



ESCUELA NORMAL DE CAPULHUAC



INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES EL JUEGO DE REGLAS COMO ESTRATEGIA PARA FAVORECER LA NOCIÓN DE NÚMERO

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN EDUCACIÓN PREESCOLAR

PRESENTA
DANIELA LÓPEZ HUERTA

ASESOR
MTRO. ÁLVARO VALDÍN HUERTAS

CAPULHUAC, MÉX.

JULIO 2022

Índice

	Págs.
Introducción.....	4
1. Plan de acción.....	7
1.1 <i>Identificación del tema</i>	7
1.2 <i>Análisis en lo que se realiza la mejora</i>	10
1.2.1 <i>Contexto externo</i>	12
1.2.1.1 <i>Componente político</i>	13
1.2.1.2 <i>Componente natural</i>	14
1.2.1.3 <i>Componente cultural</i>	14
1.2.1.4 <i>Componente económico</i>	15
1.2.2 <i>Contexto interno</i>	16
1.2.2.2 <i>Programa escolar de mejora continua</i>	17
1.2.2.3 <i>Infraestructura institucional</i>	21
1.2.3 <i>Contexto áulico del segundo grado, grupo “D”</i>	22
1.3 <i>Prácticas de interacción en el aula</i>	23
1.3.1 <i>Diagnóstico de grupo</i>	24
1.3.1.1 <i>Campo de formación académica Pensamiento matemático</i>	25
1.4 <i>Situación problemática</i>	26
1.4.1 <i>Situación actual</i>	26
1.4.2 <i>Situación deseada</i>	27
1.5 <i>Diseño de la propuesta de mejora</i>	28
1.5.1 <i>Descripción de la propuesta de mejora</i>	30
1.5.2 <i>Plan de mejora</i>	31
2.Desarrollo, reflexión y evaluación de la propuesta de mejora.....	33
2.1 <i>Primer ciclo: Lo que sé de números</i>	33

2.2 Segundo ciclo: Juego y aprendo los números	45
2.3 Tercer ciclo: Uso del número en la vida real.....	62
3. Conclusiones y recomendaciones.....	71
4. Fuentes de consulta.....	76
Anexos	

Introducción

Las personas en la etapa infantil realizan diversos juegos dentro y fuera de la escuela, a través de este los niños adquieren aprendizajes, desarrollan capacidades físicas e intelectuales, conviven con otras personas ajenas al núcleo familiar y aprenden a adaptarse al entorno, para ello, el juego de reglas es una oportunidad para que infantes del nivel preescolar puedan desarrollarse de una mejor forma.

El juego de reglas puede resultar como punto de partida para propiciar el desarrollo de la noción de número, le permite al niño avanzar en la construcción de nuevos aprendizajes mediante la intervención educativa que se realiza en el nivel preescolar.

El presente documento aborda la línea temática la noción de número, este análisis surge en el trabajo docente que realicé durante el séptimo y octavo semestre de la Licenciatura en Educación Preescolar, Plan de Estudios 2018, atendiendo un grupo de niños de segundo grado, grupo “D” del Jardín de Niños “María Lavalle Urbina” en el ciclo escolar 2021-2022, donde se realiza un análisis sistemático de los procesos de enseñanza-aprendizaje en la noción de número.

En este informe se reflejan los conocimientos adquiridos a lo largo de mi formación inicial, donde todo lo aprendido se concreta en las aportaciones de mejora hacia el trabajo con los educandos de preescolar. El papel de la educadora es identificar las necesidades del grupo a partir de la observación y proponer situaciones de aprendizaje que atiendan las áreas de oportunidad.

Realicé el trabajo docente donde coloqué a prueba los conocimientos, habilidades y destrezas para fortalecer competencias de perfil de egreso y enfrentarme de forma apropiada a la práctica educativa. La formación inicial y la práctica se articulan dando resultado a la actividad sistemática, la reflexión y la retroalimentación, que se plasma en la redacción de este documento, además de atender el perfil de egreso, donde se conjuga la teoría y la práctica en condiciones reales.

Para comprender el entorno de la institución, realicé el análisis del contexto externo e interno siendo de vital importancia conocer las condiciones en que viven los

niños para adecuar la práctica docente, también identifiqué los conocimientos previos de los niños mediante la aplicación del diagnóstico del campo de formación académica Pensamiento matemático, donde se identifican áreas de oportunidad que atendí durante el ciclo escolar.

Durante el ciclo escolar, algunos alumnos se dieron de baja por cambio de domicilio y llegaron alumnos de nuevo ingreso, cuando ya se había trabajado durante un periodo prolongado con la noción de número, ante esta situación el desempeño no es el mismo en todo el grupo, las observaciones se muestran en las evaluaciones y análisis de las actividades, cada uno de ellos presentó avance en los aprendizajes atendándose así a la diversidad del grupo.

Para llevar a cabo la práctica docente, planteé como propósito: acercar a los niños de segundo grado de preescolar a los principios de conteo y el número a través del juego de reglas, enfocándome en rescatar elementos del desarrollo de la noción de número de los infantes, para brindar el apoyo y acompañamiento necesario en dicho proceso.

También se planteó como propósito fortalecer las competencias del perfil de egreso de la licenciatura conjuntando los conocimientos adquiridos en la formación inicial, para mayor impacto positivo en mi práctica, en atención a ello, elegí el tema de estudio la noción de número. La forma de trabajo para favorecer los aprendizajes esperados en los niños fue de situaciones didácticas de forma presencial.

Cabe destacar que esta propuesta de trabajo es generada después de una situación de pandemia por COVID-19, dos años atrás se había trabajado en modalidad virtual, al inicio del ciclo escolar en híbrida y en la segunda mitad del ciclo escolar en presencial, siguiendo las medidas de sanidad.

En el documento se presenta una propuesta de mejora que consta de ocho actividades divididas en tres ciclos, aplicadas en la segunda mitad del ciclo escolar orientadas hacia el desarrollo de la noción de número al trabajar los principios de conteo: orden estable, correspondencia uno a uno, cardinalidad, irrelevancia del orden

y abstracción a partir de actividades lúdicas que involucren habilidades motoras y juego de reglas.

En la aplicación de cada actividad se realiza un análisis retrospectivo y evaluación de contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales que corresponden al saber saber, saber hacer y saber ser respecto a los aprendizajes esperados, se analizan los beneficios de la organización, materiales, tiempos, áreas de oportunidad de alumnos y docente en formación que deben ser atendidas en cada ciclo de la propuesta, para ello se retoman algunos parámetros de la investigación-acción para lograr mejores resultados.

Al final del documento, se dan a conocer los resultados de esta propuesta de mejora, a partir del análisis y de las experiencias se realizan recomendaciones generales con la finalidad de enriquecer la práctica para favorecer la noción de número en preescolar y alcanzar mejores resultados, como lo es, que los alumnos adquieran los aprendizajes esperados.

1. Plan de acción

1.1 *Identificación del tema*

A partir del 5to semestre de la Licenciatura en Educación Preescolar fui asignada al Jardín de Niños “María Lavalle Urbina”, para realizar prácticas profesionales, dicha institución se encuentra ubicada en la localidad de Tianguistenco, Estado de México, durante dos semestres trabajé en modalidad virtual, para Loaiza (2002) "La Educación Virtual enmarca la utilización de las nuevas tecnologías, hacia el desarrollo de metodologías alternativas para el aprendizaje de alumnos de poblaciones especiales que están limitadas por su ubicación geográfica, la calidad de docencia y el tiempo disponible". (p. 85)

Durante este periodo donde estuvo presente la pandemia por COVID-19, la tecnología tuvo un papel fundamental para el aprendizaje de los alumnos, la educación tuvo un gran cambio debido a que se adaptó al tiempo, espacio y recursos que cada alumno tenía, en este caso, durante el ciclo escolar 2020-2021 trabajé con primer grado de preescolar usando la plataforma Meet, para atender a los alumnos de forma sincrónica sin dejar a un lado el aislamiento en casa que todos debíamos realizar para preservar la salud.

La organización de las clases era brindando atención personalizada a los alumnos donde cada uno contaba con media hora de trabajo sincrónico a la semana, sin embargo, el tiempo para reforzar las nociones de pensamiento matemático era limitado y poco significativo, debido a que los cuidadores daban las respuestas a los alumnos sobre lo que se les preguntaba o les realizaban las actividades, esto no me permitía observar los procesos que los niños seguían para dar respuesta a las consignas.

Los días que no se trabajaban de forma sincrónica enviaba actividades para los alumnos al grupo de primer grado en WhatsApp donde se encontraban los papás de los alumnos, a pesar de que se daban instrucciones, la mayoría ignoraba las actividades y no enviaban los productos como evidencia de trabajo realizado en casa.

Algunos cuidadores no daban respuesta a las actividades con los niños, porque no sabían utilizar la computadora o el celular, otros las ignoraban porque trabajaban

en horarios escolares y otros consideraban que el primer grado de preescolar no era importante en una modalidad virtual.

Conde (2003) citado por Tellería (2004) "...plantea, refiriéndose a la enseñanza a distancia, que ésta se caracteriza por los elementos fundamentales que componen el triángulo interactivo: el alumno, el profesor/tutor y el contenido". (p. 211) En este periodo la educación preescolar no fue valorada por los padres de familia o cuidadores de los alumnos.

A pesar de que las docentes buscábamos que los niños reforzaran el aprendizaje en casa con apoyo de los papás, no se observó un gran progreso en los aprendizajes esperados de los niños, debido a que los cuidadores respondían las consignas que se asignaban a los alumnos, no ayudaban a los alumnos a conectarse a las clases, ni realizaban las actividades de refuerzo, dando como excusa que no tenían tiempo para atender a los niños por la carga de trabajo que tenían.

Cursando el séptimo semestre de la Licenciatura en Educación Preescolar en el ciclo escolar 2021-2022, comenzó la modalidad de trabajo híbrida ocasionada por la pandemia del virus COVID-19, llegó el momento de regresar a las aulas con el modelo de educación híbrida, Arias y Brechner (2020) mencionan que "...sirve para responder en lo inmediato a las necesidades de distanciamiento social, a la vez que empuja a un proceso de transformación digital de la educación que puede ayudar a construir sistemas educativos con mayor calidad, inclusión y flexibilidad". (p. 5)

Esta modalidad de trabajo fue implementada en educación básica como resultado de las necesidades durante la modalidad virtual, al inicio del ciclo escolar se enviaron cuestionarios a los padres de familia donde daban a conocer su punto de vista acerca del regreso a clases, la mayoría pedía que fuera escalonado para evitar aglomeraciones de alumnos dentro de las aulas, otros se negaban al regreso a las aulas y preferían el trabajo a distancia.

Para atender a todos los alumnos sin importar la modalidad de trabajo que los padres habían elegido, se estableció una organización en el Jardín, donde lunes y miércoles asistencia de la mitad de los alumnos de cada grupo, los martes y jueves

asistía la otra mitad de alumnos, viernes tomaban una clase virtual a cargo de la promotora de artes.

Este día las docentes titulares realizaban actividades administrativas en la escuela, para los días que los alumnos no asistían a la escuela las docentes enviaban actividades a los padres por medio de grupos de WhatsApp que funcionaban en un horario de 9:00 a 13:00 horas de lunes a viernes.

Se cuidaba que las actividades no involucraran contacto físico, las medidas de sanidad se reforzaban en todo momento por los miembros de la comunidad escolar con la finalidad de preservar la salud y evitar contagios de COVID-19, todos nos encontrábamos temerosos por lo que llegara a pasar, sin embargo, conforme pasaban los días nos adaptábamos a estos cambios.

El trabajo con los alumnos no fue igual que antes de la pandemia, hicimos modificaciones en la organización de los niños, en la distribución de material didáctico y la eficiencia de horarios buscando siempre la preservación de la salud sin perder de vista el logro de los aprendizajes esperados, para ello, el día 23 de septiembre del 2021, apliqué la actividad llamada “contando globos” del Campo de Formación Académica de Pensamiento matemático en el 2do grado grupo “D” conformado por 18 alumnos, 9 niñas y 9 niños.

Comencé la actividad cuando la docente titular le dijo a los niños que era el momento de trabajar conmigo, saqué las hojas impresas para que realizaran la actividad, frente al pizarrón expliqué la consigna de la siguiente forma:

D.F.: ¿Qué observan en esta hoja?
Alumnos: Globos.
D.F.: ¿Qué más?
Alumnos: Números.
D.F.: Ok, ayúdenme a ver ¿cuáles son?
Alumnos: 1, 2, 3, 4, 5.
D.F.: Correcto, ahora lo que ustedes van a hacer es observar el número que se encuentra al inicio de cada grupo de globos y colorear los globos que correspondan a ese grupo, por ejemplo, en el número dos solo voy a colorear dos globos (conté dos globos, no los coloree) ¿todo está claro?
Alumnos: Sí. (López, 20/09/21)

Nota: En el presente documento, al citar extractos del diario de práctica se anotan los nombres de los alumnos, sin apellidos por motivo de confidencialidad. Cuando dos personas tengan el mismo nombre, se agrega la inicial de su primer apellido, a fin de diferenciarlos. Se emplean en las siguientes acotaciones, para referirse a la titular se nota la letra T, para el docente en formación D.F.: Al final de la cita se anota la fecha de registro. Cuando se cita por primera vez se anota el apellido y posterior solo la fecha. (*American Psychological Association, 2002*)

Repartí una hoja a cada niño y les pedí que fueran por lapicera a los espacios que ya tienen asignados. Cuando comenzaron a realizar la actividad me percaté que estaban coloreando todos los globos sin seguir la consigna que les había dado, por lo que comencé a explicar a cada alumno cómo debían realizar la actividad, fue cuando los alumnos comenzaron a cambiar la estrategia y solo colorearon los globos que correspondían al número.

No todos hacían el conteo uno a uno, en la mayoría de los niños el conteo uno a uno era hasta el 3, de ahí comenzaban a mencionar y señalar otros números sin seguir una secuencia, esta fue la razón por la cual no realizaron la actividad con la intención que tenía planteada.

Primero debí reforzar el principio de orden estable, Baroody (1997) menciona “El principio del orden estable estipula que para contar es indispensable el establecimiento de una secuencia coherente. Los niños cuyas acciones están guiadas por este principio pueden utilizar la secuencia numérica convencional...” (p. 111) es decir, en un inicio los niños deben realizar una secuencia coherente al mencionar los números, de esta forma la noción poco a poco tendrá avances al realizar actividades con mayor complejidad en el conocimiento del número.

1.2 Análisis en lo que se realiza la mejora

Las acciones que se deben realizar para la mejora de la práctica educativa y de los aprendizajes esperados de los alumnos deben estar orientadas por las necesidades y características del grupo identificadas en el desarrollo de las actividades, por ejemplo, Miranda no quiso trabajar de forma autónoma, solo miraba a las personas que se encontraban a su alrededor, sin embargo, cuando estábamos cerca de ella realizaba lo que se le indicaba, no mostraba seguridad en procedimientos, para todo lo que hacía nos preguntaba si era así o no, en ese sentido se tiene que trabajar con la autonomía

para que experimente, compare y compruebe por sí misma los resultados, favoreciendo la noción de número.

Me doy cuenta de que los niños pierden el interés y no realizan las consignas de acuerdo con lo que pretendo que realicen, considero que este no es un conflicto presente en los niños, sino en mi práctica como docente, en ninguno de los casos anteriores he planteado una contextualización o problema a los niños para que encuentren uso significativo a los números.

Al dar consignas no considero el estilo de aprendizaje de los alumnos que es visual y kinestésico, para Barbe, Swassing y Milone (1992) (citados por Castro 2005) el estilo de aprendizaje visual se manifiesta cuando las personas "...aprenden mejor viendo, manejando fácilmente la información escrita, gustan de las descripciones, recuerdan las caras más no los nombres," (p. 90) el kinestésico, se refiere a que para aprender es necesario palpar a través del tacto, actuar y hacer productos.

Es decir, planteo situaciones didácticas que no resultan de interés o significativas para los alumnos, ni me aseguro contar con atención, cuando di las indicaciones los niños estaban distraídos, la consigna no fue clara porque la hoja era pequeña y no todos los niños percibían las imágenes desde el punto donde me encontraba, en este caso puedo hacer uso del pizarrón plasmando ejemplos y realizarlos junto con los niños para que vean el procedimiento que se debe seguir.

En esta actividad identifiqué las siguientes dificultades de mi actuar docente y de los niños: Los alumnos no realizan las actividades de forma correcta, el conteo lo realizan hasta el 3, no reconocen los números en la forma gráfica, la mayoría carece de autonomía al realizar las consignas y se distraen con facilidad.

Al momento de dar las indicaciones, ignoro el estilo de aprendizaje de los niños ni me aseguro que presten atención para que comprendan y realicen la consigna de forma correcta, el material que propongo no es adecuado para la enseñanza del número y el conteo.

Todo esto me llevó a plantearme las siguientes preguntas para atender áreas de oportunidad dentro de la práctica educativa que realizo: ¿Por qué la atención de los niños es dispersa de forma constante cuando trabajamos con los números? ¿El

material empleado es el adecuado para los niños? ¿Las actividades propuestas son adecuadas al nivel cognitivo de los niños?

¿Qué debo realizar para favorecer la autonomía del pensamiento numérico en los niños? ¿Por qué los alumnos no responden a las consignas que se les realiza? ¿Hasta qué número es ideal trabajar con el conteo con alumnos de segundo grado de preescolar? Todo esto encaminado a favorecer los aprendizajes esperados y atender las necesidades de aprendizaje de los alumnos.

Por tanto, en este documento se realiza la reflexión profunda de la práctica educativa con la finalidad de dar respuesta a las interrogantes, atender a las dificultades y favorecer el Pensamiento matemático de los niños a partir de actividades de interés.

1.2.1 Contexto externo.

Martínez (2012) menciona lo siguiente:

...el contexto social influye en el aprendizaje más que las actitudes y las creencias; tiene una profunda influencia en cómo se piensa y en lo que se piensa. El contexto forma parte del proceso de desarrollo y, en tanto tal, moldea los procesos cognitivos... el contexto social debe ser considerado en diversos niveles: 1.- El nivel interactivo inmediato, constituido por el (los) individuos con quien (es) el niño interactúa en esos momentos. El nivel estructural, constituido por las estructuras sociales que influyen en el niño, tales como la familia y la escuela. 3.- El nivel cultural o social general, constituido por la sociedad en general, como el lenguaje, el sistema numérico y la tecnología. (p. 48)

Dada la importancia de conocer el contexto donde se desempeña la tarea docente, recabé la siguiente información que me ayudará a comprender el comportamiento de la comunidad escolar, los estilos de crianza de los alumnos y las áreas de oportunidad que deben ser atendidas para desarrollar la práctica docente.

El Jardín de Niños “María Lavallo Urbina” se encuentra ubicado en la Av. Francisco Javier Mina Sn, Centro, 52600 Santiago Tianguistenco, Estado de México. “Tianguistenco se deriva de los vocablos náhuatl, “tianquistli”: mercado o plaza; “tentli”:

labio; en sentido figurado, borde, orilla de alguna cosa; y “co”: en; lo que en conjunto significa: “en la orilla del mercado o plaza. (H. Ayuntamiento 2021, p. 10-11)

Otro aspecto importante de conocer como parte del contexto del lugar donde se interviene es la división territorial, Tianguistenco está conformado por una Villa: San Nicolás Coatepec de las Bateas, pueblas, rancherías, caseríos, colonias, ranchos, fraccionamientos, unidades habitacionales y de acuerdo con el H. Ayuntamiento (2021) “Una ciudad: Santiago Tianguistenco de Galeana” (p. 12). Tianguistenco cuenta con servicios del comercio, la industria, espacios escolares, deportivos, culturales, sistema vial y plazuelas.

