



BENEMÉRITA Y CENTENARIA ESCUELA NORMAL DEL ESTADO DE SAN LUIS POTOSÍ.

TITULO: Favorecer el desarrollo del pensamiento matemático en un grupo de primero de preescolar

AUTOR: Ivonne Elisa Castillo Castillo

FECHA: 7/15/2021

PALABRAS CLAVE: Educación preescolar, Número, Principios de conteo, Pensamiento matemático, Problemas.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DE GOBIERNO DEL ESTADO
SISTEMA EDUCATIVO ESTATAL REGULAR
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN
INSPECCIÓN DE EDUCACIÓN NORMAL

**BENEMÉRITA Y CENTENARIA
ESCUELA NORMAL DEL ESTADO DE SAN LUIS POTOSÍ**

GENERACIÓN



2017

2021

**“FAVORECER EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO MATEMÁTICO EN UN
GRUPO DE PRIMERO DE PREESCOLAR”**

INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADA EN EDUCACIÓN
PREESCOLAR**

PRESENTA:

C. IVONNE ELISA CASTILLO CASTILLO

ASESOR (A):

MTRA. CLAUDIA GÓMEZ ARANDA

SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P.

JULIO DEL 2021



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

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

**A quien corresponda.
PRESENTE. –**

Por medio del presente escrito Ivonne Elisa Castillo Castillo
autorizo a la Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de San Luis Potosí, (BECENE) la
utilización de la obra Titulada:

**“FAVORECER EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO MATEMÁTICO
EN UN GRUPO DE PRIMERO DE PREESCOLAR”**

en la modalidad de: Informe de prácticas profesionales para obtener el
Título en Licenciatura en Educación Preescolar

en la generación 2017 - 2021 para su divulgación, y preservación en cualquier medio, incluido el
electrónico y como parte del Repositorio Institucional de Acceso Abierto de la BECENE con fines
educativos y Académicos, así como la difusión entre sus usuarios, profesores, estudiantes o terceras
personas, sin que pueda percibir ninguna retribución económica.

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

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

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

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

En la Ciudad de San Luis Potosí. S.L.P. a los 10 días del mes de julio de 2021.

ATENTAMENTE.

Ivonne Elisa Castillo Castillo

Nombre y Firma
AUTOR DUEÑO DE LOS DERECHOS PATRIMONIALES



**BENEMÉRITA Y CENTENARIA
ESCUELA NORMAL DEL ESTADO
SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P.**

OFICIO NÚM:

DIRECCIÓN: **BECENE-DSA-DT-PO-01-07**
REVISIÓN **9**

ASUNTO:

Administrativa

Dictamen Aprobatorio.

San Luis Potosí, S. L. P., 10 de Julio del 2021.

Los que suscriben tienen a bien

DICTAMINAR

que el(la) alumno(a): **CASTILLO CASTILLO IVONNE ELISA**
de la Generación: **2017-2021**

concluyó en forma satisfactoria y conforme a las indicaciones señaladas en el Documento Recepcional en la modalidad de () Ensayo Pedagógico, () Tesis de investigación, () Informe de prácticas profesionales, () Portafolio Temático, () Tesina.
Titulado:

“FAVORECER EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO MATEMÁTICO EN UN GRUPO DE PRIMERO DE PREESCOLAR”

Por lo anterior, se determina que reúne los requisitos para proceder a sustentar el Examen Profesional que establecen las normas correspondientes, con el propósito de obtener el Título de Licenciado (a) en Educación **PREESCOLAR**.



ATENCIÓN

DIRECTORA ACADÉMICA

DIRECTOR DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

MTRA. NAYLA JIMENA TURRUBIARTES CERINO

DR. JESÚS ALBERTO LEYVA ORTIZ

JEFA DEL DEPARTAMENTO DE TITULACIÓN

ASESOR DEL DOCUMENTO RECEPCIONAL

MTRA. MARTHA IBÁÑEZ CRUZ

MTRA. CLAUDIA GÓMEZ ARANDA

Certificación ISO 9001 : 2015
Certificación CIEES Nivel 1
Nicolás Zapata No. 200,
Zona Centro, C.P. 78230
Tel y Fax: 01444 812-5144,
01444 812-3401
e-mail: becene@beceneslp.edu.mx
www.beceneslp.edu.mx
San Luis Potosí, S.L.P.

