflexionar con base en los análisis tales como la selección de los artefactos los cuales se utilizaban para dar muestra por medio de un análisis minucioso de los avances que se iban teniendo durante la investigación tanto en el aprendizaje de los alumnos como en mi intervención y si realmente mostraban avances en cuanto a la pregunta de investigación y los propósitos.

Los comentarios de mi equipo de cotutoría y tutora también me ayudaban a establecer compromisos y retos para mejorar las áreas de oportunidad que tenía a partir del reconocimiento de mis dificultades, así como el valorar los aspectos positivos que presentaba.

Respecto a esto Perrenoud (2007) expresa la profesionalización como: “Parte de un dominio teórico y práctico de los procesos de enseñanza aprendizaje, se requiere de autonomía estatutaria y de responsabilidad en las decisiones y actos, basados en los saberes amplios académicos, especializados y expertos” (p.12) Coincido con lo que mencionó anteriormente Perrenoud ya que desde mi concepción la profesionalización se conforma por la teoría y la práctica ya que van de la mano y una se complementa con la otra la cual va acompañada por valores éticos y la verdadera vocación por la función docente.

Stenhouse menciona lo siguiente:

Integrar en el docente los tres roles de investigador, observador y maestro. Afirma que el profesor tiene que tener claro que la razón por la que está desempeñando el papel de investigador es la de desarrollar positivamente su enseñanza y hacer mejor las cosas (citado en Restrepo 2002)

d) Reconstrucción: en donde reflexioné con base a cómo podría hacer las cosas de diferente manera, es decir valoré cuáles fueron mis aciertos y dificultades en relación con mi práctica, realicé los cambios y reestructuré mi visión de lo que sucede en el aula para favorecer los aprendizajes de los alumnos con base en su contexto. En esta fase se establecieron las reflexiones a partir de los comentarios del equipo de cotutoría y tutora, permitiéndome reestructurar mi intervención llevándome a ser una docente más crítica con mente abierta.

Elaboración de la pregunta y los propósitos de investigación.

La pregunta y los propósitos de investigación fueron diseñados en el primer semestre en la materia de iniciación a la observación de los procesos escolares a partir de la observación y reflexión de la propia práctica docente y la confrontación con la teoría además de que se enfocó a las necesidades de mi grupo y a las áreas de oportunidad que presentaba como docente con base al campo formativo de pensamiento matemático.

Ahora que he terminado los dos años maestría me doy cuenta de que la práctica docente es una actividad que debe ser planeada, aplicada y evaluada permanentemente para demostrar de una manera argumentada que estamos reflexionando sobre nuestro actuar en el aula. Para poder favorecer los aprendizajes y lograr desarrollar competencias que ayuden a nuestros alumnos a ser personas críticas, reflexivas y competentes en diversas situaciones y contextos.

Por tal motivo los docentes siempre tendremos que investigar las causas y razones del porqué se presenta cierta problemática para poder mejorar la situación. En el siguiente apartado se describen los siete análisis de la práctica con los que se trabajaron las fases mencionadas anteriormente.

Relación entre la investigación formativa, el enfoque profesionalizante y el portafolio temático.

La investigación formativa estuvo presente en mí actuar en el aula, dándome la oportunidad de realizar una reflexión en relación a mi práctica lo cual me permitió valorar los retos que se me presentaron así como la manera en la que les podía dar solución por medio de nuevas estrategias fortaleciendo así mi profesionalización docente permitiéndome realizar la transformación de mi intervención a través del portafolio temático, ya que es la herramienta de indagación que promueve la reflexión de manera permanente por medio de la observación de la propia práctica docente.

ANÁLISIS DE LA PRÁCTICA

1. Vamos de compras al supermercado.

El presente análisis se realizó con base en los intereses de los alumnos debido a que en varias ocasiones me han mencionado que los lunes asisten a un mercado sobre ruedas en el que sus mamás compran frutas, verduras, abarrotes e incluso les compran juguetes. Por tal motivo decidí aplicar la situación didáctica “vamos de compras al supermercado” en la cual pondríamos en práctica los principios del conteo para poder realizar las compras. A continuación se presentan los elementos de la planeación y lo que se pretendía favorecer.

Campo formativo: pensamiento matemático.

Competencia: utiliza los números en situaciones variadas que implican poner en juego los principios del conteo.

Aprendizaje esperado: usa y nombra los números que sabe, en orden ascendente, empezando por el uno ampliando el rango del conteo. Identifica el orden de los números en forma escrita en circunstancias escolares y familiares.

Aspecto: número.

Propósito: favorecer la puesta en práctica de los principios del conteo y la resolución de problemas, para que los alumnos empiecen a comprender su uso en la vida cotidiana por medio de la compra y venta de productos en el supermercado.

Nombre de la secuencia didáctica: vamos de compras al súper mercado.

Tabla 3 componentes curriculares.

Inicio: a cada niño se le entregó un dado con puntos en cada una de las caras, un dado con números del uno al seis para que identificaran la forma gráfica de cada número, un tablero de corcholatas acomodadas en fila y numeradas del uno al diez para que los niños colocaran las monedas empezando por el número uno y así pudieran contar de manera ascendente, monedas para que compraran los productos, también se les dio el carrito, la canasta o caja para guardar lo que iban a comprar.

De esta manera los niños pondrían en práctica los principios del conteo de una manera vivencial (comprando los productos) respecto a esto el programa de estudio

2011. Guía para la educadora menciona lo siguiente en relación con el uso del conteo en la vida cotidiana:

Es importante que los niños se inicien en el reconocimiento de los usos de los números en la vida cotidiana, por ejemplo que empiecen a reconocer que sirven para contar, que se utilizan como código (en las placas de los autos, en las playeras de los jugadores, en los números de las casas y en los precios de los productos (p. 53)

Por tal motivo es de mucha importancia trabajar en el aula con actividades contextualizadas las cuales sean de utilidad a los alumnos en su vida diaria como la compra que realizaron de los productos en el supermercado. Platicando con la tutora me di cuenta de que pude haber utilizado otra estrategia para iniciar la actividad, la cual tuviera una relación directa con lo que iban a realizar los alumnos, como por ejemplo, observar un video sobre el súper mercado.

Después planteé las siguientes preguntas las cuales me pareció que pudieron haber sido de inicio ¿Qué es un súper mercado? ¿Para qué es? ¿Han ido alguna vez a uno? ¿Qué pueden encontrar en un súper mercado? ¿Con qué se compran las cosas que hay en un súper mercado? Escuché sus respuestas y las anoté en el pizarrón, aquí me percaté de que los niños tenían una idea sobre lo que era un supermercado ya que mencionaron que en Villa Hidalgo hay uno muy grande.

Posteriormente realicé las siguientes preguntas ¿Qué es un cartel? ¿Para qué sirve? me di cuenta de que la mayoría tenía una idea, ya que en la situación didáctica anterior realizamos carteles para promover el cuidado de la naturaleza, por tal motivo, la mayoría mencionó que servían para avisar algo a las personas, para que se dieran cuenta o supieran algo, esta fue la única respuesta que me dieron.

Enseguida les mencioné para qué servían y el uso que podíamos darle en un supermercado, por ejemplo el nombre de los productos y su precio, aunque

reflexionando con ayuda del equipo de cotutoría y la tutora comprendo que no debí de haberles “mencionado” tal cual la funcionalidad del cartel en el supermercado, si no dejar que ellos trataran de encontrar la respuesta al para qué les servirían los carteles. Enseguida le pedí a los niños que me ayudaran a realizar los carteles con la finalidad de que supieran cuál sería el precio de cada producto.

Analizando esta situación soy consciente de que no dejé que los niños propusieran la realización de los carteles, pienso que hubiera sido oportuno formular las siguientes preguntas ¿Ustedes creen que sea necesario realizar carteles para jugar al supermercado? ¿En qué nos podrían servir? Con base a los comentarios de mi tutora me puedo dar cuenta de que pude haber realizado otras preguntas tales como ¿Cómo podemos saber cuánto cuesta cada producto? ¿Cómo saben cuánto cuesta algo cuando van al supermercado? ¿Dónde están escritos los precios?

De esta manera hubiera permitido que los alumnos reflexionaran por ellos mismos sobre la utilidad que podíamos darle a los carteles en un supermercado, además me doy cuenta que dirijo mucho las actividades lo cual tengo que cambiar para darle a los alumnos la oportunidad de aprender y reflexionar por ellos mismos. Pude percibir que para los niños resultó muy complicado mencionar lo que diría el cartel, considero que la consigna que utilicé no fue clara para ellos ya que únicamente me mencionaban el nombre del producto.

La consigna que les mencioné fue: “ustedes me van a dictar qué es lo que quieren que diga el cartel para vender el producto,” considero que pudo haber sido más clara de la siguiente manera: “piensen qué podemos escribir en el cartel para que se vendan los productos”. Fue necesario que les mencionara un ejemplo “rica leche de vaca \$ 6. Aunque me percate con ayuda de la tutora y el equipo de cotutoría con base en la forma escrita del número en el cartel de que los niños pudieron haber representado la cantidad con puntos lo cual les hubiera facilitado encontrar la cantidad correspondiente entre el número de puntos de su dado con el precio de los productos.



21/11/17 Artefacto 1.1 Carteles que realizaron los alumnos para saber cuánto costaban los productos.

Lo elegí porque es la muestra de la manera en la que empiezo a realizar modificaciones en mi intervención, favoreciendo mis competencias docentes debido a que anteriormente las actividades que le planteaba a los alumnos eran únicamente actividades realizadas en la libreta por medio de indicaciones mías como remarcar el número uno y realizar una bolita lo cual no les generaba un reto intelectual.

Por tal motivo este artefacto muestra cómo fui modificando mi filosofía con relación a la enseñanza de este campo debido a que traté de que los alumnos pusieran en práctica los principios del conteo, la correspondencia uno a uno al momento de contar los puntos en el dado para después contar los puntos en el cartel y finalmente contar las monedas que tenían que pagar.

Con estas actividades también pretendía que se favorecieran los principios del conteo de orden estable con la finalidad de que los alumnos contaran de manera ascendente, el de cardinalidad al saber que el último número nombrado nos diría cuántos elementos tenían en total, la irrelevancia del orden ya que no importaba si contaban de izquierda a derecha o viceversa ya que el resultado sería el mismo y la abstracción debido a que se utilizaron las mismas reglas para contar tanto en los

puntos del dado como en las monedas. Realizando una reflexión sobre este artefacto me doy cuenta de que para los alumnos era muy complicado contar los puntos escritos en los carteles ya que no los podían tocar e incluso tampoco podían tomar los productos que comprarían debido a que no estaban tan fácilmente a su alcance, ya que como se muestra en la fotografía los productos se encontraban en una barra la cual obstaculizaba el que los alumnos los pudieran tomar con facilidad.

Considero que no hubo mucha coherencia interna en el diseño de la planificación debido a que la primera indicación “tirar el dado y contar cuántos puntos le salieron para después saber qué producto comprarían según el precio que tiene el producto” no es esta muy apegada a la realidad que viven los alumnos debido a que en la vida real no necesitan tirar un dado para saber el precio de un producto que requieren. Esto me da la oportunidad de pensar en si realmente estaba ofreciéndole a los alumnos actividades contextualizadas.

Los precios de los productos fueron mínimo de \$1 y máximo de \$6, porque la mayoría de los alumnos aún no logran contar cantidades mayores a seis. Al día siguiente leímos lo que decía cada uno de los carteles y los pegamos en la pared para acomodar los productos, después les mencioné que jugaríamos el juego “vamos de compras al súper mercado” observamos los envases vacíos de los productos que trajeron de su casa, los clasificamos y los colocamos separados en diferentes áreas del salón, por ejemplo, las cajas de leche en un lado, las latas de atún en otro etc.

Estos materiales ayudaron a realizar las ventas en las que los alumnos contaron el número de monedas que representaba cada producto para poder comprarlos. Enseguida formé parejas para realizar las compras, estuvieron integradas por un alumno de primero y uno de segundo, esta decisión la tomé porque me pareció adecuado que los alumnos de segundo apoyaran a los alumnos de primero en lo que se les llegara a dificultar, además de fomentar así el trabajo entre compañeros, lo cual según la teoría de Vigotsky (1932) sostenía que los niños desarrollan su aprendizaje mediante la interacción social ya que van adquiriendo nuevas y mejores habilidades cognitivas.

De esta manera también se pone en práctica lo que llamamos “zona de desarrollo próximo” la cual consiste en brindar apoyo, ayuda y orientación por parte de los docentes o los alumnos más avanzados a aquellos alumnos que lo necesiten mientras transcurre el proceso para que lo puedan realizar solos.

Aunque debo reconocer que me sorprendió el hecho de que en algunas parejas fue al revés ya que algunos alumnos de primero como Roberto, Miranda y Jatziry apoyaron en las compras a sus compañeros de segundo que aún no logran contar de manera ascendente. Los niños de primero contaron los puntos del dado y pagaron la cantidad de monedas que correspondía a cada producto, además conforme me las iban pagando iban contando y al mismo tiempo apoyando a sus compañeros de segundo.

Con base en lo anterior realizo la reflexión de que no necesariamente por ser alumnos de primero significa que van a tener menos conocimientos que los de segundo y tercero debido a que la edad no es condición para que un niño aprenda más que otro, al respecto Fernández (2010) menciona lo siguiente en relación con la necesidad que tienen los alumnos de aprender matemáticas sin importar su grado educativo o edad: “No todos los niños tienen la misma capacidad para aprender matemáticas, pero si todos tienen la misma necesidad de aprenderlas, la tarea escolar consiste en cubrir las necesidades, y no en clasificar capacidades”. (p.22)

Las siguientes actividades las realizamos los días del 21 al 24 de noviembre, tuvo esta duración para que los niños en el primer día comprendieran la dinámica de la actividad y en los demás días pusieran en práctica los principios del conteo. Las consignas fueron las siguientes: 1 _ vamos a colocarnos en círculo y uno de ustedes tirará un dado con puntos y contaremos cuántos puntos le salieron. 2 _ Si por ejemplo le salen cinco puntos en su tablero de fichas guardarán cinco monedas en cada una de las corcholatas pero las tendrán que contar empezando por el uno.

3 _ Cuando hayan acomodado las monedas en el tablero buscaran en su dado de números el número cinco 4 _ después de identificarlo buscaran en los carteles cuál

es el producto que cuesta cinco pesos. 5 _ Cuando lo encuentren lo comprarán y me pagarán las cinco monedas las cuales me van a dar en la mano de una por una contando del uno al cinco. Todas las consignas mencionadas anteriormente se las dije a los niños conforme fuimos realizando las actividades, me parece importante mencionar que se mostraron participativos e interesados durante los cuatro días de la actividad a pesar de que no quedaron muy claras todas las consignas debido a que reflexionando con apoyo de mi equipo de cotutoría y tutora me percaté de que eran demasiadas.

Aun así todos tiraron el dado, contaron cuántos puntos le salieron y después cada quien en su dado buscó la misma cantidad de puntos, pero al momento de colocar el número de monedas en su tablero de corcholatas se confundieron ya que las colocaban separadas y cuando las contaban se confundían en la secuencia, el buscar el precio de los productos en los carteles no resultó tan complicado ya que entre ellos mismos se ayudaban.

Al momento de pagarme los productos existía confusión en el conteo por parte de algunos alumnos, considero importante uno de los comentarios que me realizó una compañera de cotutoría ya que menciona que pude haber designado el rol de vendedores y compradores a los alumnos, considero que es una buena estrategia ya que los vendedores pudieron haber sido los alumnos que tienen más facilidad de contar los números de manera ascendente. Analizando bien la situación puedo percatarme de que no era necesario utilizar el dado de números para que los alumnos identificaran la cantidad con su número correspondiente ya que esto no es un principio del conteo.

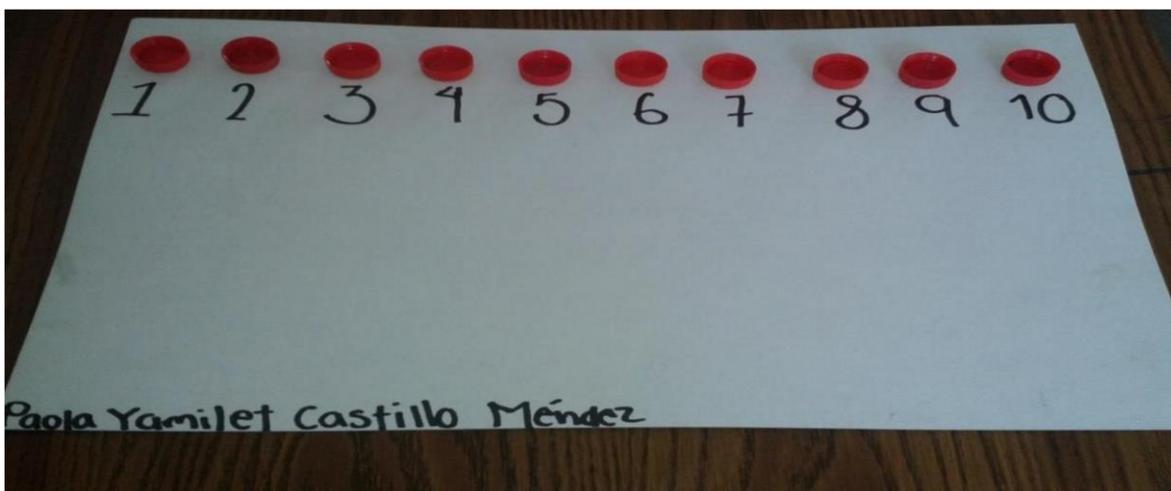
Cuando los alumnos terminaban de comprar les pedía que en su libreta dibujaran el producto que compraron con el precio que costó y el número de monedas que representaría ese precio. Debo reconocer que desde que empecé a trabajar como docente siempre le he dado mucha importancia a las producciones gráficas que realizan los alumnos debido a que siento que son un respaldo, una evidencia que me ayudará a comprobar si realmente los niños están adquiriendo los aprendizajes o no.

Me deja pensando y me hace reflexionar el comentario que realizó la tutora respecto a qué es más importante para mí si el proceso por el cual atraviesan los alumnos para adquirir el aprendizaje o la producción gráfica que realizan al final. Personalmente pienso que el primero es el más importante ya que es en donde los alumnos trabajarán en conjunto con sus compañeros para encontrar la solución a un problema para el cual no tienen una respuesta construida de antemano ya que para resolverlo tienen que comprenderlo generándoles un reto intelectual con el que puedan poner en práctica el razonamiento numérico por medio de la manipulación de objetos como apoyo al razonamiento.

Por tal motivo debo empezar a valorar cuándo es necesario que los alumnos realicen producciones gráficas y cuándo no, o al menos dejar que el interés surja de ellos, debido a que desde mi filosofía docente considero que son un apoyo para realizar la evaluación, esto no quiere decir que pienso que son el único elemento para evaluar ya que la observación que realicé, las anotaciones en el diario de trabajo, los instrumentos de evaluación y los portafolios también son elementos que me ayudarán a evaluar los aprendizajes.

Al respecto Fuenlabrada (2009) menciona lo siguiente con relación a los trabajos que realizan los alumnos: “las producciones de los niños son expresiones de las distintas formas de aproximarse a la representación gráfica de las cantidades” (p.19) Tal como lo menciona Fuenlabrada, los niños “se aproximan a la representación gráfica de las cantidades” lo cual significa que ellos son los que deciden la manera en la que van a plasmar sus resultados, lo cual no se favoreció con la consigna que les di debido a que desde un inicio les dije “qué es lo que tenían que hacer” convirtiendo mi práctica nuevamente en una práctica dirigida.

Esto me da la oportunidad de realizar una reflexión en la que me doy cuenta de que las producciones gráficas que realmente demuestran el nivel de avance de los alumnos son las producciones que ellos mismos realizan y en las que dan cuenta de sus avances.



23/11/17 Artefacto 1.2 En este artefacto se observa el tablero de fichas enumeradas del uno al diez en donde los alumnos colocaban las monedas.

Elegí este artefacto por que anteriormente consideraba que sería un apoyo para que los alumnos lograran realizar el conteo de las monedas que me iban a pagar las cuales tenían el valor de un peso cada una, este tablero los “ayudaría a poner en práctica el orden estable y la correspondencia uno a uno”, pero al momento de trabajar con el no resultó tan funcional debido a que los niños aún no comprenden que deben de empezar a contar a partir del número uno, empezaban a colocar las monedas en el número ocho o en el número cuatro e incluso ponían monedas en todas las corcholatas.

Además de que me dejó pensando uno de los comentarios de una compañera de cotutoría cuando me dijo “que de qué manera iban a poder contar los niños cuando no tuvieran el tablero”. Reflexionando pienso que esto me da la pauta para pensar y analizar cuáles serán los próximos materiales que utilizaré en los diseños didácticos que realice, los cuales sean realmente funcionales, contextualizados con la realidad que viven los alumnos y comprensibles para ellos, debido a que el pedir materiales también implica un gasto para los padres de familia, por lo tanto deben ser útiles y de aprovechamiento para el aprendizaje.

Además este artefacto al igual que el anterior me deja pensando en qué tan contextualizado estaba este tablero ya que en la vida cotidiana los alumnos no utilizan

un tablero para saber cuántas monedas tienen que pagar. Considero que es necesario que realice una reflexión respecto a que tan innovadoras son las actividades que le planteo a los alumnos las cuales no sigan el mismo modelo conductista con el que anteriormente trabajaba.

Cuando un alumno, Rafael pudo meter las cinco monedas en las cinco corcholatas le pedí que en su dado de números buscara el número cinco, el cual encontró rápidamente, la consigna siguiente fue que en los carteles de las ventas buscara un producto que costará cinco pesos, el cual reconoció rápidamente y eran las galletas, después le pedí que tomara las que él quisiera pero que tenía que pagarme cinco pesos.

Pienso que no tenía por qué decirle la cantidad con la que me pagaría ya que debí dejar que el me dijera cuánto me tendría que pagar debido a que el enfoque de este campo formativo es la resolución de problemas. Respecto a esto el programa de estudio 2011 Guía para la educadora menciona:

La educadora tiene que tener una actitud de apoyo, observar las actividades e intervenir cuando los alumnos lo requieran, pero el proceso se limita y pierde su riqueza como generador de experiencia y conocimiento si la maestra interviene diciendo cómo resolver el problema. (p.56)

Además de que fueron demasiadas consignas las cuales posiblemente confundieron a Rafael. Enseguida Christian encontró el número cinco en su dado, le dije que buscara un producto que costara cinco pesos para que lo pudiera comparar, mientras Rafael fue a pagarme las galletas pero se le dificultó contar las monedas del uno al cinco ya que contaba uno, tres, ocho, cinco.

Después Christian fue a pagar las galletas y no presentó dificultad para contar las cinco monedas y pagarme, mientras Rafael seguía intentando contar hasta el cinco pero aún no lo lograba ya que volvió a contar uno, cuatro, nueve. Jazmín tampoco logró contar de manera ascendente hasta el cinco ni Paola ya que contaba uno, seis, tres, nueve, durante la observación del video me pude percatar de que únicamente

Christian, Misael y Roberto pudieron contar de manera ascendente y pagar los productos que compraron y por lo tanto fueron los únicos que apoyaron a sus compañeros con los que les tocó participar en pareja para realizar las compras.

Con base en los comentarios que me realizaron la tutora y el equipo de cotutoría pude reflexionar en que la planeación estuvo demasiado elevada, con demasiadas consignas y fuera de las posibilidades de los alumnos, por tal motivo es necesario que realice una valoración a conciencia sobre la manera en la que diseñe las próximas situaciones tomando en cuenta las posibilidades y necesidades de los alumnos.

Ya que el propósito de esta situación era que los alumnos empezaran a poner en práctica los principios del conteo, en lo cual siento que me perdí debido a que no tuve precisión en el propósito y quise favorecer muchas cosas. Por tal motivo y con apoyo de la tutora y del equipo de cotutoría decidí rediseñar la situación didáctica y adaptarla a las necesidades y posibilidades de mis alumnos disminuyendo el número de actividades tratando de centrarme en la competencia, aprendizaje esperado y propósito, logrando así un mayor grado de comprensión e interés por parte de mis alumnos, lo cual considero es un avance en mi competencia reflexiva.