Está conformado por las siguientes localidades: Ahuatenco, Antlantlacpac, Chiquispan seccion1 y 2, Coamilpa de Juárez, Exhacienda de Atenco, Guadalupe Yancuictlalpan, La campesina, La lagunilla, San José Mezapa, San Pedro Tlaltizapan, Santa Cruz de Bravo, Santiago Tilapa, San Lorenzo Huehuetitlan, Tlacomulco, Tlapecxo, Tlaminca, Villa de San Nicolas Coatepec, El mirasol, San Bartolo del progreso y Magdalena de los Reyes.

1.2.1.1 Componente político.

El partido político que gobernaba en la primera mitad del ciclo escolar en la comunidad era Morena elegido por voto directo, compuesto de un presidente, seis regidores de elección mayoritaria, cuatro de representación proporcional, síndico procurador, secretario y la residencia oficial del consejo es el palacio municipal. A partir del 2022 el partido que gobierna es el PRI, el cabildo está conformado por presidente, síndico y siete regidores.

Las finanzas son manejadas por la tesorería municipal; el personal administrativo está a cargo de la Oficina de Personal. Como institución de asistencia social funciona el Desarrollo Integral de la Familia (DIF), asimismo el Ayuntamiento sostiene un servicio de velatorio gratuito. Para la atención de transgresiones al reglamento municipal, en grado menor a leyes en los aspectos civil y penal, actúa el oficial conciliador municipal.

Cada regidor es encargado de áreas específicas como salud, seguridad, educación, cultura, obras públicas, turismo y desarrollo social.

1.2.1.2 Componente natural.

El componente natural hace referencia a la naturaleza que rodea a la escuela, desde las plantas y animales, para tener mayor claridad de lo que incluye este componente es importante identificar:

De acuerdo con la RAE (1780) Medio es “Elemento o conjunto de factores que condicionan la vida de un ser” (P.513) y ambiente se refiere a “Lo que nos rodea... Lugar donde nos desenvolvemos socialmente” (p.33)

Las riquezas naturales más importantes son los montes que aún se conservan en la región montañosa, años atrás existían manantiales y ojos de agua que brotaban en la misma zona y que fluían en corrientes permanentes como el río Xalatlaco, en la actualidad solo se perciben en tiempo de lluvias y como lugares contaminados.

La vegetación del municipio es bastante variada, en función de la altura sobre el nivel del mar. Las regiones montañosas muestran bosques de encino, pino, oyamel, fresno, madroño, así como matorrales y pastizales.

Las especies animales salvajes que habitaban el territorio municipal en las regiones de la montaña eran: zorrillos, tejones, tlacuaches, conejos, ardillas, víboras de cascabel, tuzas y ratas; gorriones y gavilanes; en temporada de otoño, patos y garzas; de los pocos ejemplares acuáticos, existían acociles, ranas, sapos y ajolotes. Desaparecidos en la totalidad son los venados, zopilotes y tigrillos, que antaño habitaban en la región.

1.2.1.3 Componente cultural.

Las festividades de los santos patronos de las comunidades del municipio son importantes para la comunidad porque en ocasiones los alumnos no asisten a la escuela en dichas fiestas, las celebran acompañadas de ferias populares, danzas y fuegos artificiales. Merecen citarse en la cabecera municipal el 1 de enero, 25 de julio y el 25 de diciembre; por la tarde de este día es tradicional el paseo de carros alegóricos; el 23 de mayo, el 25 de julio y el 6 de agosto en Santiago Tilapa; el 29 de junio y el carnaval en Tlaltzapán; el 10 de agosto en San Lorenzo Huehuetit.

En las festividades religiosas participan varios grupos de danza tradicionales de la región, entre las cuales están: "Arrieros", "Negritos" (enmascarados) y "Vaqueros";

en las tres participan solo hombres y mantienen parlamentos. "Los Arcos o Inditos", es otra danza compuesta por niños; en las fiestas de San Pedro Tlaltizapán, se presentan las pastoras.

Tianguistenco cuenta con la Casa de Cultura Profesor Carlos Hank González ubicada en Manuel Aldama s/n, Centro, 52600 Santiago Tianguistenco, Méx. Tienen acceso todas las personas de la comunidad o de los alrededores que se encuentren interesados en desarrollar habilidades artísticas en diferentes horarios de la semana pagando la inscripción y materiales, para ello la organización de talleres es por etapas de infantil, juvenil y adultos en las diferentes disciplinas artísticas, sin embargo, durante la pandemia este lugar permaneció cerrado.

1.2.1.4 Componente económico.

El territorio cuenta con empresas, siendo la cabecera municipal la que presenta la mayor densidad de servicios, equipamientos y zonas con dispersión de población. Tianguistenco cuenta con varios parques y jardines que se encuentran distribuidos a lo largo del territorio de Tianguistenco, cuenta con 7 zonas forestales, siendo su grado de conservación de un 50%, mientras que, del grado de explotación de estas zonas, el 20% corresponde a tala clandestina y el 30% a incendios forestales.

Honorable Ayuntamiento Constitucional de Tianguistenco (2013) explica lo siguiente:

El cultivo de la tierra constituye una de las principales actividades productivas de Tianguistenco. A ella se dedica casi la cuarta parte de los habitantes económicamente activos, como fuente de ingresos primaria; se cultivan el maíz, avena, zanahoria, haba que constituyen la base de la economía municipal. (p.111)

En esta zona el comercio es importante, sin embargo, la mayoría de los comerciantes son personas de los municipios vecinos, los habitantes de Tianguistenco fungen como consumidores, porque esta actividad no es determinante para la economía. Muchas personas trabajan en la Ciudad de México, Ciudad de Toluca o en las fábricas de Tianguistenco de acuerdo con la preparación académica que tengan.

1.2.2 Contexto interno.

El Jardín de Niños “María Lavalle Urbina” forma parte de la zona escolar J086 con C.C.T. 15EJN3375P y teléfono 7131331014, el correo electrónico de la institución es lavalle.urbina@gmail.com.

La escuela cuenta con un personal de nueve docentes frente a grupo, de las cuales cuatro tienen antigüedad en el Jardín de Niños de más de 20 años, seis se han incorporado al colectivo docente en los últimos cinco años, la persona responsable del manejo y gestión de la institución es la directora quien también cuenta con amplia experiencia. Para dar mantenimiento institucional se cuenta con tres personas de intendencia, dos de ellas pagadas por el ayuntamiento y una por la escuela.

Además, se cuenta con personal de apoyo a docentes, promotor de artes, educación física, salud y USAER con tres profesionales: Psicóloga, maestra que lleva el seguimiento del aprendizaje de los alumnos y trabajadora social, pagados por el gobierno, mientras que la promotoría de computación, inglés y secretaria es remunerada por las aportaciones que los padres de familia realizan cada semana.

La directora cuenta con el grado de estudios de la Licenciatura en Educación Preescolar, egresada de la Escuela Normal de Capulhuac, su función es atender situaciones de carácter administrativo con apoyo de la secretaria, realiza gestiones de programas estatales y federales para la mejora de la infraestructura escolar, organiza sesiones de Consejo Técnico Escolar, promueve actividades de participación entre el colectivo, realiza seguimiento de cada docente para verificar que el personal realice sus funciones de forma adecuada.

Antes de la pandemia se atendía la alimentación saludable de los alumnos con el servicio de comedor escolar, con el comienzo de la pandemia por Covid-19 las escuelas cerraron, el servicio fue suspendido, al inicio del presente ciclo escolar no se había retomado el comedor en la institución, porque una de las estrategias para evitar contagios era que cada alumno llevara el refrigerio preparado desde casa para que no se compartiera la comida y utensilios de cocina.

Esta estrategia no fue funcional porque los padres de familia optaban por comprar la comida de sus hijos en el camino a la escuela, sin cuidar la higiene ni que

los niños consumieran alimentos saludables, en atención a esta situación, a partir del mes de enero del año 2022 se volvió a implementar el servicio de comedor escolar pagado por los padres de familia de forma semanal, en la cocina brinda servicio el chef con ayuda de dos cocineras para preparar varios platillos atendiendo el plato del buen comer.

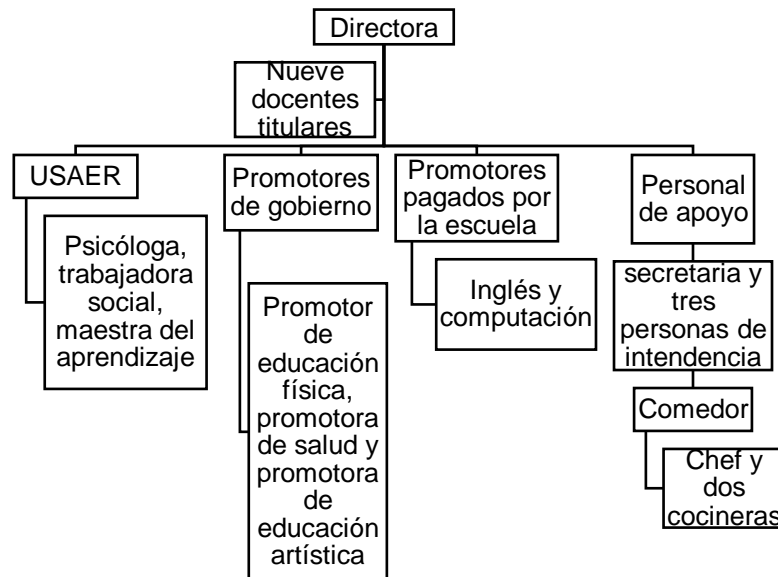


Figura 1. Organigrama del Jardín de Niños "María Lavalle Urbina".

En el esquema anterior se muestra la organización del personal que colabora en el Jardín realizando las diversas funciones para brindar educación de excelencia a los alumnos, cada uno de ellos tiene un papel fundamental para el cuidado de las instalaciones, atención administrativa y desarrollo de situaciones de aprendizaje en los alumnos, todo el personal colabora diariamente de forma activa.

1.2.2.2 Programa escolar de mejora continua.

La escuela se rige por el Programa de Educación Preescolar 2017, en el cual se plasman los aprendizajes esperados, todas las acciones que se realizan van con base al *Programa Escolar de Mejora Continua* para orientarlas hacia la mejora educativa.

Dentro del aprovechamiento académico y asistencia de los alumnos se consideran las habilidades o conocimientos más sólidos de los alumnos de la escuela, en el campo

de Pensamiento matemático los aprendizajes esperados que ACEIEP (2017), menciona son:

- Cuenta colecciones no mayores a 20 elementos.
- Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional.
- Ubica objetos y lugares cuya ubicación desconoce, a través de la interpretación de relaciones espaciales y puntos de referencia.
- Reproduce modelos con formas, figuras y cuerpos geométricos.
- Construye configuraciones con formas, figuras y cuerpos geométricos.
- Identifica la longitud de varios objetos a través de la comparación directa o mediante el uso de un intermediario. (p.230)

A partir del diagnóstico que se realizó desde el inicio del ciclo escolar 2021-2022 en el periodo de agosto a octubre, se comenzaron a plantear situaciones didácticas para favorecer los aprendizajes esperados de menor dominio, esto a partir de una dosificación de aprendizajes donde el colectivo docente por academia comparte estrategias de trabajo.

Debido a la pandemia actual, el regreso a clases presenciales había sido escalonado y voluntario, el 95% de los alumnos asistían de forma presencial, de lunes a jueves, dividiendo al grupo en dos partes, la mitad asiste lunes y miércoles, la otra parte martes y jueves, al 5% restante les asignaban actividades cada semana que debían trabajar con el acompañamiento de los padres y entregar los productos los viernes en un horario de 9:00 am a 13:00 pm. Los viernes se conectaban a la plataforma Meet todos los alumnos por academia durante una hora para atender la clase de artes dirigida por la promotora.

Durante el primer mes del ciclo escolar 2021-2022 siete alumnos fueron dados de baja del sistema como consecuencia del cambio de domicilio e inconformidad de los padres de familia ante la organización de la escuela, lo que provocó inquietud el resto de los padres de familia, surgieron rumores entre los padres de familia donde mencionaban que había casos positivos de COVID-19 y no enviaban a los niños a clases los días que correspondía, esto ocasionó que no llevaran una secuencia de las situaciones de aprendizaje que se abordaban.

A partir del 8 de noviembre del 2021 la modalidad de trabajo tuvo cambios, ahora el 100% los alumnos asisten de forma presencial de lunes a viernes en un horario de 8:45 am a 12:45 pm, poniendo en práctica todas las medidas de sanidad, con horarios de refrigerio y recreo escalonados.

Debido a esta nueva organización en la semana del 22 al 26 de noviembre del 2022 se realizaron las primeras juntas con padres de familia para dar a conocer los acuerdos y la forma de trabajo, así mismo para impartir el taller “Estilos de crianza” por el área de la Unidad de Servicio de Apoyo a la Educación Regular (*USAER*).

En cuanto a las prácticas docentes y directivas, los mecanismos que atienden las necesidades específicas de aprendizaje de cada uno de los alumnos y del propio equipo docente son: *USAER*, promotores de salud, educación física, arte y computación.

Para dar consignas al colectivo docente se consideran los conocimientos y habilidades de cada integrante, también la directora realiza la organización de las actividades, asignando a cada docente una tarea específica que realizara durante un tiempo determinado.

Por medio de academias de cada grado escolar se han llevado a cabo sesiones presenciales los viernes, en las que se ha permitido la conversación e intercambio de ideas para identificar áreas de oportunidad y debilidades, considerando actividades dirigidas al diagnóstico, con el fin de favorecer los aprendizajes esperados en cada grado.

La reflexión en torno a la mejora del logro educativo ha contribuido al desarrollo profesional del equipo docente durante los Consejos Técnicos Escolares y reuniones de academia, al compartir experiencias se proponen acciones que puedan dar solución a las problemáticas que se presentan en los grupos.

Las docentes aseguran que están en actualización como equipo en temas de didáctica y recursos para la enseñanza por medio del seguimiento de cursos de actualización y diplomado, haciendo entrega de constancias al directivo como evidencia.

Durante el taller intensivo y Consejo Técnico Escolar previos al inicio del ciclo escolar, se compartieron avances de los planes y programas de forma general, mencionaron y recabaron los aprendizajes esperados fundamentales por academia, considerando que todos los niños están en el mismo nivel.

Son pocos los momentos en que se da el intercambio colectivo, falta destinar tiempos de conversación o diálogo pedagógico, teniendo en cuenta que hay docentes que solo están un tipo determinado, algunas de ellas solo están cumpliendo un interinato y otras en proceso de jubilación.

Una de las estrategias para eliminar procesos burocráticos al interior de la escuela, es el trabajo en colectivo y la designación de responsabilidades a todos los miembros de la comunidad escolar de forma temporal.

Para lograrlo la directora se encarga de organizar una agenda de trabajo en donde se colocan con anticipación las tareas administrativas que se deben realizar, cuando surgen actividades de carácter urgente, las deja a cargo de las docentes que se encuentran con mayor disposición de acuerdo con las actividades que realicen con los niños y la participación de los promotores.

Para la realización de eventos una docente titular se encarga de elaborar un proyecto para proponerlo con el colectivo y retroalimentar o aprobar la propuesta para que sea ejecutado, el trabajo colaborativo ha determinado el éxito en las actividades institucionales.

Las autoridades escolares hacen frente a las diversas solicitudes de tipo administrativo, se da a conocer por curriculares o de forma directa, verbal, diálogo, agenda de trabajo, comunicados, vía WhatsApp y correo electrónico.

Los mecanismos que se tienen establecidos para la solicitud en apoyo a la práctica docente son por medio del diálogo con supervisión y dirección escolar de observaciones en visitas a grupos y de evaluación externa, todo ello a través de los protocolos dirigidos a la institución.

Durante el ciclo escolar 2021-2022, los protocolos de ingreso y participación en la institución por parte de la comunidad estuvieron presentes todo el tiempo a causa de la pandemia por COVID-19, la participación de la comunidad se ha visto afectada

porque no se pueden realizar reuniones con una gran cantidad de personas, además a la institución solo puede entrar un padre de familia, alumnos, personal de apoyo, docentes y directivos, para evitar aglomeraciones.

A partir del mes de enero se ha dado mayor apertura para la participación de los padres de familia dentro de las actividades institucionales como festivales, actividades dirigidas, reuniones, etcétera.

Otro apartado que es importante retomar es la infraestructura y equipamiento escolar, se cuenta con el mobiliario suficiente y adecuado para la realización de la tarea pedagógica y administrativa, material lúdico, de papelería, tecnológico y de aseo personal.

Se establece un cronograma de actividades para que cada grupo pueda hacer uso de las instalaciones en la cual se agenda con anterioridad, para hacer uso de los recursos materiales cada docente cuenta con material dentro del aula, si algo es requerido se solicita con otra docente, padres de familia o personal de intendencia, el personal docente y padres de familia han colaborado en la adquisición del inmueble escolar.

En el ámbito de celebraciones cívicas en la comunidad escolar, no se realizaban celebraciones cívicas a nivel institucional para evitar aglomeraciones y preservar la salud, solo se llevaban a cabo a nivel áulico, sin embargo, el día 8 de noviembre del 2021, se realizaron los honores a la bandera en el patio de la institución guardando la sana distancia.

Se tomó la decisión de implementar las celebraciones cívicas porque es importante que los niños pongan en práctica valores cívicos que los hagan sentir orgullosos de ser mexicanos como parte de la identidad, en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en su artículo 4, párrafo séptimo (2021), se menciona que: "Toda persona tiene derecho a la identidad..." (p. 10) con esta acción se brinda este derecho a los niños.

1.2.2.3 Infraestructura institucional.

Los espacios con los que cuenta la institución es dirección, 10 aulas, área verde, de juegos, sala de cómputo, 2 cubículos de sanitarios para alumnos, sanitario para

docentes y cocina. Cuenta con servicios públicos como energía eléctrica, agua potable, drenaje, internet, etcétera.

Algunas de las preocupaciones que se manifiestan de forma constante es la hora de la comida, la hora de salida para el reencuentro con padres de familia y momentos para actividades lúdicas, sin embargo, hasta el momento no se han presentado situaciones alarmantes de contagios por el virus SARS-CoV-2.

La mayoría de los alumnos tiene el apoyo para tareas por parte de los padres de familia, abuelos, hermanos, resultado de esto es que en ocasiones se observaba que no eran trabajos elaborados por los niños, por lo que se acordó que debido al regreso 100% presencial ya no se dejarían actividades de refuerzo en casa.

Los estilos de crianza que prevalecen en general son el autoritario y permisivo, esto se ve reflejado en el comportamiento y conducta de los niños, en ciertos casos la crianza es negligente por la ausencia de límites y normas en casa, lo que provoca que los alumnos no realicen las actividades de refuerzo asignadas por la docente, estas son realizadas por los cuidadores para dar cumplimiento a las evidencias de trabajo.

1.2.3 Contexto áulico del segundo grado, grupo “D”.

El grupo está conformado por 18 alumnos, de los cuales 9 son niñas y 9 son niños en una edad que oscila de los 3 años 10 meses a los 4 años 6 meses. El aula es la más grande de la escuela, por ello el espacio se compartía por medio ciclo escolar con la señora Tere que forma parte del personal de intendencia.

Dentro del aula hay nueve mesas para niños, 20 sillas pequeñas, tres escritorios, cuatro sillas grandes, macetas para decorar los muebles, televisión, servicio de Internet, bocina, modular, dos muebles de casilleros, juguetero, dos botes grandes, dos muebles de material didáctico, dos libreros, siete muebles que se utilizan para cosas personales de la docente, papelería, expedientes, cafetería y guarda ropa, pizarrón, reloj y calendario, espejo y mueble de mochilas (Anexo A)

En la entrada del aula se encuentra un bote de gel y líquido desinfectante al que todas las personas que ingresan al aula tienen acceso. La sana distancia se propicia y la ventilación es buena porque se mantienen dos ventanas abiertas junto con la puerta.