AL CONTESTAR ESTE OFICIO SIRVASE USTED CITAR EL NÚMERO DEL MISMO Y FECHA EN QUE SE GIRA, A FIN DE FACILITAR SU TRAMITACIÓN ASI COMO TRATAR POR SEPARADO LOS ASUNTOS CUANDO SEAN DIFERENTES.

Agradecimientos

En primer lugar, quiero agradecer y dedicar este documento de titulación a mis padres, Elvia Castillo Portales y Edmundo Castillo Bear por ser mis pilares en mi educación, por compartirme su amor, su vocación hacia la docencia y por brindarme herramientas para ser la persona que soy ahora.

A mi mamá, por ser mi compañera y apoyarme en cada momento de mi vida, por brindarme su tiempo, por escucharme, aconsejarme y creer en mí, en especial, durante estos cuatro años de carrera, por darme ánimos y motivarme en cada paso que daba, por llevarme a las prácticas, a la escuela y vencer sus miedos al manejar.

A mi papá, por enseñarme a compartir y a ayudar sin esperar nada a cambio, a ser una persona responsable y comprometida en la escuela y en cualquier ámbito, en especial, por ser la persona que me protege y me bendice desde el cielo.

A Luis Donaldo, por brindarme su apoyo durante mi carrera y en cualquier paso que doy, por escucharme, acompañarme y motivarme a ser mejor persona. Gracias por siempre estar dispuesto a apoyarme y creer en mí.

A mis amigas de toda la vida, Angelina, María Fernanda, Salma Yaneth y Debhani Cristina, por estar a mi lado siempre, apoyarme, escucharme y por brindarme tantos años de amistad.

A mis compañeras y amigas de la BECENE, Lourdes Johana, Selene Yahaira, Janeth Michelle y Valeria Estefanía, por ser un gran equipo de trabajo durante la carrera, por compartir el mismo amor hacia la docencia, experiencias y aprendizajes.

A la BECENE, por brindarme tantas oportunidades, experiencias, conocimientos y herramientas durante estos cuatro años de carrera y que me han ayudado a formarme como futura docente.

A todos y a cada uno de mis maestros que formaron parte de mi trayectoria escolar, que me ayudaron a ser la persona que soy ahora, gracias por transmitirme sus conocimientos, experiencias, actitudes y valores, y por brindarme tantas herramientas que me ayudaron a construir mis aprendizajes.

En especial, a mi asesora la Mtra. Claudia, que fue nuestro apoyo y guía durante este proceso, y gracias a ella logramos salir adelante a pesar de las condiciones actuales y de la distancia.

¡GRACIAS A TODOS!

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN	
II. PLAN DE ACCIÓN	12
2.1 Diagnóstico.....	12
2.2 Contexto	16
2.3 Focalización del problema.....	20
2.4 Propósitos	21
2.5 Referente teórico.....	21
2.6 Marco metodológico	34
2.7 Planteamiento del plan de acción.....	39
III. DESARROLLO, REFLEXIÓN Y EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA DE MEJORA	41
Actividad 1: Encontrando el número.....	41
Actividad 2: La pizzería	48
Actividad 3: Contando con el dado.....	55
Actividad 4: Las familias	61
IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	67
V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	72
VI. ANEXOS.....	74

I. INTRODUCCIÓN

En el presente documento describo mis experiencias, competencias, habilidades y actitudes adquiridas durante mi formación docente en la Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de San Luis Potosí, así como mi proceso de intervención docente en la escuela de práctica durante mi último año de formación.