El lunes 27 de noviembre empezamos a trabajar con la misma situación didáctica “vamos de compras al supermercado” pero ahora con un grado de dificultad menor ya que únicamente utilizamos los dados con puntos y las monedas en donde los alumnos y yo nos colocamos en círculo, lanzábamos el dado, buscaban en su dado la cantidad de puntos que salió y luego observaban los carteles de los productos para saber qué producto tenía el precio que representaba la cantidad de puntos que nos salieron en el dado.

Además de que en esta ocasión ya no era yo la que cobraba si no que eran los mismos niños, debido a que se designaron roles de compradores y vendedores, esta segunda planeación resultó más exitosa ya que como eran menos consignas, los alumnos comprendieron mejor y no se confundieron al momento de realizar las actividades, además de que todos pudieron participar. Los principios del conteo se vieron favorecidos ya que los alumnos intentaban establecer la correspondencia uno

a uno al asignarle a cada moneda y a cada punto del dado un número, la irrelevancia del orden debido a que no importaba de qué lado tomaban las monedas para pagar o contaban los punto del dado ya que el resultado al momento de contar sería el mismo, el orden estable al intentar contar las monedas y los puntos de los dados de manera ascendente. La cardinalidad al comprender que el último punto o moneda nos diría cuántos eran en total, y finalmente la abstracción debido a que utilizaron las mismas reglas para contar las monedas y los puntos de los dados.

Los niños pusieron en práctica la resolución de problemas al momento de buscar en los carteles el producto que costara la misma cantidad que les había salido en el dado, para después contar el número de monedas que tenían que pagar, entraron en conflicto al pagar más o menos monedas de las que costaba el producto ya que los compañeros que ya pueden contar de manera ascendente les decían “te falta dinero” “te sobra dinero”.

Gracias al equipo de cotutoría y a la tutora realizo un balance entre los comentarios cálidos los cuáles fueron el aplicar actividades más contextualizadas en las que los alumnos pongan en práctica lo aprendido en la escuela en su vida cotidiana lo cual seguiré conservando ya que los alumnos aprenden en interacción con su contexto, los comentarios fríos me hicieron reflexionar en los aspectos que debo cambiar tales como no darle demasiadas consignas a los alumnos además de procurar que sean claras y comprensibles, así como el propiciar más la participación por parte de ellos en las actividades lo cual me permitiría poco a poco dejar de ser directiva así como valorar la importancia que tiene el proceso más que el producto y el nivel de complejidad que deben tener las actividades

En cuanto a la evaluación de los alumnos la realicé por medio de las anotaciones en el diario de trabajo, la observación que hice en clase y una escala valorativa en la que se observó el avance que tuvieron los niños con la aplicación de esta situación didáctica, en la cual debo reconocer que no observé todos los avances que hubiera querido, sin embargo soy consciente de que es la primera aplicación de una situación didáctica para favorecer la problemática de mi grupo, lo cual significa que habrán más

oportunidades para mejorar. A continuación se muestra la escala valorativa que utilicé para evaluar los aprendizajes de los alumnos así como sus resultados. La ponderación fue la siguiente: (S) satisfactorio (EP) En proceso (RA) Requiere apoyo

Alumnos de primer grado.	Identifica la cantidad de puntos que le salieron en el dado por medio de la correspondencia uno a uno.	Identifica los números en forma escrita en los carteles.	Cuenta las monedas de manera ascendente para pagar los productos que compro.
Daniela Guadalupe	RA	RA	RA
Martín Emiliano.	RA	RA	RA
Miranda.	EP	RA	EP
Roberto Guadalupe.	EP	RA	EP
Jatziry Alely.	EP	RA	EP
Abril Elvira.	RA	RA	RA
Sebastian.	RA	RA	RA

Alumnos de segundo grado.	Identifica la cantidad de puntos que le salieron en el dado por medio de la correspondencia uno a uno.	Identifica los números en forma escrita en los carteles.	Cuenta las monedas de manera ascendente para pagar los productos que compro.
Paola Yamileth.	EP	RA	EP
Christian Emmanuel.	EP	EP	EP
Adrián Misael.	EP	EP	EP
Rafael.	EP	RA	EP
María Guadalupe.	EP	RA	EP
María José.	EP	RA	EP
Daniel.	RA	RA	RA
Ramses.	RA	RA	RA
Jazmín.	RA	RA	RA

29/11/17 Artefacto 1.3 En la anterior escala valorativa se puede observar el nivel de avance o no avance que mostraron los alumnos en este primer análisis.

Elegí este artefacto porque muestra cómo los alumnos que requieren apoyo aún no pueden contar de manera ascendente ni reconocen el cardinal que nos indica cuántos puntos hay en el dado o cuántas monedas tenemos que pagar por los productos, tampoco identifican los números de forma escrita. Los alumnos que están en proceso empiezan a contar de manera ascendente los puntos en el dado o las monedas, pero al aproximarse al total de puntos o monedas que les salieron vuelven a repetir los números que ya habían dicho sin mencionar correctamente el cardinal.

Con esta actividad intenté que los alumnos pusieran en práctica los principios del conteo y la resolución de problemas en su vida cotidiana como en este caso las compras en el supermercado, sin embargo soy consciente de que aún hay mucho trabajo que realizar con los alumnos para que puedan desarrollar y construir estos aprendizajes. Considero que los retos para mi siguiente análisis serán organizar de manera adecuada los materiales, diseñar consignas claras y que no sean demasiadas ya que los alumnos se pueden confundir, no aplicar actividades tan elevadas, intentar dejar de ser directiva.

2. Organicemos nuestra fiesta de cumpleaños.

En el análisis anterior mis retos fueron: organizar de manera adecuada los materiales, diseñar consignas claras y que no fueran demasiadas ya que los alumnos se podrían confundir, no aplicar actividades tan elevadas, intentar dejar de ser directiva. Con la finalidad de atender los retos que me propuse en el análisis anterior diseñé la situación didáctica “organicemos nuestra fiesta de cumpleaños” la cual apliqué del nueve al diecisiete de enero de 2018. A continuación se muestra la planificación.

Campo formativo: pensamiento matemático.
Competencia: utiliza los números en situaciones variadas que implican poner en juego los principios del conteo.
Aprendizaje esperado: usa y nombra los números que sabe, en orden ascendente, empezando por el uno ampliando el rango del conteo.
Aspecto: número.
Propósito: favorecer la puesta en práctica de los principios del conteo y la resolución de problemas, para que los alumnos empiecen a comprender su uso en la vida cotidiana por medio de la organización de una fiesta.
Nombre de la secuencia didáctica: organicemos nuestra fiesta de cumpleaños.

Tabla 4 componentes curriculares.

El primer día fue la introducción a la situación didáctica, los niños y yo nos sentamos en círculo y les pedí que nos platicaran por turnos cómo habían festejado sus cumpleaños, realicé varias preguntas en relación con este tema como ¿Qué es lo que más les gusta de su fiesta de cumpleaños? ¿En dónde festejan sus fiestas? ¿Quiénes son las personas a las que invitan? Los niños mostraron mucha facilidad de expresión ya que era un tema que les interesaba y que les llamaba mucho la atención.

Después les pregunté ¿qué les parece la idea de que realicemos una fiesta de cumpleaños en el salón para festejar a todos los alumnos? ya que el año pasado únicamente a Daniela le hicieron su fiesta en el jardín, los niños se mostraron muy emocionados y encantados aceptaron la propuesta. Enseguida les pedí que me dictaran lo que necesitaríamos para la fiesta, esta actividad no se les dificultó ya que todos saben lo que se necesita debido a que han asistido a una gran variedad de

fiestas, después realicé las anotaciones en el pizarrón, contamos las cosas que íbamos a necesitar y escribí los nombres de los niños y el mío ya que ellos serían los invitados, después de escribir los nombres contamos cuántos éramos y en total fuimos diecisiete. Les mencioné que como son dieciséis niños y conmigo diecisiete, íbamos a necesitar diecisiete platos, vasos, cucharas, servilletas, diecisiete bolsitas de dulces y diecisiete rebanadas de pastel para comer nuestro pastel, con base en los comentarios de mi equipo de cotutoría realizo una reflexión y me doy cuenta de que al decirles esto les estaba dando la respuesta, lo cual me permite reflexionar en que nuevamente y sin querer sigo siendo directiva. Al respecto el programa de estudio 2011 Guía para la educadora menciona:

La educadora tiene que tener una actitud de apoyo e intervenir cuando los alumnos lo requieran pero el proceso se limita y pierde su riqueza como generador de experiencia y conocimiento si la maestra interviene diciendo como resolver el problema. (p.56)

Del diez al quince de enero trabajamos un juego con globos el cual se llamó “este globo es mío” aunque realizo una reflexión gracias a los comentarios de la tutora en que tal vez fueron demasiados días además de que posiblemente no fue muy adecuado realizar este juego por los motivos que menciono más adelante. El juego se organizó de la siguiente manera. Previamente les encargué tres globos a cada uno de los niños, después realizamos cuatro equipos de cuatro integrantes cada equipo estuvo conformado por niños de primero y segundo con la finalidad de que los de segundo le ayudaran a los de primero, los equipos se colocaron en cada una de las esquinas del salón, un equipo en una esquina, otro equipo en otra esquina etc.

A cada uno de los integrantes les tocó una tarjeta de puntos con la cantidad del uno al cuatro, es decir a un niño le tocó una tarjeta con un punto, a otro niño otra tarjeta con dos puntos etc. Les dije que el número que les tocó era el nombre con el que participarían en el juego y que por lo tanto era importante que contaran cuántos puntos tenían en su tarjeta para saber qué número les tocó y como se llamarían en el juego. En el centro del salón coloqué un globo y luego si por ejemplo decía el globo

es del número tres los niños que tuvieran la tarjeta con tres puntos de los cuatro equipos tratarían de atrapar el globo, me percaté de que esta actividad resultó muy compleja para los alumnos, ya que al momento de decir el número de tarjeta que pasaría los niños no recordaban cual era el número de puntos que tenían en su tarjeta y por lo tanto no pasaban al centro a tratar de atrapar el globo.

Gracias a los comentarios de mi equipo de cotutoría y tutora me doy cuenta que en realidad esta actividad no tuvo ningún sentido para el aprendizaje de los alumnos debido a que desde un principio no la habían comprendido, en relación con la comprensión de los problemas matemáticos Fernández (2010) menciona lo siguiente:

La matemática antes de ser disciplina de cálculo, tiene que ser oficio de comprensión, antes de exigir la respuesta con exactitud y precisión en el menor tiempo posible, hay que permitir el razonamiento en el tiempo que marque la capacidad del alumno, no es cuestión de acumular contenidos, si no de adquirir conocimientos. (p.29)

Únicamente Daniel, un alumno de segundo comprendió que se tenía que parar porque él tenía una tarjeta con un punto, considero que esto sucedió porque previamente no habíamos trabajado con la identificación de las cantidades y por lo tanto los niños no estaban familiarizados con ellas, además realizo la reflexión de que a los alumnos que les tocó la tarjeta con dos, tres y cuatro puntos no les daba la oportunidad de que contaran cuántos puntos tenían para recordar que pasarían ellos por el globo.

Me pongo a pensar y me doy cuenta de que esta actividad al momento de planear fue fácil para mí, pero para los niños fue compleja, lo cual me deja pensando en que tengo que ponerme en el lugar de los niños al momento de planear para implementar estrategias adecuadas y comprensibles para ellos. Respecto a esto el programa de estudios 2011 Guía para la educadora menciona: “la resolución de problemas es una fuente de elaboración de conocimientos matemáticos y tiene sentido para las niñas y los niños cuando se trata de situaciones comprensibles para ellos pero de las cuales en ese momento desconocen la solución” (p.55)

Es por eso que gracias a los comentarios del equipo de cotutoría y de la tutora decidí cambiar la consigna, los niños ya no pasarían a recoger el globo levantándose de cada una de las esquinas de manera inmediata al terminar de escuchar la cantidad de puntos que tocaría en ese turno para recoger el globo, les pedí que mejor se pararan al frente del pizarrón los niños que tuvieran la tarjeta con un punto para que supieran que eran ellos los que tenían que pasar al centro a recoger el globo.

La consigna fue “los niños que tengan la tarjeta con un punto pasen al frente del pizarrón” los niños veían su tarjeta, se daban cuenta de que tenían un punto por medio del conteo y levantaban la mano y les decía que pasaran al frente, de esta manera fue mucho más fácil ya que los niños no tenían que reaccionar de inmediato para recordar que tenían una tarjeta con un punto, si no que les daba la oportunidad de contar y así los cuatro integrantes de cada uno de los equipos se colocaban al frente y cuando terminaba de contar hasta tres los cuatro niños corrían al centro del salón a atrapar el globo.



11/01/18 Artefacto 2.1 Alumnos de primero integrantes de cada uno de los cuatro equipos.

Elegí este artefacto porque se muestra a cuatro integrantes de cada uno de los equipos que pasaron al frente del pizarrón ya que esto facilitó más su participación debido a que les di un poco más de tiempo para que recordaran, y contaran, si era necesario cuántos puntos tenían en su tarjeta. Este artefacto también muestra la reflexión en la acción que realicé al darme cuenta de que no era funcional que los

alumnos estuvieran sentados por equipos en cada una de las esquinas debido a que de esta manera no les daba la oportunidad de contar. Además de que gracias a los comentarios de la tutora me pude dar cuenta de que la actividad de los globos no tuvo coherencia interna dentro de la planificación ya que no tenía relación con el resto de las actividades, ni tampoco fue tan contextualizada debido a que cuando los niños asisten a una fiesta no realizan este tipo de juegos. Esto me da la oportunidad de darme cuenta de que al igual que en el análisis anterior sigo aplicando actividades que no son del todo situadas a la realidad que viven los alumnos, lo cual considero que continuará siendo uno de los retos para mi siguiente análisis.

Al cierre de la actividad los equipos pasaron por turnos a colocar los globos en el centro del salón y cada uno de los integrantes contaba cuántos globos habían recolectado en total con la finalidad de saber qué equipo sería el ganador. Los alumnos que sí lograron contar de manera ascendente fueron Miranda, Jatziry, Paola, Christian, Misael, Rafael, y Roberto, siete alumnos de dieciséis, los otros nueve contaban según sus posibilidades pero no de manera ascendente, es decir mencionaban los números en desorden.

Considero que el escuchar contar a sus compañeros y poner en práctica el conteo los ayuda a mencionar la serie oral de manera ascendente por medio de la memorización.

Al respecto Fuenlabrada (2009) menciona: “para poder empezar el proceso de conteo es ineludible conocer de memoria la serie oral de los primeros números, la educadora tiene que hacerse cargo de la memorización de la serie y de su uso en situaciones de conteo” (p.55)



12/01/18 Artefacto 2.2 Equipo colocando los globos en fila para contarlos y saber cuántos habían recolectado en total.

Elegí este artefacto porque se muestra a uno de los equipos contando el total de globos que habían recolectado, este equipo recolectó nueve globos en total, me pude percatar de que al inicio colocaban los globos en desorden, lo cual obstaculizaba que encontrarán el número total de globos debido a que contaban nuevamente los que ya habían contado, cuando daban el resultado total de los globos les decía, ¿están seguros que son 11? Enseguida Christian dijo “vamos a acomodarlos para contarlos” poniendo en práctica la estrategia de organización en fila.

Mientras los alumnos contaban estaban poniendo en práctica los principios del conteo como la correspondencia uno a uno al asignarle a cada globo un número, el orden estable al contar o intentar contar de manera ascendente cada globo, y la cardinalidad al saber que el último globo nombrado nos les diría cuantos eran en total con la finalidad de saber qué equipo ganaría. Considero que mediante este artefacto también se puede observar un avance en mi intervención debido a que en esta ocasión traté de que los alumnos realizaran el conteo por medio de la manipulación de los globos los cuales también fueron materiales atractivos para ellos. Respecto a esto Fernández (2010) menciona lo siguiente:

Las matemáticas son una actividad mental en la cual el niño tiene que pensar, reflexionar y analizar para encontrar la solución a un problema, conforme el alumno valla teniendo más experiencia con las matemáticas y sus conceptos, ira adquiriendo el aprendizaje, pero para que este proceso resulte atractivo y de interés es necesario brindarle el apoyo por medio de la manipulación de materiales (p.17).

El día dieciséis de enero recordamos las cosas que necesitamos para realizar una fiesta, con anticipación les había pedido de su casa platos, vasos, y cucharas de plástico y recordamos que éramos diecisiete invitados en total y les pedí a los niños que me ayudaran a repartir.

Daniel repartió los vasos y mientras iba repartiendo y contando los vasos de uno por uno íbamos ayudándole a contar para estar seguros de que fueran diecisiete y nadie se quedara sin vaso, este mismo procedimiento lo realizamos con los platos, cucharas y tenedores los cuales repartieron otros alumnos. Me percaté de que mientras realizábamos el conteo de los vasos, platos, servilletas y cucharas, los niños que ya saben contar de manera ascendente mencionaban los números y enseguida los demás los decían por repetición logrando así la participación de todos.



16/01/18 Artefacto 2.3 Alumna repartiendo los platos.

Elegí este artefacto porque se observa al igual que en el anterior la manera en la que les doy a los alumnos la oportunidad de manipular el material como apoyo para realizar el conteo, Fernández (2010) menciona lo siguiente vinculado a la importancia de manipular el material didáctico para el razonamiento:

Las matemáticas son una actividad mental en la cual el niño tiene que pensar, reflexionar y analizar para encontrar la solución a un problema, conforme el alumno valla teniendo más experiencia con las matemáticas y sus conceptos, ira adquiriendo el aprendizaje, pero para que este proceso resulte atractivo y de interés es necesario brindarle el apoyo por medio de la manipulación de materiales. (p.17)

Además de que en esta ocasión fue un poco más situado ya que los niños empezaron a comprender la situación problemática de cuántos platos, vasos cucharas, servilletas y bolsitas de dulces ocuparíamos para que ningún invitado faltara. Los niños participaron en la repartición de cada una de las cosas que ocuparíamos para la fiesta por medio del conteo, por ejemplo en el artefacto se observa a Paola contando y repartiendo los vasos mientras ella contaba nosotros contábamos después de ella, al llegar al número siete se confundió ya que no mencionó siete mencionó nueve, le pregunté a los niños que número seguía y ellos dijeron “siete” después la ayudábamos a contar hasta llegar al número total de los vasos.

Este artefacto también me da la oportunidad de reflexionar con base en la organización de mi aula ya que probablemente para Paola hubiera sido más sencillo repartir los vasos si no se hubiera tenido que desplazarse en las dos filas de mesas debido a que mientras se desplazaba pude observar que dejaba de concentrarse en el conteo. Considero que este artefacto también muestra los principios del conteo que se pusieron en práctica como la correspondencia uno a uno al asignarle a cada vaso, plato, cuchara un número, la irrelevancia del orden ya que los alumnos podían contar de izquierda a derecha y viceversa sin afectar el resultado en el conteo.

El orden estable debido a que contaban o intentaban contar de manera ascendente con apoyo de sus compañeros, la cardinalidad al saber que el último número nombrado nos diría cuantos son y la abstracción ya que empiezan a comprender que las reglas para contar son las mismas a pesar de que los objetos son diferentes (vasos, cucharas, platos, bolsas de dulces)

Para realizar el cierre de esta secuencia didáctica el día diecisiete de enero lleve el pastel al salón, les pregunté a los niños que cuántos compañeros habían asistido ya que como hacía mucho frío no fueron todos, empezaron a contar pero la respuesta no era la correcta, fue entonces cuando les pregunté ¿Qué pueden hacer para saber cuántos somos?, Misael dijo “contarlos y tocarles la cabeza” le dije a Misael que los contara tocándoles la cabeza, se levantó y los contó de uno por uno. “son diez maestra” ¿y conmigo? Misael conto nuevamente y dijo “once” Entonces ¿Cuántas rebanadas de pastel vamos a necesitar? “once” contestaron los alumnos.

Después de escuchar estas respuestas les pedí que me ayudaran a repartir los platos, vasos, cucharas y servilletas. Participaron cuatro niños de primero y segundo Miranda, Abril, Christian, y Misael, conforme ellos iban repartiendo las cosas, iban contando y nosotros íbamos contando también, Miranda, Christian y Misael lograron contar de manera ascendente del uno al once pero Abril no, ya que se confundía cuando llegaba al siete, no mencionaba siete decía diez. Le pregunté a los niños que si seguía el diez y ellos dijeron “no el siete” después entre todos le ayudamos a Abril a contar de manera ascendente empezando por el uno hasta llegar al once.

Con base en uno de los comentarios del equipo de cotutoria y de la tutora considero que puedo implementar otras estrategias para que los niños se den cuenta de la forma ascendente del conteo y no únicamente preguntándole a sus compañeros. Por ejemplo puedo colocar diez fichas en una sola fila en el escritorio para que las cuenten o pedirles que ellos mismos piensen la manera en la que podemos contar, cuando terminaron de repartir los platos, vasos y cucharas les pedí que pasaran al frente del escritorio a ayudarme a contar las once rebanadas de pastel, antes de cortarlas les pregunté: ¿Cuántas rebanadas vamos a necesitar? (empezaron a contar

nuevamente) somos diez y con usted once, si vamos a cortar once rebanadas porque somos once personas. Después realicé las siguientes preguntas con la finalidad de saber si habían comprendido para qué nos sirve el conteo en una fiesta:

Maestra: ¿por qué creen que fue importante contar los platos, vasos, cucharas, y servilletas para comer el pastel? María José: para que no falte nadie. Roberto: para que todos tengan. Maestra: sí porque si no contamos nos van a faltar invitados enseguida les pregunté ¿por qué creen que fue importante contar las rebanadas de pastel que iba a cortar? Christian: para que nadie se quede sin pastel. Misael: para que todos coman. Miranda: para que a todos nos toque. Maestra: si porque si no contamos las rebanadas nos van a faltar niños, y la última pregunta es ¿por qué creen que fue importante que contáramos los dulces que guardamos en las bolsitas? Paola: para que todos tuvieran. Ramses: para darle a todos. Melissa: para que no falten niños.
--

17/01/18 Artefacto 2.5 preguntas sobre para qué sirve el conteo en una fiesta.

Elegí este artefacto porque demuestra por medio de las preguntas que les realicé a los alumnos, que están comprendiendo el para qué nos sirve el conteo en la vida cotidiana, por ejemplo en la realización de una fiesta, además de que también se favoreció la resolución de problemas debido a que los alumnos tuvieron que contar cuántos niños había en el salón para saber cuántas cosas íbamos a ocupar ya que si no contábamos iba a haber niños que se quedarían sin bolsa de dulces, plato, vaso, cucharas, servilletas o pastel.

Considero que también muestra un avance en mi intervención debido a que ya no les doy la respuesta a los alumnos como anteriormente lo hacía sino que ahora trato de que ellos piensen y reflexionen sobre la manera en la que podemos resolver una situación problemática. A continuación se muestra la escala valorativa que utilicé para evaluar el avance de los alumnos. La ponderación fue la siguiente: (S) Satisfactorio (EP) En proceso (RA) Requiere apoyo, la evaluación se realizó en relación con el conteo de los elementos que utilizamos para realizar la fiesta los cuales fueron: globos, dulces, platos, vasos y rebanadas de pastel.

Alumnos de primer grado.	Pone en práctica la correspondencia uno a uno.	Pone en práctica la irrelevancia del orden.	Pone en práctica el orden estable.	Pone en práctica la cardinalidad.	Pone en práctica el principio de abstracción.
Daniela Guadalupe	RA	RA	RA	RA	EP
Martín Emiliano.	RA	RA	RA	RA	EP
Miranda.	EP	EP	EP	EP	EP
Roberto Guadalupe	S	S	S	S	S
Jatziry Alely.	EP	EP	EP	EP	EP
Abril Elvira.	RA	RA	RA	RA	EP
Sebastian.	RA	RA	RA	RA	EP

Alumnos de segundo grado.	Pone en práctica la correspondencia uno a uno.	Pone en práctica la irrelevancia del orden.	Pone en práctica el orden estable.	Pone en práctica la cardinalidad	Pone en práctica el principio de abstracción.
Paola Yamileth.	EP	EP	EP	EP	EP
Christian Emmanuel.	S	S	S	S	S
Adrián Misael.	S	S	S	S	S
Rafael.	EP	EP	EP	EP	EP
María Guadalupe	RA	RA	RA	RA	EP
María José.	RA	RA	RA	RA	EP
Daniel.	RA	RA	RA	RA	EP
Ramses.	RA	RA	RA	RA	EP
Yazmín.	RA	RA	RA	RA	EP

18/01/18 Artefacto 2.7 Escala valorativa que se utilizó para evaluar el avance de los alumnos.