El material didáctico se encuentra seleccionado en cajas o tinas, hay suficiente para trabajar con los niños y si algo se requiere se solicita a los padres de familia, solo algunos materiales que requieran uniformidad los realiza la educadora, de acuerdo con Morales (2012) define el material didáctico como el "...conjunto de medios materiales que intervienen y facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje. Estos materiales pueden ser tanto físicos como virtuales, asumen como condición, despertar el interés de los estudiantes, adecuarse a las características físicas y psíquicas de los mismos..." (p. 10)

En el desarrollo de las actividades se debe cuidar que los materiales sirvan para brindar retroalimentación y ayuden a favorecer los aprendizajes esperados, es decir, las características, tamaños y cantidades se deben considerar para no perder el objetivo de cada actividad, de esta forma se puede utilizar de forma adecuada teniendo gran virtud en el aprendizaje de los educandos.

1.3 Prácticas de interacción en el aula

En el aula el ambiente es favorable y acogedor para el desarrollo de las actividades, los niños se sienten muy cómodos, de la misma forma se encuentra con todos los materiales necesarios para realizar cualquier actividad. Se trabaja haciendo uso de material didáctico y digital con implementación de videos, canciones, impresiones, etcétera.

La organización de los niños en la primera mitad del ciclo escolar fue individual, es decir, un niño por mesa para respetar la sana distancia, poco a poco se ha implementado el trabajo en equipos, con esta organización los alumnos han intercambiado opiniones y han aprendido a dividir el trabajo de forma armónica respetando las medidas de sanidad.

Tolleres (2011) menciona que el trabajo en equipo "...requiere la movilización de recursos propios y externos, de ciertos conocimientos, habilidades y aptitudes, que permiten a un individuo adaptarse y alcanzar junto a otros en una situación y en un contexto determinado un cometido." (p. 331)

Esto permitió que los niños pudieran intercambiar ideas con compañeros, favoreciendo capacidades de comunicación, al inicio de ciclo los alumnos mostraban

comportamiento egocéntrico, al relacionarse con los compañeros mostraron mayor progresión en los aprendizajes esperados de todos los campos y áreas conforme se abordaban.

1.3.1 Diagnóstico de grupo.

Durante esta jornada de prácticas profesionales en el Jardín de Niños “María Lavalle Urbina”, dadas las circunstancias por la pandemia por COVID-19 se está retomando el trabajo presencial en el ciclo escolar 2021-2022, al inicio del ciclo escolar se trabajó en una modalidad híbrida definida por Rama (2020) como “...modelo propio pedagógico y no fragmentado entre componentes presenciales y virtuales, sincrónicos y asincrónicos, individuales y colaborativos, para alcanzar mayor cobertura y calidad. Es el resultado de dinámicas en curso al interior de la educación presencial y de la educación a distancia...” (p. 71)

Esta modalidad fue implementada con la finalidad de no saturar las escuelas con grupos grandes para cuidar la sana distancia evitando contagios de Covid-19, sin dejar a un lado que el aprendizaje se construye de forma constante, a pesar de que los alumnos no asistían diario a la escuela no debía ser una limitante para el aprendizaje.

A partir de la segunda semana de noviembre el trabajo comenzó en modalidad presencial en su totalidad, Rama (2020) menciona que “La educación presencial diferencia entre el aprendizaje pasivo y el aprendizaje activo, entre la mera transmisión de información y un carácter práctico en el aprendizaje y la enseñanza...” (p.13)

Esto con la finalidad de mantener a los alumnos más activos y promover la asistencia en un 100% debido a que con anterioridad los padres de familia no consideraban importante la asistencia de los niños al Jardín los días que les correspondía ocasionando que no se adquirieran los aprendizajes de una forma significativa.

El grupo en el que se realizó la intervención docente es el segundo grado, grupo “D”, el cual está integrado por 18 niños, de los cuales 9 son niños y 9 niñas, las edades oscilan entre los 3 y 4 años de edad que de acuerdo con Piaget se encuentran en la etapa preoperacional (2-7 años), en esta etapa el niño tiene mayor habilidad para

emplear símbolos con los cuales representa las cosas reales del entorno, se apoya de las palabras para comunicarse, utiliza los números para contar objetos, participa en juegos simbólicos y expresa ideas del mundo a partir de dibujos.

El egocentrismo es una característica que se hace presente en la cotidianidad del grupo, debido a que los niños no tienden a compartir ideas conceptos o materiales con sus compañeros además de que se ven como prioridad ante toda circunstancia.

Otra área de oportunidad identificada en los alumnos es el refuerzo de las normas de convivencia, algunos niños quieren mostrar los mismos comportamientos que en casa son permitidos, muestran conductas agresivas, otros son tímidos o no comparten materiales con los compañeros.

1.3.1.1 Campo de formación académica Pensamiento matemático.

Para realizar el diagnóstico del campo de formación académica Pensamiento matemático, utilicé listas de apreciación para valorar los conocimientos previos de los alumnos con referencia a los aprendizajes esperados del campo (Anexo B), se obtuvieron los siguientes resultados:

Con relación a los contenidos conceptuales se obtuvo que el 50 % de los alumnos que corresponde a 9 alumnos, comparan y clasifican colecciones con base en la cantidad de elementos, el 33% correspondiente a 6 niños, realizan los procesos con apoyo de la docente o hasta un número determinado y el 17% que representa 3 alumnos, no lo realizan porque solo esperan a que el resto de los compañeros realicen la actividad para solo copiar o bien, porque no asistieron a ninguna sesión.

En cuando a que comuniquen de forma oral los números del 1 al 10 en diversas situaciones incluida la convencional solo 5 alumnos que representa el 28% lo realizan muy bien, 10 educandos que corresponden al 55% solo mencionan algunos números en orden estable y el 3 que forman parte del 17% no lo realizan debido a que no tienen orden estable al momento de mencionar los números.

En cuanto a la aplicación del conteo en diferentes situaciones solo 3 alumnos que representan el 17% del grupo realizan el conteo con correspondencia uno a uno hasta el número 10, 5 niños que corresponden al 28% solo con orden estable y sin llegar hasta el número 10, por último, 10 alumnos que equivalen al 55% no realiza el

conteo, solo mencionan números sin orden, sin dar correspondencia y sin reconocerlos en su forma gráfica.

1.4 Situación problemática

9 alumnos que corresponden al 50%, no realizan la comparación y clasificación de colecciones con base en la cantidad de elementos, incluso no logran realizar colecciones sin considerar las cantidades, estas son nociones que deben ser atendidas previas al trabajo con número.

Otra problemática identificada en los alumnos es que solo 5 niños correspondientes al 28% mencionan los números del 1 al 10 en orden estable, los 13 niños restantes que representan el 72% no los mencionan siguiendo el orden, incluso solo llegan al número 3 aplicando este principio.

En cuanto al uso del conteo en diferentes situaciones el porcentaje de alumnos que lo realiza con correspondencia biunívoca es de 17% equivalente a 3 alumnos, con los 15 alumnos restantes que corresponden al 83% se requiere de mayor refuerzo para favorecer los principios de conteo. En cuanto a mi práctica debo plantear situaciones que representen un reto cognitivo a los alumnos y a su vez favorezcan la noción de número.

1.4.1 Situación actual.

No todos los alumnos comparan y clasifican colecciones con base a las características de los objetos o cantidades, este proceso lo realizan 9 alumnos que representan el 50% de los niños, 5 niños que equivalen al 28% mencionan los números del 1 al 10 en orden estable, el 22 % restante que representa a 4 alumnos no lo realizan o lo realizan hasta llegar al número 3, posterior a ese número requieren apoyo. El conteo con correspondencia biunívoca solo lo realiza el 17% que representa a 3 alumnos.

El nivel de dominio de conteo que tienen los alumnos del segundo grado, grupo "D" en el inicio del ciclo escolar 2021-2022 es bajo, se requiere de mayor trabajo para favorecer la noción de número, a partir de este análisis se identifican las principales áreas de oportunidad que deben ser atendidas durante el desarrollo de la propuesta de mejora.

1.4.2 Situación deseada.

Al trabajar el campo de formación académica de Pensamiento matemático se pretende que los alumnos sean capaces de formular explicaciones, aplicar diversas formas de resolución y desarrollar estrategias para resolver situaciones, si se plantean situaciones a las que los alumnos se enfrentan en la vida cotidiana comprenderán la necesidad de justificar ideas y mostrar resultados certeros.

Se espera que los alumnos de segundo grado de preescolar sean capaces de comparar y clasificar colecciones con base a una cantidad de elementos, además favorecer el conteo del 1 al 10 con los alumnos que no lo realizan y lograr que los alumnos que ya lo ejecutan, muestren mayor progresión en los principios de conteo a través del juego donde se presenten retos cognitivos que sean capaces de resolver.

El campo de Pensamiento matemático respecto a la noción de número en la educación preescolar tiene como propósitos de acuerdo con ACEIEP (2017) “1. Usar el razonamiento matemático en situaciones diversas que demanden utilizar el conteo y los primeros números. 2. Comprender las relaciones entre los datos de un problema y usar procedimientos propios para resolverlos”. (p.217)

Para desarrollar en los alumnos la noción de número se realizará una propuesta de mejora a partir de situaciones que se le pueden presentar al alumno en la vida cotidiana, de esta forma resultará un proceso significativo para el aprendizaje, además representará un reto cognitivo que le permitirá al alumno poner a prueba sus ideas aplicando diversas estrategias de resolución.

De acuerdo con la ACEIEP (2017) para el proceso de búsqueda de resoluciones “...se posibilita también que los niños desarrollen formas de pensar para formular conjeturas y procedimientos. Esta perspectiva se basa en el planteamiento y la resolución de problemas también conocido como *aprender resolviendo*.” (p. 219) para realizar este proceso los alumnos deben ser capaces de formular respuestas propias, inferir resultados y comprobarlos aplicando el conteo.

Así mismo deben identificar los procesos que siguieron para llegar a cierta solución, de esta forma se forjan las bases de la noción de número en el nivel preescolar para mostrar progresión en futuros niveles educativos respecto a las

matemáticas, las posibilidades de aprender resolviendo dependerán de los conocimientos y experiencias que los alumnos vayan generando de acuerdo con el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Los docentes tenemos la consigna de crear ambientes de interés para los alumnos, así buscarán alternativas de solución y comentarán con los compañeros para llegar a las opciones más viables, debemos permitir que los niños usen conocimientos y realicen las acciones que consideren más convenientes para resolver situaciones.

No debemos separar las matemáticas de la cotidianidad, los alumnos deben ver el uso del número como un instrumento útil y funcional, tampoco debemos olvidarnos que los niños no son receptores pasivos donde solo reciben la información que les transmitimos, sino también pueden razonar y poner a prueba conocimientos. Al plantear situaciones didácticas debemos tener presentes los conocimientos previos y actitudes de los niños para orientar las acciones que se realizarán.

Cuando los alumnos cometan errores en los procesos de aprendizaje, es importante no sancionar o evitar esos errores dando las respuestas a los niños, se debe intervenir para propiciar la reflexión y permitir que los alumnos modifiquen lo que hicieron, sin caer en la repetición y mecanización de datos, es importante que los alumnos resuelvan solos, también que discutan sus ideas con el grupo.

1.5 Diseño de la propuesta de mejora

Se presenta una propuesta de mejora mediante un organizador gráfico, para favorecer la noción de número de los alumnos de segundo grado grupo "D" donde será aplicada, con la finalidad de alcanzar los aprendizajes esperados de Pensamiento matemático, en el organizador curricular de número, se plantean ciclos que van de lo más sencillo a lo más complejo, para que los alumnos comprendan el uso del número de forma clara y significativa, en cada actividad se evalúan los avances de los alumnos.

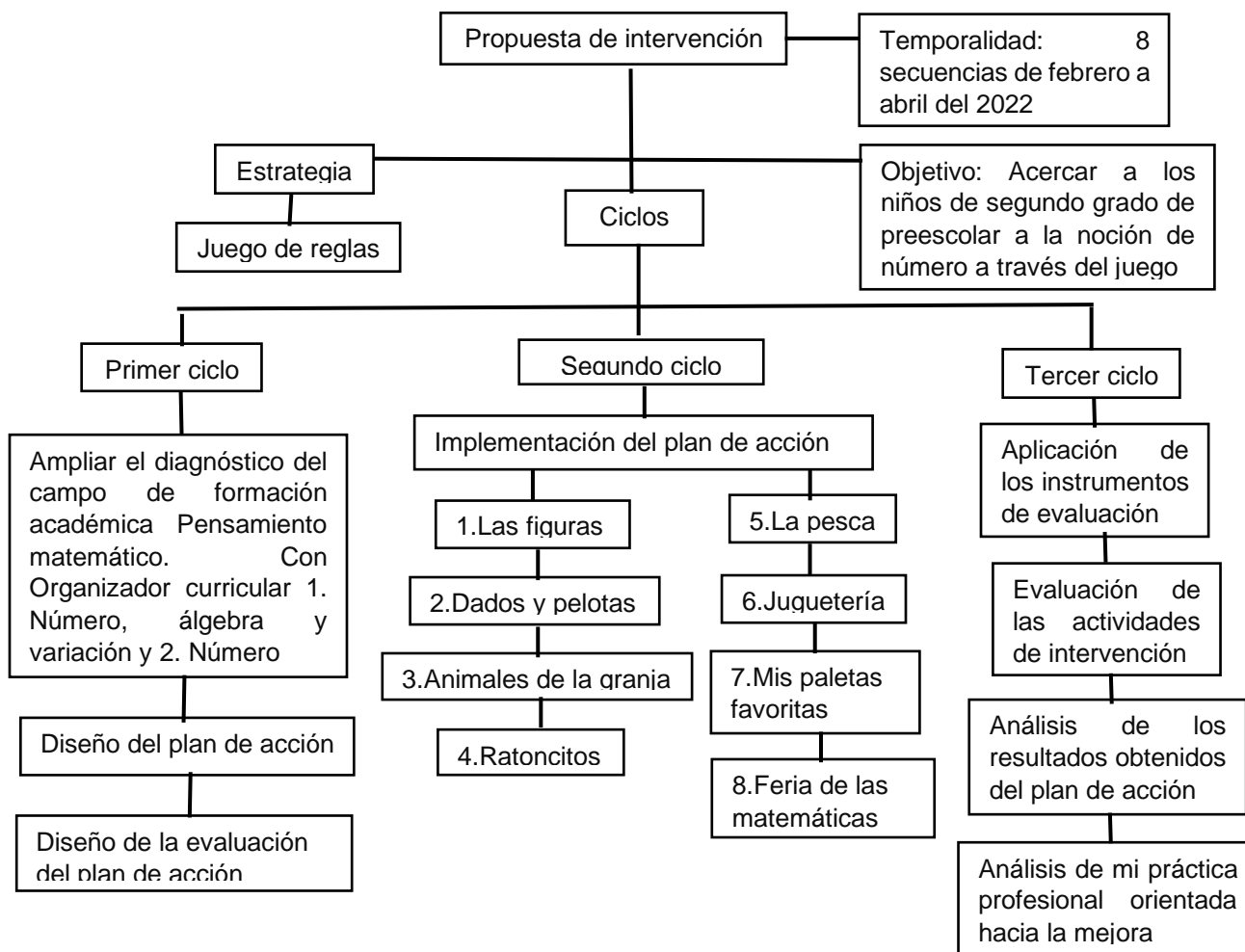


Figura 3. Propuesta de intervención.

En el organizador anterior se da a conocer la propuesta de forma general desde la fase de diagnóstico hasta la fase de evaluación, sin embargo, en el siguiente organizador se muestra la propuesta de intervención para dar a conocer las actividades que cada ciclo contiene de lo sencillo a lo complejo.

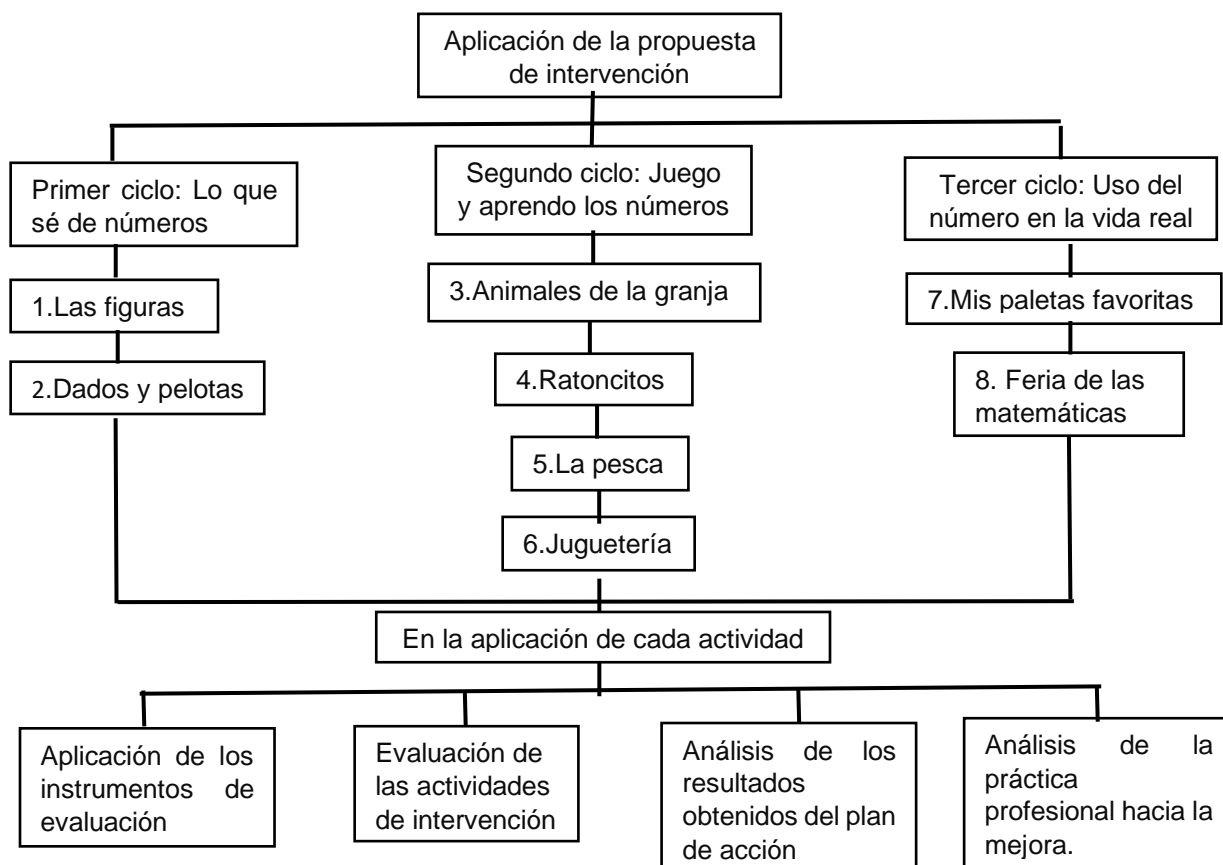


Figura 4. Aplicación de la propuesta de intervención.

Cabe resaltar que la evaluación se realiza por cada actividad, de esta forma se pueden identificar los logros y las áreas de oportunidad en los alumnos y en la práctica docente, esta propuesta es una secuencia de actividades que busca favorecer en los alumnos la noción de número.

1.5.1 Descripción de la propuesta de mejora.

La propuesta de mejora consta de ocho actividades diseñadas para los alumnos del segundo grado, grupo “D” donde se consideraron las características y necesidades con referencia al campo de formación académica Pensamiento matemático. El grado de complejidad se estableció con base a los resultados del diagnóstico aplicado en la primera fase del ciclo escolar 2021-2022 en donde nos encontrábamos en modalidad de trabajo híbrida ocasionada por la pandemia por COVID-19.

Esta propuesta se aplicará en una temporalidad de trabajo de febrero a abril del 2022, se aplicará una actividad por semana de acuerdo con los acuerdos y forma de

trabajo de la institución. En cada actividad se gradúa la complejidad, con la finalidad de que los alumnos sean capaces de solucionar situaciones diversas haciendo uso del número cada vez de forma más compleja.