Para poder culminar mi carrera profesional y obtener el título de licenciatura, es necesario elaborar un documento escrito para demostrar nuestro trabajo en la escuela de práctica y posteriormente defenderlo en un examen profesional. En mi caso, elegí la modalidad de informe de prácticas profesionales para poder demostrar mi trabajo dentro del aula, mis actitudes, habilidades, competencias y la manera de resolver los problemas que se presentan al estar frente al grupo. Tal como se menciona en el libro *Orientaciones académicas para la elaboración del trabajo de titulación*:

El Informe de prácticas profesionales consiste en la elaboración de un documento analítico-reflexivo del proceso de intervención que realizó el estudiante en su periodo de práctica profesional. En él se describen las acciones, estrategias, los métodos y los procedimientos llevados a cabo por el estudiante y tiene como finalidad mejorar y transformar uno o algunos aspectos de su práctica profesional. (Secretaría de Educación Pública, 2014, pág.15).

Sin embargo, actualmente estamos viviendo una situación diferente a causa de la pandemia por el COVID-19, tenemos que trabajar y estudiar desde casa, no podemos asistir a la escuela de práctica y trabajamos de manera virtual, los alumnos se enfrentan a diversas situaciones en sus hogares y por ello, no tenemos a la totalidad del grupo asistiendo a las clases virtuales. A pesar de ello, tengo el compromiso de concluir mi formación docente y demostrar mi trabajo durante este último año escolar.

Por las condiciones actuales de la pandemia mi práctica docente se desarrolló de manera virtual haciendo uso de la tecnología y apoyándome de diversas plataformas como WhatsApp, YouTube, Google Classroom, Google Drive y Zoom.

El Jardín de Niños “Hans Cristian Andersen” con clave 24DJN0123Z perteneciente al Sistema de la Secretaría de Educación de Gobierno del Estado (SEGE), se encuentra ubicado en la Calle Chiapas #98, Fraccionamiento Las Palmas con código postal 78435, entre Avenida José Ricardo Gallardo Cardona y Avenida Valentín Amador, dentro del municipio de Soledad de Graciano Sánchez, San Luis Potosí **(Ver Anexo A)**.

Al inicio del ciclo escolar se realizó una encuesta a los padres de familia a través de los Formularios de Google para conocer la forma en la que se les facilitaría el trabajo escolar en casa, donde se obtuvieron las siguientes respuestas: los padres de familia trabajan e inclusive algunos rolan turnos, conocen y hacen uso de las redes sociales, cuentan con televisión, internet y teléfono en casa, solo algunos cuentan con computadora, están dispuestos a apoyar el trabajo que sea necesario y a recibir o realizar llamadas para dar informes de su hijo (a). **(Ver Anexo B)**

Sin embargo, en las jornadas de práctica no se obtuvieron resultados favorables, existen padres de familia que no mandan evidencias de las actividades, no responden a las llamadas e incluso la directora del jardín realizó visitas domiciliarias y no obtuvo respuestas, como consecuencia dos alumnos se han dado de baja. Solamente se realiza una clase virtual por semana y asisten cinco o seis alumnos de un total de diecisiete.

Mi grupo de práctica es un grupo de primer grado, con un total de diecisiete alumnos, de los cuales son diez niñas y siete niños, que oscilan entre las edades de dos y tres años. En las clases virtuales y en las video llamadas realizadas por WhatsApp los alumnos son participativos, expresan sus ideas, dudas y sus gustos, responden preguntas e intentan entablar una conversación. Sin embargo, esto lo realizan con apoyo de sus papás, pues son los que están vigilando y apoyando su aprendizaje.

Elegí el tema de **“FAVORECER EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO MATEMÁTICO EN UN GRUPO DE PRIMERO DE PREESCOLAR”**, porque me parece importante que desde edad temprana los alumnos sientan atracción y gusto hacia las matemáticas y no lo vean como algo tedioso o aburrido. Además, como son alumnos de primer grado me es importante que sus primeros encuentros sean favorables y significativos y puedan aprender mediante el juego.