Los alumnos que se encuentran en el nivel requiere apoyo aún no ponen en práctica la correspondencia uno a uno debido a que no le asignaron un número a cada

elemento de manera ascendente debido a que al contarlos repetían los números que ya habían dicho, en cuanto a la irrelevancia del orden se confundían si no contaban de la derecha a la izquierda ya que cuando lo hacían de izquierda a derecha no empezaban a contar por el uno empezaban a contar por el número tres, cinco o dos.

Tampoco ponían en práctica el orden estable debido a que no mencionaban el conteo de manera ascendente, en cuanto a la cardinalidad se confundían ya que cuando contaban el último elemento mencionaban otro número o simplemente se quedaban viendo y no decían nada, en cuanto al principio de abstracción la gran mayoría se encuentra en proceso debido a que empiezan a comprender que se usan las mismas reglas para contar objetos iguales que para contar objetos desiguales. Como se puede observar solo un alumno de primero y dos de segundo se encuentran en el nivel satisfactorio debido a que por medio de esta actividad empezaron a construir y desarrollar cada principio del conteo.

La correspondencia al asignarle a cada objeto un número de manera ascendente, la irrelevancia del orden ya que comprendían que el resultado era el mismo sin importar si contábamos de izquierda a derecha o al revés, el orden estable ya que pudieron contar al menos hasta el número diez u once de manera ascendente, la cardinalidad ya que comprendían que el último número nombrado nos decía cuántos objetos había, y la abstracción ya que comprenden que las reglas para contar son las mismas a pesar de que contaban cosas diferentes.

Con base al balance que realicé con el equipo de cotutoría y de la tutora puedo rescatar los comentarios cálidos que me hicieron tales como la fortaleza que tengo al diseñar una planificación con base en los intereses de los alumnos así como el utilizar materiales que también sean de su interés, en cuanto a los comentarios fríos como el no darle las respuestas a los alumnos propiciando en ellos la reflexión, cambiar las consignas para que pudieran comprender la actividad, el cuidar la coherencia interna de la planificación para que todas las actividades estén relacionadas, así como el pensar en otras estrategias que apoyen a los alumnos para que realicen el conteo.

De los retos que me planteé en el análisis anterior considero que se cumplió el reto de organizar de manera adecuada los materiales ya que en esta ocasión si le di la oportunidad a los alumnos de manipularlos como apoyo para el conteo, en cuanto a las consignas considero que es necesario seguir trabajándolas debido a que siguen siendo un poco elevadas, como en el caso del juego de los globos en donde los niños tenían que contar de inmediato lo cual tampoco favoreció el reto del análisis anterior de trabajar con actividades que no sean tan elevadas.

En cuanto al reto de no ser directiva considero que es necesario seguir trabajándolo debido a que sin querer lo sigo siendo. Por tal motivo, los retos para mi siguiente análisis serán: propiciar en los alumnos el uso de otras estrategias de conteo, seguir trabajando en las consignas para que sean claras, no darle la respuesta a los alumnos, procurar que la planificación tenga una coherencia interna entre las actividades.

3. Preparemos una receta de plátanos con crema.

Esta situación didáctica se realizó con la finalidad de atender los retos que me planteé en el análisis anterior los cuales fueron: propiciar en los alumnos el uso de otras estrategias de conteo, seguir trabajando en las consignas para que sean claras, no darle la respuesta a los alumnos, procurar que la planificación tenga una coherencia interna entre las actividades.

Además de que a partir de la secuencia didáctica “organicemos nuestra fiesta de cumpleaños” me percaté de que los niños se muestran más interesados en las actividades de conteo cuando estas se realizan con base en sus intereses y en situaciones de las cuales ellos son participes en su contexto. El programa de estudio 2011. Guía para la educadora menciona lo siguiente con relación a los intereses de los alumnos y a la manera en la que se relacionan con los principios del conteo:

El ambiente natural, cultural y social en el que viven los niños los provee de experiencias que de manera espontánea, los llevan a realizar actividades de conteo, que son una herramienta básica del pensamiento matemático. En sus juegos o en otras actividades separan objetos, reparten dulces o juguetes entre sus amigos, cuando realizan estas acciones y aunque no son conscientes de ello, empiezan a poner en práctica de manera implícita e incipiente los principios del conteo (p.51)

Considero que el tomar en cuenta los intereses de los alumnos es un avance en mi intervención, debido a que las actividades ya no surgen de lo que pienso o creo que necesitan si no que ahora las actividades se basan en algo que les interesa a ellos lo cual aprovecho para favorecer las necesidades educativas que tienen. Para realizar la situación didáctica de “receta de plátanos con crema” retomé los intereses que los alumnos habían mostrado anteriormente con una situación didáctica en la cual estábamos viendo las diferencias y el para qué sirve una receta médica y una receta de cocina.

Durante estas actividades los niños se mostraban muy interesados en las recetas ya que mencionaban algunas que han preparado sus mamás y decían cuáles les habían gustado. Retomando estos intereses decidí realizar una secuencia didáctica basada en una receta para favorecer los principios del conteo, a continuación describo la secuencia didáctica:

<p>Campo formativo pensamiento matemático. Competencia: utiliza los números en situaciones variadas que implican poner en juego los principios del conteo. Aprendizaje esperado: usa y nombra los números que sabe, en orden ascendente, empezando por el uno ampliando el rango del conteo. Aspecto: número. Propósito: favorecer en los alumnos la puesta en práctica de los principios del conteo a través de una situación didáctica vivencial para que puedan utilizar los aprendizajes adquiridos en la escuela en su vida cotidiana. Modalidad: secuencia didáctica. Nombre de la situación didáctica: preparemos una receta de plátanos con crema. Tiempo: cuatro días. Grado y grupo: grupo multigrado de 1° y 2° con 16 alumnos 7 en primero y 9 en segundo.</p>
--

Tabla 5 componentes curriculares.

La actividad se empezó a aplicar el martes seis de marzo, recordamos qué es una receta de cocina y para qué sirve, les pregunté si ellos conocían alguna receta que hubieran preparado sus mamás en su casa, comentaron que sí, Christian dijo que su mamá había preparado gelatinas, Miranda dijo que su mamá había preparado arroz con leche, Rafael dijo que su mamá había preparado mole, comentaron que habían visto a su mamá preparando las recetas e incluso que en algunas ocasiones les han ayudado, después de escuchar sus respuestas les mencione qué realizaríamos una receta para preparar un postre que se llama plátanos con crema.

Con base en uno de los comentarios que me realizó el equipo de cotutoría y la tutora me doy cuenta de que fue decisión mía preparar esta receta debido a que no tomé en cuenta la opinión de los niños, tal vez porque posiblemente pensé que mencionarían recetas un poco complicadas por el hecho de que se necesitaría estufa o ingredientes más caros o complicados de conseguir ya que al principio mencionaron recetas como arroz con leche, gelatinas, mole, pastel. Realizo una reflexión y pienso que a pesar de esto hubiera sido más interesante la actividad si hubiera escuchado las propuestas de

los niños y revisáramos qué receta podríamos preparar según las posibilidades que teníamos tanto en el jardín como las posibilidades que tenían los papás. Enseguida les pregunté si alguna vez habían preparado esta receta, los niños dijeron que no, les mencioné que la prepararíamos en el jardín. Dividí el pizarrón a la mitad y de lado izquierdo escribí los ingredientes, los cuales son (plátanos, crema, azúcar y canela en polvo) y los utensilios que necesitaríamos como (vasos, cucharas, cuchillos sin filo, plato hondo de plástico y una cuchara grande).

Reflexionando con base en los comentarios del equipo de cotutoría me doy cuenta de que pude haberle preguntado a los niños con qué ingredientes les hubiera gustado realizar la receta y no designar necesariamente los que creía que estaban bien, de igual manera pude haberlo hecho con el procedimiento el cual ya estaba establecido por mí.

Considero que debo darle la oportunidad a los alumnos de que ellos también puedan opinar y proponer la forma de realizar las actividades y de esta manera cambiar mi filosofía, en la cual siempre he creído que el maestro es el que dice qué hacer y los alumnos simplemente obedecen y hacen lo que el maestro les dice sin que ellos puedan externar la manera en la que les gustaría trabajar.

También me pareció importante otro comentario de una de mis compañeras de cotutoría en donde menciona que hubiera sido más significativa la situación didáctica si hubiera cuestionado a los padres de familia por medio de las tareas si ellos hacían uso o tomaban en cuenta el conteo y las cantidades al momento de realizar una receta.

Al día siguiente recordamos los ingredientes y la forma de preparación que debíamos seguir para realizar la receta de plátanos con crema, les pedí que se pararan enfrente y contaran cuántos niños habían venido el día de hoy, como estrategia les dije que tocaran la cabeza de sus compañeros de esta manera pasaron a contar tres alumnos, dos lograron contar hasta el diecisiete de manera ascendente pero una alumna Paola no. Fue necesario que Christian la ayudara y así pudieron contar entre los dos hasta el diecisiete. Con base en los comentarios que realizó la tutora me doy cuenta de que

les di la estrategia a los alumnos de contar su cabeza para saber cuántos niños asistieron al jardín, de esta manera no estaba favoreciendo uno de los retos que me había planteado en el análisis anterior el cual era propiciar en los alumnos la utilización de otras estrategias de conteo.

Aunque con anterioridad los niños ya habían hecho esto para contar a sus compañeros (tocar la cabeza) por tal motivo reflexiono en que no debí mencionarles que lo hicieran debido a que normalmente cuentan de esta manera por iniciativa propia. Como menciona la tutora debí promover en los niños una nueva estrategia de conteo sin decirles cómo lo hicieran. Con base en esto el programa de estudio 2011.

Guía para la educadora menciona lo siguiente:

La educadora tiene que tener una actitud de apoyo, observar las actividades e intervenir cuando los alumnos lo requieran, pero el proceso se limita y pierde su riqueza como generador de experiencia y conocimiento si la maestra interviene diciendo como resolver el problema. Cuando los alumnos descubren que la estrategia utilizada por ellos para resolver un problema funcionó (les sirvió para resolver ese problema) la utilizarán en otras situaciones en la que ellos mismos identificaran su utilidad. (p.56)

Después les mencioné que para que todos alcanzáramos a comer del postre sería necesario que todos lleváramos un plátano y que algunos alumnos me ayudaran a llevar siete botes de crema, 1/2 kilo de azúcar, y 1/4 de canela en polvo. Recordamos cuántos somos en total y les pregunté ¿si somos diecisiete cuántos plátanos, vasos y cucharas vamos a necesitar? los niños contestaron diecisiete.

Durante la relectura de mi análisis observo que en varias ocasiones les menciono a los niños que les voy a “explicar” como si se tratara de transmitir únicamente de mi parte los conocimientos, considero que esto es parte de mi filosofía debido a que tal vez de manera consciente o no sigo pensando que soy la transmisora de conocimiento dejando de lado los conocimientos previos de los alumnos, lo cual considero hace que mi práctica sea directiva como mencioné anteriormente. Estoy

trabajando en esto tratando de cuestionar más previamente a los alumnos sobre la situación didáctica que vamos a trabajar sin darles la respuesta y dejándolos que ellos “expliquen” o mencionen que conocen sobre el tema con base en su experiencia. El día jueves ocho de marzo realizamos nuestra receta, recordamos qué es lo que necesitamos por medio de los ingredientes que estaban escritos en el pizarrón, nos lavamos las manos y nos pusimos gel antibacterial, contamos cuántos niños asistieron ese día y para realizarlo les pedí a los alumnos que contaran cuántos niños habían venido, Roberto y Christian contaron a sus compañeros de manera ascendente y se dieron cuenta que habían venido doce y conmigo trece.

Paola también participó pero no contó de manera ascendente, fue entonces cuando cuestioné a los niños si Paola había contado bien a lo que ellos me contestaron que no y les pregunté el ¿por qué? un alumno contestó que porque no seguían esos números. Haciendo una reflexión de lo que mencionaron mis compañeras de cotutoría me doy cuenta de que no debí evidenciar a la niña con base en su conteo preguntándole al grupo ¿Paola está contando bien? ya que probablemente la niña se pudo haber sentido mal.

Trataré de corregir este aspecto en mi práctica buscando la forma de hacer que la niña reflexione sin dejarla en evidencia frente a sus compañeros como por ejemplo decirles, “bueno Paola ya nos ayudó a contar hasta el 6, alguien nos quiere ayudar a seguir contando” Considero que también esto es parte de mi filosofía docente, el mencionar si algo “está bien o no” cuando en realidad la niña contó “bien” hasta donde sabía la serie numérica y si ya no mencionó los números de manera ascendente es porque ya no lo sabía y no porque estuviera mal.

Realmente mi intención no era dejar en evidencia a la niña, pero de ahora en adelante tendré más cuidado con estos aspectos y buscaré otras vías de solución que no dejen en evidencia a los alumnos, considero que esto empezara a fortalecer mis competencias pedagógicas. Enseguida les pregunté si somos trece ¿Cuántos plátanos vamos a necesitar? a lo que los niños contestaron “trece” les pedí que en

una mesa colocaran sus plátanos para contarlos y cerciorarnos si realmente eran trece, algunos alumnos pudieron contar los trece plátanos de manera ascendente. Posteriormente empezamos a realizar la receta, le pedí a cuatro alumnos que me ayudaran a vaciar los ingredientes para que mientras los fueran agregando entre todos fuéramos contando. Agregamos treinta cucharadas de crema, aquí me di cuenta que Christian, Roberto y Misael ya pueden contar aproximadamente hasta el quince de manera ascendente. El resto del grupo algunos hasta el diez, y otros hasta el cinco, como fue una cantidad grande de cucharadas (treinta) fue necesario que les ayudara a contar.

Reflexionando con base en uno de los comentarios de una compañera de cotutoría pienso que pudo haber sido mejor en lugar de contar las cucharadas de crema contar los botes ya que treinta fue un número muy elevado, aunque con base en esto realizo la reflexión de que a pesar de que fue un número elevado no estuvo mal que contáramos hasta esta cantidad, al respecto de esto Fuenlabrada (2009) menciona lo siguiente: “Los niños pueden ampliar el rango del conteo porque la serie numérica oral como la escrita tienen regularidades que ellos descubren”. (p.39)

Reflexionando con base en los comentarios de las compañeras de cotutoría pienso que pude buscar estrategias en donde todos los niños pudieran participar y no solo algunos al momento de vaciar los ingredientes. Después recordamos la importancia de saber las cantidades de los ingredientes para que la receta nos quedara bien y que para recordar las cantidades las podíamos registrar para realizar la receta en otra ocasión. Cuando el postre estaba listo le pedí a dos niños que me ayudaran a repartir uno los vasos y otro las cucharas y que mientras sus compañeros nos repartieran los vasos y las cucharas nosotros iríamos contando.

Los niños que participaron fueron Daniela y Sebastian dos niños de primero que aún no logran contar más de cinco elementos, el motivo por el cual decidí que participaran fue para que los alumnos que ya dominan un poco más los principios del conteo los ayudaran a realizar el conteo siendo un andamiaje para ellos.

Cuando nos aseguramos de que todos tenían su vaso y su cuchara empecé a servir el postre, finalmente cuando teníamos los vasos llenos del postre fuimos a la bodega y guardamos los vasos en el refrigerador, los dejamos ahí durante ½ hora y después fuimos por ellos, los colocamos en las mesas y les pregunté ¿quién los quiere repartir? Misael fue el primero que levanto la mano y le pedí que nos los repartiera, les dije a los niños que mientras nos los repartía lo ayudaríamos a contar. A continuación se presentan los diálogos que mencionan los alumnos al momento de que Misael les iba repartiendo los vasos.

Misael: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12.

Maestra: ¿Cuántos vasos repartió Misael?

Alumnos: doce.

Maestra: y cómo saben que son doce.

Miranda: porque los contó.

Maestra: ah sí porque los contó y ¿alguien faltó de postre?

Alumnos: no

Maestra: ahora quien me puede ayudar a repartir las cucharas.

Alumnos: yo,yo,yo,yo.

Maestra: a ver Jatziry ayúdanos a repartirlas. (Jatziry se levanta de su lugar le doy las cucharas y empieza a repartirlas)

Jatziry: 1,2,3,4,5,6,2,3,5. (algunos alumnos movían la cabeza indicando que el conteo ya no era ascendente por parte de Jatziry)

Maestra: bueno Jatziry ya nos ayudó a contar hasta el 5 alguien más quiere seguir repartiendo las cucharas.

Alumnos: yo, yo, yo.

Maestra: a ver Emiliano pásale. (le doy las cucharas que faltan por repartir y se las empieza a dar a sus compañeros)

Emiliano: 1,2,3,4,5,7,9. (algunos alumnos nuevamente movían la cabeza indicando que el conteo no era ascendente) Maestra: ¿ya todos tienen su cuchara?

Alumnos: si.

Maestra: ¿y cuantas cucharas fueron?

Alumnos: (le levantan desde su lugar y empiezan a tocar y contar las cucharas)
Alumnos: (solo Miranda, Roberto, Christian y Misael) 12, son 12.
Maestra: si son 12 igual que los vasos bueno ahora vamos a comernos el postre, mmm que rico.

8/03/18 3.1 Diálogo en el que los alumnos ponen en práctica los principios del conteo al momento de repartir los vasos y las cucharas.

Elegí este artefacto por que muestra el extracto de una videograbación en la que se observa que los alumnos ponían en práctica los principios del conteo mientras contaban los vasos y las cucharas ya que favorecían la correspondencia uno a uno al asignarle un número a cada vaso y cuchara, la irrelevancia del orden ya que los empezaban a contar desde el lugar donde estaban sentados, es decir desde la izquierda, derecha o viceversa y el resultado era el mismo.

El orden estable debido a que a pesar de que no todos contaron de manera ascendente al final los apoyábamos para seguir la serie hasta llegar al 12, respecto a esto considero que es un avance en mis competencias pedagógicas debido a que en esta ocasión ya no evidencié a Jatziry reconociendo hasta el número que pudo contar, invitando a sus compañeros a continuar avanzando en el conteo lo cual ayudó a la construcción colectiva del conocimiento acerca de la serie numérica oral. Respecto a esto González y Weinstein (2000) mencionan lo siguiente: “el conocimiento matemático en tanto saber cultural y social, se construye en interacción con otros, nadie construye sus saberes en forma aislada, sin interactuar con otro.” (p.33).

En cuanto a la cardinalidad se favoreció al saber que el último vaso y cuchara nos diría cuantos eran y así nadie faltara y la abstracción ya que usamos las mismas reglas para contar a pesar de que los vasos y las cucharas eran diferentes. En el cierre de la actividad le pregunté a los niños que fue lo que más les gustó de la receta que preparamos y realicé las siguientes preguntas:

Maestra: ¿ustedes saben por qué era importante que supiéramos cuantos niños había en el salón para preparar el postre? Roberto: para que alcanzaran los plátanos

María José: para que todos comieran

Maestra: sí para que todos pudieran comer del postre, bueno la siguiente pregunta es ¿Qué pasaría si no contamos a los niños? Misael: no alcanzarían todos a comer del postre

Miranda: van a faltar

Ramsés: no van a tener

Maestra: sí por eso es importante contar a los niños, bueno la siguiente pregunta es ¿porque era importante contar las cucharadas de los ingredientes?

Paola: para que quedara bien la mezcla.

Lupita: para que no quedara tan dulce.

8/03/18 Artefacto 3.2 Dialogo de los alumnos en donde mencionan el uso del conteo para preparar la receta.

Elegí este artefacto porque da muestra de cómo los alumnos empiezan a comprender el para qué nos sirve el conteo en la realización de las recetas, con base en este artefacto considero que se está favoreciendo el propósito para los alumnos que me planteo en esta investigación el cual fue (favorecer el aprendizaje de los principios del conteo mediante actividades situadas con la finalidad de que los pongan en práctica en la resolución de problemas en su vida cotidiana).

Con esta secuencia didáctica también se favoreció la resolución de problemas debido a que los niños tenían que contar cuantos alumnos había para saber cuántos ingredientes y utensilios necesitaríamos, respecto a esto el plan de estudios 2011.

Educación Básica menciona lo siguiente:

El desarrollo del pensamiento matemático inicia en preescolar y su finalidad es que los niños usen los principios del conteo, reconozcan la importancia y utilidad de los números en la vida cotidiana y se inicien en la resolución de problemas y en la aplicación de estrategias que impliquen agregar, reunir, quitar, igualar, y comparar colecciones. (p.52)

A continuación se muestra la escala valorativa que utilicé para evaluar los aprendizajes de los alumnos. La ponderación fue la siguiente: (S) Satisfactorio (EP) En proceso (RA) Requiere apoyo, la evaluación se realizó en relación al conteo de los elementos que utilizamos para realizar la receta los cuales fueron: plátanos, crema, canela, azúcar, vasos y cucharas.

Alumnos de primer grado.	Pone en práctica la correspondencia uno a uno.	Pone en práctica la irrelevancia del orden.	Pone en práctica el orden estable.	Pone en práctica la cardinalidad.	Pone en práctica el principio de abstracción.
Daniela Guadalupe	EP	EP	EP	EP	EP
Martín Emiliano.	EP	EP	EP	EP	EP
Miranda.	S	S	S	S	S
Roberto Guadalupe	S	S	S	S	S
Jatziry Alely.	EP	S	EP	EP	S
Abril Elvira.	EP	EP	EP	EP	S
Sebastian.	EP	EP	EP	EP	EP

Alumnos de segundo grado.	Pone en práctica la correspondencia uno a uno.	Pone en práctica la irrelevancia del orden.	Pone en práctica el orden estable.	Pone en práctica la cardinalidad.	Pone en práctica el principio de abstracción.
Paola Yamileth.	EP	S	EP	EP	S
Christian Emmanuel	S	S	S	S	S
Adrián Misael.	S	S	S	S	S
Rafael.	EP	S	EP	EP	S
María Guadalupe	EP	S	EP	EP	S
María José.	EP	S	EP	EP	S
Daniel.	EP	EP	EP	EP	S
Ramses.	EP	EP	EP	EP	S

Yazmín.	EP	EP	EP	EP	S
---------	----	----	----	----	---

9/03/18 Artefacto 3.3 Escala valorativa que se utilizó para evaluar el avance de los alumnos.

Elegí este artefacto porque se puede observar que a diferencia de la escala valorativa del segundo análisis los alumnos ya no se encuentran en el nivel de requiere apoyo debido a que empiezan a poner en práctica la correspondencia uno a uno puesto que tratan de asignarle un número a cada elemento de manera ascendente aunque en ocasiones al contarlos siguen repitiendo los números que ya habían dicho, en cuanto a la irrelevancia del orden se confundían algunos ya comprendieron que no importa el lugar desde donde empiecen a contar ya que el resultado es el mismo, los demás están empezando a darse cuenta de eso.

En cuanto el orden estable empiezan a mencionar los números de manera ascendente al menos hasta el cinco o seis, en cuanto a la cardinalidad aún se confunden debido a que aún no logran contar todos los elementos y por lo tanto no saben cuántos hay en total, aunque lo están comprendiendo con apoyo de sus compañeros debido a que los apoyan al llegar al último número, en cuanto al principio de abstracción solo tres alumnos están en proceso de comprender que las reglas para contar son las mismas aunque los objetos no sean iguales, el resto de los alumnos ya lo comprendió con la práctica

Respecto al balance que hago con base en los comentarios de mi equipo de cotutoria puedo decir que nuevamente me mencionaron que el tomar en cuenta el contexto y los intereses de los alumnos sigue siendo un aspecto positivo de mi intervención, sin embargo puedo mejorar en algunos aspectos como tomar en cuenta la opinión de los alumnos al momento de realizar las actividades e incluso la opinión de los padres de familia si así se requiriera.