Esta situación didáctica se divide en tres ciclos, en las primeras dos actividades llamadas “Las figuras”, “Dados y pelotas” se pretende observar los avances que los alumnos han tenido respecto al número durante la primera mitad del ciclo escolar y haciendo una comparación con el diagnóstico inicial, así mismo se incursionará a los alumnos en la noción de número.

Al finalizar el primer ciclo se revisarán las actividades del segundo y tercer ciclo para realizar los ajustes correspondientes de acuerdo con los resultados del primer ciclo, por ello, se realizará una evaluación de cada actividad para detectar los avances y las áreas de oportunidad en los alumnos y en mi práctica docente.

El segundo ciclo corresponde al desarrollo de la propuesta, en donde se plantean actividades de interés a los alumnos que van de lo más sencillo a lo más complejo y dar paso a la resolución de situaciones diversas haciendo uso del conteo y de los números en la forma gráfica, una vez finalizadas las actividades de este ciclo se revisará la propuesta inicial de las actividades del tercer ciclo, si es necesario de acuerdo con los avances de los niños se realizarán ajustes en el plan de trabajo, para ello se realizará la evaluación de cada actividad que dará cuenta de los avances.

Al llegar al tercer ciclo que ha sido revisado de forma previa se aplicarán las últimas dos actividades de la propuesta de mejora, estas actividades darán cuenta de los aprendizajes alcanzados y habilidades desarrolladas de los alumnos, así mismo se identificará la mejora en la práctica docente con respecto al inicio y al final de la propuesta, para hacer un análisis retrospectivo en la aplicación de cada actividad se identifican y atienden las principales áreas de oportunidad en la aplicación de la siguiente actividad.

1.5.2 Plan de mejora.

El plan de trabajo consta de ocho sesiones que se aplicarán en el Jardín de Niños “María Lavalle Urbina” ubicado en Av. Francisco Javier Mina Sn, Centro, 52600 Tianguistenco, Méx. Con temporalidad del 08 de febrero al 01 de abril del 2022 con los

alumnos del segundo grado, grupo “D” en el ciclo escolar 2021-2022, a partir de la estrategia del juego de reglas para alcanzar el propósito de acercar a los niños de segundo grado de preescolar a los principios de conteo y el número a través del juego de reglas para desarrollar habilidades cognitivas.

Cada actividad se valora a partir de un instrumento de evaluación (Anexo B) donde se va identificando el nivel de logro que tienen los alumnos en cada actividad, estos resultados se analizan con la finalidad de observar que los alumnos tengan un progreso en cada actividad para que la situación tenga un impacto significativo en los niños, en caso contrario se realizarán las modificaciones necesarias en el desarrollo de la actividad con los alumnos que no presenten avances.

La reflexión da pauta para que el proceso de enseñanza- aprendizaje tenga un mayor impacto en los alumnos, esto se ve plasmado en los tres ciclos de aplicación de la propuesta, se realizan modificaciones pertinentes de acuerdo con la respuesta e interés de los alumnos.

2.Desarrollo, reflexión y evaluación de la propuesta de mejora

2.1 Primer ciclo: Lo que sé de números

El primer ciclo de la propuesta de mejora consta de 2 actividades “las figuras” y “dados y pelotas” aplicadas en el mes de febrero, estas actividades favorecen nociones previas a la noción de número como clasificación, comparación e igualación de objetos, mostrando los primeros acercamientos a los principios de conteo.

En el Jardín de Niños “María Lavalle Urbina”, con la finalidad de promover situaciones de aprendizaje en donde los niños utilicen el número y conteo, trabajé con la modalidad de intervención de secuencias didácticas que Tobón, Pimienta y García (2010) definen como “...conjuntos articulados de actividades de aprendizaje y evaluación que, con la mediación de un docente, buscan el logro de determinadas metas educativas, considerando una serie de recursos.” (p. 20)

Consideré esta modalidad de trabajo porque el tiempo destinado para el desarrollo de la propuesta es de ocho sesiones, en diferentes días de trabajo de acuerdo con la organización de las actividades con promotores, así se puede llevar una articulación de las secuencias didácticas con las situaciones de aprendizaje que se trabajan en el aula.

Con la situación didáctica se favorece el aprendizaje de los alumnos en número y conteo a través de la estrategia del juego. La fundamentación fue favorecer los principios de conteo y noción de número de los alumnos de segundo grado de preescolar, el propósito general fue acercar a los niños de segundo grado de preescolar a los principios del conteo y número a través del juego de reglas para desarrollar habilidades cognitivas, la primera actividad de la propuesta que aporta al desarrollo de este conocimiento se llamó “Las figuras”

Fue aplicada el día 16 de febrero del 2022 del Campo de formación académica de Pensamiento matemático, organizador curricular 1: número, álgebra y variación, organizador curricular 2: número, aprendizaje esperado: compara Iguala y clasifica colecciones con base a una cantidad de elementos, el propósito: jugar con colecciones de diferentes objetos para acercarse a los principios de conteo a través de la comparación igualación y clasificación, la estrategia implementada fue el juego.

Antes de iniciar la sesión preparé el espacio del aula, coloqué las mesas al centro y las sillas alrededor de las mesas, en la llegada de los alumnos se recibían en la entrada del salón asignando un asiento a cada uno de ellos para el trabajo, comenzamos la jornada cantando un corito llamado “casita”, para motivar a los niños al trabajo y obtener atención, realicé planteamientos de preguntas de la siguiente forma ignorando que los alumnos no tenían claro el concepto “clasificar”:

D.F.: Saben para que nos sirve clasificar.

Sofía: Para saber dónde están mis cosas.

D.F.: ¿Y saben cómo lo realizamos?

D.F.: En ese momento hubo silencio dentro del salón, al no tener respuesta de los alumnos hice el siguiente comentario: Las personas en la vida cotidiana ordenan objetos, los clasifican y los comparan, por ejemplo: cuando acomodamos nuestros zapatos los realizamos por colores o por pares, de igual forma cuando lo hacemos con nuestra ropa, también comparamos los tamaños de las personas, por ejemplo, algunos de ustedes son más altos que otros. (16/02/2022)

Me pude percatar que la explicación que se dio a los alumnos no fue muy clara debido a que no todos tenían presentes los conceptos de clasificar, de acuerdo con Caro (2010) “El acto de clasificar consiste en el proceso dicotómico de distinguir cosas u objetos que poseen ciertas características de aquellos que no la tienen y agrupar en una clase los que tienen una característica o propiedad común.” (p. 17) los alumnos deben separar objetos por características comunes.

Los términos de seriación, clasificación y comparación de acuerdo con Concepción (2007) menciona que “...resultan fundamentales para el desarrollo de algunos aprendizajes instrumentales y otros de carácter más aplicados.” (p. 304), además la forma en que me expresé no fue la adecuada para que los alumnos lo comprendieran, sólo Sofía, Elian, Samuel, Saúl, Maximiliano y Yaretzy que muestran mayor comprensión de conceptos numéricos tenían noción de lo que se hablaba como el resto solo escuchaba sin decir nada.

Más tarde mostré carteles de colores diferentes en donde se organizaban por tablas, coloqué al centro de la mesa figuras geométricas de diferentes tamaños y colores, sin embargo, como no había mencionado los acuerdos de trabajo los alumnos comenzaron a tocar el material sin que se los indicara, mencioné que debían

permanecer en los asientos hasta que les explicara lo que iban a realizar con el material, en ese momento los niños se sentaron en las sillas, Elizabeth continuaba jugando con las piezas, al darse cuenta que sus compañeros se encontraban sentados, agachó la cabeza, dejó el material y volteó el pizarrón para ver lo que realizaba.

Invité a los alumnos a mirar hacia el pizarrón, tomé unas figuras de la mesa y expliqué que en el primer cartel debían pegarlas de acuerdo al color que se encontraba en cada cuadro, ejemplifiqué pegando una roja en el cuadro de las verdes, de inmediato los niños identificaron el error y me mencionaron que no estaba en el lugar correcto, la pase al cuadro de al lado donde se encontraban las de color amarillo, los niños mencionaban que tampoco, la cambie de lugar al cuadro de las rojas, los niños asentaban la cabeza para expresar que esta ocasión se había ubicado en el lugar correcto.

Volví a tomar otra de la mesa y ahora en el segundo cartel que hacía alusión a la clasificación por tamaños, solicité la ayuda de los alumnos para colocarla en el lugar correcto, era mediana, primero la coloqué en el cuadro de las figuras grandes, al inicio los niños se confundieron porque unos decían que estaba bien mientras otros mencionaban que no.

Después la pegué en el cuadro de las medianas, los alumnos que mencionaron que no estaba en el lugar correcto se quedaron callados para analizar la situación mientras que los alumnos que identificaban error la primera vez ahora mencionaron que ya estaba bien.

Para terminar de ejemplificar tomé de la mesa otra diferente, ahora hice referencia al tercer cartel en donde se clasificaba por forma, es decir, en un apartado se iban a colocar los círculos, en otro los cuadrados, en el siguiente los triángulos y por último los rombos, expliqué a los niños que esta vez no iban a considerar ni el color, ni el tamaño, solo las que se parecieran en la forma.

Coloqué a propósito la forma de un círculo en el apartado de triángulos, cuando algunos niños se percataron del error me hicieron observaciones, sin embargo, fueron pocos, el resto de los alumnos al darse cuenta del error gracias a los compañeros

también repetían que la había colocado mal, cuando la despegue Sofía se levantó del lugar y corrió hacia el cartel para señalar el espacio en donde debía pegar el círculo, indiqué que ahora era el turno de los niños para realizar la actividad que les había ejemplificado, asimismo establecimos que la participación sería por turnos iniciando del lado derecho hacia el izquierdo del círculo.

Todos los niños tomaron una figura del centro de la mesa y la conservaron hasta que llegara el turno, inicio Jared pegando la figura en tamaño mediano, sin decir nada pasó a sentarse para darle turno a Miranda, ella decidió colocarla dónde se encontraban las verdes.

Continuó Jatzibe colocando la que había elegido en las de tamaño grande, sin embargo, al tener una asistencia de 13 niños después de un rato se volvió aburrido para los alumnos que se encontraban al inicio y al final del juego, comenzaron a realizar actividades ajenas y no atendían lo que realizaban los compañeros que estaban participando.

Decidí detener un momento la actividad y realizar una actividad de coordinación motora para atraer la atención de los niños, cuando ya se encontraban más tranquilos continúe con la actividad con el resto de los alumnos, el grupo se encontraba atento, no participaban dando argumentos hubo observaciones sobre lo que hacían los alumnos que se encontraban al frente pegando las piezas.

Cuando terminamos de realizar la clasificación pedí a los alumnos que tomaran otra diferente a la que tenían, con ella los invité a formarse detrás de la puerta del salón para avanzar al área de juegos y realizar otra actividad, sin embargo, las condiciones no fueron aptas debido a que en ese espacio se encontraban trabajando otros grupos con el área de educación física, los niños corrían gritaban y trabajaban con el material que el maestro les había solicitado, eso atraía la atención de mis alumnos por lo que no realizaban lo que indicaba, comenzamos cantando el corito “rueda” al terminarlo, la atención se volvió dispersa.

En ese momento tomé la decisión de regresar al salón y ahí hacer el juego, los niños se volvieron a sentar en las sillas, indiqué que cuando mencionara una forma,

un tamaño o un color, junto con la figura, ellos debían prestar atención en las características de las figuras, si algo tenían en común con mi figura pasarían al frente.

Al inicio los niños sólo observaban la tarjeta con la figura que tenían, no las relacionaban con las figuras que estaba mostrando en ese momento, realizamos el juego dos veces, hasta ese momento los niños comprendieron la dinámica, cuando decía que pasaran al frente los niños con figuras grandes se levantaban y formaban, cuando estaban listos realizábamos el conteo de alumnos que habían elegido esa figura, durante el conteo la participación de los alumnos fue buena, continuamos esta actividad hasta que todos los alumnos pasaron al frente.

En seguida les indiqué que regresaran a los lugares correspondientes de cada lado del salón para respetar la sana distancia, mientras que en las mesas colocaría figuras de diferentes colores y formas para que en una hoja blanca las pegarán de acuerdo a las características respetando los números que estaban del lado izquierdo.

Es decir, si el número era uno y tenía círculos al lado lo que el alumno debía realizar era identificar el número uno y colocar sólo una figura en forma de círculo delante el número de la hoja. Sofia y Saúl realizaron la actividad de forma correcta mientras que el resto realizaban la clasificación o conteo por separado.

Desde el inicio de la actividad algunos hechos que no favorecieron el desarrollo del aprendizaje esperado en todos los alumnos, uno de ellos es que las consignas no fueron claras para los alumnos, además de que no se utilizó el conteo para resolver la situación problema, las reglas no fueron establecidas desde un inicio, por ello los alumnos mantenían desinterés en algunas partes de la actividad, esto ocurrió por causas relacionadas con la organización del aula y de los alumnos, además de que el papel docente no fue desempeñado de forma correcta.

Las causas fueron el entregar el material a los alumnos sin tomar acuerdos previos y dar la consigna sin propiciar la reflexión respecto a la importancia de clasificar y contar las figuras correspondientes, respecto a ello debí asegurarme que los alumnos comprendieran las instrucciones realizando preguntas sobre lo que tenían que realizar después de que di la consigna.

Respecto al trabajo docente que desempeñé, no existió una orientación apropiada hacia los alumnos que permitiera reflexionar sobre la resolución de la actividad, para ello es necesario reconocer los saberes previos del niño, no basta con dar la explicación, se debe partir de los conocimientos previos para guiar las preguntas de reflexión.

A pesar de la existencia de distractores alrededor de los alumnos, puedo destacar que la forma de actuar para modificar el espacio de trabajo fue la correcta para propiciar una mayor participación, para ello Quaranta y Wolman (2008) mencionan que "...las actividades de rutina permiten muchas veces buenas oportunidades para plantear problemas matemáticos a los alumnos. No obstante, por un lado, será necesario ser cuidadosos de que realmente estemos planteando un problema que los alumnos intenten resolver con sus propios recursos" (p. 57).

Por ello, se deben realizar los ajustes necesarios al momento de llevar a la práctica las actividades de los planes, cuidando que sean de interés a los alumnos y que hayan tenido experiencias previas en las situaciones propuestas, para evitar que la atención de los niños se vuelva dispersa.

Al final de la actividad gráfica ya no se realizó el conteo por falta de tiempo debido a que había llegado el momento de intervención de los promotores de educación física, computación y educación para la salud, esto propició que los niños no reflexionarán si la cantidad de figuras que habían colocado frente a cada número era la correcta. Con esta experiencia me percaté que debo establecer tiempos específicos para el desarrollo de las actividades y así desarrollar las secuencias didácticas completas sin interrupciones propiciando la reflexión en los alumnos.

Con el análisis de esta actividad y los resultados de la evaluación Vargas (2004) menciona que se ha utilizado para "...valorar el logro final; es decir, como proceso terminal que no ofrece la oportunidad para perfeccionar el programa durante el proceso evaluativo. Esto, a pesar de que teóricamente resalta el principio de retroalimentación y de su utilización en la mejora..." (p. 11)

El procedimiento de evaluación me permitió realizar una reflexión para reorientar mi práctica educativa en el aula desde la planeación, organización y

desarrollo docente. Sin perder de vista el propósito general y los aprendizajes esperados a favorecer en mis alumnos apliqué la actividad 2: Dados y pelotas, el día 24 de febrero del 2022, del Campo de formación académica: Pensamiento matemático.

Organizador curricular 1: Número, álgebra y variación, organizador curricular 2: Número, aprendizaje esperado: Cuenta colecciones no mayores a 20 elementos, propósito: Realiza colecciones mediante los principios de conteo para favorecer el conocimiento del número y conteo.

Al empezar indiqué a los niños que debían dejar libre el espacio del centro del salón, en seguida recordamos la banda numérica escrita del 1 al 10 que se encontraba a un costado del salón, para ello usamos el corito “el elefante”, conforme avanzábamos en la mención de los números les preguntaba a los niños ¿cuál es el número 3? respondían mencionando el color de los números, Elizabeth y Sofía respondían señalando el número.

Sin embargo, Luciana solo respondía siguiendo lo que los compañeros mencionaban o no se involucraba mucho en la actividad, cuando llegamos al número 7 le pregunté de forma directa ¿cuál era ese número? señaló la banda numérica sin indicar un número específico, Sofía al ver que no había dado respuesta concreta corrió hacia la banda numérica y lo señaló, el resto del grupo afirmó que la respuesta de Sofía había sido correcta, de inmediato Luciana lo señaló, mencioné que era correcto y tomé la caja de pelotas para continuar con la sesión.

Coloqué pelotas de colores al frente del salón, organicé a los alumnos en 2 equipos uno de 5 y otro de 6 integrantes de acuerdo con la asistencia del grupo, acomodé una caja vacía frente a cada fila de alumnos, posterior a eso invité a los alumnos a realizar un juego por equipos, en el que tirarían el dado y observarían el número que salió, el primer compañero de cada fila correría hacia la caja de pelotas para tomar la cantidad que correspondía al número del dado y las introduciría en la caja de cada fila, cuando hayan terminado de contar las pelotas, regresarán al lugar para darle la mano al siguiente compañero e irá a formarse hasta el final de la fila.

D.F.: El compañero que le dieron la mano esperar a que tire el dado para que salga un número y correrá hacia la caja de pelotas para contarlas y vaciarlas a la caja que le corresponde al equipo, ganará el equipo

que obtenga el mayor número de pelotas y el que termine en primer lugar ¿está claro?

Alumnos: Sí

Melisa: Vamos a ganar porque vamos a echar muchas pelotas.

Yaretzy: No, sólo las que nos digan.

Melisa: No, muchas, muchas. (24/02/2022)

Al escuchar la respuesta de Melisa no consideré que la indicación no había quedado clara, sin embargo, no abrí un espacio de preguntas hacia los alumnos para que mencionaran las indicaciones del juego como las habían comprendido, al ver la expresión facial di por hecho que las indicaciones no habían sido muy claras, así que decidí hacer un ejemplo de cómo se realizaba la actividad.

Solicité el apoyo de la titular, ella se encontraba en un equipo y yo en el otro, tiramos el dado y el número que cayó fue 3, de inmediato corrimos hacia la caja de pelotas y ambas contamos 3, las metimos a la caja correspondiente, le fuimos a dar la mano al siguiente compañero y nos formamos hasta atrás de la fila, al hacer esta actividad los niños parecían más convencidos de haber comprendido las indicaciones, también mencioné que debían realizar el conteo de las pelotas que entraran a la caja o si se adelantaban y no esperaban a ver los resultados del dado perderían.

Comenzamos con el juego y los niños parecían muy emocionados, el dado cayó en cuatro, cuando los 2 primeros niños de cada equipo comenzaron a hacer el conteo de pelotas se confundieron porque cada uno contaba a distinto ritmo y confundía el conteo del otro, de acuerdo con el modelo de conteo de Gelman y Gallistel (2008) la partición "...consiste en otorgar la categoría de *contado* o *no contado* formando dos grupos entre el conjunto de objetos que se quieren contar." (p.1) El error de participación surge cuando no se establece un orden entre los objetos contados y no contados, por lo que cuentan un objeto más de una vez.

Cuando los niños escuchaban que los compañeros mencionaban un número que no correspondía al conteo que estaban realizando ignoraban la sucesión que llevaban y contaban a partir del número que escuchaban del compañero o contaban dos veces la misma pelota, decidí que el conteo los realizaría de forma separada, aunque esto implicaría que ambos equipos terminarían al mismo tiempo, el ganador se iba a determinar por la cantidad de pelotas que se encontrarán dentro de la caja.

El conteo de pelotas para Sofía, Melisa, Yaretzy, Elizabeth, Samuel y Elian resultó sencillo, no tuvieron problemas al realizar la correspondencia biunívoca, sin embargo, Eithan, Jatzibe, Luciana, Maximiliano y Cristal tuvieron confusión en el conteo de pelotas después del número 4 y 5, para que continuaran el resto del grupo junto conmigo les ayudamos a contar, de esta forma pudieron introducir la cantidad correcta de pelotas a la caja.

Cuando todos los integrantes de los equipos habían pasado, realizamos el conteo total de pelotas de cada caja, la primera caja tuvo 27, registramos el número en el pizarrón y seguimos contando las pelotas del otro equipo, este también obtuvo un total de 27 pelotas, los registré en el pizarrón y pregunté a los niños ¿qué equipo ganó? Eithan sin mirar al pizarrón mencionó que su equipo había ganado, no consideró que el otro equipo también tenía 27 pelotas.

Le mencioné que debía observar los números que había anotado en el pizarrón antes de dar una respuesta para corroborar si había algún número mayor que otro o si eran iguales, los alumnos observaron los dos números y después de unos segundos respondieron que eran igual y que todos habían ganado, al final confirmé que todos habían ganado porque tenían la misma cantidad de pelotas.

Acomodamos todas las pelotas en la caja más grande, las mesas las recorrimos un poco hacia el centro y se sentaron, repartí algunas fichas cada mesa indicando que no las podían tocar hasta que lo indicara, expliqué que ahora iba a tirar el dado y con las fichas que tenía en el centro iba a realizar grupos que tuvieran la cantidad referente al número que cayó en el lado, para que la actividad fuera más clara ejemplifiqué tirando el dado, el resultado fue 5 así que coloqué una fila de 5 fichas, poniendo en práctica el conteo en voz alta, comenté que ahora era turno de ellos.

Comencé tirando el dado y los niños reconocían el número que había caído, lo decían en voz alta y luego comenzaban a hacer grupos con esa cantidad de fichas, las primeras veces que realizamos esta acción los niños estaban bastante interesados, sin embargo, después de un momento comenzaron a utilizar las fichas para jugar de diferente forma, las acomodaban una sobre otra, las lanzaban a los compañeros o las cubrían con la ropa, después solicité que hicieran grupos con fichas y que las contaran para que mencionaran cuántas fichas conformaban los grupos que habían creado.

Eithan comenzaba a levantarse de la silla así que le di la bandeja donde guardaremos las fichas para que pasara a cada uno de los lugares de los compañeros a recogerlas. Cuando levantamos el material repartí una hoja en donde se encontraban los números del uno al 5 en una tabla y les dije que frente a cada número debían dibujar la cantidad de figuras que le correspondía, dibujé una tabla igual en el pizarrón y les dije:

- D.F.: En el número 1 quiero dibujar círculos ¿cuántos círculos debo dibujar?
Elizabeth: 1.
D.F.: Correcto, debo dibujar 1 círculo, no más, no menos, ayúdenme a contar mientras dibujo.
Alumnos: 1.
D.F.: Ahora en el número 2 quiero dibujar triángulos ¿cuántos triángulos voy a dibujar?
Alumnos: 2.
D.F.: Ayúdenme a contar.
Alumnos: 1, 2.
D.F.: Ahora esto qué es realizado en el pizarrón lo van a realizar en la hoja que les repartí ¿quedó claro o aún hay dudas? (24/02/2022)

Los niños no dieron respuesta, sin embargo, querían comenzar con la actividad, sin asegurarme que la consigna había quedado clara les dije que comenzaran a realizar la actividad, me percaté que Melisa dibujaba lo que había realizado como ejemplo en el pizarrón y no contaba la cantidad de figuras que debían dibujar.

Se observó que Luciana, Melisa, Salvador y Samuel tenían dificultad para dibujar las figuras geométricas, otros más olvidaban que en cada recuadro debían dibujar sólo la cantidad de figuras que le correspondía al número, fueron pocos los alumnos que hicieron la correspondencia entre números y figuras. Al final recogimos todo el material para platicar sobre lo que habíamos aprendido, los niños hacían un recuento de lo que había ocurrido durante la actividad resaltando lo que más les había gustado.

Consideró que el avance más notorio en conteo en Saúl, Sofía y Elian está relacionado con las experiencias que han tenido fuera de la escuela en situaciones familiares, a pesar de ello se emplearon 3 principios de conteo: el primero es de orden estable, Baroody (1997) menciona que "...para contar es indispensable el establecimiento de una secuencia coherente." (p. 111) los niños mencionan los

nombres de los números en el orden correcto, en la actividad se vio reflejado cuando los niños contaban las pelotas que debían introducir a la caja, sin omitir números al realizar el conteo.

El segundo es de correspondencia Baroody (1997) lo define como "...la necesidad de etiquetar cada elemento de un conjunto una vez y sólo una." (p. 111) lo que significa que los niños nombran los números y lo relacionan con los objetos uno a uno, este principio estuvo presente cuando trabajaron con fichas, al mostrarles un número contaban las pinzas asignando un número a cada una de las pinzas hasta llegar a la cantidad indicada.

Por último, implementaron el principio de valor cardinal, Baroody (1997) menciona es "...basarse en el último número contado en respuesta a una pregunta sobre una cantidad." (p.112) los educandos utilizaron el último número que mencionaron al contar para designar el total de fichas que conformaban las colecciones que habían creado.

Un aspecto importante que debo retomar es que al realizar conteos grupales debo asegurarme de que todos los alumnos vayan en un mismo ritmo para que no exista confusión, cuando los niños ya tengan mayor dominio del conteo podrán realizar acciones de conteo individual en voz alta, sin que se confundan en cuanto al orden estable de la sucesión numérica de forma ascendente y continúen con la correspondencia uno a uno.

Un área de oportunidad identificada en mi tarea docente es que las indicaciones deben de ser más concretas sin que se vuelvan repetitivas, así mismo brindar atención a todos los niños para que se encuentren atentos a la actividad y comprendan las consignas para que las puedan realizar siendo significativas e interesantes para ellos.

La actividad me permitió conocer más acerca de la forma en que los niños realizan el conteo y que tanto reconocen el número en la forma gráfica, los resultados arrojan que con estas actividades no es suficiente para favorecer la noción de número y conteo en los alumnos, se requiere de mayor trabajo y constancia en las actividades del segundo ciclo para que los alumnos alcancen los aprendizajes esperados y

desarrollen la capacidad de razonamiento, porque es uno de los propósitos de la educación preescolar en el campo de Pensamiento matemático.

Los resultados de la evaluación de la actividad “las figuras” del primer ciclo muestran que en el contenido conceptual solo 9 alumnos a veces identifican y relacionan los objetos por características comunes y 4 niños casi nunca lo realizan, los 4 niños restantes no asistieron a la sesión. En el contenido procedimental 8 alumnos a veces realizan colecciones de diferentes figuras e identifican cual es mayor, menos o igual, 5 educandos casi nunca lo realizan.

El contenido actitudinal 2 alumnos siempre atienden las consignas y trabajan de forma colaborativa, 6 lo realizan a veces, 4 casi nunca y 1 no lo realiza por lo tanto se deben atender los tres contenidos en el desarrollo del segundo y tercer ciclo al encontrarse áreas de oportunidad en lo conceptual, procedimental y actitudinal.

La evaluación de la actividad 2 muestra que de una asistencia de 15 alumnos en el contenido conceptual solo 5 clasifican de forma correcta considerando el número de elementos, 10 casi nunca lo realizan. En el contenido procedimental sólo 9 alumnos a veces reconocen los primeros 5 números de la serie numérica y cuentan con lecciones no mayores a 20 elementos. En el aspecto actitudinal 2 alumnos siempre atienden las consignas y trabajan de forma colaborativa en el desarrollo del juego con dados, 7 educandos lo realizan a veces, 5 casi nunca y uno no lo realiza.

2.2 Segundo ciclo: Juego y aprendo los números

Para la aplicación del segundo ciclo se realizaron algunas modificaciones con referencia a los resultados de la aplicación del primer ciclo, con la finalidad de obtener mejores resultados en el aprendizaje de los alumnos, este ciclo consta de 4 actividades donde se comienza el trabajo directo con la noción de número planteando situaciones que los alumnos pueden resolver y que a la vez representan un reto.

El día 2 de marzo del 2022 apliqué la actividad 3 “Animales de la granja” con el aprendizaje esperado cuenta colecciones no mayores a 20 elementos en transversalidad con el campo de formación académica de exploración y comprensión del mundo natural y social.

Previo a la llegada de los alumnos a la escuela acomodé las sillas haciendo un semicírculo hacia el pizarrón, enfrente coloqué 5 mesas juntas y sobre ellas imágenes de animales de la granja, a una distancia aproximada de 2 metros de las mesas había una línea recta con cinta de canela, entre la línea y las mesas coloqué una caja de pelotas de colores.

Conforme los alumnos llegaban al salón asigné los lugares, iniciamos la sesión realizando las actividades rutinarias que consistieron en saludarnos, escribir la fecha en el pizarrón, realizar pase de lista por medio del conteo de niñas y niños que asistieron a la escuela, al escuchar la canción “Bartolito” se mencionaron algunos animales que viven en la granja.

Al inicio de la canción no todos los alumnos cantaban, algunos sólo observaban e imitaban los movimientos que realizaba, repetir la canción solicitando a los niños que la cantaran más fuerte, sin embargo, mi forma de expresar la canción no motivó lo suficiente a todo el grupo, cuando la canción estaba a punto de terminar ocurrió una falla con el audio, en ese momento hubo silencio y se perdió la comprensión de la canción.

Rescaté los conocimientos previos de los alumnos acerca de lo que sabían de la granja, para ello planteé las siguientes preguntas:

D.F.: ¿Sabes qué es la granja?

- Alumnos: Sí.
D.F.: ¿Para qué nos sirve la granja?
No hubo respuesta de los alumnos debido a que esa pregunta estuvo mal planteada, no dio pauta para que los alumnos dieran una respuesta concreta.
- D.F.: ¿Saben qué animales podemos encontrar en una granja?
Alumnos: Vacas, borregos, perros, gatos, pollos, toros, gallinas.
D.F.: ¿Qué alimentos nos proporcionan?
Alumnos: Huevo, leche, carne.
D.F.: La granja es un espacio en donde se encuentran animales domésticos, estos animales nos proporcionan algún alimento, por ejemplo, la gallina de huevos, la vaca da leche y de la leche obtenemos crema o queso, de los puercos, vacas, toros, borregos y gallinas se puede obtener carne, incluso la granja es un gran negocio para las personas que viven del campo. (02/03/2022)

Al hacer un análisis retrospectivo de mi práctica para indagar conocimientos previos de los alumnos, me percató que las preguntas planteadas no son acordes a los alumnos, debo asegurarme de que los alumnos hayan tenido experiencias con lo que es una granja ya sea de forma vivencial o por medio de la tecnología, también debo dirigir las preguntas de una forma más específica.

La pregunta ¿para qué nos sirve la granja? No fue clara para los alumnos, la intención de la pregunta era que los niños mencionarían los productos alimenticios que se obtienen de los animales que conforman la granja, sin embargo, esa pregunta hace referencia como si la granja fuera un objeto que los niños pudieran manipular olvidando que esta no es la función, por lo cual no se logró que los alumnos dieran respuestas concretas.

Sin dar mayor explicación a los niños mencioné que al frente del salón se encontraban mesas, sobre ellas imágenes de los animales que se mencionaron en la canción que habíamos escuchado, señalé algunas de ellas para que reconocieran y mencionaran los nombres de los animales.

Después indiqué que íbamos a realizar un juegos con los animales y las pelotas que se encontraban en el salón, en ese momento se obtuvo la atención de todos los alumnos, desde el inicio de la sesión Salvador se distraía de forma constante con los compañeros que se encontraban junto a él, cuando mencioné que realizaríamos un juego, Gina comenzó a decir “yo, maestra”, se levantaba de la silla para pedir la

participación de forma insistente aún sin dar a conocer las consignas, sin embargo, no hice caso a lo que quería y continué hablando.

Les dije a los niños que observaran la línea café que encontraba frente a ellos, me coloqué detrás de ella y les dije que iban a tomar pelotas de la caja, desde esa distancia lanzarlas hacia donde encontraban las imágenes de los animales con la finalidad de derribarlas, ganaría el alumno que tirara más animalitos.

Pregunté a los alumnos si habían comprendido lo que iban a realizar, la respuesta fue que sí, al decirle a Jared que pasara a tirar las pelotas se colocó sobre la línea, agarró pelotas y las tiró, en ese momento me percaté que había olvidado decir cuántas pelotas debía tirar cada uno, así que regresé las pelotas a la caja, moví a Jared atrás de la línea café, saqué tres pelotas de la caja y se las di, después mencioné en voz alta que cada niño debía tirar sólo tres pelotas.

Jared comenzó a realizar la actividad, no tiro ninguna imagen, continuaron pasando los compañeros que se encontraban a la derecha de Jared, esto fue por turnos de forma individual, con los primeros niños la actividad parecía interesante, poco a poco la atención se perdía, Salvador cada vez estaba más inquieto, me había percatado de eso, no hacía más que mencionar “Salvador” para llamar la atención y pedirle que se sentara de forma correcta.

Gina pedía la participación cada que un compañero terminaba de lanzar las pelotas, sólo le pedía que se sentara y guardaré silencio sin explicarle el motivo por el cual debía esperar, mencionando que el juego era por turnos y debía esperar hasta que le tocara.

Al no darle la participación también comenzó a distraerse con los compañeros que se encontraban al lado de ella, llegó el momento en que la atención de los alumnos se encontraba dispersa, sólo los alumnos a los que les tocaba participar tenían atención en el juego, al realizar el conteo de los animales que habían tirado se distraían.

Al percatarme de esta situación no modifique la organización del grupo, continúe asignando los turnos de participación uno a uno de izquierda a derecha, sólo Sofía, Samuel y Elian realizaban el conteo de las imágenes, cuando estábamos a mitad de

la actividad decidí llamar a Salvador y solicitarle apoyo para que levantara las pelotas que los compañeros lanzaban y las devolviera a la caja, de esta forma se calmó un poco y tuvo una participación más fluida en el conteo de animales.

Cuando todos los alumnos habían tirado pelotas realizamos el conteo de los animales que habían quedado sobre la mesa, en seguida, pasé al lugar de los alumnos que habían tirado animales, como los tenían en las manos realizamos el conteo, sin embargo, algunos alumnos se encontraban dispersos, mencioné que daría el nombre del ganador del juego, siendo el que más animales tuviera.

Fue hasta este momento donde los alumnos prestaron atención por completo esperando que los nombrara ganadores, Gina puso una expresión triste cuando se percató que no había ganado, mencioné que para la siguiente los niños que no habían ganado podían hacerlo si se concentraban y lo seguían intentando, Gina respondió que iba a ganar, seguido de comentarios “yo también” de sus compañeros.

Indiqué a los alumnos que debíamos regresar las mesas a los costados del salón, cuando ya se encontraban atentos mostré una hoja que debían realizar, para ejemplificar la actividad que debían realizar escribí los números del uno al cinco en el pizarrón de forma vertical, adelante realicé grupos de figuras geométricas en desorden y comencé a relacionar los grupos de las figuras con el número que le correspondía de acuerdo con la cantidad.

Hice el conteo de cada uno de los elementos de las colecciones de figuras y les pregunté señalando un número, si ese era el que correspondía los alumnos indicaban si era o no, cuando terminé de relacionar los cinco números que había escrito indiqué que debían realizar lo mismo con las colecciones de animales que tenían en la hoja, contarlos, identificar el número que le correspondía, con una línea debían relacionarla.

A pesar de que en la actividad del pizarrón los alumnos participaron e identificaron el número que le correspondía a cada grupo de figuras, al momento de plasmarlo en la hoja que les di me percaté que no en todos los alumnos había quedado clara la consigna, conforme observaba el proceso que seguían los alumnos repetía las instrucciones para que las asimilarán y corrigieran lo que estaban realizando.

A partir de la aplicación de esta actividad realicé una reflexión que permitirá favorecer mi práctica docente atendiendo a las áreas de oportunidad identificadas como son el planteamiento de preguntas y la organización del aula para hacer estos procesos más interesantes y activos sin perder la atención de los alumnos, así mismo reflexionar sobre las estrategias que debo implementar con alumnos más inquietos que otros debido a que no pueden ser tratados de la misma forma, cada uno requiere de una atención específica.

Es bueno pensar en las fortalezas y debilidades que surgieron a partir de la aplicación de la actividad, no todo fue malo, sin embargo, hace falta reforzar aquellas situaciones que generaron desinterés o distracción de los alumnos como los turnos de participación, las características de los materiales, las preguntas de reflexión y la activación constante de alumnos líderes del aula.

En las actividades posteriores donde se aplique el juego por turnos, es importante realizarlo donde estén participando más de dos compañeros a la vez, así mismo, no dar la participación a los alumnos en un solo sentido para evitar que los que no estén participando se aburran, dar a conocer de forma específica las reglas que guiarán el juego, también estar más atenta a los comentarios y actitudes de todos los alumnos sin desatender la actividad.

Zacañino (2008) menciona que “Las reglas son las que definen explícitamente los límites en los que el juego va a tener lugar, con la mutua aceptación de lo que se puede hacer y lo que no.” (p.3) Es importante que los alumnos comprendan las reglas de los juegos y las pongan en práctica para obtener mejores resultados en los aprendizajes esperados.

Para ello, se continúa aplicando la actividad 4 “Ratoncitos” el día 9 de marzo del 2022, del campo de formación académica: Pensamiento matemático, organizador curricular 1 Número, álgebra y variación, organizador curricular 2: Número, aprendizaje esperado: Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras incluida la convencional, propósito: Escribe los números del 1 al 10 de manera convencional.

En la canción “Mary Anne counts to”, los niños ya habían tenido acercamiento con los números en inglés, pudieron reconocer los números en inglés y en español siguiendo la sucesión numérica, todos cantaron siguiendo el ritmo de la música, conforme iba aumentando la numeración los alumnos levantaban los dedos de sus manos para contar.

En seguida realicé las actividades rutinarias como la escritura de la fecha y el pase de lista, solicité que las niñas pasaran al frente a formarse para que los niños me ayudaran a contar cuántas habían llegado a la escuela, el resultado fueron 10 niñas, cuando los niños realizaban el conteo de las niñas lo hacían a la misma velocidad asignando un número a cada niña, les dije a las alumnas que se fueran a sentar a los lugares que se les había asignado porque era el turno de que los hombres realizaran la misma acción.

Pasaron al frente y las niñas desde el lugar donde se encontraban me ayudaron a contar a los niños, el total fue de 7 niños, al escribir ambas cantidades en el pizarrón los alumnos de inmediato mencionaban que habían ganado las niñas, les pregunté ¿por qué? respondieron que son más niñas, planteé la siguiente pregunta ¿cuántas niñas había más que niños?, no respondieron.

Luego les dije que me ayudaran a contar 10 círculos que iban a dibujar en el pizarrón, cada uno de ellos representaba a una niña que había asistido a la escuela, dibujé 7 triángulos debajo de los círculos, cada uno representaba a uno de los niños que estaban presentes.

Coloqué líneas haciendo referencia a que cada círculo tenía una pareja con un triángulo, realiza este ejercicio uniendo un círculo y un triángulo hasta que no había más triángulos para unir con círculos, en ese momento Sofía respondió que las niñas habían ganado por 3 personas y que esos circulitos habían ganado, Saúl mencionó que les faltaban 3 niños para ganar.

Invité a los niños a formar un semicírculo en el centro del salón dejando las mesas en las orillas, repartí a cada alumno un pizarrón individual que habíamos elaborado, luego les di un marcador con el cual indiqué que debían escribir los números que les mencionara.

Comencé diciendo que escribieran el número 5 en el pizarrón, sin embargo, Salvador y Eithan realizaban dibujos ignorando la actividad que estábamos realizando, me dirigí de forma directa a ellos para solicitar que propusieran un número que los compañeros debían escribir, Salvador dijo que escribieran el cuatro, los compañeros trataron de escribirlo, Sofia, Cristal, Yaretzy y Elian de inmediato lo escribieron, el resto de los niños tardaron en recordar la forma del número cuatro.