El no evidenciar a los niños frente a sus compañeros es algo en lo que también tengo que trabajar ya que sin querer los hago sentir mal, así como el buscar estrategias para que todos los niños participen y no solo algunos como en el momento de vaciar

los ingredientes ya que aunque todos estaban contando de manera oral hubiera sido más significativo para ellos si también hubieran pasado a vaciar los ingredientes. En cuanto a los retos que me planteé en el análisis anterior considero que se cumplió un poco el que menciona (que los alumnos pongan en práctica el uso de otras estrategias de conteo) debido a que para algunos alumnos ya no fue necesario pararse y tocar la cabeza de sus compañeros, ya que ahora utilizaban el señalamiento.

En cuanto al dar consignas claras siento que en esta planificación se tuvo un avance ya que los alumnos comprendían mejor lo que les decía, en el reto de no darle la respuesta a los alumnos considero que también hubo avances debido a que cuando les hacía las preguntas procuraba el escuchar sus respuestas sin adelantarme a decírselas.

En relación con que la planificación tuviera una coherencia interna entre las actividades considero que también se favoreció debido a que en esta ocasión traté de tener una articulación entre las actividades, las cuales estuvieran acordes a la realización de la receta. Después de la aplicación de esta tercera planificación considero que los retos para el siguiente análisis serán: tomar en cuenta la opinión de los alumnos al momento de realizar las actividades, no evidenciarlos cuando se equivoquen y utilizar estrategias para que todos los niños participen en el conteo.

4. ¡Vamos al cine!

La siguiente planificación se realizó con base en los retos que se plantearon en el análisis anterior los cuales fueron: tomar en cuenta la opinión de los alumnos al momento de realizar las actividades, no evidenciarlos cuando se equivoquen en el conteo y utilizar estrategias para que todos los niños participen. Para realizar esta planificación tomé en cuenta nuevamente los intereses de los alumnos debido a que antes de diseñarla trabajamos con la situación del plato del buen comer en donde les mencioné que el maíz es un cereal que debemos consumir para crecer fuertes y que con él se hacen diferentes alimentos como las gorditas, las tortillas, los tamales, las palomitas de maíz entre otros.

Mientras comentábamos esto una alumna, María José mencionó que cuando realizamos en el jardín el cine y vimos una película comimos palomitas. Fue entonces cuando la plática cambió repentinamente de tema debido a que los niños empezaron a mencionar algunas películas que han visto en su casa y recordaron la ocasión en la que en el jardín realizamos dos funciones de cine con la finalidad de recabar fondos. Para no cortar la plática de los niños de manera radical les pregunté que si alguna vez habían asistido al cine en San Luis y su respuesta fue que no, después les pregunté que si les gustaría conocer como es el cine a lo que mencionaron que sí.

Por lo tanto decidí diseñar esta situación didáctica en la cual los niños utilizarían los principios del conteo para contar los dulces que se venderían y comprarían en la dulcería, considero que de esta manera aprovecho el interés que tienen por un tema para favorecer los principios del conteo y al mismo tiempo la resolución de problemas así como la transferencia, concepto aprendido en la materia de diseño y organización de actividades II, la cual se refiere a la habilidad de transferir lo aprendido en la escuela a otro contexto, en este caso el utilizar los principios del conteo para ponerlos en práctica en la compra y venta en su contexto.

Pienso que esto fortalece mis competencias pedagógicas , debido a que siempre trato de realizar las planificaciones con base en los intereses de los alumnos sin dejar de lado las necesidades educativas que tienen, tratando de realizar siempre las situaciones didácticas de manera innovadora con la finalidad de que los niños puedan utilizar lo aprendido en su vida cotidiana. A continuación se describe la planificación que diseñé:

<p>Campo formativo: pensamiento matemático. Competencia: utiliza los números en situaciones variadas que implican poner en práctica los principios del conteo. Aprendizajes esperados: usa y nombra los números que sabe, en orden ascendente, empezando por el uno ampliando el rango del conteo. Utiliza objetos, símbolos propios y números para representar cantidades, con distintos propósitos y en diversas situaciones. Aspecto: número. Propósito: favorecer que los alumnos pongan en práctica los principios del conteo a través de la compra y venta de boletos y dulces en el cine. También que en los carteles de ventas representen según sus posibilidades las cantidades alusivas a los precios de los productos. Modalidad: secuencia didáctica. Nombre de la secuencia didáctica: vamos al el cine. Materiales: cartulinas, crayolas, bolsas de dulces, entrevistas, proyector, computadora, película, monedas, boletos. Instrumento de evaluación: se realizara una escala valorativa para realizar la evaluación. Tiempo: cinco días.</p>
--

Tabla 6 componentes curriculares.

Inicié la actividad con distintas preguntas para indagar si los niños tenían alguna idea sobre el cine aunque no hayan asistido, las preguntas que realicé fueron las siguientes, ¿qué es un cine?, ¿cómo es un cine?, ¿qué hace la gente ahí?, ¿quién ha ido al cine? ¿Qué tipo de comida se ofrece en la dulcería de los cines? Los niños no tenían mucho conocimiento sobre el cine únicamente mencionaron que es donde se ven películas.

Después les pregunté si sabían qué es una entrevista, y para qué servía, a lo que ninguno de los niños contestó, fue necesario que les mencionara cuál es el significado de la entrevista y el para qué nos sirve. Respecto al uso de la entrevista me parece

importante mencionar que consideré que podría ser una buena opción para que los niños recabarán información sobre el cine preguntándole a su familia, amigos o conocidos, además de que escucharan esta palabra (entrevista) y empezaran a comprender para qué sirve. Sin embargo, retomando los comentarios de mi equipo de cotutoría y tutora me percaté de que también pude haber utilizado otras opciones, lo cual no significa desde mi punto de vista que la entrevista estuviera mal, pero sin embargo considero que pude haberle preguntado a los niños como creían que podíamos saber ¿cómo es el cine? de esta manera tomaba en cuenta su opinión respecto a cómo les hubiera gustado conocer más sobre este tema.

Con base en esto me doy cuenta de que nuevamente y sin querer no tomé en cuenta las opiniones de los alumnos lo cual me dio la pauta para reflexionar sobre si realmente estaba favoreciendo el reto que me planteé para este análisis. Las preguntas sobre el cine las realicé debido a que considero que es de suma importancia conocer los saberes previos de los alumnos ya que todos los conocimientos informales que han adquirido en su contexto son el punto de partida para diseñar las actividades que se trabajaran en el aula, con base en sus intereses favoreciendo al mismo tiempo sus necesidades.

Al respecto González y Weinstein (2000) mencionan lo expresado por, El instituto nacional de investigación pedagógica (I.N.R.P) N° 21, Francia, 1988. Respecto a los conocimientos previos con los que los alumnos ingresan al jardín: “Es necesario articular la experiencia cotidiana y extraescolar del niño con las situaciones áulicas para vivenciar la articulación, construir, modificar y ampliar los conocimientos” (p .41)

Enseguida les pedí que me ayudaran a formular algunas preguntas que conformaran una entrevista para realizárselas a sus papás, hermanos, primos, tíos o a quien ellos quisieran con base en el cine con la finalidad de investigar cómo es, las preguntas fueron las siguientes ¿has ido al cine? ¿Qué película viste? ¿Qué venden en la dulcería de los cines? ¿Cómo es el cine?, los niños se llevaron de tarea la entrevista para que se la realizaran a algún familiar con el apoyo de sus papás ya que ellos los ayudarían a registrar las respuestas.

Al día siguiente nos sentamos en círculo y revisamos las entrevistas y las diferentes respuestas que les dieron las personas que entrevistaron. Mientras dábamos lectura a las preguntas y respuestas Christian mencionó que él sí ha ido al cine, le pregunté que cómo es y dijo que es muy grande, con muchos asientos que son parecidos a los sillones, que está oscuro y que en las escaleras ahí foquitos, le pregunté qué película había ido a ver y contestó que fue a ver la película de coco. Enseguida los niños nuevamente empezaron a hablar de las películas, mencionaron que también vieron la de “coco”.

Después en el pizarrón realizamos una lista de las cosas que venden en la dulcería del cine. Les pedí que ellos me dictaran según su experiencia es decir (por medio de la información que recolectaron en la entrevista) cuáles son los dulces que se venden en la dulcería, las primeras respuestas fueron: palomitas y refrescos, después mencionaron chocolates, churros, paletas, gomitas, chicles, paletas de hielo y nachos.

Mis compañeras de cotutoría me realizaron una importante pregunta ¿Quién decidió que hubiera una dulcería? esta decisión fue tanto de los niños como mía ya que desde un principio ellos estaban dispuestos a participar en el juego del cine el cual implica jugar en la taquilla, en la dulcería y el elegir por medio de votos la película. Después entre todos escogimos los dulces que ocuparíamos para vender en el cine, los niños eligieron las palomitas, los chocolates, las gomitas y las paletas, la elección de los dulces fue por medio de una votación en la cual ellos contaron y registraron los votos en el pizarrón votando la mayoría por los dulces que mencioné anteriormente.

De esta manera les di a los alumnos la oportunidad de elegir los dulces que querían vender lo cual considero está modificando mi filosofía en cuanto a no ser siempre yo la que elija la forma de trabajar, enseguida les pregunté ¿qué precio les gustaría ponerle a los dulces?, los niños empezaron a decir 9, 8, 4, 5, 7, les pregunté ¿cuánto quieren que cuesten las palomitas? a lo que la mayoría contestó 8, después les pregunté por el precio que le querían poner a los demás dulces quedando de la siguiente manera: gomitas \$9, chocolates \$10, y paletas \$7.

Para que los niños ampliaran más su conocimiento sobre el cine observamos a través del proyector las imágenes de las diferentes áreas que lo conforman, los niños mostraron interés e incluso se sorprendieron, ya que no lo conocían. Considero que de esta manera acerqué a los niños al cine de una manera más vivencial ya que también les mostré fotografías.

Mis compañeras de cotutoría me sugirieron mostrarles a los niños un video de una entrevista de una persona que trabaja en el cine, la verdad esta idea me parece muy atractiva para hacer más vivencial y significativa la actividad. Después les pregunté ¿Cómo podemos saber cuánto cuestan los dulces? ¿De qué forma podríamos saber su precio? ¿Cuándo ustedes van a comprar algo cómo saben cuánto cuesta?

Los orienté para que encontraran la respuesta, tomé el libro mi álbum de segundo año y observamos la actividad “vamos a comprar fruta fresca” en esta imagen aparece un señor vendiendo fruta y en la que en cada fruta había un cartel con el nombre y precio de la fruta. Después de observar el libro mi álbum les pregunté nuevamente ¿cómo podemos saber cuánto cuestan los dulces? y Miranda contestó “escribiéndolo en un papel” Christian dijo poniéndole el precio, María José dijo “poniéndole cuánto cuesta” de esta manera para los niños fue más fácil encontrar la respuesta.

Después les mencioné que realizaríamos cuatro equipos de cuatro integrantes para elaborar los cuatro carteles, decisión que había sido tomada por los niños como resultado de sus hipótesis con base en la observación de la actividad del libro mi álbum. Considero que este es un avance en mis competencias pedagógicas debido a que en esta ocasión llevé a los alumnos a la reflexión de ¿Cómo podíamos saber cuánto cuestan los dulces? a diferencia del análisis uno en el que no les di la oportunidad de que ellos por si solos descubrieran la importancia y la necesidad de que los precios estuvieran escritos en los carteles.

Para vender los dulces cada equipo realizaría un cartel de las palomitas, los chocolates, las paletas y las gomitas, cuando le repartí las cartulinas a los niños la consigna que les di fue: “van a hacer los carteles de los dulces pero ustedes tienen

que pensar cómo lo van a hacer y cómo le van a poner su precio”. Mi intención era que los niños realizaran los carteles sin que los orientara en nada pues quería que fuera un trabajo totalmente hecho por ellos. Considero que esto está siendo un avance en mis competencias pedagógicas debido a que ya no les doy la respuesta a los alumnos sino que ahora dejo que ellos la encuentren, lo cual ha modificado mi filosofía en relación a las formas de enseñanza. Respecto a la realización de las consignas Fuenlabrada (2009) menciona lo siguiente:

Es muy importante analizar la manera en como la educadora presenta la situación (consigna) de manera que en las producciones gráficas se pueda rastrear lo que entendieron de la situación planteada y sus posibilidades para resolverla debido a que plantear una consigna a los niños sin decirles cómo se espera que resuelvan la actividad favorece al desarrollo de la habilidad de abstracción numérica (p.16, 17)

Los niños empezaron haciendo dibujos y cuando ya habían dibujado los dulces me dijeron “ya acabamos” cuando fui a una de las mesas a revisar les pregunté ¿ustedes van a vender palomitas? “sí” respondieron, después les pregunté ¿ah bueno, pero y cómo van a saber cuánto cuestan? Miranda contestó “poniéndole el ocho”, le pregunté ¿por qué ocho? y Miranda contestó “porque cuestan ocho” “si entonces pónganle el número ocho” con base a esto me di cuenta que los alumnos empiezan a comprender el uso de los números en los carteles de las ventas.

Durante la compra y venta de los dulces los alumnos con mayor facilidad de aprendizaje apoyaron a sus compañeros que presentan dificultad para poder realizar las compras poniendo en práctica lo que llamamos andamiaje en donde se favorece también la zona de desarrollo próximo, es decir lo que el niño puede hacer solo y en este caso lo que necesita hacer con ayuda además de que uno de los objetivos de esta investigación es que los niños de segundo o los que tienen más conocimientos apoyen a los que tienen mayor dificultad.

Después les pregunté qué película les gustaría ver, mencionaron varias, les dije que solo propusieran tres y que votaran por la que quisieran, ellos me ayudaron a

registrar la cantidad de votos y a contarlos, las películas propuestas fueron la “sirenita”, “intensamente” y “coco”, quedando esta última como la ganadora. Me parece importante mencionar que la elección de la película fue una decisión 100% elegida por los alumnos. Después de escoger la película colocamos la dulcería y juntamos las mesas, a cada equipo le entregué el cartel que realizaron y lo pegamos en los puestos después les pedí que por equipos acomodaran los dulces que venderían. Enseguida determinamos los roles para saber quién vendería, quien compraría y quien sería el alumno que vendería los boletos en el juego del cine



12/04/18 Artefacto 4.1 Alumnos acomodando y contando los dulces que se venderán en la dulcería del cine.

Elegí este artefacto debido a que se muestra el momento en el que los alumnos ponían en práctica los principios del conteo al contar y acomodar los dulces, además de que da cuenta de un avance en mis competencias pedagógicas al ya no realizar la organización del grupo de manera individual ya que ahora las actividades las realizamos en parejas o en equipos, lo cual favorece el aprendizaje de los alumnos. Además se pueden observar los carteles que los mismos alumnos realizaron en esta ocasión sin que les tuviera que decir si estaban bien o mal.

Considero que este artefacto también muestra avance en uno de los retos que me planteé para este análisis el cual fue utilizar estrategias para que todos los alumnos participen en el conteo ya que se observa cómo están organizados por equipos para que de esta manera tengan la oportunidad de contar, a diferencia del análisis anterior en donde solo algunos alumnos contaron los ingredientes de la receta. Enseguida recordamos los roles que desempeñaría cada niño para participar en la actividad del cine y empezaron a jugar, les repartí las monedas y recordamos la dinámica que realizan las personas cuando van al cine. Para que todos pudieran participar los niños que ya habían comprado dejaron sus cosas en sus asientos para intercambiar roles y que ahora ellos fueran los vendedores.

Esto lo hicimos porque la verdad al momento de preguntar qué es lo que querían hacer en el juego del cine, es decir comprar o vender todos querían hacer las dos cosas y para darles la oportunidad de jugar como vendedores y compradores a todos intercambiamos los roles. Durante esta actividad traté de considerar la fase adidáctica de la situación concepto aprendido en la materia de diseño y organización de actividades II, el cual se refiere al momento en el que los alumnos se encuentran solos frente a la resolución de un problema con el que deben relacionarse respondiendo con base en sus conocimientos, la fase adidáctica es un momento de aprendizaje y no de enseñanza.

Durante las compras los niños pusieron en práctica los principios del conteo al momento de pagar el precio de los dulces y los boletos, mientras los observaba pude ver que Paola, Miranda, Rafael, Roberto, Christian y Misael empezaron a contar de manera ascendente del uno al diez. Enseguida les mencione “pueden empezar a comprar y vender los dulces” mientras compraban y vendían pude rescatar los siguientes diálogos por medio de una videograbación:

Paola: me da unas palomitas.

Roberto: son 8 pesos.

Paola: (toma las monedas de su mano y se las va dando a Roberto y empieza a contar. 1,2,3,4,5,6,7,8.

Miranda: me da unos chocolates (empieza a darle las monedas a Emiliano en su mano) 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10.

Emiliano: (no recordaba que los chocolates costaban \$10)

Miranda: ya Emiliano dame los chocolates ya te pague los 10 pesos.

Emiliano: (le entrega los chocolates)

Roberto: dame una paleta Christian: son 7 pesos.

Roberto: menciona: 7 (empieza a poner las monedas en la mesa y cuenta) 1,2,3,4,5,6,7

Rafael: me da unas gomitas.

Misael: cuestan a 9

Rafael: (empieza a colocar las monedas en la mesa pero en desorden no lo hace en fila) 1,2,3,4,5,6,7,8,9 Sebastian: quiero una paleta

Jatziry: (no le contesta nada ya que no recuerda cuánto cuestan)

Rafael: (le menciona a Jatziry) cuestan 7 Jatziry: (repite

lo que dice Rafael) cuestan 7 Sebastian:

1,2,3,4,6,8,9,10.

María José: (estaba al lado de sebastian) no son 1,2,3,4,5,6,7

12/04/18 Artefacto 4.2 Extracto de video grabación: compras y ventas en la dulcería del cine.

Elegí este artefacto porque da muestra de cómo los alumnos pusieron en práctica los principios del conteo, la correspondencia uno a uno en donde asignaban a cada moneda un número, la irrelevancia del orden ya que algunos alumnos colocaban las monedas que pagaban o cobraban en las mesas de izquierda a derecha o viceversa llegando al mismo resultado el cual era el precio del dulce, el orden estable debido a que los alumnos que ya pueden contar de manera ascendente contaban la serie numérica en orden hasta llegar al cardinal el cual nos decía cuanto costaba el dulce, la abstracción debido a que las reglas para contar fueron las mismas a pesar de que los dulces no eran iguales, me es importante mencionar que los alumnos que aún no lo logran contar de manera ascendente repetían el conteo que realizaban sus compañeros.

En cuanto a la repetición de la serie numérica por parte de los alumnos que aún no saben contar Fuenlabrada (2009) menciona lo siguiente: “para poder empezar el proceso de conteo es ineludible conocer de memoria la serie oral de los primeros números, la educadora tiene que hacerse cargo de la memorización de la serie y de su uso en situaciones de conteo” (p. 55)

Debo reconocer que la verdad Daniela una alumna de primero me sorprendió debido a que en la aplicación de la secuencia didáctica pasada solo contaba hasta el cuatro y ahora ya puede o al menos intenta contar hasta el diez Christian, Misael, Roberto, Miranda, Paola y Rafael no mostraron ninguna dificultad al momento de pagar debido a que pudieron comprar todos los dulces utilizando el conteo de manera ascendente. El resto del grupo aún está en proceso de contar de manera ascendente debido a que algunos alumnos no mencionan la serie oral en orden estable.



13/04/18 Artefacto 4.3 Alumnos comprando los boletos para entrar al cine.

Elegí este artefacto porque se muestra el momento en el que María José le está comprando los boletos a Christian, mientras le iba entregando las monedas las cuales tenían el valor de un peso las contaba poniendo en práctica los principios del conteo mencionados anteriormente, me es importante mencionar que Christian comentó que los boletos tenían números al igual que los asientos, por lo tanto me di cuenta de que los niños reconocieron no solo el uso de los números para el conteo si no también su

uso para identificar su boleto y su asiento es decir se estaba favoreciendo el aprendizaje esperado: conoce algunos usos de los números en la vida cotidiana, además de que los niños utilizaron los números como código para encontrar su asiento y para reconocer su boleto.



13/04/18 Artefacto 4.4 Alumnos comprando y vendiendo los dulces.

Elegí este artefacto porque muestra una de las estrategias que utilizaron por iniciativa propia dos alumnos vendedores (Roberto y Emiliano) al colocar en fila las monedas que sus compañeros les iban pagando con la finalidad de cerciorarse de que en realidad les estuvieran pagando la cantidad correspondiente al precio de cada producto, además me fue importante elegir este artefacto ya que Roberto apoyaba en el conteo a Emiliano debido a que aún no logra contar de manera ascendente, además de que le recordaba el precio de los productos.

La estrategia del juego en esta secuencia didáctica me apoyó para aprovechar el interés que tenían los alumnos sobre el cine y las necesidades sobre el conteo que se tienen que favorecer. Al respecto el programa de estudio 2011. Guía para la educadora menciona lo siguiente en relación con la importancia del juego para favorecer los principios del conteo:

Durante la educación preescolar, las actividades mediante el juego y la resolución de problemas contribuyen al uso de los principios del conteo (abstracción numérica) y de las técnicas para contar (inicio del razonamiento numérico) de modo que las niñas y los niños logren construir de manera gradual el concepto y el significado de número. (p. 52)

La evaluación la realicé diariamente a través de las anotaciones en el diario de trabajo y de la observación que hice de los alumnos para finalmente poder llenar la escala valorativa con la que evalué, la evaluación se hizo con base en el conteo y venta de dulces y a la realización de los carteles. La ponderación fue la siguiente (S) Satisfactorio EP (En proceso) y RA (Requiere apoyo)

Alumnos de primer grado.	Pone en práctica la correspondencia uno a uno.	Pone en práctica la irrelevancia del orden.	Pone en práctica el orden estable.	Pone en práctica la cardinalidad.	Pone en práctica el principio de abstracción.	Representa las cantidades de los precios en los carteles.
Daniela	EP	EP	EP	EP	S	RA
Martín Emiliano.	EP	EP	EP	EP	S	RA
Miranda.	S	S	S	S	S	EP
Roberto	S	S	S	S	S	S
Jatziry Alely.	EP	EP	EP	S	S	EP
Abril Elvira.	EP	EP	EP	EP	S	RA
Sebastian.	EP	EP	EP	EP	S	RA

Alumnos de segundo grado.	Pone en práctica la correspondencia uno a uno.	Pone en práctica la irrelevancia del orden.	Pone en práctica el orden estable.	Pone en práctica la cardinalidad.	Pone en práctica el principio de abstracción.	Representa las cantidades de los precios de los dulces en los carteles.
Paola	S	S	S	S	S	EP

Yamileth.						
Christian Emmanuel	S	S	S	S	S	S
Adrián Misael.	S	S	S	S	S	S
Rafael.	S	S	S	S	S	EP
María G.	EP	EP	EP	S	S	EP
María José.	EP	EP	EP	EP	S	EP
Daniel.	EP	EP	EP	EP	S	EP
Ramses.	EP	EP	EP	EP	S	EP
Yazmín.	EP	EP	EP	S	S	EP

14/04/18 Artefacto 4.5 Escala valorativa con la que se evaluó el nivel de avance de los alumnos.

Elegí este artefacto porque se puede observar que a diferencia de la escala valorativa del tercer análisis ahora hay más alumnos que se encuentran en el nivel de satisfactorio debido a que ya logran poner en práctica la correspondencia uno a uno que le asignaron un número a cada dulce y moneda al momento de realizar las compras, en cuanto a la irrelevancia del orden ya no se confunden debido a que comprendieron que no importa el lugar desde donde empiecen a contar debido a que el resultado es el mismo, respecto al orden estable empiezan a mencionar los números de manera ascendente hasta llegar al precio del producto lo cual significa que ya comprenden el principio de la cardinalidad.

El principio de abstracción es el único en el que se encuentran en nivel satisfactorio todos los alumnos ya que comprendieron que se usan las mismas reglas para contar objetos iguales, en este caso (las monedas) a objetos desiguales (los dulces) en cuanto a la representación de los precios de los dulces en los carteles es necesario seguir trabajando para que los niños puedan representar las cantidades ya sea con dibujos o con números. En relación a los alumnos que aún se encuentran en proceso es necesario seguir trabajando con ellos para que puedan construir y desarrollar los aprendizajes.

El equipo de cotutoría y la tutora nuevamente me realizaron comentarios cálidos y fríos sobre mi intervención en relación a los comentarios cálidos me dijeron que nuevamente les gustó el que haya trabajado con actividades de interés para los alumnos a pesar de que no existan en su comunidad, como en este caso el cine. Además me mencionaron que fue un avance en mis competencias pedagógicas el dejar que los niños realizaran la compra y venta de los dulces sin mi intervención ya que ellos realizaron los dos roles, compradores y vendedores a diferencia del primer análisis en donde yo era la única que cobraba sin darles a ellos la oportunidad de hacerlo.