Miranda tuvo que voltear hacia donde se encontraba la serie numérica para contar los números iniciando del uno y detenerse en el cuatro, de esa forma pudo recordar el número, cuando los compañeros terminaron de escribir le pedí a Salvador que pasara al pizarrón a escribir el número cuatro, lo hizo sin mayor complejidad.

Después le pedí a Ethan que propusiera otro número para sus compañeros, mencionó el número uno, en esta ocasión todos los niños escribieron el número en cuánto Eithan lo mencionó, esto hizo a que los niños se mantuvieran interesados, continúe diciendo números que debían escribir en su pizarrón, para algunos era más sencillo que para otros, poco a poco iba incrementando la velocidad en que debían escribir los números, cuando terminaban escribía el número en el pizarrón y los alumnos corroboraban si la habían realizado de forma correcta.

Luego platicué a los alumnos que íbamos a realizar un juego con colas de ratón, para eso les repartiría una tira de tela que debían colocarse en la parte trasera del pantalón, íbamos a salir al patio donde cada uno trataría de quitarle la cola de ratón a sus compañeros, siempre y cuando cuidaran la suya, las reglas del juego eran permanecer dentro del área destinada al grupo, no empujarse ni jalar las colas de ratón más de 2 compañeros, tampoco podían sostener la tela con las manos, sólo la podían cuidar y evitar que se la llevaran a partir de movimientos rápidos, por último el niño que regresara al salón con más tiras de tela era el alumno ganador.

El juego de reglas de acuerdo con Zacañino (2008) es "...un proceso perfectamente estructurado y con sentido social y personal para quienes están jugando. Tanto es así que por sí mismo produce el aprendizaje inestimable de múltiples contenidos sociales, instrumentales, comunicativos, expresivos y lógico conceptual." (p.3)

En este sentido los alumnos podrán favorecer la noción de número con el pensamiento conceptual, siguiendo los límites que se han establecido con los compañeros y obtener una convivencia armónica, deben seguir una organización específica, de esta forma se pueden coordinar acciones entre el grupo.

Cuando expliqué a los alumnos las reglas del juego, se encontraban emocionados, se formaron y nos dirigimos hacia el patio, cuando di la señal de que comenzaran a correr para quitar las colas de ratón de sus compañeros la mayoría de los niños atendieron la indicación, Miranda y Cristal se quedaron paradas frente a mí observando lo que los compañeros realizaban, de inmediato les quitaron la tira de tela por lo que ya no intentaron realizar el juego, les dije que a pesar de que ya no tenían la cola de ratón podían ganar si obtenían la de sus compañeros, poco a poco se fueron involucrando en el juego, no lograron obtenerlas.

Al regresar al salón los niños tomaron una silla, se sentaron, solicité que cada uno contará las colas de ratón que había obtenido, luego les dije que los alumnos que tenían 10 levantarán la mano, luego los alumnos de 9, los de 8, así de forma sucesiva, los infantes reconocían la cantidad que tenían, Saúl estaba seguro de haber ganado porque tenía 7, el resto de los compañeros sólo tenían entre 2 o 3.

Para corroborar la cantidad que cada alumno hicimos el conteo en voz alta, registramos los resultados en el pizarrón, al compararlos hasta unos llegaron a la conclusión de que Saúl había ganado, con esta acción se trabajó el principio de conteo de correspondencia y valor de cardinalidad porque los alumnos asignan un número a cada elemento, al final identifican el número que representa esa cantidad.

Con la aplicación de esta actividad, me percaté que el juego y el material que se utiliza para trabajar con los niños resulta determinante para fomentar el interés de los alumnos, resalta que la actividad no fue gráfica se pudieron observar avances en el conteo de los alumnos y en la escritura de los primeros siete números de la serie numérica.

La forma en que llevé a cabo la participación de los alumnos resultó ser más activa que en las actividades anteriores, fue la primera sesión en donde la asistencia del grupo había sido completa, lo que permitió analizar los avances de cada alumno.

En cuanto a mi intervención como docente, considero que me falta reforzar la forma de dar las consignas para que sean claras y objetivas, la actividad fue comprendida por la mayoría del grupo, había alumnos que al inicio del juego estaban confundidos, poco a poco se incorporaron al observar lo que el resto de los compañeros junto conmigo estábamos realizando.

Estas observaciones pude retomarlas al aplicar la actividad 5 “La pesca” el día 17 de marzo del 2022 del campo de formación académica: Pensamiento matemático, organizador curricular 1: Número, álgebra y variación, organizador curricular 2: Número, aprendizaje esperado: Cuenta colecciones no mayores a 20 elementos, propósito: Realizar el conteo de colecciones no mayores a 20 elementos a partir del conocimiento de los peces para fomentar su interés y favorecer la motricidad fina.

Inicié la actividad organizando a los alumnos en semi círculo dejando libre el centro del salón, después rescaté los conocimientos previos de los niños acerca del mar y los seres vivos que lo habitan, para ello planteé las siguientes preguntas:

- D.F.: ¿Conocen el mar?
Alumnos: Algunos respondieron que, si lo conocían porque habían viajado a la playa, otros mencionaban que solo lo habían visto en la televisión o en videos de Internet, sin embargo, todos lo conocían.
- D.F.: ¿Qué animales que viven en el mar conocen?
Alumnos: Peces, tiburones, ballenas, caballitos de mar.
- D.F.: En el mar podemos encontrar gran variedad de animales, veo que ya conocen algunos, ¿me podrían decir si todos los peces que viven en el mar son iguales?
Alumnos: No son iguales.
- Sofía: Hay peces de muchos colores, otros son grandes o muy pequeños.
D.F.: Exacto, todos son diferentes por tamaños o por colores, al respecto vamos a realizar un juego, nos convertiremos en pescadores, a cada uno de ustedes le daré una caña para pescar, colocaré en el centro peces de distintos colores, en la tina que les dé deberán colocar los peces que atrapen con la caña de pescar, la tina no la deben mover, la dejarán sobre la silla que tienen, cuando dejen los peces ahí regresan por otro, esto de forma sucesiva, el alumno que obtenga más peces será el ganador. (17/03/2022)

Coloqué peces de distintos colores en el piso, ejemplifiqué cómo debían utilizar la caña de pescar, atrapar el pez, dejarlo en la tina y regresar por otro, repartí cañas de pescar, luego los alumnos se levantaron de las sillas, comenzaron a pescar, al inicio todos estaban seguros de que podían lograrlo, después de un momento se dieron

cuenta que era un poco complicado porque debían moverse con cuidado de forma lenta.

Cristal y Yaretzy comenzaron a decir que no podían atrapar ningún pez, el resto de los niños podían pescarlos, aunque no lo realizaban rápido, Saúl, Sofía, Elian y Eithan atrapaban peces más rápido que sus compañeros, eso los animaba a continuar con la pesca diciendo que iban a ganar, mientras que Cristal lo seguía intentando, su expresión era de desesperación y tristeza, después de un momento logró atrapar un pez, a partir de ahí comenzó a esforzarse más, al final del juego solo obtuvo 1 pez.

Yaretzy no lo intento de la forma en que lo había explicado, tomó el gancho de la caña y con la mano lo clavaba en el pez que quería, al percatarme de esta situación le dije que debía hacerlo como lo hacían sus compañeros porque si no era trampa y no iban a valer los peces que ya tenía, vació los peces al piso y comenzó a realizarlo como los compañeros, al final del juego obtuvo tres peces, sin embargo, por el trabajo que le había costado se sintió feliz por el logro.

Cuando los peces que estaban en el piso se terminaron indiqué a los alumnos que contaran los peces que se encontraban en la tina que les había dado, para evitar que se confundieran al escuchar los números que los compañeros decían mencioné que debían contar en voz baja y cuando terminaran solo levantaran la mano sin decir la cantidad, mientras contaban coloqué los números del 0 al 10 en el pizarrón, cuando todos los niños habían levantado la mano pregunté que niño no tenía ningún pez, Samuel levantó la mano y dijo que tenía 0 peces, escribí su nombre enfrente del 0.

Luego pregunté quien tenía 1, Cristal y Miranda levantaron la mano, escribí los nombres enfrente del 1, sin haber preguntado Melisa dijo que tenía 2 peces, en el número 3 y 4 nadie levantó la mano, en el 5 Yaretzy, al llegar al 6 Jatzibe levantó la mano, sin embargo, no la levantó en la primera vez que pregunté, tuvo que contar dos veces los peces que tenía para dar respuesta.

En el número 7 Eli levantó la mano, Saúl mencionó que tenía 8 porque ese número seguía, después Max levantó el mano un poco inseguro, al preguntarle cuántos tenía dijo que 8, luego que 9, Saúl se levantó de su lugar y le ayudó a contar, cuando terminaron le pregunté cuántos tenía y mencionó el último número de los que

habían contado diciendo que eran 9, al llegar al 10 ningún alumno levantó la mano, sin embargo, Eithan dijo que no había participado porque tenía más, entre todos contamos los peces hasta llegar al 11, les pregunté si sabían cómo se escribía ese número y los alumnos mencionaron que eran dos números 1, lo que quiere decir que hasta el momento los alumnos reconocen los números por una cifra, si les presentamos números de dos cifras los alumnos van a separarlos para explicar lo que representan.

Al final pregunté quién había ganado, de inmediato Saúl dijo que Eithan porque era el número más grande. Samuel estaba un poco triste porque no tenía peces, al final de la actividad pregunté si había sido de su agrado, todos dijeron que sí, dije que después volveríamos a jugar para que los niños que no obtuvieron peces o que obtuvieron pocos tengan la oportunidad de intentarlo de nuevo y ganar, todos los niños dijeron que sí.

Hasta este punto de la propuesta de mejora se ha visto un avance en el conteo y reconocimiento de número de los niños, la mayoría de los niños ya reconoce los números en su forma gráfica, también realizan los principios de correspondencia biunívoca y cardinalidad.

Respecto a la intervención docente que desempeñé me percaté que la forma de dar las indicaciones fue más precisa, los alumnos comprendieron la consigna sin repetirla en el desarrollo del juego, esto se debe a que también presenté el ejemplo, no solo lo mencioné, además haber fomentado el interés en los niños hacia el juego fue un punto fundamental. (Anexo C)

Para continuar favoreciendo la noción de número con base a lo realizado en la actividad anterior, apliqué el día 22 de marzo del 2022 la actividad 6 llamada “Juguetería” del campo de formación académica: Pensamiento matemático, organizador curricular 1: Número, álgebra y variación, organizador curricular 2: Número, aprendizaje esperado: Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones y propósito: Resuelve problemas a través del conteo de colecciones aplicando conocimientos previos a esta actividad.

La actividad inició con una plática en plenaria donde los alumnos expresaban si conocían negocios, cuáles y si sabían cómo funcionaban, la mayoría de los alumnos

externaron sus opiniones a excepción de María José, Miranda y Cristal, están relacionados con negocios como verdulerías, dulcerías, tiendas de comida que se encuentran cerca los hogares, papelerías y jugueterías.

Conocen como funcionan por los acercamientos que han tenido con las mismas cuando acompañan a su familia a comprar, saben que para adquirir un producto en cualquier tienda deben pagar con dinero ciertas cantidades, para ello es importante contar el dinero y los productos de forma correcta.

Indiqué a los niños que íbamos a jugar a la Juguetería donde dos compañeros iban a ser vendedores de los juguetes, el resto de los alumnos los iban a comprar, cuando pregunté quién quería venderlos Sofía y Saúl levantaron la mano, además los elegí vendedores porque han mostrado mayor avance en la noción de número, de esta forma podrían apoyar a los compañeros que comprarían juguetes en caso de que algo se complicara.

Coloqué dos mesas al frente del salón para que cada uno se sentara en una mesa, después saqué juguetes de una bolsa, estos eran muñecas, peluches, masa mágica, super héroes que hacían sonidos y otros que no, de inmediato algunos juguetes llamaron más la atención que otros, los repartí en las mesas de los vendedores, después pedí la ayuda de los niños para colocar los precios a cada juguete, en hojas de colores escribí números y lo mostré al grupo, los infantes mencionaron el número que correspondía, luego de que lo reconocían coloqué las tarjetas en cada juguete.

Mencioné que en esta ocasión no compraríamos los juguetes con monedas reales, usaríamos fichas, realicé el ejemplo de cómo debían hacerlo, para ello, me acerqué a Sofía haciendo lo siguiente:

D.F.: Buenos días ¿cuánto cuesta esta muñeca?
Sofía: Cuesta 8, maestra.
D.F.: ¿Y el peluche de perro?
Sofía: Cuesta más porque tiene el 10.
D.F.: Voy a comprar la muñeca.
Sofía: Me va a pagar con 8 fichas.
D.F.: ¿Si debo pagar 8 fichas?
Pregunté al resto del grupo.
Alumnos: Sí.

D.F.: Ayúdenme a contar 8 fichas.
Alumnos: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.
Nombraron un número por cada ficha que colocaba en la mesa.
D.F.: ¿Contamos bien, Sofía?
Sofía: Si maestra, ya puede llevarse la muñeca. (22/03/2022)

Explicué a los niños que de la forma en que compré la muñeca también debían comprar los juguetes que les gustaran, para ello di la participación a dos alumnos para iniciar, conforme cada uno comprara podía pasar el resto de los alumnos.

A pesar de que no todos se encontraban comprando al mismo tiempo se mantuvo el orden en el salón debido a que estaban interesados en comprar los juguetes, esperando a que los compañeros no eligieran esos mismos juguetes.

Gina insistía desde el inicio en pasar, le dije que debía esperar turno y que todos pasarían a comprar un juguete, se volvió a sentar y esperó al igual que los compañeros, sin embargo, cuando le tocó pasar a comprar no decidía entre los juguetes que tenía Sofía y Saúl, cuando decidió que compraría un juguete que estaba en la mesa de Saúl solo tomó un montón de fichas y sin contarlas las dejó sobre la mesa, tomo el juguete para llevarlo a donde estaba sentada, Saúl de inmediato le dijo que no se lo podía llevar porque no había pagado bien.

Cuando Gina regresó a la mesa de Saúl, le preguntó si había visto la tarjeta del número, no respondió, mostré la tarjeta para que mencionara el número que correspondía y no dio respuesta, el resto del grupo dijo que costaba 6, repitió lo que los compañeros dijeron, le pedí que contara 6 fichas para pagarle a Saúl, realizó el conteo de las 3 primeras fichas, luego al llegar a la ficha 4 mencionó el 6, luego el 8 y de nuevo el 6.

Saúl le dijo que no, tomó las fichas que tenía Gina y las contaba empleando la correspondencia biunívoca, orden estable y cardinalidad, cuando Saúl contaba su compañera repetía lo que decía, al final Saúl recogió las fichas, la alumna tomó el juguete y lo llevó a la silla que le había sido asignada al inicio de la jornada de trabajo.

El resto de los alumnos contaron las fichas de forma correcta, en el caso de Miranda se complicó un poco la actividad, Sofía intervino para ayudarle a contar, compró el peluche que había sido de su agrado realizando el conteo de fichas junto

con Sofía, costaba 10 fichas, sin embargo, al llegar al número 8 no continuó contando en el 9 sino que regresaba al 6, ahí Sofía le apoyó para terminar el conteo.

Cuando todos los alumnos tenían un juguete con la tarjeta del precio pedí que observaran las tarjetas de precios y que mencionaran cuál costaba más y cuál menos, Miranda dijo que su juguete había costado muchas fichas, los demás compañeros estuvieron de acuerdo y dijeron que el juguete de Miranda era el más caro, luego observaron el juguete de Elizabeth diciendo que ese costaba menos porque tenía el número 1, sin embargo, Elizabeth no se había percatado de eso.

Como se encontraban sentados en parejas les dije que debían observar las tarjetas que ambos tenían y que darían a conocer quién de los dos tenía un juguete que costara más y quién menos, la mayoría de los alumnos pudo identificar este dato, excepto Gina, Elizabeth y Miranda, sin embargo, con ayuda de sus compañeros Elizabeth y Miranda lo lograron después de que sus compañeros habían terminado.

Gina solo mencionaba números sin mirar las tarjetas y sin contar fichas, en ese momento escribí en el pizarrón el número 6 que correspondía a lo que había costado el juguete, luego escribí el 3 que correspondía al precio del juguete del compañero con el que estaba trabajando, pedí a la alumna que me ayudara a contar 6 fichas que iba a dibujar frente al 6 que tenía en el pizarrón, aunque la actividad iba dirigida a Gina, todo el grupo ayudó a realizar el conteo de fichas.

Posterior a eso dije que era turno de contar 3 fichas que correspondían al precio del juguete del compañero y que estas irían debajo de las 6 que ya había dibujado, a propósito hice el dibujo de una ficha debajo de cada una de las que se encontraban, cuando terminé uní con una línea de color cada ficha de arriba con una de abajo, cuando las fichas de abajo se terminaron Gina dijo que ya no había, el resto del grupo mencionó que había más fichas de ella siendo su juguete más caro, le pregunté si ahora ya sabía qué juguete había costado más y dijo “el que tengo”.

Pedí a los niños que regresaran los juguetes a las mesas donde se encontraban al inicio, luego planteé el siguiente problema: La maestra Vero necesita comprar un juguete para su perrito, solo tiene 6 fichas ¿qué juguetes podría comprar con esa cantidad de fichas sin importar que le sobren? Los niños observaron las tarjetas de los

juguetes, después de un momento respondieron a la pregunta señalando los juguetes que podría comprar, luego pregunté ¿y si la maestra Vero quiere comprar un juguete de 6 sin que le sobren fichas ¿cuál debería escoger?

Los niños dieron una respuesta inmediata señalando el juguete, por último, pregunté ¿y si quiere comprar el juguete que cuesta 10 fichas ¿le sobran o le faltan fichas? Sofía y Saúl respondieron que le faltaban, pregunté ¿cuántas fichas le faltan? Hubo un momento de silencio mientras los alumnos contaban cuántas fichas faltaban, para dar respuesta a esa pregunta Sofía realizó el conteo mencionando los números a partir del 6 hasta llegar al 10, Saúl contó del 1 al 6 y luego del 6 al 10 usando los dedos de las manos, otros niños también contaron con los dedos o tomaron algunas fichas para contar.

Sofía fue la primera en responder que le faltarían 4 fichas, luego Saúl dijo 4, al resto del grupo le pregunté si la respuesta de los dos compañeros había sido la correcta, continuaron con el proceso de conteo y al final respondieron que sí, para terminar con la actividad los niños tomaron el juguete que habían comprado y tuvieron un momento de juego libre.

Sin embargo, a Sofía, Saúl, Yaretzy, Melisa, Eithan, Elian y Samuel les había interesado el juego de la juguetería y comenzaron a intercambiar juguetes realizando el conteo de fichas, debido a que nos tocaba salir a la clase de educación física no pudimos continuar con ese proceso, recogimos el material y salimos a la clase con el promotor.

En el desarrollo de esta actividad he detectado como área de oportunidad que Gina no muestra interés por realizar el conteo, espera a que los compañeros resuelvan las situaciones para que ella repita las respuestas, debo poner mayor atención en el desarrollo de la noción de número que tiene para favorecer la noción de número , además hacerla participar más, no solo a los alumnos que tienen mayor dominio del conteo, considero que si participa con los compañeros puede ser una buena forma para favorecer la noción de número.

En cuanto a mi intervención docente considero que me falta variar la complejidad de las preguntas de acuerdo con los niveles de dominio del conteo, hacer

las preguntas generales, en ciertas ocasiones dirigirme a niños en específico para no perder la atención e interés por la actividad.

Se encuentra como principal dificultad la resolución de situaciones de agregar y quitar debido a que los niños utilizan los principios de conteo y reconociendo los números en su forma gráfica, sin embargo, se debe seguir trabajando porque logran hacerlo, aunque les representa un reto. (Anexo D)

En cuanto a la evaluación de la actividad 3 “animales de la granja” en el contenido conceptual se refleja que 2 alumnos siempre identifican el número que representa la cantidad de elementos de una colección, 4 alumnos los realizan a veces y 9 casi nunca.

El contenido procedimental una alumna siempre cuenta colecciones no mayores a 20 elementos que identifica características principales e importancia de la granja, 9 alumnos a veces lo realizan y 5 casi nunca, por último, el contenido actitudinal 2 alumnos siempre muestran perseverancia, colaboración, respeto hacia el trabajo y compañeros, 7 a veces lo realizan, 5 casi nunca y 1 no lo realiza, 2 alumnos no fueron evaluados debido a que no asistieron a la sesión.

La evaluación de la actividad cuatro “Ratoncitos” Arroja que 9 alumnos identifican los números del uno al 10, 6 casi nunca lo realizan. el contenido procedimental escribe los números del uno al 10 de forma convencional 9 alumnos a veces lo realizan y 6 casi nunca. Para el contenido actitudinal 4 alumnos siempre respetan las normas y se interesan por realizar las actividades, 9 a veces lo realizan y 1 casi nunca.

Los resultados de la actividad 5 “La pesca” van presentando un avance muy notorio respecto a la primera actividad de esta propuesta de mejora, cuatro alumnos siempre señalan los elementos de la colección al realizar el conteo y expresan ideas acerca del conocimiento de los peces, 6 a veces realizan el proceso y 5 casi nunca.

En el aspecto procedimental 5 alumnos siempre realizan el conteo de colecciones e identifican cuál es mayor que otras, además ponen a prueba capacidades motoras, 7 a veces lo realizan y 3 casi nunca. en el contenido actitudinal

9 alumnos se interesan por realizar la actividad con disposición y entusiasmo, 2 a veces y 4 casi nunca.

El análisis de los resultados de la actividad 6 “Juguetería” muestran que 8 alumnos a veces explican posibles formas de resolver problemas y analizan los datos para dar una respuesta, 3 a veces lo realizan, este día se obtuvo una inasistencia de 6 alumnos. Respecto a los contenidos procedimentales 3 alumnos cuentan con lecciones de fichas para resolver problemas, 7 a veces los realizan y 1 casi nunca. El contenido actitudinal 5 niños trabajan de forma colaborativa en la compra y venta de juguetes, respetan a compañeros y docente, 5 a veces lo realizan y uno casi nunca.

2.3 Tercer ciclo: Uso del número en la vida real

En la aplicación del tercer ciclo se realizaron algunas modificaciones con referencia a los resultados de la aplicación del primer ciclo, para que las actividades fueran funcionales y se adecuaron a los avances de los alumnos, así como a las áreas de oportunidad ya identificadas, este ciclo consta de 2 actividades de cierre de la propuesta donde se los avances obtenidos en el desarrollo de la noción de número en el grupo.

El día 24 de marzo del 2022 realizamos la actividad llamada “Mis paletas favoritas” del campo de formación académica: Pensamiento matemático, organizador curricular 1: Número, álgebra y variación, organizador curricular 2: Número, aprendizaje esperado: Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones y propósito: Resolver problemas a partir del conteo para favorecer las capacidades numéricas, en transversalidad con el campo de formación académica: Lenguaje y comunicación.

La actividad inició cuando indiqué a los niños que debían formar un semi círculo con las sillas que tenían, cuando estas estuvieran acomodadas nos sentaríamos para escuchar un cuento, cuando se encontraban sentados María José y Elian no dejaban de hacer ruido con los pies, se levantaban de su lugar y distraían al resto de los compañeros.

Decidí realizar un ejercicio de calma, platiqué a los niños que en las bolsas de la ropa teníamos polvos imaginarios, indiqué que debíamos sacarlos para colocarlos en el cuerpo y así prepararnos para escuchar el cuento con atención, metieron las manos a los bolsillos, luego movimos las manos como si nos estuviéramos colocando los polvos en la cabeza, en los brazos y en los pies.

Mientras hacíamos este ejercicio los niños decían que era para calmar al cuerpo para que no se moviera ni interrumpiera la lectura del cuento, también les dije que pusieran oídos atentos y ojos abiertos para ver las imágenes del cuento, después sin dar la indicación cruzaron las manos y cerraron la boca mirando hacia donde estaba.

Inicié la lectura presentando el cuento *Cosas que me gustan* del autor Browne, A. (1992), pedí que observaran la portada y platicaran sobre lo que observaban o de lo que creían que se trataba el libro, Sofía dijo que veía un conejo y que pensaba que mostraría las cosas que le gusta comer, jugar o hacer, Miranda expresó lo que le gusta.

En ese momento les dije que escucharan la lectura para que comprobaran si los comentarios de las compañeras eran reales, leí las páginas del libro y al terminar cada una mostraba a los niños las imágenes, esto les provocaba mayor interés, al finalizar realicé las siguientes preguntas:

- D.F.: ¿Les gustó el cuento?
Alumnos: Sí.
D.F.: ¿Qué es lo que más les gustó?
Miranda: Me gustó cuando abrazan al conejo porque mi papi me abraza mucho y me dice princesa.
Elian: Me gustó cuando tenía sus juguetes porque también me gusta jugar.
Sofía: Me gustó cuando lo cargan, mi mamá me cargaba cuando era bebé, pero ahora ya estoy muy grande y no me aguanta.
D.F.: También me gusta recibir cariño de mis seres queridos, abrazarlos y pasar tiempo con ellos, también me gustan los perros, bailar y comer cosas ricas como frutas y dulces ¿a ustedes les gustan los dulces?
Alumnos: Sí. (24/03/2022)

Este diálogo dio pauta para introducir a los niños a la actividad de paletas favoritas y fomentar mayor interés planteando una situación real, continué platicando con los niños sobre las paletas preferidas del grupo mostrando en bandejas paletas de color morado, azul, rojo y verde. Coloqué paletas de papel pegadas en el pizarrón, luego en el centro del círculo coloqué paletas de papel de distintos colores e invité a los niños a que tomaran una del sabor que preferían y la colocaran cerca de la paleta del pizarrón que correspondía de acuerdo con el color.

Pasaron a tomar las paletas preferidas y luego la colocaron en el pizarrón, volvieron a sentarse y contamos la cantidad de paletas que cada sabor tenía, la paleta azul la prefirieron 2 alumnos, la verde 0, la roja 3 y la morada 4, para escribir el número que correspondía a cada cantidad mencioné a los alumnos que debían señalar en la serie numérica que tenemos en el salón el número que debía escribir, este ejercicio lo realizaron de forma correcta.

Plantee las siguientes preguntas: ¿Qué paleta es la preferida del grupo? Sofía de inmediato respondió que la morada porque tenía más paletas chiquitas, pregunté al resto del grupo si estaba de acuerdo y respondieron que sí, pregunté ¿y qué paleta prefieren menos niños? Cristal dijo que la azul que tenía 2, luego Elian corrigió diciendo no, que la menos preferida era la verde porque estaba solita y ningún niño la había escogido, el resto del grupo apoyaba el comentario de Elian, Cristal movió la cabeza dando la razón a Elian.

Les dije a los niños que era momento de preparar las paletas de acuerdo con lo que habían elegido para que se las llevaran a cada, al mostrar la tina de las paletas azules los niños mencionaron que necesitábamos 2 paletas y que en la tina había muchas, pregunté ¿qué podíamos hacer para quedarnos con dos paletas?

Sofía respondió que debíamos contar las paletas y quitar las que no se comerían los niños, realizamos el conteo de las paletas en voz alta y de forma grupal, al mismo tiempo acomodaba las paletas formando una línea, cuando terminamos de contar las 8 paletas, Elian se acercó a la mesa, contó dos paletas y luego quitó las demás, Sofía se acercó y metió las dos paletas, Saúl dijo que ya estaban listas.

Al mostrar la tina de las paletas verdes Cristal dijo que no, Saúl dijo que esas debíamos meterlas a la bolsa porque no las íbamos a ocupar. Mostré la tina que correspondía al color rojo, contamos las paletas que había en el interior, eran 5, al colocarlas en la línea invité a Max a resolver la situación, a diferencia de lo que Sofía y Elian habían realizado con las paletas azules, Max quitaba una paleta y luego contaba, quitaba otra paleta y volvía a contar, este ejercicio lo realizó 3 veces hasta que contó solo dos paletas, le pregunté ¿cuántas paletas había quitado? Y sin volverlas a contar respondió 3.

Por último, mostré la tina de paletas de color morado, solo tenía 1, los alumnos mostraron una expresión de preocupación, sin embargo, al mostrar la bolsa con más paletas Alexa dijo que debíamos poner más en la Tina, Elizabeth le dio la razón, realicé la siguiente pregunta ¿cuántas debo agregar a la tina para que sean 4? Sofía y Elian levantaron los dedos de la mano para realizar el conteo, de inmediato el resto de los niños realizaron lo mismo que ellos.

Sofía dijo que debíamos poner 3 paletas con la que ya estaba, no mencioné nada porque el resto de los niños aún estaban realizando el conteo, luego Saúl dijo 3, después Elian respondió 3, ellos terminaron el proceso de conteo mientras que el resto de los niños al ver que tres compañeros ya habían respondido de la misma forma también mencionaron el número 3.

Coloqué las tinas de paletas al frente diciendo que nos tocaba trabajar con el maestro de educación física, que se quedarían en ese lugar hasta que los papás llegaran a la hora de la salida, en ese momento se las daría para que se las llevaran a casa.

Al realizar esta actividad me percaté que resultó de interés para los niños debido a que les gustan los dulces, también porque las preguntas eran concretas y más claras que cuestionamientos que había realizado en actividades anteriores, se pudo observar que cada alumno realiza distintos procesos de conteo de acuerdo con el dominio de conteo que tengan, Sofía, Saúl, Max y Elian muestran mayor progreso respecto al resto del grupo porque dan respuestas a situaciones de adición o sustracción realizando el conteo una vez y de forma rápida.

El resto del grupo es capaz de dar respuesta a estas situaciones, requieren de mayor tiempo o realizar el conteo varias veces, al momento en que se realizaban preguntas de forma general Sofía, Saúl y Elian son los alumnos que respondían rápido, el resto llevaba un proceso más lento y al ver que el cuestionamiento había sido respondido interrumpían el proceso del conteo, por ello, comencé con preguntas que iban dirigidas a alumnos específicos para hacerlos partícipes de la misma forma.

Una dificultad o situación imprevista al aplicar esta actividad fue la poca asistencia de los alumnos, por ello las cantidades que se trabajaron fueron menores que las que pretendía abordar, solo pude agregar números mayores a 5 en el momento en que los alumnos debían quitar las paletas sobrantes.

Es importante que en el desarrollo de la práctica docente mejore los tiempos de participación de los alumnos desde el inicio, para evitar que los alumnos se aburran o sientan que no saben o no pueden responder a los cuestionamientos porque alguien más los responde, debo realizar cuestionamientos generales, también dirigidos a

alumnos específicos intercalando estos momentos de participación para hacer que la actividad sea más significativa. (Anexo E)

Dichas áreas de oportunidad las atendí al aplicar la actividad “Feria de las matemáticas” el día 24 de marzo del 2022, del campo de formación académica: Pensamiento matemático, organizador curricular 1: Número, álgebra y variación, organizador curricular 2: Número, aprendizaje esperado: Cuenta colecciones no mayores a 20 elementos y propósito: Realizar el conteo de colecciones, así como el reconocimiento del número en su forma gráfica para dar paso a procesos más complejos de número.

Entramos al salón de clases después del recreo, di a los alumnos un poco de gel antibacterial y se sentaron en los lugares correspondientes frente a las mesas, cantamos el corito “Incy wincy spider” para que los niños calmaran su cuerpo y mostraran atención. Pregunté si sabían qué era una feria, si habían ido a una y qué habían observado, los niños mencionaron que se podía jugar, con canicas, pelotas o juegos grandes, luego les dije que como habíamos trabajado con los números había llegado el momento de realizar una feria en el salón y organicé a los niños en 5 equipos.

González y Radrizzani (1987 citado por Zacañino 2008, p.4), señalan beneficios del juego reglado para el desarrollo moral porque posibilita:

- Crear y transformar las reglas considerando válidas las que conducen al bien común siendo consensuadas.
- Construir criterios de justicia o injusticia según surjan las situaciones a resolver y permite la reflexión de esos criterios.
- Crea estrategias colectivas para superar las dificultades según se presente el juego.
- Desarrollar conductas de respeto en el cumplimiento de las normas que se establecen y sancionar las transgresiones.

Al hacer uso del juego de reglas para favorecer la noción de número representa un desafío para los mismos alumnos, donde su principal objetivo es ganar, para ello,

los niños buscan diversas estrategias de solución para obtener buenos resultados ya sea trabajando en equipo o de forma individual.

Presenté los juegos en los cuales debían participar, les di a conocer las reglas de cada juego, primero los rompecabezas de números, para armarlo cada pieza tenía los números en la parte de abajo, debían acomodarlas en orden del 1 al 10 para descubrir las imágenes.

El monstruo come pelotas consistía en un tablero colocado al frente, a un metro de distancia se encontraba una línea en la que debían pararse para tirar las 5 pelotas correspondientes, al final debería contar las pelotas que había metido en la boca del monstruo y escribir en el pizarrón frente a su nombre el número que representara esa cantidad, también indiqué que el juego era por turno y que cada pelota la podían tirar una vez.

El juego de carreras era un tablero en el cuál cada participante tenía una ficha que al inicio se colocaba en la casilla de salida, luego los integrantes del equipo por turnos tirarían el dado, contarían los puntos que arrojó y esa misma cantidad la deberían avanzar de casillas en el tablero, ganaría el alumno que llegara primero a la casilla de meta, otra regla era respetar los turnos, tirar las pelotas que a cada quien se le habían asignado, ningún alumno podía tirar el dado dos veces seguidas, tampoco podían mover las fichas de los compañeros.

El juego de memorama consistía en dar tarjetas a los niños boca abajo, cada uno de ellos voltearía dos tarjetas tratando de que fueran iguales, si no lo conseguían debían voltearlas y dejar que otro compañero participara, si encontraban el par de tarjetas iguales se lo quedarían y tendrían la oportunidad de tirar otra vez, en este juego ganaría el alumno que más pares haya ganado, otra de las reglas del juego era que no podían voltear más de dos tarjetas ni que las podían revolver, esto con la finalidad de que recordaran el lugar en que las habían colocado.

En el juego del boliche los niños debían acomodar los bolos en una línea, luego deberían colocarse detrás de la línea que coloqué para lanzar la pelota hacía los bolos desde esa distancia y tratar de derribar la mayor cantidad de bolos, una vez que tiraran debían contar los bolos que habían derribado y escribir el número en el pizarrón frente

al nombre de cada uno de los niños, con anticipación había escrito los nombres de los niños.

Otra regla es que no podían tirar la bola más de una vez para tratar de derribar los bolos que habían faltado, una vez que habían tirado era turno de otro compañero, al final debían identificar que integrante del equipo había ganado derribando más bolos.

Luego de haber explicado las reglas de cada juego repartí a cada equipo un juego, les dije que tenían un tiempo aproximado de 5 a 8 minutos para jugarlos, cuando terminaran podrían cambiarlo con otro equipo, los juegos que más habían llamado la atención de los niños era el boliche, el monstruo come pelotas y el juego de carreras, el rompe cabezas fue una actividad fácil para la mayoría de los niños debido a que ya reconocían los números del 1 al 10, si se confundían en algún número observaban la imagen para corregir el error.

El juego del memorama solo les gustó a algunos alumnos como Sofía, Cristal, Miranda y Elizabeth, el resto prefería los juegos donde debían mover más su cuerpo y no quedarse sentados, por ello cuando los equipos pasaban por el juego de rompecabezas y memorama trataban de jugarlo rápido para cambiarlo con otro equipo.

En la escritura de los números del boliche y monstruo come pelotas Max, Cristal y Elizabeth no los escribían de forma correcta, Elian, Miranda, Alexa y Saúl lograron escribir el número, sin embargo, todos reconocen los números en la serie numérica, por lo que considero que debemos seguir trabajando con la escritura de los números ahora que ya los reconocen.

En cuanto a mi desempeño docente considero que ha mejorado, las indicaciones ya son más claras, me doy cuenta de ello porque los alumnos realizan las consignas como pretendía que lo hicieran, ya no se quedan sentados esperando a que repita las indicaciones, ahora los niños juegan con el material de la forma en que se los indiqué desde el momento en que lo tienen en las manos.

Esta actividad resultó un reto para mi debido a que debía vigilar que todas las actividades se llevaran a cabo de forma correcta a la vez para que se realizaran los cuestionamientos pertinentes o se apoyara a los alumnos sin perder de vista que

debían poner en práctica el conteo, al inicio de la propuesta pretendía que en esta actividad tuviera el apoyo de un padre de familia y de la titular para vigilar los procesos de los niños.

Sin embargo, la titular tuvo que resolver asuntos de carácter administrativo y debido a la pandemia por COVID-19 aún no se tenía permitido realizar actividades académicas con el apoyo de padres de familia, sin embargo, al dar a conocer las reglas del juego de forma puntual permitió que la actividad se desarrollara de forma armónica, los niños solicitaban apoyo cuando querían revisar que los resultados obtenidos en cada juego fueran correctos.

Este tipo de actividades resultaron atractivas para los niños porque mantuvieron la atención, hubo diversión, respetaron reglas que les permitieron llevar a cabo un trabajo colaborativo armónico y funcional. Cuando algún alumno le parecía complicado el juego los compañeros del equipo intervenían para apoyar, enseñarle como debía realizarlo y luego le daban la oportunidad de internarlo de nuevo.

Respecto al inicio de la propuesta a este momento se observó un avance en el reconocimiento de números en forma gráfica y en el conteo, cada alumno alcanzó niveles diferentes, Sofía, Elian y Samuel realizan la escritura de los números sin observar un modelo y reconocen la cantidad de elementos que el número representa, Saúl, Yaretzy, Cristal y Melisa escriben los primeros 5 números de la serie numérica sin observar los números escritos.

Para el resto requieren ayuda, el resto de los niños que conforman el grupo cuentan aplicando el principio de orden estable, correspondencia, cardinalidad, para la escritura de números necesitan observar la serie numérica, identifican el número y luego lo copian, sin embargo, todos tienen avances significativos de acuerdo con condiciones, asistencia y empeño que mostraron, así mismo el apoyo de docente y padres de familia con actividades de refuerzo en casa fue un factor determinante para alcanzar mayor progreso en el desarrollo de la noción de número.

Se debe seguir trabajando con el número en actividades cotidianas como pase de lista, escritura de la fecha, horario de alimentos o en vinculación con otros campos formativos o áreas de desarrollo personal y social para que los niños vayan asimilando

nociones numéricas y encuentren el sentido del número en actividades cotidianas sin que de forma necesaria se establezcan situaciones didácticas enfocadas a número.

La evaluación de la actividad 7 “Mis pelotas favoritas” muestra que cinco aplican distintas estrategias para la resolución de problemas y cuatro a veces lo realizan, cabe destacar que la aplicación de esa actividad hubo una inasistencia de 7 alumnos. En el contenido procedimental 6 alumnos resuelven problemas de situaciones reales a partir de la estrategia del conteo de colecciones y 4 a veces resuelven problemas. En el aspecto actitudinal 6 niños se interesan por la actividad y externan opiniones a fin de aportar a la clase, 3 a veces lo realizan y 1 casi nunca.

Los resultados de la actividad final “Feria de las matemáticas” 2 alumnos se identifican números no mayores a 20 elementos, 8 niños a veces lo realizan y 1 a veces, cuatro infantes cuentan de forma correcta para obtener buenos resultados en los juegos y utilizan diversas estrategias para responder los ejercicios de forma acertada, 6 solo a veces lo ejecutan y 1 casi nunca. por último, en el contenido actitudinal 8 niños participan, colaboran y respetan en el desarrollo de las diferentes actividades, además respetan las reglas de cada juego, a 3 niños les cuesta más y sólo lo realizan a veces.