También me comentaron que fue un avance en mi intervención el permitirle a los alumnos que eligieran los dulces que se venderían en la dulcería, sus precios y la película que verían. En cuanto a los comentarios fríos nuevamente me dijeron que puedo utilizar materiales aún más novedosos como videos para hacer más vivencial la transferencia, en este caso el conocimiento del cine.

En cuanto a los retos que me planteé para este análisis considero que traté de cumplirlos debido a que tomé en cuenta la opinión de los alumnos para ponerle el precio a los dulces, para saber qué película querían ver, para saber qué dulces querían vender, así como el no evidenciarlos frente a sus compañeros cuando no contaran de manera ascendente debido a que en este caso fueron ellos mismos los que les mencionaban a sus compañeros si el precio de los dulces estaba bien o no, o si les estaban pagando la cantidad correcta de su precio o no.

También considero que traté de utilizar la estrategia del trabajo en equipo para que todos participaran al momento de acomodar y contar los dulces para la venta, así como al momento de comprar y vender. Mis retos para el siguiente análisis serán: Diseñar otras estrategias para que los alumnos recaben información sobre el tema que vamos a trabajar, utilizar materiales más vivenciales para favorecer la transferencia.

5. Vamos a jugar a la panadería.

En el análisis anterior me planteé dos nuevos retos los cuales fueron diseñar otras estrategias para que los alumnos recaben información sobre el tema a trabajar, así como el utilizar materiales más vivenciales para favorecer la transferencia. Por tal motivo diseñé esta secuencia didáctica para tratar de favorecer estos retos además de que nuevamente tomé en cuenta los intereses de los alumnos, debido a que el miércoles once de abril reunimos a todos los niños del jardín y se les preguntó qué es lo que les gustaría comer para la fiesta del día del niño, después de escuchar sus propuestas para la comida escuchamos otras para el postre en el cual la mayoría de los niños decidieron que querían nieve.

Enseguida pasamos al salón y les comenté que me hubiera gustado que de postre hubieran dado pastel ya que el que llevaron para festejar el catorce de febrero no lo probé y se veía muy rico. Fue entonces cuando los niños empezaron a comentar que también les gustan los pasteles que venden en la panadería, repentinamente todos empezaron a mencionar que si les gusta el pastel, Miranda dijo que también le gusta el pan que venden en la panadería, después mencionaron que también les gustaba el pan e incluso decían cuál era su pan favorito como la concha, los cuernitos, las orejas etc.

Retomando el interés que habían mostrado por el tema al día siguiente les pregunté si les gustaría jugar a la panadería a lo cual respondieron que sí, por tal motivo diseñé esta planificación, a continuación se describen los elementos más relevantes:

Campo formativo: pensamiento matemático.

Competencia: utiliza los números en situaciones variadas que implican poner en práctica los principios del conteo.

Aprendizajes esperados: usa y nombra los números que sabe, en orden ascendente, empezando por el uno ampliando el rango del conteo. Utiliza objetos, símbolos propios y números para representar cantidades, con distintos propósitos y en diversas situaciones.

Aspecto: número.

Propósito: favorecer que los alumnos pongan en práctica los principios del conteo al momento de contar y registrar las cantidades por equipos del pan que se venderá en el

juego de la panadería. También que en los carteles de ventas representen según sus posibilidades las cantidades alusivas a los precios de los panes.
Modalidad: secuencia didáctica.
Nombre de la secuencia didáctica: vamos a jugar a la panadería.
Instrumento de evaluación: escala valorativa.
Tiempo: cinco días 26 y 30 de abril 2,3 y 4 de mayo.

Tabla 7 componentes curriculares.

El jueves 26 de abril inicié la actividad con las siguientes preguntas para conocer los saberes previos de los alumnos, ¿Ustedes saben qué es una panadería? ¿Qué hacen las personas hay? ¿Por su casa hay una panadería? ¿Cuál es el pan que más les gusta? ¿Les gustaría jugar a la panadería? la primera en contestar fue Miranda, dijo que una panadería es un lugar donde venden pan.

A lo que respondí “sí, qué rico el pan que más me gusta a mí es el bollo que está relleno con gelatina amarilla” enseguida todos los niños empezaron a mencionar cuál era el pan que más les gustaba, les pregunté por turnos cuál era su pan favorito a lo que respondieron la gran mayoría casi con las mismas respuestas concha, dona, panquecitos, mantecada y polvorones.

Considero que esto se debe a que probablemente en la panadería de Villa Hidalgo no se vende una gran variedad de pan. Enseguida por medio del proyector observamos un video el cual se llama “el panadero” en el video pudimos ver cómo se realiza el pan desde los campos de trigo hasta su elaboración, les mencioné que el trigo es uno de los cereales con el que se hace el pan, reflexionando. Con base en uno de los comentarios de una compañera de cotutoría pienso que hubiera sido más significativo e interesante para los niños en lugar de “mencionarles” que el trigo es un cereal con el que se hace el pan propiciar que ellos formularan sus hipótesis y lo descubrieran.

El “mencionarles” “explicarles” “mostrarles” “decirles” sigue siendo parte de mi filosofía docente ya que desde antes de ser maestra tengo la concepción de que el maestro es el enseñante y el alumno el aprendiz, la verdad no ha sido fácil erradicar estos conceptos en mi práctica pero continuo esforzándome por no realizarlos. Después les hice la siguiente pregunta ¿ustedes habían visto antes un campo de trigo? Los alumnos respondieron que no, Misael dijo que por su casa había una planta parecida

al trigo, después vimos cómo lo recolectaban y lo procesaban para realizar la harina. Enseguida observamos cómo el panadero empezaba a realizar el pan poniéndole primero todos los ingredientes para después batir la mezcla, sacar la masa, realizar, rellenar y adornar el pan para después meterlo en el horno y finalmente acomodarlo en las charolas para su venta.

Mientras observábamos el video y les iba mencionando a los niños la forma en la que trabajan los panaderos los niños se mostraron muy interesados, ya que incluso cuando terminó el video me pidieron verlo otra vez a, lo cual accedí. Me di cuenta de que los niños ya tenían una idea de cómo se prepara el pan debido a que María José mencionó que su mamá le ha hecho *hot cakes* y que se hacen como el pan, enseguida todos empezaron a decir que sus mamás también les han hecho *hot cakes*, después les mostré fotografías de diferente tipos de pan y les preguntaba cómo se llamaban, algunos niños sí conocían el nombre del pan otros no e incluso había niños que no conocían el nombre de algunos panes.

Con base en uno de los comentarios que me realizó la tutora en para qué conocieron los niños los nombres de los panes, personalmente lo consideré relevante únicamente para que los niños ampliaran un poco más su conocimiento sobre la diversidad de pan que se vende en una panadería, además de que los niños al momento de ver el video se interesaban por saber el nombre de los panes, el cual desconocían.

Aunque realizo la reflexión con base en uno de los comentarios de una compañera de cotutoría en que pude haber propiciado la investigación de cómo se llamaban los panes por medio de tareas para que al día siguiente ellos nos expusieran la información sobre los nombres que habían encontrado. El video de la panadería les dio la oportunidad de observar cosas que anteriormente no habían visto, como los hornos que hay en una panadería debido a que me comentaron que ellos pensaban que el pan lo hacían en el sartén como cuando sus mamás hacen los *hot cakes*. Después recordamos que jugaríamos a la panadería en donde algunos alumnos serían los compradores y otros los vendedores, esta decisión fue tomada por los niños

ya que me dijeron que querían comprar pero que también querían vender. Enseguida les realicé la siguiente pregunta ¿los panaderos cómo pueden saber cuánto pan van a vender? Christian mencionó “contándolo” ¿contándolo? Le pregunté al resto del grupo a lo que todos contestaron que sí, enseguida les pregunté y cómo van a saber ¿cuánto pan se vendió? “contándolo también” contestaron algunos alumnos.

Les mencioné que sí, que teníamos que contar al principio cuánto pan iban a vender los panaderos y que para realizar el registro utilizaríamos una gráfica, les pregunté si sabían que era una gráfica, los niños contestaron que no, fue entonces cuando les mostré el ejemplo de una gráfica y les empecé a mencionar cómo se usa y que nos iba a servir para saber cuánto pan se vendió y cuánto no se vendió.

Aunque reflexionando con base en los comentarios de una compañera de cotutoría y de la tutora me doy cuenta de que hubiera sido una buena estrategia permitir que los alumnos propusieran sus ideas para registrar la información debido a que nuevamente dirigí la actividad al imponerles la gráfica para realizar el registro de la venta de pan. Esto me da la oportunidad de reflexionar con base en mi intervención para pensar en las estrategias que me ayuden a no dirigir las próximas actividades, lo cual ha sido un reto persistente.

Por medio del proyector le mostré a los niños los diferentes tipos de pan y les mencioné que ellos decidirán cuál querían vender, escribí los nombres de los panes en el pizarrón, al final le pedí a los alumnos que votaran por el pan que querían que se vendiera recordando que solo podían votar una vez. Los panes elegidos por mayoría de votos fueron donas, mantecadas, conchas y galletas, al día siguiente les pregunté para jugar a la panadería ¿Qué es lo que tenemos que hacer? los niños contestaron

“comprar pan” les pregunté ¿pero solo comprar? Misael contesto “no y vender” si en una panadería también tenemos que vender le contesté. Enseguida les pregunté cuánto pan quieren vender, mientras mencionaban las cantidades las iba anotando en el pizarrón, las cantidades fueron 12, 10, 14, 20, 18, 20,

15, les mencioné que solo tenían que escoger cuatro cantidades, finalmente la mayoría votó por vender 18 donas, 20 mantecadas, 15 conchas y 12 galletas, enseguida les pregunté ¿Cuánto quieren que cueste cada uno de los panes? Los niños nuevamente mencionaron varios números pero les dije que solo escogerían un precio para cada pan. Pude observar que los niños se guiaron por los carteles anteriores de la actividad del cine los cuales pegamos en el salón, me di cuenta debido a que los observaban y mencionaron precios muy similares, los precios para la venta quedaron de la siguiente manera: donas \$8, mantecadas \$10, conchas \$9 y galletas \$7.

En esta ocasión la consigna que le di a los alumnos fue “van a hacer los carteles para vender el pan por equipos, recuerden que las personas tienen que saber cuánto cuesta cada pan” enseguida conforme a los niños en cuatro equipos de cuatro integrantes, les di el material y les pedí que elaboraran los carteles. Mientras los niños realizaban los carteles yo no intervine, solo los observaba.



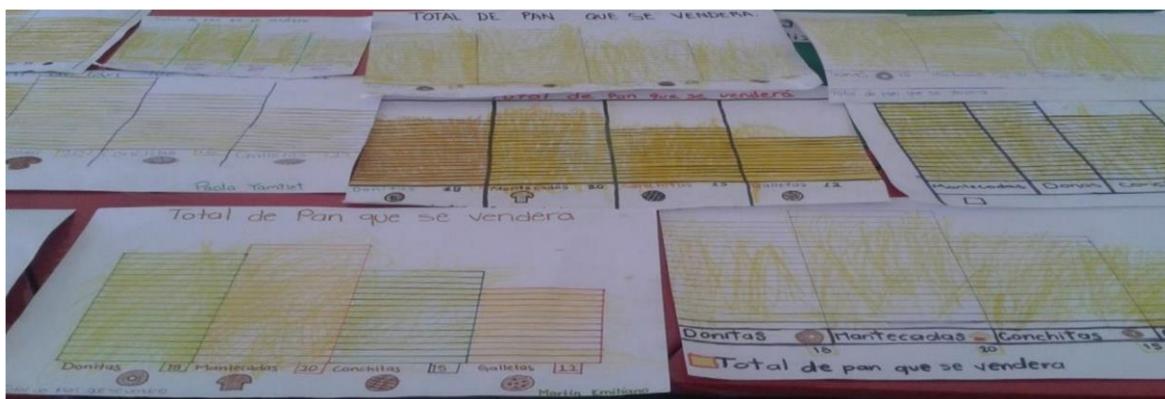
2/05/18 Artefacto 5.1 Carteles para la venta de pan que realizaron los alumnos.

Elegí este artefacto porque da muestra de cómo los integrantes de cada equipo ya sabían que tenían que ponerle el precio al cartel para saber cuánto iba a costar el pan y por lo tanto cuántas monedas tenían que contar y pagar para poder comprarlo, en esta ocasión le permití a los alumnos realizar el cartel con base en sus conocimientos y posibilidades sin intervenir, lo cual está formando parte de mis competencias

pedagógicas, el intentar dejar de lado la práctica en donde todas las actividades son dirigidas por mí. Además de que los alumnos por medio de estas actividades con los carteles se están dando cuenta de los usos de los números en la vida cotidiana que en este caso es saber el precio del pan. Este artefacto también muestra que a diferencia de los análisis anteriores en esta ocasión los alumnos pudieron interactuar con los carteles ya que estos se encontraban a su disposición para que pudieran regresar a ellos y ocuparlos para contar

Después les entregué su gráfica inicial, la cual nos diría cuánto pan de cada uno se iba a vender, les mencione cómo funcionaría para el registro de cantidades y que cada cuadro hacia arriba representaba un pan, para que entendieran mejor les pregunté ¿cuántos cuadritos tienen en la columna de las donas? Los niños me empezaron a dar distintas cantidades a lo que respondí ¿seguros que ese es el número de donitas que se venderán? Y Misael dijo “no son 18” le pregunte ¿Cómo supiste? contestó “contando los cuadritos”

Fue entonces cuando les dije que sí, que contando los cuadritos sabríamos cuánto pan se vendería ya que cada cuadrito representaba un pan, contamos las columnas de los panes por orden primero la de las donitas. Les mencioné que colorearan de amarillo los 18 cuadritos por que el color amarillo nos diría cuanto pan se vendería, este mismo procedimiento lo realizamos con las mantecadas, las conchas y finalmente las galletas.



2/05/18 Artefacto 5.2 Gráficas que los alumnos colorearon con base a las cantidades de pan que se venderían en el juego.

Elegí este artefacto porque da muestra de la manera en que los niños fueron contando los cuadritos de cada columna de pan y los fueron coloreando de amarillo registrando por medio del conteo de cada cuadrito cuanto pan venderíamos de cada uno, algunos colorearon cada cuadro de uno por uno y mientras iban contando iban coloreando, otros primero contaron los cuadros y le ponían una rayita hasta arriba para saber hasta que cuadro colorearían y no se confundieran al momento de registrar. Considero que este artefacto también muestra el cómo los niños empiezan a comprender para que nos sirve la gráfica en una situación de compra y venta.

A algunos alumnos fue necesario que sus compañeros o yo los apoyáramos debido a que no lograban contar de manera ascendente sobre todo en las cantidades mayores. Considero que este artefacto también muestra un avance en mi intervención debido a que en esta ocasión el trabajo gráfico que utilizamos nos sirvió “para algo” saber cuánto pan se vendería. El jueves tres de mayo realizamos el juego de la panadería, los equipos pasaron a colocar y contar el pan que venderían.



3/05/18 Artefacto 5.3 Alumnos colocando el pan por equipos.

Elegí este artefacto porque muestra el momento en el que Christian iba acomodando y contando el pan en compañía de su equipo poniendo en práctica algunos principios del

conteo como la correspondencia uno a uno en donde asignaban a cada mantecada un número, el orden estable debido a que algunos integrantes del equipo mencionaban la serie numérica de manera ascendente siempre en el mismo orden al menos hasta el diez o doce ya que únicamente Christian pudo contar hasta el veinte, y la cardinalidad al saber que con la última mantecada sabríamos cuántas eran en total que en este caso fueron 20.

En cuanto a los demás integrantes del equipo que aún no logran contar hasta el veinte es necesario seguir trabajando con actividades de su interés para que por medio de la motivación intrínseca se favorezcan los aprendizajes. Al día siguiente les repartí las monedas e iniciamos el juego de la panadería en donde los niños intercambiaron los roles para que a todos les tocara comprar y vender, les mencioné que yo no los ayudaría ya que serían ellos mismos quienes ayudarían a sus compañeros, a continuación se describen algunos diálogos en los que los alumnos vendían y compraban el pan:

Roberto: me da una dona.

Christian: si cuestan 8.

Roberto: (empieza a darle las monedas a Christian y a contar), 1,2,3,4,5,6,7,8.

Christian: le da su dona a Roberto. María José: me da una mantecada

Sebastian: (no le contesta)

Miranda: (interviene y le dice) cuestan a 10

María José: (empieza a darle las monedas a Sebastian) 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10

Sebastian: le da la mantecada

Daniela: me da una concha

Lupita: (no recuerda cuánto cuestan y observa el cartel de venta, pero no reconoce el número, por lo tanto me pregunta) maestra cuanto costaban las conchas

Maestra: hijos ¿Cuánto costaban las conchas?

Alumnos: a 9

Maestra: nueve Lupita,

Lupita: (le dice a Dani) cuestan a 9

Daniela: (le empieza a dar las monedas) 1,2,3,4,5,6,8,10,5,2

Misael: (interviene y le dice) no ya le diste muchas son solo nueve.
Lupita: (le regresa las monedas)
Misael: (le ayuda a contar tomando de la mano de Dani las monedas y ayudándole a contar) 1,2,3,4,5,6,7,8,9
Paola: me da una galleta
Rafael: cuestan a 7
Paola: 1,2,3,4,5,6,7
Daniel: me da una concha
Jatziry: cuestan (observa el cartel pero no recuerda cómo se llama el número y me pregunta) maestra cuánto cuestan las conchas.
Maestra: a ver pregúntale a tus compañeros.
Jatziry: ¿Cuánto cuestan las conchas?
Alumnos: 9
Jatziry: cuestan a 9
Daniel: 1,2,3,4,5,6,7,8,9
Emiliano: me da una mantecada
Ramses: (tampoco recuerda cuánto cuestan)
Paola: cuestan a 10
Ramses: 10
Emiliano: 1,2,3,4,5,6,8,6,4,2,11,14
Roberto: no son solo 10 (le quita a Ramses la monedas y se las regresa a Emiliano y el ayuda a contar)
Roberto y Emiliano: (Roberto cuenta y Emiliano lo sigue) 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10.
Jazmin: me da una galleta
María José: son a 7
Jazmín: 1,2,3,5,7
María José: no mira son así (le enseña sus dedos y cuenta con ellos) 1,2,3,4,5,6,7

3/05/18 Artefacto 5.4 Diálogos de los alumnos en la compra y venta del pan.

Elegí este artefacto porque demuestra cómo los alumnos pusieron en práctica los principios del conteo al momento de comprar y vender los panes como la correspondencia uno a uno ya que al pagar le asignaban a cada moneda un número, la irrelevancia del orden ya que tomaban las monedas de diferentes partes para

pagar, el orden estable debido a que la mayoría ya puede contar de manera ascendente hasta el 10, y la cardinalidad ya que sabían que la última moneda que contaran nos diría cuanto costaba cada pan.

Además pude observar que cuando los alumnos que aún no cuentan de manera ascendente se equivocaban sus compañeros sobre todo los de segundo les decían que esos números no seguían y les mencionaban el número correcto. Además de que al igual que en la actividad de la compra y venta de los dulces en el cine en esta ocasión tampoco intervine, permitiendo que fueran los mismos alumnos los que ayudaran a sus compañeros.

Al terminar la compra y venta de pan le pedí a los alumnos que registraran en el pizarrón cuánto pan no se vendió, y el viernes cuatro de mayo iniciamos la clase recordando con cuánto pan nos quedamos por medio de los dibujos que realizaron los niños en el pizarrón, les di su gráfica de “resultados de la venta” y les pedí que la observaran, les mencioné que el color rojo indica el pan que no se vendió y el color verde indica el pan que sí se vendió. Después les pregunté ¿cuántas donas no se vendieron?

Los niños observaron el pizarrón y mencionaron “cinco” les pregunté ¿entonces cuántos cuadritos de color rojo van a colorear? “cinco” respondieron, al momento de realizar el registro en sus gráficas no intervine únicamente los observe, intentando implementar la fase adidáctica. La gran mayoría pudo colorear los cinco cuadros de rojo, algunos primero los contaron y luego les ponían una marca con crayola para después colorearlos, los niños que no pudieron colorear los cuadritos fueron Daniela, Abril (Abril es una alumna que falta demasiado) y Sebastián. Me di cuenta por medio de esta actividad que los niños pusieron en práctica la cardinalidad al saber que el último número nombrado nos indica cuantos hay en total.

Algunos alumnos de primero, colorear toda la columna de rojo, fue necesario que me sentara con ellos a mencionarles que sólo debían de colorear cinco cuadritos, les pedí que los contaran, lo cual sí pudieron hacer y cuando llegaban al cinco aún seguían contando, les mencioné que ya no contaran porque ya habían llegado al cinco, en

esta situación traté de que los niños se dieran cuenta de la cardinalidad la cual se aplica en este caso contando solo hasta el número cinco, ya que este nos indica cuántos cuadritos son en total. Reflexionando con base en uno de los comentarios de mi tutora me doy cuenta de que necesito poner en práctica la mediación para ayudar a los alumnos a avanzar sin la necesidad de que les tenga que “explicar”, debido a que de esta manera les estoy dando la respuesta de tal manera que se desfavorece el enfoque de este campo, el cual es la resolución de problemas.

Después de que los niños colorearon los cinco cuadritos de rojo les pedí que contaran los cuadros que faltaban por colorear ya que así sabríamos cuanto pan sí se vendió, los niños contaron los cuadritos de las donas que faltaron de colorear y se dieron cuenta que eran trece. Les mencioné que observaran el indicador verde que estaba debajo de su gráfica y recordamos que ahí dice “pan que si se vendió”

Les pregunté ¿Qué tenemos que hacer? Rafael dijo “pintar los cuadritos de verde” ¿Por qué? les pregunte “porque es el pan que si se vendió” contestaron, enseguida los niños colorearon de verde los trece cuadritos, este mismo procedimiento lo realizamos con todos los panes, enseguida cada niño observo sus dos gráficas (total de pan que se venderá y resultados de la venta) y realice las siguientes preguntas:

Maestra: ¿Qué pan se vendió más?

Alumnos: (observaron su gráfica y mencionaron) “las donitas” Maestra: “las donitas” ¿Cómo saben que se vendieron más donitas? Alumnos: porque tiene más cuadritos verdes.

Maestra: sí muy bien y ¿qué pan se vendió menos?

Christian: las conchas Maestra: ¿Por qué?

Christian: porque tiene pocos cuadros de color verde.

Maestra: sí y que pan se vendió igual.

Alumnos: (observaron su gráfica) ninguno.

Maestra: y por qué ningún pan se vendió en la misma cantidad.

Misael: porque están diferentes.

Maestra: sí porque ninguno está igual.

4/05/18 Artefacto 5.5 preguntas que se les realizaron a los alumnos con base en los resultados de la venta.

Elegí este artefacto porque muestra las respuestas que dieron los alumnos con apoyo de su gráfica, la cual considero que fue un objeto de mediación (concepto descrito

anteriormente) debido a que fue un apoyo visual en el que los alumnos se pudieron dar cuenta por medio del conteo cuánto pan si se vendió y cuánto pan no se vendió. Además considero que este artefacto da muestra del avance que voy teniendo en mi intervención ya que al igual que en las gráficas “total de pan que se venderá” en las de “resultados de la venta” los alumnos se den cuenta de que los trabajos que realizan en el jardín son “útiles” a diferencia de los trabajos que realizaban anteriormente como remarcar los números los cuales no tenían sentido para ellos.

Finalmente pegamos las dos gráficas en el pizarrón (total de pan que se venderá y resultados de la venta) y recordamos que la gráfica es un registro que nos ayudó a saber por medio del conteo cuánto pan se vendería al principio, cuánto pan se vendió y quedo, con la finalidad de que los panaderos puedan llevar el control de su venta.

Con base en uno de los comentarios de la tutora en relación a como lleve a los niños a la necesidad de realizar la gráfica, considero que lo hice desde el inicio de la actividad preguntándoles la manera en que los panaderos iban a saber cuánto pan venderían, cuanto quedo y cuanto pan no vendieron, aunque debo reconocer como mencioné anteriormente que elaborar la gráfica fue iniciativa mía, ya que no permití que los alumnos realizaran sus propias hipótesis en relación con cómo podríamos realizar el registro.