Es importante considerar dentro de los aspectos a mejorar en la práctica docente que las instrucciones se merecen ser precisas, debo asegurarme que los alumnos dirijan su atención hacia lo que menciono para que comprendan las consignas y puedan realizarlas, las preguntas deben estar planteadas de tal manera que los alumnos puedan reflexionar los resultados con otros compañeros, sin embargo, respecto a las primeras actividades aplicadas hasta este punto de la propuesta de mejora, estoy a visto un avance significativo en los alumnos.

Al inicio la mayoría de los alumnos sólo clasificaban, seriaban, comparaban objetos y realizaban el conteo con orden estable hasta el número 3, ahora los alumnos son capaces de resolver problemas de situaciones reales utilizando el conteo de elementos. Consideró que es momento de trabajar la abstracción al momento de realizar el conteo, aquí los alumnos podrán identificar una cantidad sin importar el orden de los elementos e incluso la cantidad total al agregar o quitar elementos observando el número, así mismo se puede iniciar con la escritura de los números.

3. Conclusiones y recomendaciones

Aplicar la propuesta de mejora me permitió desarrollar habilidades que favorecen mi práctica docente, elegí abordar este tema porque consideraba que era un área de oportunidad que debía ser atendida, de esta forma concluyo que los alumnos a los que se atendió obtuvieron beneficios en la noción de número tales como: los alumnos logran escribir números de forma correcta, realizan el conteo siguiendo un orden, identifican el número que representa una cantidad, identifican la cantidad de elementos sin importar cómo se acomoden los objetos y con capaces de identificar colecciones mayores y menores.

Además de favorecer la noción de número, se reforzaron las normas del aula a partir de la aplicación del juego de reglas, los alumnos han aprendido a escuchar indicaciones y seguirlas para llegar a un fin, trabajan de forma individual o colaborativa y presentan un avance en el aspecto actitudinal, esto no solo beneficia el Pensamiento matemático, sino también otros Campos de Formación Académica y Áreas de Desarrollo Personal y Social.

La actividad número 1 "las figuras" no fue una actividad desarrollada con gran impacto, hubo poco interés de los alumnos, el material era frágil y la organización inicial no fue la adecuada, esto me permitió identificar los procesos que los niños seguían para resolver una consigna, así como actividades que pueden ser de su interés con la finalidad de revisar las siguientes actividades.

La actividad número 2 "dados y pelotas" se pudo observar una mejor organización y participación de los alumnos respecto a la primera actividad, los niños se mostraron interesados por realizar actividades que involucrar el movimiento de su cuerpo, el juego, la participación en equipo y al mismo tiempo el conteo, utilizar coros al inicio de la actividad permitió que los alumnos brindarán más atención hacia lo que se iba a realizar.

Todos los alumnos participaron de forma activa durante el juego, sin embargo, en el momento de realizar el conteo y registro de la cantidad de pelotas hubo algunos alumnos que desviaban su atención por periodos cortos, en este sentido fue necesario modificar los tiempos de participación de los niños para las siguientes actividades.

En la actividad número 3 “animales de la granja” se favorecieron situaciones de conteo con correspondencia biunívoca, el lanzamiento de pelotas para derribar los animales resultó una actividad interesante para los niños en un principio, en la organización de participación consideró que hubiera sido mejor modificarla porque mientras los niños esperaban turno se aburrían o comenzaban a realizar actividades diferentes con los compañeros, al analizar la aplicación de esta actividad.

Al ver estos resultados, me di a la tarea de revisar el resto de las actividades de la propuesta con la finalidad de que en cada una de ellas se brindará una participación activa por parte de los estudiantes, así mismo me di cuenta que las canciones son recursos que les interesan a los niños, también depende de la motivación y actitud que los docentes tengamos al cantarlas junto con los niños, considero que con esta actividad se pudieron favorecer nociones de clasificación, comparación y seriación, los cuestionamientos que realicé no fueron los adecuados para guiar a los alumnos hacia estos procesos

Con la actividad número 4 “ratoncitos” los niños tuvieron la oportunidad de seguir reglas, divertirse y respetar normas, además favorecieron los principios de conteo de orden estable, correspondencia uno a uno y cardinalidad, cada uno de ellos participó de forma activa, porque querían ser los ganadores del juego, a pesar de que al final del juego los niños que no ganaron se percataron de ello no mostraron actitudes negativas hacia los compañeros ganadores.

Con la actividad 5 “la pesca” y 6 “juguetería” los alumnos participaron en todo momento, la actividad 5 fue divertida, al mismo tiempo representó un reto para la motricidad de los niños, sin embargo, no se dieron por vencidos intentaron realizar la consigna hasta que lo lograron, la actividad 6 resultó de interés porque utilizamos juguetes, se sintieron motivados por realizar el conteo para adquirir uno, debo considerar para otras ocasiones elegir los juguetes de tal forma que no resulten ser distractores para los niños o que ocasionen conflictos entre ellos.

Al iniciar con el tercer ciclo con la actividad 7 “mis paletas favoritas” me di cuenta que trabajar con dulces no produce un efecto negativo en los niños como en ocasiones lo hacen creer, al contrario, si la actividad es bien dirigida y no se realiza de forma habitual se obtienen beneficios donde los alumnos mantienen el interés durante la

actividad, realizan el conteo y reconocimiento de número gráfico con la finalidad de resolver situaciones que viven de forma cotidiana resultando de interés.

La actividad 8 “feria de las matemáticas” tuvo un efecto positivo en los alumnos debido a que cada uno de ellos debía quería experimentar todos los juegos, por ello, ponían empeño en cada uno para concluirlos de forma satisfactoria y pasar al siguiente, en esta actividad tuve que vigilar los procesos de todos los niños a pesar de que realizaban juegos distintos al mismo tiempo, al inicio se tenía planeada la participación de algunos padres de familia y de compañeros de otros grupos en el patio de la escuela.

Dadas las condiciones de sanidad no fue posible llevarla a cabo con esa organización, a pesar de ello se adaptaron los recursos a las condiciones preservando la salud de los niños sin dejar a un lado la estrategia del juego y el propósito con los aprendizajes esperados que se debían favorecer con la aplicación de esta propuesta.

Con cada juego los alumnos tuvieron la posibilidad de aplicar los principios de conteo, cada uno de ellos fue de interés para los alumnos, sin embargo, es necesario asegurarme que comprendan las instrucciones que deben seguir para jugarlos.

El trabajo en equipo permitió corregir errores o dudas respecto al conteo que surgían en el desarrollo, los niños discutían sus puntos de vista e identificaban la opción más viable, este es uno de los aspectos que se busca favorecer en el plan de estudios 2017 en el campo de Pensamiento matemático que actualmente rige la educación preescolar.

Esta propuesta significó un reto para mí, a la vez obtuve aprendizajes hacia mi práctica educativa, favoreciendo así la competencia de perfil de egreso de la Licenciatura en Educación Preescolar enfocada a los procesos de aprendizaje de alumnos y las necesidades formativas de acuerdo con procesos de desarrollo, con base en los nuevos enfoques pedagógicos, fue elegida porque consideraba que presentaba un área de oportunidad en mi formación inicial como docente.

Trabajar la noción de número con alumnos de preescolar es de suma importancia debido a que en esta etapa se forjan las bases del pensamiento lógico matemático, se desarrolla la capacidad de razonar mediante el trabajo individual y

colaborativo con la finalidad de que los niños apliquen estrategias para la resolución de situaciones diversas a las que se enfrentan en la vida cotidiana, de esta forma comprendan que las matemáticas son útiles e interesantes no sólo en la escuela sino también fuera de ella.

Al desarrollar esta propuesta de mejora concluyó que las actividades planeadas dejaron resultados favorables para los alumnos y para mi práctica docente, para lograrlo se realizaron modificaciones pertinentes conforme se avanzaba en los ciclos. A pesar de que no se alcanzó el mismo grado de dominio en la noción de número en todos los alumnos puedo mencionar que cada uno de ellos tuvo un progreso significativo en el aprendizaje por lo que es necesario continuar reforzando la noción de número con actividades cotidianas.

En cuanto a mi práctica aprendí a trabajar con una organización más dinámica para que los alumnos se mostraron atentos durante toda la actividad, los cuestionamientos que planteaba cada vez fueron más específicos e interesantes para los alumnos, también tuve la oportunidad de medir los tiempos sin que los niños se aburrieran, comprendí la forma en que los niños desarrollan la noción de número y la importancia que tiene en esta etapa, en cuanto a la planeación, el diario y la evaluación, aprendí a ser más concreta resaltando los apartados que dan cuenta de los procesos y avances de los alumnos.

El material didáctico que implementé en el desarrollo de esta actividad no siempre fue el adecuado para los alumnos, es importante identificar las necesidades e intereses de los niños en la aplicación de las actividades para usarlo como punto de partida y crear un ambiente agradable para los niños. Se deben prever y organizar los tiempos de intervención de tal forma que los momentos de reflexión no se interrumpen por otras actividades, cuando esto ocurre es necesario recapitular con los alumnos sobre las acciones que se estaban realizando antes de interrumpir la sesión para que así exista la concentración y los niños sean capaces de reflexionar.

Esta situación se ve presente en el Jardín de Niños en donde fue aplicada la propuesta debido a que cuenta con distintos promotores, cada una de ellas trabaja 2 o 3 días a la semana, por ello los tiempos se reducen para abordar los campos de

formación académica, también se pueden establecer actividades específicas para los tiempos más largos de intervención docente, de esta forma las actividades llevan orden y los infantes conservan el interés.

Recomiendo que para elaborar el material didáctico con el que se desarrollen las actividades se deben tener presentes características como tamaños, resistencia, colores y sobre todo que sean agradables para los niños, así mismo, se deben medir los tiempos para el desarrollo de las actividades planteando preguntas concretas e interesantes que guíen a los alumnos a la reflexión, si se ignora el tiempo se desvía la intención de las actividades, incluso no se pueden concluir, si esto pasa de forma constante para los alumnos no tendrá ningún sentido significativo trabajar con el número.

Desarrollar la noción de número a través del juego de reglas permite a los niños razonar, resolver situaciones diversas, trabajar de forma colaborativa y adaptarse a las condiciones sociales, favoreciendo a su vez el desarrollo personal debido a que los seres humanos debemos seguir normas de convivencia en la familia, en la escuela y en la sociedad en general.

Trabajar 8 actividades y pretender que con ellas se alcanza el desarrollo de la noción de número no es lo correcto debido a que este es un proceso complejo que comienza desde actividades previas como seriación, clasificación o comparación de objetos, posterior a ello se comienzan a trabajar los principios de conteo, lo ideal es abordar cada uno de ellos con una actividad para no confundir los procesos, es decir, comenzar desde lo más sencillo hasta lo más complejo conforme se vayan observando los avances en el aprendizaje de los alumnos.

Considero que estas 8 actividades propuestas pueden retomarse como ejemplo de situaciones que se pueden abordar con los alumnos, sin embargo, lo más adecuado es retomar el concepto de número de forma cotidiana y en distintos momentos del ciclo escolar para que los alumnos adquieran el aprendizaje, incluso al trabajar otros campos de formación o áreas de desarrollo se puede dar transversalidad con el campo de Pensamiento matemático.

4. Fuentes de consulta

- American Psychological Association. (2002) *Manual de estilo de publicaciones de la American Psychological Association*. 2da Ed. El Manual Moderno. España.
- Arias, E. y Brechner, M. (2020) *Hablemos de Política Educativa*. BID. América Latina y El Caribe.
- Baroody, A. (1997) *El pensamiento matemático de los niños*. Ed. Visor. Madrid, España.
- Browne, A. (1992) *Cosas que me gustan*. Ed. Fondo de Cultura Económica. CDMX. México.
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (Última reforma DOF 28-05- 2021) *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*. México.
- Caro, C. (2010) *Las clasificaciones bibliográficas: de los estantes a la web*. Universidad de Salamanca. México.
- Castro, S. (2005) *Los estilos de aprendizaje en la enseñanza y el aprendizaje. Una propuesta para su implementación*. Revista de investigación, núm. 58. Universidad Pedagógica Experimental Libertador Caracas, Venezuela.
- Concepción, A. (2007) *El aprendizaje de conceptos de comparación, seriación y clasificación en personas con retraso mental*. Universidad de Cádiz, España.
- Gelman y Gallistel (2018) *¿Cómo Cuentan cuando Cuentan? Cardinalidad en Niños de Preescolar*. Facultad de psicología, UNAM. México.
- H. Ayuntamiento (2021) *Bando Municipal 2021*. Tlanguistenco. México.
- Honorable Ayuntamiento Constitucional de Tlanguistenco (2013) *Plan de Desarrollo Municipal Tlanguistenco 2013– 2015*. México, disponible en: https://www.ipomex.org.mx/recursos/ipo/files_ipo/2015/47/6/4a1eef2663b2f06481990979d63ec309.pdf
- Loaiza, R. (2002) *Facilitación y Capacitación Virtual en América Latina*. Revista Quaderns. Colombia.

- López, D. (2021-2022). *Diario de práctica*. Manuscrito no publicado. Tianguistenco. México.
- Martínez, J. (2012) *Innovar en educación. La teoría del aprendizaje y desarrollo de Vygotsky*.
- Morales, P. (2012) *Elaboración de material didáctico*. Red tercer milenio, México.
- DGESuM (2018) *Orientaciones académicas para la elaboración del trabajo de titulación. Planes de estudio 2018*. México.
- Quaranta, M. y Wolman, S. (2008) *Orientaciones didácticas para el nivel inicial*. Ed. Tinta Fresca. Argentina.
- Real Academia Española (1780) *Diccionario básico de la lengua española*. Larousse. México.
- Rama, C. (2020) *La nueva educación híbrida*. Ciudad de México, México.
- SEP (2017) *Aprendizajes Clave para la Educación Integral. Educación preescolar. Plan y programas de estudio, orientaciones didácticas y sugerencias de evaluación*. México.
- Tellería, B. (2004) *Educación y nuevas tecnologías. Educación a Distancia y Educación Virtual*. Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales, núm. 9. Universidad de los Andes. Mérida, Venezuela.
- Tolleres, C. (2011) *Competencia de trabajo en equipo: Definición y categorización*. Profesorado Revista de currículum y formación del profesorado. Vol. 15, N. 3. Universidad de Lleida.
- Tobón, S, Pimienta, J. (2010) *Secuencias didácticas: aprendizaje y evaluación de competencias*. México.
- Vargas, M. (2004) *La evaluación educativa: conceptos, periodos y modelos*. Revista Electrónica: Actualidades Investigativas en Educación, vol. 4, núm. 2. Universidad de Costa Rica. San Pedro de Montes de Oca, Costa Rica.
- Zacañino, L. y García, L. (2008) *El lugar del juego reglado en las prácticas de crianza*. X Congreso Nacional y II Congreso Nacional. Universidad Nacional de Cuyo.

Anexos

Anexo A

Aula de segundo grado, grupo "D".



Figura 2. Imagen de infraestructura y material que conforman el aula para favorecer el aprendizaje de los educandos del día 30 de agosto del 2021.

Anexo B

Tabla 1. Instrumento de evaluación de la propuesta de mejora.

“Evaluación” Fecha: _____. Niveles de logro: 4 siempre, 3 a veces, 2 casi nunca, 1 no lo realiza.

Nombre	Conceptual	Procedimental	Actitudinal	Observaciones
1.- Jared Manuel				
2.- Sofía				
3.- Miránda				
4.- Eithan				
5.- Melisa Kinnereth				
6.- Jatzibe Isabel				
7.- Gina Zoé				
8.- Yaretzy Yamileth				
9.- Elizabeth				
10.- Samuel				
11.- María José				
12.- Alexa				
13.- Saúl				
14.- Einar				
15.- Elian				
16.- Cristal				

Instrumento que se utilizó para llevar el seguimiento de los avances o retrocesos de los alumnos en el desarrollo de la propuesta de mejora, de esta forma valorar y realizar las modificaciones correspondientes en cada ciclo.

Anexo C

Actividad “La pesca”.



Figura 5. Los niños del segundo grado, grupo “D” llevaron a cabo el día 10 de marzo del 2022 una actividad en donde debían pescar.

Propósito: Realizar el conteo de colecciones no mayores a 20 elementos a partir del conocimiento de los peces para fomentar su interés y favorecer la motricidad fina.
Campo de formación académica: Pensamiento matemático.

Anexo D

Actividad “Juguetería”.



Figura 6. Los niños del segundo grado, grupo “D” realizaron el día 22 de marzo del 2022 una actividad donde pusieron en práctica el trabajo colaborativo, conteo y reconocimiento de números, tuvieron la oportunidad de detectar cuando los compañeros no contaban de forma correcta e intervenían para dar aportaciones que favorecieran el trabajo.

Propósito: Resuelve problemas a través del conteo de colecciones aplicando conocimientos previos a esta actividad. Campo de formación académica: Pensamiento matemático.

Anexo E

Actividad: "Mis paletas favoritas"



Figura 7. Los niños del segundo grado, grupo "D" realizaron esta actividad el día 23 de marzo del 2022, Elizabeth no escribe en el pizarrón el número que corresponde a la cantidad de pelotas que lanzó en el monstruo, espera el apoyo de la docente o compañeros para asegurar que la respuesta sea correcta.

Propósito: Resolver problemas a partir del conteo de colecciones para favorecer sus capacidades numéricas. Campo de formación académica: Pensamiento matemático.

"2022. Año del Quincentenario de Toluca, Capital del Estado de México".


ESCUELA NORMAL DE CAPULHUAC

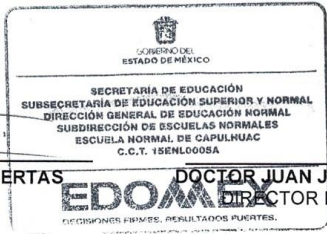
ASUNTO: CARTA DE ACREDITACIÓN
DEL TRABAJO DE TITULACIÓN.

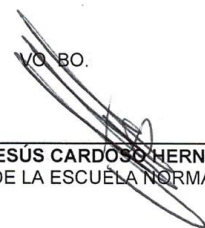
Capulhuac, México, a 04 de julio de 2022.

C. DANIELA LÓPEZ HUERTA
NÚMERO MATRÍCULA 181519170000
PRESENTE

Con fundamento en Capítulo V Acreditación, Numeral 5.7 Acreditación del trabajo de titulación, inciso c, de las "Normas específicas de control escolar relativas a la selección, inscripción, reinscripción, acreditación, regularización, certificación y titulación de las licenciaturas para la formación de docentes de educación básica, en la modalidad escolarizada (Planes 2018)" (SEP 2018:17) y en mi calidad de asesor, por este medio informo a usted que, una vez concluido el documento en la modalidad de **Informe de prácticas profesionales** que lleva por título: **El juego de reglas como estrategia para favorecer la noción de número** y en razón de lo anterior se le asignarán los créditos correspondientes al trabajo de titulación (10.8 créditos) de acuerdo con el plan y programas de estudio 2018 de la Licenciatura en Educación Preescolar.

ATENTAMENTE,

MAESTRO ÁLVARO VALDÍN HUERTAS
ASESOR


DOCTOR JUAN JESÚS CARDOSO HERNÁNDEZ
DIRECTOR DE LA ESCUELA NORMAL

VO BO.


c.c.p. Departamento de Control Escolar de la Escuela Normal.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR Y NORMAL
DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN NORMAL
SUBDIRECCIÓN DE ESCUELAS NORMALES
ESCUELA NORMAL DE CAPULHUAC

Carretera de Recursos Hidráulicos s/n., C.P. 52700. Capulhuac, Estado de México
Tel. (713) 135 38 34. normalcapulhuac@edugem.gob.mx