Considero que al igual que en la situación didáctica del supermercado y el cine los niños tuvieron la oportunidad de resolver problemas debido a que al momento de comprar y vender el pan tenían que saber cuánto costaba y cuanto pagarían por él, lo que les implicaba tener que contar las monedas tanto a los compradores como a los vendedores para llegar al precio de los diferentes panes que querían comprar. La evaluación se hizo con base al conteo de pan y a la realización de los carteles mediante una escala valorativa. La ponderación fue la siguiente (S) Satisfactorio EP

(En proceso) y RA (Requiere apoyo)

Alumnos de primer grado.	Pone en práctica la correspondencia uno a uno.	Pone en práctica la irrelevancia del orden.	Pone en práctica el orden estable.	Pone en práctica la cardinalidad .	Pone en práctica el principio de abstracción.	Representa e identifica las cantidades de los precios de los panes en los carteles.
Daniela	EP	EP	EP	EP	S	EP
Martín Emiliano	EP	EP	EP	EP	S	EP
Miranda.	S	S	S	S	S	S
Roberto Guadalupe.	S	S	S	S	S	S
Jatziry Alely.	S	S	S	S	S	S
Abril Elvira.	EP	EP	EP	EP	S	EP
Sebastian.	EP	EP	EP	EP	S	EP

Alumnos de segundo grado.	Pone en práctica la correspondencia uno a uno.	Pone en práctica la irrelevancia del orden.	Pone en práctica el orden estable.	Pone en práctica la cardinalidad	Pone en práctica el principio de abstracción.	Representa e identifica las cantidades de los panes en los carteles.
Paola Yamileth.	S	S	S	S	S	S
Christian Emmanuel	S	S	S	S	S	S
Adrián Misael.	S	S	S	S	S	S
Rafael.	S	S	S	S	S	S
María Guadalupe.	EP	EP	EP	EP	S	EP

María José.	S	S	S	S	S	S
Daniel.	S	S	S	S	S	EP
Ramses.	EP	EP	EP	EP	S	EP
Yazmín.	EP	EP	EP	EP	S	EP

4/05/18 Artefacto 5.6 Escala valorativa que utilice para valorar el nivel de avance de los alumnos.

Elegí este artefacto porque se puede observar que a diferencia de la escala valorativa del cuarto análisis ahora hay más alumnos que se encuentran en el nivel de satisfactorio debido a que ya han desarrollado los aprendizajes de los principios del conteo ya que logran poner en práctica la correspondencia uno a uno debido a que le asignaron un número a cada pan y moneda al momento de realizar las compras, respecto al orden estable mencionan los números de manera ascendente hasta llegar al precio del pan e incluso Christian ya es capaz de contar hasta el veinte, en cuanto a la irrelevancia del orden ya comprenden que no importa el lugar desde donde empiecen a contar debido a que el resultado es el mismo, y la cardinalidad la comprenden en el momento de saber cuántas monedas tenían que pagar.

Respecto a la abstracción al igual que en la escala valorativa del cuarto análisis todos los alumnos presentan el nivel satisfactorio ya que siguen comprendiendo que se usan las mismas reglas para contar objetos iguales o desiguales. En cuanto a la representación e identificación de los precios de los panes en los carteles es necesario seguir trabajando para que los niños puedan representar las cantidades ya sea con dibujos o con números. En cuanto a los alumnos que aún se encuentran en proceso es necesario seguir apoyándolos para que avancen.

Respecto a los comentarios que me realizó el equipo de cotutoria y la tutora me dijeron que nuevamente les gustó que diseñara la planificación con base en los intereses de los alumnos así como darles la oportunidad a todos de que participen en las compras y ventas del pan y de que ellos decidieran que pan se vendería así como cuánto costaría lo que hace que mi práctica deje de ser directiva, sin embargo me comentaron que sería bueno que realizara otro tipo de actividades en las que no necesariamente los niños tuvieran que comprar y vender con la finalidad de tener

mayor innovación. Así como dejar que los alumnos formulen sus propias hipótesis sobre la forma en la que pueden registrar la información. Considero que se cumplió el reto de utilizar materiales más vivenciales para favorecer la transferencia ya que por medio del video de la panadería los niños observaron por primera vez la manera en la que se realiza el pan. Por lo tanto los retos para mi siguiente análisis serán: dejar que los alumnos realicen sus propias hipótesis, no imponer los modelos gráficos dejando que ellos los propongan, realizar otro tipo de actividades en las que los alumnos pongan en práctica los principios del conteo.

PRACTIQUEMOS ALGUNOS DEPORTES

El presente análisis lo diseñé con la finalidad de favorecer los retos que me planteé en el análisis anterior los cuales fueron dejar que los alumnos realicen sus propias hipótesis, no imponer los modelos gráficos dejando que ellos los propongan, realizar otro tipo de actividades en las que los alumnos pongan en práctica los principios del conteo por tal motivo realicé una reflexión en la que diseñé una planificación diferente en donde los alumnos pondrían en práctica los principios del conteo pero ahora no con la finalidad de comprar y vender si no con una actividad diferente.

Aunque importante mencionar que anteriormente las actividades diseñadas se realizaron con base en negocios o situaciones en donde se utilizó el conteo como (el supermercado, la fiesta, la receta, el cine y la panadería) debido a que en su contexto los niños tienen relación con estos negocios, fiestas, recetas y quisieron conocer uno más que no está en su contexto “el cine”, es decir todas las actividades trabajadas anteriormente con los niños fueron realizadas con base en sus intereses lo cual aproveche para favorecer las necesidades que tienen en relación a los principios del conteo.

Últimamente los alumnos se han interesado por el juego del futbol ya que en varias ocasiones han jugado futbol aquí en el jardín en la clase de educación física, por tal motivo decidí diseñar una planificación didáctica de los deportes en donde practicaríamos algunos de ellos pero serían los niños quienes descubrirían para qué les iba a servir el conteo en los deportes. A continuación se muestra la planificación:

Campo formativo: pensamiento matemático.

Competencia: utiliza los números en situaciones variadas que implican poner en práctica los principios del conteo.

Aprendizaje esperado: usa y nombra los números que sabe, en orden ascendente, empezando por el uno, ampliando el rango del conteo.

Aspecto: número

Propósito: favorecer que los alumnos pongan en práctica los principios del conteo en situaciones deportivas, para que comprendan que el conteo nos ayuda a determinar

qué equipo gana o pierde el juego a través de la puesta en práctica de los deportes.
Tiempo: siete días.

Tabla 8 componentes curriculares

La actividad se empezó a aplicar el lunes veintiocho de mayo, para conocer los aprendizajes previos de los alumnos se les realizaron las siguientes preguntas ¿ustedes saben que son los deportes? ¿Saben cómo se juegan? ¿Conocen sus reglas? ¿Cuál es su deporte favorito? ¿Les gustaría practicar un deporte aquí en el jardín? Me percaté de que sólo cinco alumnos sabían que son los deportes, en relación a cómo se juegan, respecto al conocimiento de sus reglas tenían una idea, cuando les pregunté cuál era su deporte favorito la mayoría contestaron que el futbol.

Después les pregunté ¿ustedes solo conocen el futbol? a lo que la mayoría contestó que sí, por la respuesta que me dieron me percaté de que la gran mayoría de sus papás o familiares no practican los deportes por lo tanto el conocimiento de los niños no es muy amplio. Para ampliar un poco más su conocimiento en relación con los deportes y como vi que se mostraron muy interesados, decidí presentarles tres videos por medio del proyector de los diferentes deportes que hay, esta actividad les gustó mucho y les llamó la atención, ya que pudieron observar muchos de los deportes que existen y que antes no conocían como el esgrima, el tiro con arco, la equitación, entre otros.

El observar los videos de los diferentes deportes amplió el conocimiento que los alumnos tenían sobre este tema, enseguida les pregunté ¿Qué deporte les gustaría jugar aquí en la escuela? Los niños mencionaron casi todos los deportes que habíamos visto en el video, fue necesario decirles que tenían que pensar en los que sí podíamos realizar en la escuela. Se quedaron pensando y dijeron “natación” les pregunté ¿creen que podamos practicar aquí la natación? algunos alumnos dijeron “no porque no tenemos alberca” “no solo tenemos el chapoteadero pero no podemos nadar ahí porque está muy chiquito” les contesté, después María José dijo “a ya se maestra podemos jugar futbol” ¿ustedes creen que podemos jugar futbol?

Les pregunté “sí” dijeron los alumnos. Fue entonces cuando empezamos la organización del juego, después les pregunté ¿qué se necesita para jugar futbol? Los niños contestaron “un balón” “solo el balón” les contesté “no también hacer los equipos” dijo Christian “bueno entonces vamos a hacer los equipos” Cuando los equipos ya estaban formados les dije que tenían que pensar en cómo se llamaría su equipo y el color de la playera que iban a escoger. El nombre y el color de la playera lo decidieron los equipos por medio de una votación quedando de la siguiente manera, equipo uno los tigres de color rojo y equipo dos las águilas de color azul.

Al siguiente día realizaríamos el partido, le pedí a los niños que me dijeran las reglas del futbol para escribirlas en el pizarrón, después les hice el siguiente cuestionamiento cuando jugamos futbol ¿Cómo podemos saber quién gana? “con los goles” dijeron algunos alumnos “con los goles” les contesté “si contando los goles” dijo Christian, después les pregunté cuando estemos jugando futbol ¿Cómo vamos a saber cuántos goles metió cada equipo? Las respuestas se describen en el siguiente artefacto:

Christian: con el marcador.
Misael: pero nosotros no tenemos marcador.
Maestra: entonces como le podemos hacer para saber cuántos goles va anotando cada equipo.
María José: pues podemos poner pelotas en una cubeta como en educación física.
Maestra: a ver dice María José que podemos poner pelotas en una cubeta ¿Cómo ven?
Alumnos: siiiiiiiii
Maestra: bueno entonces por cada gol que meta cada uno de los equipos meterán una pelota, pero tengo otra pregunta ¿Cómo le podemos hacer para que los equipos sepan en que cubeta deben de meter las pelotas?
Paola: pues escribiéndole el nombre de los equipos.
Maestra: escribiéndole el nombre de los equipos, pero todos van a saber qué es lo que dice.
Alumnos: noooooo.
Rafael: no porque no sabemos leer.
Maestra: ¿entonces cómo van a saber en qué cubeta deberán de poner las pelotas?
Miranda: pues las podemos pintar.
Maestra: mmmmm ustedes creen que se puedan pintar.
Alumnos: siiiiii.
Maestra: pero nos vamos a tardar mucho no.
Christian: ha ya se péguete un papel del color del equipo.

Maestra: a ver dice Christian que le podemos poner un papel, saben puede ser una hoja iris como ven.

Alumnos: siiiii.

Misael: sí y así ya no nos confundimos maestra.

Maestra: bueno entonces vamos a pegarle una hoja iris a las cubetas, (mientras le estaba pegando las hojas iris Paola comentó) y las pelotas también las podemos meter del mismo color.

Maestra: les gustaría meter las pelotas del mismo color de su playera. Alumnos: siiiii.

28/05/18 Artefacto 6.1 preguntas que se les hicieron a los alumnos sobre la manera en la que podemos registrar los goles que cada equipo anotó.

Elegí este artefacto porque considero que da muestra de cómo traté de conflictuar a los alumnos en relación con preguntarles la manera en la que podíamos saber cuántos goles iba anotando cada equipo, con la finalidad de favorecer uno de los retos que me planteé en el análisis anterior, el cual fue que los alumnos realizaran sus propias hipótesis, al principio pensé que tal vez sería una pregunta fácil para ellos pero me di cuenta de que no debido a que se quedaron pensando aproximadamente como tres minutos sin dar respuesta.

Hasta que María José propuso poner las pelotas en una cubeta, de esta manera estoy empezando a visualizar que un problema no es únicamente realizar una operación (suma, resta, multiplicación, división) como anteriormente lo creía, lo cual está generando un cambio en mi filosofía docente respecto a la creencia de qué es un problema. El programa de educación preescolar 2011. Guía para la educadora menciona lo siguiente en relación con la resolución de problemas:

Un problema es una situación para la que el destinatario no tiene una solución construida de antemano. La resolución de problemas es una fuente de elaboración de conocimientos matemáticos y tiene sentido para las niñas y los niños cuando se trata de situaciones comprensibles para ellos, pero de las cuales en ese momento desconocen la solución. Esto les impone un reto intelectual que moviliza sus capacidades de razonamiento y expresión. (p.55)

Al día siguiente realizamos el juego, el cual les gustó mucho ya que incluso me decían que lo querían volver a jugar a lo cual accedí. El equipo rojo metió once goles, y el equipo azul metió dos goles, al finalizar el partido pasamos al salón y le pregunte al grupo ¿Cómo vamos a saber qué equipo gano?

Christian: ya ganamos nosotros (se refería al equipo rojo) Maestra: pero ¿Cómo sabes Christian?
Christian: pues porque metimos más goles, mire la cubeta.
Maestra: ah metieron más pero ¿Cómo vamos a saber que de verdad metieron más goles?
Paola: pues contando los goles de todos.
Maestra: a ver vamos a contar los goles de cada uno de los equipos, equipo rojo cuenten sus goles (el equipo rojo empezaba a sacar las pelotas y a contar)
Varios alumnos del equipo rojo: son once maestra.
Maestra: son once, están seguros.
Equipo rojo: siiiii.
Maestra: ah muy bien ustedes metieron once goles, bueno ahora sigue el equipo azul a ver equipo azul cuenten sus goles (rápidamente contaron sus dos goles)
Equipo azul: tenemos dos.
Maestra: ah bueno, entonces que equipo gano el primer lugar.
Equipo rojo: (rápidamente dijeron) nosotros.
Maestra: y por qué ustedes.
Equipo rojo: porque metimos más goles.
Maestra: si y entonces quien quedo en segundo lugar.
Equipo azul: (un poco triste) nosotros.
Maestra: ¿por qué?
Equipo azul: porque metimos nomas dos.
Maestra: si metieron poquitas, pero no se preocupen para el próximo deporte esfuércense y échenle más ganas para que puedan ganar.

28/05/2018 Artefacto 6.2 Dialogo con base a la pregunta ¿Cómo vamos a saber qué equipo gano?

Elegí este artefacto porque da muestra del momento en el que los niños pusieron en práctica los principios del conteo por medio de las pelotas que representaban los goles ya que se favoreció la correspondencia uno a uno al asignarle a cada pelota un número, la cardinalidad, al momento de saber que la última pelota nombrada nos diría cuantos goles eran en total, el orden estable al contarlas siguiendo el orden de la serie numérica, la irrelevancia del orden ya que cuando estaban las pelotas en el piso algunos las contaban de izquierda a derecha o viceversa, y la abstracción debido a que se usaron las mismas reglas para contar las pelotas rojas y las azules.

Además considero que este artefacto también muestra cómo los niños se hicieron más conscientes sobre la utilidad del conteo en los deportes descubriendo que nos sirve para saber quién ganó y quien perdió sin la necesidad de que les tuviera que (mencionar o explicar) pienso que esto empieza a formar parte de mis competencias pedagógicas el tratar de ya no (mencionarles o explicarles) a los alumnos para qué nos sirve el conteo ya que resulta más significativo cuando ellos lo descubren por sí mismos. Al respecto Fuenlabrada (2009) menciona lo siguiente: “en el proceso de búsqueda de solución, los niños ampliarán su conocimiento sobre los números e irán dominando el conteo, pero sobre todo reconocerán para que sirve eso que están aprendiendo los números y el conteo (p. 37)



27/05/18 Artefacto 6.3 Alumnos después de realizar el conteo de las pelotas que metieron en la cubeta para representar cada gol.

Elegí este artefacto porque da cuenta del momento en el que los alumnos terminaron de contar las pelotas después de que las sacamos de la cubeta de una por una descubriendo así cuántas tenían en total y por tanto qué equipo sería el ganador, como todos los niños querían participar en el conteo les mencioné que lo haríamos entre todos, es decir todos los niños del equipo rojo sacarían una pelota y mientras la iban sacando iban contando cuántas pelotas eran, en cuanto al equipo azul no fue necesario que las contaran de una por una debido a que el equipo azul se dio cuenta por abstracción cuántas pelotas eran debido a que solo habían dos.

Además considero que este artefacto también muestra la oportunidad que les doy a los alumnos de que todos participen en el conteo ya que todos quisieron tocar y contar las pelotas. Enseguida les pregunté, “les gustaría jugar a otro deporte” “sí” contestaron, “ah bueno que deporte quieren jugar” me dijeron muchos pero nuevamente les dije que pensarán en los deportes que sí se pueden practicar en la escuela, “volibol maestra” menciona Roberto “quieren jugar volibol” le pregunté al resto del grupo “sí” contestaron. La dinámica para realizar los equipos, elegir el color de la playera y el nombre de cada equipo también lo decidieron ellos. Quedando de la siguiente manera por mayoría de votos: equipo número 1 las tortugas color morado, equipo número 2 los lobos color verde. Les pregunté si recordaban las reglas para jugar el volibol, Miranda dijo “que no se te caiga el balón” “si se trata de que no se caiga el balón” les contesté “pero entonces” ¿qué equipo ganara? Estas fueron algunas de sus respuestas:

Paola: el que atrape más veces la pelota.
Maestra: si el que atrape más veces la pelota, y ¿cómo le vamos a hacer para saber qué equipo la atrapo más veces?
Misael: pues contando los tiros que se les caen.
Maestra: ¿quieren contar los tiros que se les caen?
Alumnos: sí.
Maestra: ah bueno entonces al equipo que se le caiga más veces es el equipo que va a perder, están de acuerdo.
Alumnos: sí
Maestra: bueno pero como vamos a saber a qué equipo se le cayó menos veces la pelota.
Jatziry: con pelotas como en el futbol.
Maestra: y porque no lo hacemos con otro material, a ver piensen con que otro material podemos registrar los tiros que se le caigan a cada equipo.
Rafael: (separa de su asiento, va al estante de los materiales y los observa) con fichas.
Maestra: con fichas quieren registrarlo.
Algunos alumnos: sí.
Maestra: ah bueno entonces vamos a hacer el registro con fichas.

29/05/18 Artefacto 6.4 Extracto de una videograbación en donde los alumnos reflexionaron en la manera en la que sabrán que equipo será el ganador y los materiales que utilizarán.

Elegí este artefacto porque muestra el momento en el que los alumnos deciden como van a registrar y contar los tiros que se le caigan a cada equipo, lo cual les permitió

nuevamente comprender que tienen que realizar un conteo de tiros para saber qué equipo sería el ganador y en esta ocasión ellos decidieron contar los tiros que se les caía a cada equipo para así determinar por medio del conteo de tiros que equipo sería el ganador. Además de que nuevamente dejé que ellos formularan sus propias hipótesis sobre la manera en la que podían registrar los tiros que se le cayeran a cada equipo. Considero que el dejar que los niños tomen las decisiones sobre cómo quieren saber el resultado de los tiros y de otras situaciones de conteo está empezando a formar parte de mis competencias pedagógicas ya que les permito tomar sus propias decisiones sobre cómo pueden investigar la manera de saber el resultado, lo cual ha cambiado mi filosofía con relación a las formas de enseñanza ya que es congruente con el enfoque por competencias dejando que ellos elijan sus esquemas de actuación

Finalmente salimos al patio y empezamos a jugar, en cada ocasión que se les caía la pelota los equipos sacaban una ficha y la colocaban de lado de su equipo para al final realizar el conteo, pude percibir que algunos alumnos por medio de la observación se daban cuenta que equipo tenía más o menos fichas y hacían comentarios como “nosotros vamos a ganar porque tenemos menos fichas”

Al término del juego les dije a los niños, “se acuerdan como íbamos a saber qué equipo ganó” “contando las fichas de cuando se les cayó la pelota” contestó Misael “ah es verdad a ver cada equipo cuente cuantas veces se le cayó la pelota para así saber quiénes fueron los ganadores” les conteste. Los alumnos empezaron a contar sus fichas, mientras iban contando pude observar la manera en la que lo hacían, algunos desplazaban las fichas que ya habían contado, otros solo las tocaban, durante un momento todos los integrantes del equipo querían contar las fichas fue necesario que les dijera que lo hicieran por turnos.

Aunque con base a uno de los comentarios de la tutora y del equipo de cotutoría me doy cuenta que hubiera sido más pertinente preguntarle a los niños de qué manera podrían contar sin estar todos amontonados, nuevamente me doy cuenta que sin querer sigo dirigiendo la clase en aspectos en los que puedo tomar en cuenta la

opinión de los niños para que ellos decidan también la forma en la que van a trabajar además de que realizo la reflexión con base a uno de los comentarios de una compañera de cotutoría en que no fue tan funcional que contaran las fichas en equipo debido a que tenían que esperar por un lapso largo de tiempo para poder contar.

Mientras los integrantes del equipo contaban por turnos algunos se equivocaban en el conteo pero sus compañeros de segundo o los que tenían mayor dominio en el conteo les decían que no seguía ese número si no otro, cuando terminaron de contar nos dimos cuenta que equipo fue el ganador debido a que al equipo de las tortugas se le cayó trece veces y al equipo de los lobos se le cayó dieciocho veces, fue entonces cuando les pregunte:

Maestra: ¿entonces qué equipo ganó? Alumnos: las tortugas. Maestra: y ¿por qué las tortugas? Alumnos: porque se les cayó poquitas veces. Maestra: ah muy bien y entonces ¿Qué equipo perdió? Alumnos: los lobos. Maestra: y como saben que perdieron los lobos. Alumnos: porque se les cayeron más veces la pelota. Maestra: ah sí y como supieron a quien se le cayó más y a quien se le cayó menos la pelota. Alumnos: porque contamos las fichas. Maestra: ah sí y por eso se dieron cuenta quien gano y quien perdió.

29/05/18 Artefacto 6.5 Extracto de una videograbación en donde se les pregunta a los alumnos quien fue el equipo ganador.

Elegí este artefacto porque muestra el resultado de quién ganó y quien perdió en el que los niños nuevamente pusieron en práctica los principios del conteo para saber a qué equipo se le había caído más veces la pelota, considero que con esta actividad ya no fue necesario que les preguntara en donde había más o menos fichas debido a que ellos lo descubrieron sin la necesidad de que se los preguntara.

Además de que como ya había mencionado anteriormente están poniendo en práctica el uso del conteo en la vida cotidiana, con relación a esto González (2000) menciona lo siguiente: “los niños en situaciones de su vida cotidiana utilizan constantemente los

números por formar parte de una sociedad en la cual están presentes en la mayoría de las acciones que realiza el hombre” (p.39)

Considero que este artefacto también muestra un avance en mis competencias pedagógicas debido a que anteriormente creía que para que los niños comprendieran el concepto de en donde hay más o menos les daba trabajos pre elaborados por mí para que le pusieran una tachita en donde había más manzanas lo cual no generaba ningún reto intelectual además de que con este tipo de trabajos no les daban un uso funcional para su vida cotidiana. La evaluación se realizó utilizando una escala valorativa con base al conteo que hicieron los alumnos de los goles en el futbol y los tiros en el volibol, la ponderación fue la siguiente (S) Satisfactorio EP (En proceso) y RA (Requiere apoyo)

Alumnos de primer grado.	Pone en práctica la correspondencia uno a uno.	Pone en práctica la irrelevancia del orden.	Pone en práctica el orden estable.	Pone en práctica la cardinalidad	Pone en práctica el principio de abstracción.
Daniela	EP	EP	EP	EP	S
Martín Emiliano.	S	S	S	S	S
Miranda.	S	S	S	S	S
Roberto	S	S	S	S	S
Jatziry Alely.	S	S	S	S	S
Abril Elvira.	S	S	S	S	S
Sebastian.	EP	EP	EP	EP	S

Alumnos de segundo grado.	Pone en práctica la correspondencia uno a uno.	Pone en práctica la irrelevancia del orden.	Pone en práctica el orden estable.	Pone en práctica la cardinalidad	Pone en práctica el principio de abstracción.
Paola Yamileth.	S	S	S	S	S

Christian Emmanuel	S	S	S	S	S
Adrián Misael.	S	S	S	S	S
Rafael.	S	S	S	S	S
María.	S	S	S	S	S
María José.	S	S	S	S	S
Daniel.	S	S	S	S	S
Ramses.	EP	EP	EP	EP	S
Yazmín.	EP	EP	EP	EP	S

4/05/18 Artefacto 5.6 Escala valorativa que utilice para valorar el nivel de avance de los alumnos. Anti estrés

Elegí este artefacto porque se puede observar que a diferencia de la escala valorativa del quinto análisis ahora hay dos alumnos de primero que pudieron avanzar en relación a los principios del conteo Abril y Emiliano debido a que ya les es posible contar de manera ascendente hasta el diez ya que anteriormente contaban pero solo lo hacían Abril hasta el 5 ya que mencionaba 1,2, 3, 4, 5, 8, 4,9,2 y Emiliano contaba hasta el 8 de manera ascendente y después de este número ya no seguía en el orden.

Me es importante mencionar que algunos de los alumnos que ya se encontraban en el nivel satisfactorio desde los otros análisis han ampliado el rango del conteo debido a que pueden contar algunos hasta el doce, otros hasta el quince o diecisiete y hasta el veinte como en el caso de Christian. En cuanto a los cuatro alumnos que aún se encuentran en proceso seguiré trabajando con actividades situadas para que adquieran y desarrollen los aprendizajes de los principios del conteo.

El equipo de cotutoría y la tutora me comentaron que fue un buen avance realizar una actividad diferente en la que los alumnos ya no comprarán o venderán, también me comentaron que le di la oportunidad a los alumnos de que realizaran sus propias hipótesis sobre cómo podíamos contar los goles en el fútbol y los tiros en el volibol, en cuanto a los comentario fríos rescato la importancia de que es necesario diseñar estrategias para que los alumnos no estén todos amontonados al momento de realizar el conteo, por tal motivo este será mi reto para el siguiente análisis.

7. Taller de duquesas.

Mi reto para este análisis fue, utilizar estrategias en la organización del grupo para que los alumnos no tengan que esperar mucho para participar en el conteo, por tal motivo decidí diseñar esta planificación en la que los alumnos tuvieran la oportunidad de contar cada quien con su material con la finalidad de que pudieran realizar el conteo. La planeación del taller de duquesas se realizó en la materia de diseño y organización de actividades II con las compañeras que están trabajando con las temáticas relacionadas al campo formativo pensamiento matemático, la finalidad se especifica en la planeación que se describe a continuación:

<p>Propósito: Que los alumnos pongan en práctica la resolución de problemas a través de la elaboración de una receta de cocina bajo la modalidad de taller, buscando que reconozcan el uso del número en esta situación. Propósito del programa de estudios 2012 con el que está relacionado: Usen el razonamiento matemático en situaciones que demanden establecer relaciones de correspondencia, cantidad y ubicación entre objetos al contar, estimar, reconocer atributos, comparar y medir; comprendan las relaciones entre los datos de un problema y usen estrategias o procedimientos propios para resolverlos.</p> <p>Campo formativo: Pensamiento matemático</p> <p>Competencia: Resuelve problemas en situaciones que le son familiares y que implican agregar, reunir, quitar, igualar, comparar y repartir objetos. Aprendizaje esperado: Usa procedimientos propios para resolver problemas.</p> <p>Vinculación con otros campos formativos</p> <p>Campo formativo: Lenguaje y comunicación</p> <p>Aprendizaje esperado: Interpreta y ejecuta los pasos por seguir para realizar juegos, experimentos, armar juguetes, preparar alimentos, así como para organizar y realizar diversas actividades.</p> <p>Materiales: galletas, mermelada, chocolate, chispas</p> <p>Pre tarea: Acomodo del espacio, carteles de bienvenida, ingredientes a utilizar en el taller y procedimiento.</p>
--

Tabla 9 componentes curriculares.

Se implementó una competencia y un aprendizaje esperado diferentes a los que normalmente se trabajaron en los otros análisis ya que tienen un poco más de complejidad en donde se involucra la resolución de problemas lo cual no significa que los alumnos no lo puedan resolver debido a que no necesariamente tienen que

dominar los principios del conteo para poder resolver un problema. Al respecto Fuenlabrada (2009) menciona lo siguiente en relación con la resolución de problemas:

Para empezar a resolver problemas en primer lugar los niños necesitan tener una herramienta de solución (al menos el conteo de los primeros seis números) pero no es cierto que empezar a plantear problemas deba postergarse hasta que los niños dominen el conteo de colecciones mayores a seis. Se trata de una alternancia entre actividades de conteo y resolución de problemas, la alternancia enriquece ambos procesos. (p.56)

Es importante mencionar que desde que inicié esta investigación los alumnos están resolviendo problemas, tal vez no con un grado de dificultad mayor como en esta ocasión pero si los habían puesto en práctica y resuelto a lo largo de todas las actividades con las que trabajamos. Después les pregunté ¿ustedes ya saben que sus compañeros de tercero ya se van a ir del jardín ahora en el mes de julio? Los alumnos contestaron “siiiiiiiii” “entonces les gustaría hacerles un regalo de despedida” a lo que los alumnos contestaron que sí.

Les pregunté ¿Qué les gustaría regalarles? Los niños comentaron “paletas, dulces, chocolates” enseguida les mencione que si les gustaría la idea de realizarles duquesas y los niños dijeron que sí pero preguntaron que eran las duquesas. Al día siguiente lleve duquesas y se las mostré a los alumnos, en el pizarrón dibuje una y les mencione los ingredientes con los que están preparadas, después les dije que realizaríamos un taller de duquesas para compartir con sus compañeros de tercero como regalo de despedida, realizamos cuatro equipos de cuatro integrantes y cada equipo elaboraría un cartel alusivo a la elaboración de las duquesas.

Enseguida les mencioné que en el pizarrón escribiría la receta de las duquesas con los ingredientes y el procedimiento los cuales fueron: galletas Marías mermelada, chocolate para derretir, chispas de colores, y el procedimiento 1._ tomar una galleta María y untarle mermelada, 2._ colocar otra galleta encima de la que tiene mermelada (en forma de sándwich) 3._ con ayuda de la maestra se colocara el chocolate derretido encima de la duquesa, 4._ decorar con chispitas.

Al día siguiente les encargué de tarea que llevaran seis galletas de fomy, recordamos cuáles eran los ingredientes y el procedimiento para realizar las duquesas, simulé la elaboración de una siguiendo el procedimiento, los niños pudieron observar que realicé la duquesa con dos galletas, enseguida les pregunté ¿Cuántas galletas se necesitan para hacer una duquesa? “dos” contestaron algunos alumnos, ¿y para hacer dos duquesas cuantas galletas necesitan? los niños no contestaban y se me quedaban viendo.

Por lo tanto integré cuatro equipos de cuatro integrantes, les repartí las galletas de fomy y les di la siguiente consigna “con las galletas de fomy investiguen cuantas galletas se necesitan para preparar dos duquesas” los niños intentaron encontrar la respuesta, pero se les hizo muy complicado, por lo tanto les pedí que formáramos un círculo ya que en medio colocaríamos las galletas de fomy que les había encargado con anterioridad, pusimos las galletas en medio del círculo y nuevamente hice la pregunta ¿Cuántas galletas se necesitan para hacer dos duquesas? tampoco contestaban, por lo tanto decidí cambiar la pregunta para que fuera más entendible.

Les mencioné “si con dos galletas hicimos una duquesa” (tomé las dos galletas, formé la duquesa y se las mostré) ¿cuántas galletas vamos a ocupar para hacer dos duquesas? Miranda dijo “haciéndolas como usted” ¿ustedes creen que haciéndolas podemos saber cuántas se necesitan? “siiiiiiiiii” contestaron los alumnos. Fue entonces cuando les dije “ah bueno, a ver, dice Miranda que haciendo las duquesas podemos saber cuántas galletas se necesitan, a ver Miranda haz las duquesas”

Miranda pasó al centro del círculo y empezó a hacer las duquesas para las cuales ocupó cuatro galletas, primero realizó las duquesas colocándolas por parejas una arriba de la otra, enseguida las separó y las contó encontrando como resultado que ocuparía cuatro galletas después de que las hizo le pregunté ¿Cuántas duquesas hiciste Miranda? a lo que contestó “dos” y ¿Cuántas galletas ocupaste? observó las duquesas, las separó las contó y contestó “cuatro galletas”, después le pregunté ¿Entonces para hacer tres duquesas cuántas galletas se necesitan? y Miranda contestó “seis” enseguida le pregunté ¿quieres hacerlas? A lo que contestó que sí.

Al terminar le pregunté ¿Cuántas galletas ocupaste? las separa las cuenta y da como resultado “seis”. Pude percatarme de que los niños empezaban a comprender el problema que se les estaba planteando, por tal motivo les pedí que regresaran a su lugar, les repartí las seis galletas que habían traído de tarea y les pedí que realizaran tres duquesas siguiendo el procedimiento antes mencionado en la receta, después les pregunte ¿cuántas galletas necesitaron para hacer tres duquesas? algunas de las respuestas fueron:

Misael: seis galletas.

Maestra: necesitas seis galletas y ¿cómo supiste?

Misael: porque conté las galletas con las que las hice.

Maestra: ah muy bien, alguien más que me quiera decir ¿cuántas galletas se necesitan para preparar tres duquesas?

Christian: seis.

Maestra: ¿Cómo supiste?

Christian: porque si cada duquesa se hace con dos galletas entonces se necesitan.....(se queda pensando, y empieza a contar las galletas que conformaron las tres duquesas) se necesitan seis.

Maestra: si se necesitan seis galletas porque cada duquesa lleva dos galletas muy bien Christian.

12/06/18 Artefacto 7.1 Extracto de una videograbación en donde se le preguntaba a los alumnos cuantas galletas se necesitaban para preparar tres duquesas.

Elegí este artefacto porque muestra la comprensión de dos alumnos, Christian y Misael en relación con la pregunta ¿Cuántas galletas se necesitan para preparar tres duquesas? en la cual pusieron en práctica los principios del conteo al momento de colocar las galletas en parejas de dos o una encima de la otra y contar de manera ascendente asignándole a cada galleta un número hasta llegar al último que nos indicaría que eran seis.

Además considero que este artefacto también muestra la manera en la que cuestiono a los alumnos para que ellos me den la respuesta sin que sea yo quien se las de, permitiendo nuevamente que ellos hagan sus propias hipótesis por medio del razonamiento. La manipulación de las galletas de fomy fue la mediación que ayudó a la comprensión del problema debido a que por medio de la manipulación los alumnos comprenden con mayor facilidad. Al respecto el programa de estudios 2011 Guía

para la educadora menciona lo siguiente en relación con la manipulación de materiales para la resolución de problemas:

Los problemas que se trabajen en educación preescolar deben dar oportunidad a la manipulación de objetos como apoyo para el razonamiento, es decir el material debe estar disponible, pero serán los niños quienes decidan como van a usarlo para resolver los problemas (p.55)

Con base en la cita anterior considero que los alumnos tuvieron la oportunidad de manipular el material libremente al inicio de la actividad debido a que se les dieron las galletas de fomy y ellos decidieron la manera en la que las utilizarían para encontrar el resultado al problema.



12/06/18 Artefacto 7.2 Miranda indagando cuántas galletas se necesitan para preparar tres duquesas.

Elegí este artefacto porque muestra el momento en el que los niños por medio de la manipulación de las galletas de fomy buscaban la respuesta a cuántas galletas se necesitaban para preparar tres o más duquesas ya que las formaban en fila, las

colocaban por parejas o las ponían una encima de la otra y luego para saber cuántas galletas utilizaron las contaban y así sabían cuántas galletas usarían en total para hacer determinado número de duquesas, de esta manera ponían en práctica los principios del conteo para resolver un problema. En este artefacto se observa también como Miranda primero hizo las cuatro duquesas colocando una galleta encima de la otra y después utilizo la estrategia de colocar las galletas por parejas con la finalidad de saber cuántas ocuparía para realizar cuatro duquesas.

Considero que este artefacto también muestra la manera en la que los alumnos pusieron en práctica los principios del conteo como la correspondencia uno a uno al asignarle a cada galleta un número, la irrelevancia del orden ya que contaban las galletas de izquierda a derecha o viceversa y el resultado era el mismo, el orden estable ya que la mayoría conto de manera ascendente, la cardinalidad debido a que comprendían que la última galleta nombrada nos diría cuantas galletas se necesitarían en total para preparar las duquesas.

Al día siguiente empezamos a elaborar nuestro taller de duquesas para compartir, para problematizarlos les pregunté ¿a qué niños le van a regalar las duquesas? ¿Cuántas galletas necesitarán para realizar las duquesas que quieren compartir? Algunas de las respuestas fueron:

Paola: yo quiero regalarle a Araceli a Abigail y a Yamileth.

Maestra: ah bueno pero ¿Cuántas duquesas vas a hacer entonces?

Paola: tres.

Maestra: y ¿cuántas galletas necesitas para hacer las tres duquesas?

Paola: (empieza a formar las tres duquesas con galletas de fomy y después cuenta cuantas galletas ocupó en total) seis galletas.

Maestra: necesitas seis galletas.

Paola: sí.

Maestra: ah muy bien Paola, y ¿cómo supiste que son seis?

Paola: porque conté con cuántas galletas hice las duquesas.

Maestra: muy bien Paola, bueno alguien más me quiere decir ¿Cuántas duquesas quieren compartir?

Christian: seis.

Maestra: ¿por qué seis?

Christian: porque le voy a regalar a Josué, Isaías, Aracely, Saúl, Damián y Miguel.

Maestra: ah bueno y entonces cuantas galletas vas a necesitar.

Christian: (forma las seis duquesas colocando una galleta arriba de la otra, después

separa las galletas las cuenta y dice) doce.

Maestra: y ¿Cómo supiste que son doce?

Christian: por que hice las duquesas y conté las galletas que ocupe.

Maestra: sí y entonces ¿con cuantas galletas se hace una duquesa?

Christian: con dos.

Maestra: muy bien Christian, bueno alguien más me quiere decir cuántas duquesas regalará.

Misael: yo cuatro.

Maestra: y cuántas galletas necesitas para hacer cuatro duquesas.

Misael: (toma las galletas, forma las cuatro duquesas separa las galletas y las cuenta) con ocho galletas las hago.

Maestra: muy bien Misael y como supiste que necesitas ocho galletas.

Misael: porque con dos galletas hago una y si quiero cuatro (nuevamente cuenta las galletas) necesito ocho.

Maestra: sí con las ocho galletas puedes formar cuatro duquesas, muy bien Misael, alguien más me quiere decir cuántas duquesas va a regalar.

Roberto: yo voy a regalarles a Josué y a Yael.

Maestra: ah y cuantas galletas necesitas para hacer dos duquesas.

Roberto: (también toma las galletas de fomy forma dos duquesas, separa las galletas las cuenta y dice) con cuatro galletas.

Maestra: y ¿Cómo supiste?

Roberto: (cuenta nuevamente las galletas) y dice porque se hacen con dos y ocupo cuatro.

Maestra: muy bien Roberto.

12/06/18 Artefacto 7.3 Extracto de una videograbación de las respuestas que dieron cuatro alumnos que comprendieron el problema y que explicaron el cómo encontraron la respuesta.

Elegí este artefacto debido a que muestra como Paola, Misael Christian y Roberto comprendieron con apoyo de la manipulación de las galletas de fomy cuántas galletas necesitarían para elaborar el número de duquesas que querían regalarle a sus compañeros, de esta manera encontraron la solución al problema por medio del conteo.

En relación con los doce alumnos que no comprendieron el problema considero que es necesario seguir trabajando con situaciones en donde pongan en práctica la resolución de problemas por medio del conteo, y la manipulación de materiales para que puedan familiarizarse y así sea más fácil su comprensión, debido a que no entendían el problema a pesar de que trabajamos de manera grupal e individual utilizando las galletas de fomy y trabajando con cantidades pequeñas como dos duquesas.

El curso de formación y actualización profesional para el personal docente de educación preescolar volumen I (2005) menciona lo siguiente en relación a la resolución de problemas:

Los números y el conteo son conocimientos que el niño debe aprender, pero esto significa prioritariamente que su maestra en su intervención como docente les dé la posibilidad de ir descubriendo las funciones y el uso de ese conocimiento, es decir que vayan teniendo la oportunidad de reconocer ¿Qué tipo de problemas se resuelven con el conteo? y ¿para qué sirven los números? Las diversas situaciones en las que contar tiene sentido son los problemas que involucran a una operación, que los niños de edad preescolar resuelven realizando con el conteo de diversas maneras, en función de las relaciones semánticas entre los datos. (p.283)

Al siguiente día iniciamos con la elaboración de las duquesas, recordamos los ingredientes y el procedimiento por medio de la receta que estaba escrita en el pizarrón después empezamos a prepararlas. Me percaté de que algunos alumnos empezaron a hacer más de las que iban a regalar fue entonces cuando les pregunté ¿Se acuerdan cuántas duquesas iban a regalar? porque yo veo que ya están haciendo muchas.

Los niños se quedaban viendo entre ellos y se reían “queremos hacer más” dijo María José ¿Quieren hacer más de las que me habían dicho? les pregunté a lo que todos contestaron que sí. Fue entonces que les dije que estaba bien, que podían preparar las duquesas que quisieran pero que al final las contarían para saber cuántas habían hecho en total.

Los niños se mostraron encantados con la actividad y al terminar de realizar las duquesas les pregunté ¿Cómo vamos a saber cuántas duquesas hicieron?

“contándolas” contestaron, enseguida cada uno contó las duquesas que realizaron y mencionaron a quien se las darían incluso ya no solo le darían a los niños de tercero sino también a sus familiares, pude percatarme de que la gran mayoría pudo contar el

número de duquesas que elaboraron. Aunque reflexionando con base en los comentarios de la tutora pienso que nuevamente les di la respuesta cuando les mencioné que contaran las duquesas para saber cuántas habían hecho en total. Además de que como menciona la tutora la finalidad de este taller no era que los niños supieran cuántas duquesas hicieron en total sino lograr que comprendieran la situación problemática de cuántas galletas necesitarían para preparar las duquesas que querían regalar, sin embargo considero que tuve que realizar cambios en la finalidad del taller debido a que la gran mayoría de los alumnos no comprendió la situación problemática y por lo tanto decidí que al final contaran cuantas duquesas hicieron ya que esto fue iniciativa de los alumnos debido a que querían hacer más duquesas de las que ya habían dicho para regalarle a sus familiares.

Aunque con base a uno de los comentarios de la tutora realizó la reflexión en que pude utilizar otra estrategia, andamiaje, o mediación para que el resto de los alumnos comprendiera el problema ya que solo cuatro lo entendieron, tal vez planteándolo de otra manera ya que posiblemente la consigna no fue clara o posiblemente la organización del grupo para trabajar pudo favorecer más los aprendizajes si se hubiera hecho en parejas o triadas en donde los alumnos que si comprendieron el problema apoyaran y orientaran a los alumnos que no lo comprendieron.

Además de que lo importante era que comprendieran el proceso por el cual iban a realizar las duquesas, cuando terminamos las duquesas les hablamos a los alumnos de la maestra Ana Karen y empezamos a compartirlas, mis alumnos se las fueron dando a los niños del otro salón por turnos y cuando se las entregaban les daban un abrazo. Los niños me comentaron que querían hacer otra vez las duquesas, a lo cual respondí que no debido a que ya no teníamos tiempo ni los ingredientes que se necesitaban para hacer nuevamente las duquesas.

Se mostraron un poco tristes y poco interesados en realizar otra actividad que no fuera esa, por tal motivo les mencioné lo siguiente “piensen de qué manera podemos hacer las duquesas sin tardarnos tanto” “Pues las hacemos rápido” dijo Lupita, “pero no tenemos los ingredientes” le contesté “pues vamos a dibujarlas” dijo Christian,

“quieren dibujarlas” les pregunte a lo cual respondieron todos que sí. Aproveché el interés de los niños por dibujar las duquesas y pensé que sería una buena opción el que plasmarán a medida de sus posibilidades las galletas que utilizaron para hacer tres duquesas, por tal motivo la consigna fue, “van a dibujar cuántas galletas se necesitan para hacer tres duquesas” los niños dijeron que sí, tomaron su libreta, su lapicera y empezaron a realizarlas. A continuación se muestran algunos de los trabajos de los niños en donde plasmaron que necesitan seis galletas para preparar tres duquesas.



13/06/18 Artefacto 7.4 trabajos de los alumnos en donde plasmaron ¿Cuántas galletas se necesitan para preparar tres duquesas?

Elegí este artefacto porque se puede observar como tres alumnos describieron que utilizarían seis galletas para realizar tres duquesas poniendo en práctica diversas estrategias ya que en la primera fotografía (arriba izquierda) Roberto dibujo las tres duquesas y las seis galletas que ocuparía, de igual manera lo hizo Christian en la

segunda fotografía (arriba derecha) y en el caso de Misael fotografía (abajo izquierda) dibujo las seis galletas que utilizaría para hacer seis duquesas. Además de que en esta ocasión les di a los alumnos la oportunidad de que ellos registraran la cantidad de galletas que utilizarían de manera libre sin que yo les impusiera un modelo a seguir como anteriormente lo hacía, considero que esto está formando parte del avance en mis competencias pedagógicas y al mismo tiempo me está ayudando a cambiar mi filosofía con relación a las producciones matemáticas de los alumnos.

Al respecto Fuenlabrada (2009) menciona lo siguiente: “las producciones de los niños son expresiones de las distintas formas de aproximarse a la representación gráfica de las cantidades” (p.19) Lo cual se refiere a que los alumnos al igual que en el artefacto anterior pueden plasmar de manera distinta los modelos matemáticos y llegar al mismo resultado lo cual resulta ser más enriquecedor que cuando se les da un modelo ya pre elaborado para que ellos simplemente sigan indicaciones y realicen lo que ya está establecido lo cual no genera un aprendizaje significativo por parte de los alumnos.

A continuación se muestra la escala valorativa que se utilizó al final de la situación de aprendizaje con la siguiente ponderación: (S) Satisfactorio, lo entendió y puso en práctica manipulando el material sin dificultad. (EP) Está en proceso de entenderlo y ponerlo en práctica con apoyo del material. (RA) Requiere apoyo debido a que no comprende la situación problemática aun usando el material.

Alumnos de primer grado.	Comprende el problema de cuantas galletas necesita para realizar determinado número de duquesas.	Representa de manera gráfica cuántas galletas necesito para realizar determinado número de duquesas.	Realizo algún procedimiento o para resolver el problema (conteo, sobre conteo, percepción)	Puso en práctica los cinco principios del conteo para encontrar la solución al problema.
Daniela	EP	RA	EP	EP
Martin Emiliano.	EP	RA	EP	S
Miranda.	EP	EP	S	S
Roberto Guadalupe.	S	S	S	S

Jatziry Alely.	EP	EP	EP	S
Abril Elvira.	EP	EP	EP	S
Sebastian.	EP	RA	EP	EP

Alumnos de segundo grado.	Comprende el problema de cuantas galletas necesita para realizar determinado número de duquesas.	Representa de manera gráfica cuantas galletas ocupo para realizar determinado número de duquesas.	Realizo algún procedimiento o para resolver el problema (conteo, sobre conteo, percepción)	Puso en práctica los cinco principios del conteo para encontrar la solución al problema.
Paola Yamileth.	S	S	S	S
Christian Emmanuel.	S	S	S	S
Adrián Misael.	S	S	S	S
Rafael.	EP	EP	S	S
María José.	EP	EP	S	S
María Guadalupe.	EP	EP	S	S
Daniel.	RA	RA	EP	S
Ramses.	RA	RA	EP	EP
Yazmin.	RA	RA	EP	EP

14/06/18 Artefacto 7.5 Escala valorativa que utilice para valorar el nivel de avance de los alumnos.

Elegí este artefacto porque se puede observar el nivel de avance que tuvieron los alumnos, los cuales desafortunadamente solo fueron cuatro como ya lo había mencionado en los análisis anteriores, sin embargo esta escala me permitirá tomar en cuenta el nivel de avance que presenta cada uno de los alumnos para saber qué es lo que necesito fortalecer lo cual será el punto de partida para el diseño de las próximas planificaciones. Debido a que es un proceso a largo plazo además de que los alumnos son de primero y segundo, por tal motivo tienen la oportunidad de seguir desarrollando sus competencias.

Los comentarios cálidos que me realizaron el equipo de cotutoría y la tutora fueron que el taller surgió del interés de los alumnos además de que tenía una finalidad, que en este caso era que los alumnos le realizaran un regalo a sus compañeros de tercero por medio de la resolución de problemas, también me comentaron que el reto que me planteé para este análisis se favoreció más ya que en esta ocasión cada uno de los alumnos contó con su propio material para realizar el conteo que en este caso fueron las galletas de fomy que cada alumno llevo, en cuanto a los comentarios fríos, estoy de acuerdo en que tengo que realizar una profundidad más amplia en los análisis ya que hace falta cuestionarme más así como el argumentar mis decisiones pedagógicas y realizar más confrontación con la teoría.

A continuación se anexa el instrumento de evaluación que utilicé al final de la investigación para contrastar los avances que tuvieron los alumnos con relación a los principios del conteo. Indicadores de evaluación: (S) Satisfactorio. (EP) En proceso.

(RA) Requiere Apoyo.

Alumnos de primer grado.	Correspondencia uno a uno	Irrelevancia del orden	Orden estable	cardinalidad	Abstracción
Daniela.	EP	EP	EP	EP	S
Martín Emiliano.	S	S	S	S	S
Miranda.	S	S	S	S	S
Roberto	S	S	S	S	S
Jatziry Alely.	S	S	S	S	S
Abril Elvira.	S	S	S	S	S
Sebastian.	EP	EP	EP	EP	EP

Instrumento de valoración de resultados al final de la investigación primer grado.

Al inicio del ciclo escolar los siete alumnos de primero se encontraban en el indicador de (requiere apoyo) debido a que sí contaban pero no en orden ascendente ya que contaban “uno, cuatro, ocho tres” repitiendo nuevamente los números que ya habían dicho, al momento de contar una colección se confundían si la contaban de derecha a

izquierda y viceversa ya que daban resultados diferentes aunque la colección tuviera el mismo número de elementos. Se les dificultaba comprender que el último número nombrado es el que nos diría cuantos objetos tenía la colección, ya que a pesar de que contaban colecciones pequeñas con mi apoyo o el de sus compañeros, no recordaban el total de la colección o incluso seguían contando a pesar de que ya no había objetos. Poco a poco fueron comprendiendo los principios del conteo los cuales se aplicaban en todos los objetos fueran iguales o no. Ahora en el cierre del ciclo escolar se puede observar que hubo avances ya que la mayoría de los alumnos de estar en el indicador (requiere apoyo) ahora solo dos alumnos de primero y dos de segundo se ubican (en proceso) y el resto del grupo en el de (satisfactorio) de lo cual se fue dando cuenta en la escala valorativa de cada análisis.

Me es importante mencionar que algunos se encuentran (en proceso) debido a que necesitan más experiencias de aprendizaje situadas ya que las que se trabajaron durante esta investigación los ayudaron a avanzar pero requieren de más actividades para que puedan desarrollar y construir su aprendizaje, en relación a los principios del conteo y su puesta en práctica y pasar del indicador (En proceso) al (Satisfactorio) a continuación se muestra el instrumento de valoración final que se utilizó para valorar los avances del grupo de segundo.

Alumnos de segundo grado.	Correspondencia uno a uno	Irrelevancia del orden	Orden estable	cardinalidad	Abstracción.
Paola Yamileth.	S	S	S	S	S
Christian	S	S	S	S	S
Adrián Misael.	S	S	S	S	S
Rafael.	S	S	S	S	S
María.	EP	EP	S	S	S
María José.	S	S	S	S	S
Daniel.	EP	EP	EP	S	S
Ramses.	EP	EP	EP	S	S
Yazmín.	EP	EP	EP	S	S

Instrumento de valoración de resultados al final de la investigación segundo grado.

En relación con los alumnos de segundo al igual que los de primero se encontraban en el indicador de (requiere apoyo) debido a que también contaban pero no de manera ascendente ya que al igual que los alumnos de primero repetían nuevamente los números que ya habían dicho, tampoco tenían muy claro que al momento de contar una colección no importaba si se contaba de derecha a izquierda y viceversa ya que el resultado sería el mismo. Se les dificultaba comprender que el último número nombrado es el que nos diría cuantos objetos tiene la colección ya que cuando contaban con mi apoyo y llegábamos al número final no comprendían que era el total de objetos que tenía la colección y seguían contando pero no de manera ascendente. Al igual que los alumnos de primero poco a poco fueron comprendiendo los principios del conteo.

Ahora en el cierre del ciclo escolar se puede observar que hubo avances ya que los alumnos de estar en el indicador (requiere apoyo) ahora solo cuatro se ubican en los indicadores (en proceso) y el resto del grupo en (satisfactorio) además de que la mayoría también pudieron ampliar su rango del conteo a más de diez. A continuación anexo la gráfica que se utilizó al inicio del ciclo escolar (2017 – 2018) para comparar el nivel de avance que se obtuvo al final.

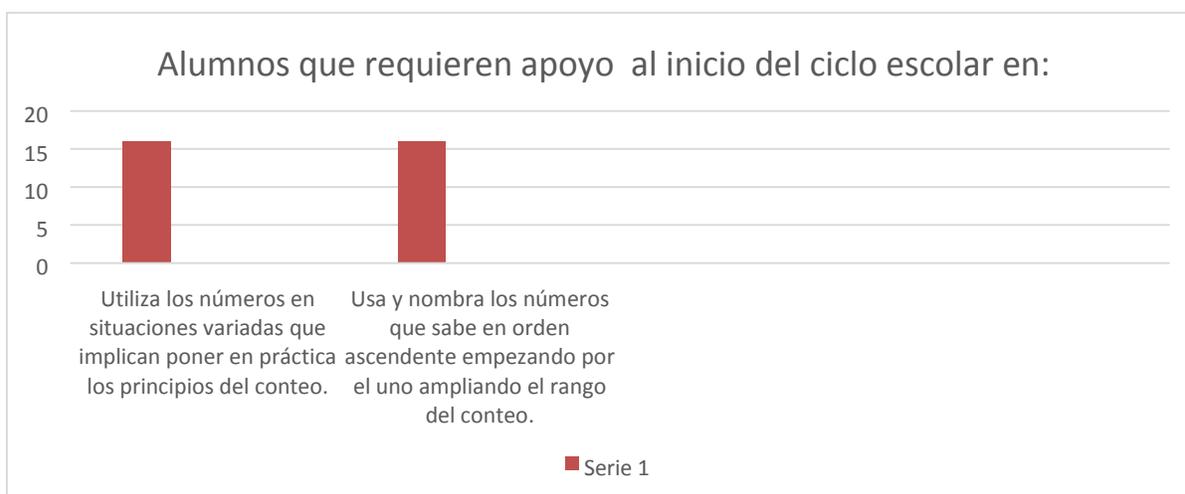


Figura número 5 grafica que muestra cómo se encontraban los alumnos con relación a la competencia y aprendizaje esperado de mayor necesidad del campo formativo pensamiento matemático al inicio del ciclo escolar 2017 – 2018.

Esta gráfica se realizó en el mes de septiembre de 2017 con base al diagnóstico del grupo de primero y segundo en relación al campo formativo pensamiento matemático en el aspecto de número, en la cual se detectó que los dieciséis alumnos requerían apoyo en la competencia y aprendizaje esperado mencionados en la gráfica. A continuación se observa la gráfica final de resultados la cual se realizó con base a la penúltima escala valorativa (artefacto 5.6)

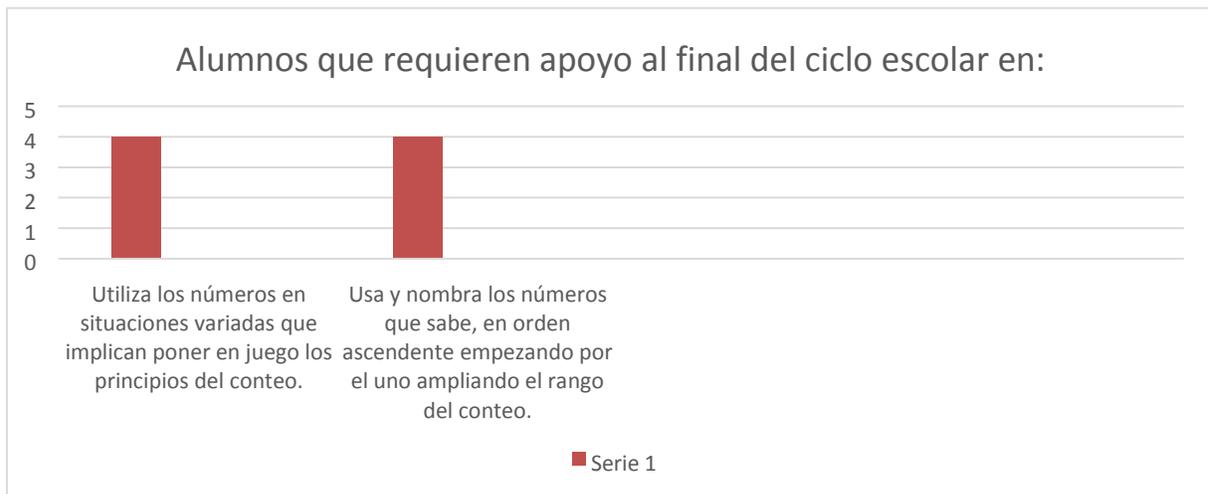


Figura número 6 grafica que muestra el avance de los alumnos con relación a la competencia y aprendizaje esperado de mayor necesidad del campo formativo pensamiento matemático al final del ciclo escolar 2017 – 2018.

Se puede observar en esta gráfica que en la primera competencia se obtuvo un nivel satisfactorio en 12 alumnos debido a que únicamente cuatro requieren apoyo ya que se encuentran en el indicador (En proceso). Respecto al segundo aprendizaje esperado se obtuvo un nivel satisfactorio de igual manera en 12 alumnos debido a que los otros cuatro aún están en el indicador (En proceso). Considero que si hubo avance ya que en lugar de encontrarse en nivel de (Requiere apoyo) ahora se encuentran (En proceso). Además de que como mencione en el último análisis son alumnos de primero y segundo por lo tanto tienen la oportunidad de seguir fortaleciendo los aprendizajes esperados.

CONCLUSIONES

En este apartado se muestran las conclusiones obtenidas después de haber realizado esta investigación enfocada al campo formativo de pensamiento matemático específicamente con el propósito de potencializar en los alumnos los principios del conteo abordando el enfoque de resolución de problemas el cual permite que el alumno piense en las diversas maneras en las que puede solucionar la situación problemática.

La pregunta de investigación que me planteé fue: ¿Cómo favorecer los principios del conteo en un grupo multigrado de preescolar? a la que puedo concluir que: se favorece por medio de diversas actividades en las cuales los alumnos van construyendo y desarrollando aprendizajes, competencias y habilidades, por medio de actividades contextualizadas que surjan del interés, en las que las consignas sean claras y entendibles sin ser demasiado elevadas para que las puedan comprender procurando no darles la respuesta para que pueda existir la reflexión.

El no imponerle a los alumnos trabajos pre elaborados también favorece el aprendizaje ya que así plasman lo que realmente aprendieron, el utilizar la estrategia del aprendizaje a través del juego fue un aspecto fundamental así como tomar en cuenta los aprendizajes previos, la manipulación del material didáctico como apoyo al razonamiento, y el trabajo en equipo.

Además de la pregunta de investigación este portafolio también se conformó por dos propósitos, el primero fue enfocado a los alumnos: Favorecer el aprendizaje de los principios del conteo en los alumnos mediante actividades de aprendizaje situadas con la finalidad de que los pongan en práctica en la resolución de problemas de su

vida cotidiana. Con relación a este propósito puedo concluir que: los principios del conteo se lograron favorecer a través de las diversas situaciones didácticas que se le presentaron a los alumnos propiciando el acercamiento a la resolución de problemas el cual es el enfoque de este campo formativo, además los alumnos comprendieron para qué les servirían los conocimientos que estaban adquiriendo con base a los principios del conteo en su vida cotidiana.

El segundo propósito de la investigación fue enfocado a la mejora de mi intervención: Favorecer mis competencias docentes en relación con el diseño de la planificación, aplicación y evaluación de mi intervención a través de la innovación y la reflexión, en relación al propósito que me planteé, puedo decir que si se cumplió, tal vez no al 100% ya que soy consciente de que aún hay aspectos que debo mejorar teniendo una mente abierta y con apertura al cambio.

A continuación menciono el avance en las competencias docentes que me había propuesto favorecer las cuales menciona Perrenoud (2007). En cuanto a organizar y animar situaciones de aprendizaje puedo decir que: Traté de diseñar las situaciones didácticas con base a los intereses de los alumnos lo cual despertaba en ellos el gusto por aprender tomando en cuenta sus opiniones para realizar las actividades con la finalidad de dejar de lado la práctica directiva y tradicionalista en donde solo yo decía que es lo que teníamos que hacer.

El diseño de Las planificaciones situadas favoreció los intereses de los alumnos y al mismo tiempo sus necesidades, gracias a esta investigación comprendí que las actividades tenían que ser situadas para los alumnos en donde pudieran aplicar lo aprendido en el jardín en su vida cotidiana, en las que la estrategia del aprendizaje a través del juego fue fundamental debido a que es una actividad natural de los niños lo cual permitió que se sintieran motivados a jugar en el momento de la aplicación de las actividades.

Respecto a gestionar la progresión de los aprendizajes puedo decir que: por medio de la evaluación formativa al final de cada análisis realice una valoración de cómo iban avanzando los alumnos, así como lo que podía hacer para fortalecer los aprendizajes, lo cual fue gracias al equipo de cotutoría y a la tutora debido a que la confrontación que teníamos en los protocolos de focalización en donde realizaban comentarios cálidos y fríos sobre mi intervención me ayudaron a plantearme por medio de la reconstrucción los retos que me servirían para que los alumnos pudieran avanzar además de que me ayudaban a no desviarme del propósito. La teoría consultada me dio la oportunidad de apropiarme de nuevos conocimientos con la finalidad de mejorar mi intervención.

En cuanto a implicar a los alumnos en sus aprendizajes y en su trabajo: trate de poner en práctica la adidáctica con la finalidad de que fueran ellos los que aprendieran sin mi intervención permitiendo que sus compañeros los apoyaran favoreciendo así el trabajo en equipo, también les di la oportunidad de proponer las actividades conociendo así su opinión y su punto de vista sobre cómo les gustaba aprender.

Respecto a trabajar en equipo: para realizar las actividades los niños estaban conformados por equipos con la finalidad de que los que presentaban mayor avance en los aprendizajes apoyaran a los alumnos que mostraban dificultad favoreciendo así el andamiaje entre compañeros y por lo tanto favoreciendo también la zona de desarrollo próximo.

Respecto al utilizar las nuevas tecnologías: Incorpore en mi intervención el uso de las tecnologías de la información y la comunicación T.I.C para hacer más novedosas e interesantes las clases por medio de videos que le mostraran a los alumnos cosas nuevas que incluso no estuvieran en su contexto como en el caso del análisis 4 “vamos al cine”.

Durante la elaboración del portafolio temático pude darme cuenta que encontré algunos hallazgos con relación a la temática con la que se trabajó los cuales son los que se mencionan a continuación:

- a) La educación matemática no implica el acumular conocimientos, si no el poder utilizarlos en la resolución de situaciones problemáticas.
- b) Es importante que las planificaciones didácticas pongan en práctica la transferencia para que lo que aprendan en la escuela lo puedan aplicar en otro contexto.
- c) No necesariamente los alumnos tienen que saber contar de manera ascendente para poder resolver un problema, además de que un problema no está presente solo cuando se trata de encontrar el resultado a una suma, resta, multiplicación o división.
- d) Se deben de tomar en cuenta los conocimientos previos de los alumnos.
- e) Es importante poner en práctica la fase adidáctica en la que los alumnos pongan en práctica lo aprendido sin mi intervención con la finalidad de que las actividades no sean 100% dirigidas por mí.
- f) Poner en práctica la mediación la cual se refiere a las acciones y materiales didácticos que facilitan la enseñanza y el aprendizaje.
- g) Fomentar el trabajo entre pares y en equipo para que los alumnos de segundo o los más avanzados sean un andamiaje para los alumnos que presentaban mayor dificultad favoreciendo la zona de desarrollo próximo, desechando así la idea de que yo era la única que podía ayudar a los alumnos a aprender.
- h) Plantearles consignas claras y entendibles a los alumnos para fomentar la reflexión.
- i) No darle las respuestas a los alumnos, dejar que ellos indaguen.
- j) Mantener una coherencia interna entre las actividades que se van desarrollando para no desviarnos del propósito de la situación de aprendizaje.

- k) No dejar a los alumnos en evidencia cuando se equivoquen ya que esto los hace sentir mal y no les da la confianza para seguir participando.
- l) Buscar estrategias para que todos los alumnos puedan contar sin que tengan que esperar por lapsos mayores de tiempo.
- m) Las actividades no deben ser muy elevadas debido a que para los alumnos sobre todo para los de primero va a ser complicado comprenderlas.
- n) Diseñar actividades situadas acordes al contexto y la realidad que viven los alumnos.
- ñ) Propiciar que los alumnos utilicen otras estrategias de conteo ya que así se dan cuenta que hay otras maneras para encontrar el resultado.
- o) Permitir que opinen y propongan la forma de realizar las actividades tomando en cuenta sus intereses.
- p) El no imponerles trabajos pre elaborados dejando que ellos realicen sus propios esquemas de actuación.
- q) El manipular el material concreto como apoyo para el aprendizaje.

Por tal motivo concluyo que la investigación logró dar respuesta a la pregunta planteada desde un inicio, así como a los propósitos establecidos, aunque debo ser consciente y decir que aún me queda mucho trabajo por hacer debido a que la mejora de mi práctica se va a enriquecer durante todo mi trayecto docente en el cual esta maestría me dio las armas necesarias para enfrentarme a los nuevos retos que están por venir.

VISIÓN PROSPECTIVA

Esta investigación me ha permitido cambiar las ideas que tenía con relación a la enseñanza de las matemáticas ya que ahora le brindo a mis alumnos mayores oportunidades de aprendizaje situado lo cual fue una mejora de mis competencias pedagógicas en las que enriquecí mis hábitos de lectura valorando críticamente lo que leo relacionándolo con la realidad y específicamente con mi práctica profesional, así como el esfuerzo por realizar una práctica innovadora.

La visión prospectiva me da la oportunidad de tener una visión de crecimiento a futuro en la cual me veo como una maestra que pone en práctica el enfoque socioconstructivista dejando de lado las prácticas tradicionalistas y conductistas con el apoyo de la actualización constante. Ya que me gusta asistir a los diplomados, congresos, e incluso estoy pensando estudiar el doctorado a futuro. En cuanto a mi tema considero que seguirá siendo funcional debido a que el uso de los principios del conteo siempre estarán presentes en la vida cotidiana de nuestros alumnos.

Pienso que si mejoraría mi tema lo haría con base en la evaluación formativa dentro del proceso de las situaciones didácticas ya que personalmente siento que me faltó trabajar más este aspecto así como el valorar la selección de los artefactos y el no ser tan persistente en que los alumnos realizaran producciones gráficas para comprobar si habían comprendido las situaciones problemáticas. A pesar de que se favorecieron los principios del conteo con los cuales se le dio respuesta a la pregunta de investigación y a los propósitos, aún me quedan algunas preguntas por responder las cuales son:

1._ ¿Qué estrategias se deben utilizar para que los alumnos de primero y segundo comprendan la resolución de problemas más elevados como en el caso del séptimo

análisis en el que se trabajó con el taller de las duquesas debido a que la gran mayoría no comprendió la situación problemática?

2._ ¿El momento adecuado para que los niños empiecen a reconocer los números de manera gráfica y relacionarlos con su cantidad correspondiente es hasta que comprenden los cinco principios del conteo o puede ser antes o durante la adquisición de los aprendizajes?

3._ ¿Cuáles son las tareas más adecuadas que se le pueden encargar a los alumnos para favorecer los aprendizajes de los principios del conteo y la resolución de problemas fomentando así la participación de los padres de familia desde casa?

Con base a estas preguntas realizo la reflexión en que aunque mis estudios de maestría han concluido aún me queda mucho por aprender e investigar para poder potencializar los aprendizajes y competencias en mis alumnos no solo en el campo formativo de pensamiento matemático sino también en los otros cinco, retomando siempre las diferencias individuales y los aprendizajes de los alumnos.

Ahora al final de esta investigación es gratificante ver como mis alumnos tienen mayor conocimiento respecto a los principios del conteo, aunque debo ser consciente de que aún me queda trabajo por realizar con relación a fortalecer las competencias y aprendizajes esperados de los alumnos y mis competencias pedagógicas.

Espero que esta investigación le sirva a los y las docentes como una guía por medio de la cual pueden obtener información sobre la manera en la que se pueden trabajar los principios del conteo utilizando métodos más innovadores con la finalidad de dejar de lado las ideas tradicionalistas que incluyen prácticas de mecanización como lo son el realizar planas de números, y la memorización sin sentido útil del conteo.

Considero necesario seguir aprendiendo sobre este tema e incluso de otros temas relacionados con los demás campos formativos sobre todo ahora que se implementara a partir de este ciclo escolar que inicia 2018 – 2019 el nuevo modelo educativo el cual demanda también la constante actualización con la teoría y la innovación por medio de estrategias y conocimientos que le permitan a los alumnos adquirir nuevos aprendizajes.

Para finalizar solo me queda decir que en la etapa final de este trayecto formativo me di cuenta que no me equivoqué al elegir esta maestría debido a que me ha ayudado a ser una docente capaz de indagar autónomamente sobre las necesidades que se me presenten, estando constantemente en actualización siempre en beneficio de mis alumnos, a futuro me gustaría con mucho esfuerzo, trabajo, dedicación y sí la vida me lo permite obtener un puesto como directora o supervisora.

BIBLIOGRAFÍA.

S.E.P (2012), Programa de Estudio. Guía para la Educadora. Educación básica. Preescolar, México, SEP. pp. 53, 56, 55, 51, 56, 52, 187.

S.E.P (2011) Acuerdo número 592 por el que se establece la Articulación de la Educación Básica. pp. 52,43.

Fernández (2010) La resolución de problemas matemáticos, creatividad y razonamiento en la mente de los niños. Madrid: grupo mayéutica educación. pp. 22, 29, 17, 25.

Fuenlabrada (2009), ¿Hasta el 100?... ¡No! ¿Y las cuentas?... ¡Tampoco! Entonces... ¿Qué?, Secretaría de Educación Pública, México DF Argentina # 28. pp 37 ,55, 56, 19, 39, 16, 17.

González y Weinstein, (2000) “El número y la serie numérica, el espacio y la medida y sus magnitudes”, en ¿cómo enseñar matemática? Ediciones Coihue SRL. pp. 39, 21,19, 41, 25, 33, 46, 42.

S.E.P (2005).Curso de formación y actualización profesional para el personal docente de educación preescolar. Volumen I México. pp 283, 248.

Perrenound, P (2007) Introducción: “la práctica reflexiva, clave de la profesionalización del oficio”, en desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar. Profesionalización y razón pedagógica. México, colofón/Grao pp. 9 – 24. Crítica y fundamentos I.

Restrepo, B. (2002). Una variante pedagógica de la investigación – acción educativa. Revista Iberoamericana de Educación. (En línea) tomado de www.rieoei.org/deloslectores/370Restrepo.PDF

BECENE (2017), Orientaciones académicas para la elaboración del portafolio temático. 7ª edición, San Luis Potosí, S.L.P., México.

Cerda, H. (2007). La investigación formativa en el aula. La pedagogía como investigación. Colombia. Cooperativa Editorial Magisterio.

Resultados en línea.

http://elpais.com/elpais/2016/12/05/media/1480958752_164797.html

http://www.enlace.sep.gob.mx/content/ms/pages/base_de_datos_completa/index.php

http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/137_220317.pdf <http://pnd.gob.mx/wp-content/uploads/2013/05/PND.pdf>

http://itcampeche.edu.mx/wpcontent/uploads/2016/06/PROGRAMA_SECTORIAL_DE_EDUCACION_2013_2018-PDF.pdf

<https://sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/62550be0-b2d6-4c65-93240f0ca932e616/a717.pdf>