Asimismo, es importante propiciar que construyan de manera gradual el concepto y significado de número y logren resolver problemas poniendo en juego el reunir, agregar, quitar e igualar elementos, para que puedan utilizarlo en el transcurso de toda su vida. Tal como lo menciona la SEP (2017): “La resolución de problemas se hace a lo largo de la educación básica, aplicando contenidos y métodos pertinentes en cada nivel escolar, y transitando de planteamientos sencillos a problemas cada vez más complejos” (pág. 302).

Sin dejar a un lado, que el Campo de Formación Académica de Pensamiento Matemático es uno de los más importantes en la Educación Preescolar y desarrolla diversas habilidades y capacidades cognitivas, tal como se menciona en el enfoque pedagógico, según la SEP (2017):

El pensamiento matemático es deductivo, desarrolla en el niño la capacidad para inferir resultados o conclusiones con base en condiciones y datos conocidos. Para su desarrollo es necesario que los alumnos realicen diversas actividades y resolver numerosas situaciones que representen un problema o un reto. En la búsqueda de solución se adquiere el conocimiento matemático implicado en dichas situaciones. En este proceso 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. (pág. 219)

Es decir, como docentes tenemos la tarea de diseñar e implementar diversas actividades contextualizadas en donde los alumnos se interesen, se involucren y persistan en encontrar la solución y en especial, que representen para ellos un problema o un reto.

Pretendo utilizar como estrategia didáctica el juego para favorecer la construcción del pensamiento matemático, enfocando las actividades en los aprendizajes esperados del Campo de Formación Académica de Pensamiento Matemático específicamente en el organizador curricular uno "Número, algebra y variación" y organizador curricular dos "Número".

El tema es de mi interés personal porque las matemáticas son una de las áreas que más me han gustado durante mi trayectoria escolar y he sido buena en las matemáticas por ello deseo que mis alumnos también lo sean.

Siempre he tenido la fortuna de tener buenos maestros que utilizan diversas estrategias que facilitan la enseñanza de las matemáticas, por ello, yo quisiera ser una de esas maestras y usar las estrategias adecuadas para lograr aprendizajes significativos en los alumnos y no solo facilitar el aprendizaje, sino propiciar en ellos que construyan su propio aprendizaje y buscar que sientan gusto e interés hacia las matemáticas, principalmente porque son alumnos de primer grado y es su primer acercamiento hacia esta área.

Como futura profesional de la educación me responsabilizo y comprometo a hacer uso de estrategias didácticas adecuadas para favorecer el desarrollo del pensamiento matemático de los alumnos, a atender a sus demandas y necesidades, brindar una educación de calidad que promueva experiencias significativas y que garanticen sus aprendizajes, tal como lo demanda el plan y programa de estudio.

La problemática que se detectó en el grupo de primer año de preescolar fue que los alumnos tienen muy escasos o nulos los conocimientos acerca del Campo de Formación de Pensamiento Matemático. No logran identificar el uso del número en su

vida cotidiana, no conocen los principios de conteo y no hacen uso de la resolución de problemas. Además, se le da mayor importancia a la expresión oral y se está dejando a un lado la construcción del pensamiento matemático.

A partir de lo descrito anteriormente, planteé los siguientes objetivos que sintetizan la idea central y la finalidad de este trabajo, así como los procesos necesarios para la realización de diversas acciones en el grupo de práctica.

Objetivo general:

- Trabajar en un aprendizaje continuo y permanente para demostrar mediante el informe de prácticas mis competencias, habilidades y actitudes adquiridas durante mi formación docente.

Objetivos específicos:

- Fortalecer y demostrar las competencias del perfil de egreso del plan de estudios 2012 mediante el análisis y reflexión de mi proceso de intervención docente.
- Analizar e identificar oportunidades de mejora en mi intervención docente para fortalecer mi práctica día con día.
- Reflexionar e identificar una problemática en el grupo de práctica para tratar de resolverla mediante la planeación, implementación y evaluación de diversas actividades.

A continuación, se mencionan las competencias genéricas y profesionales que elegí para poder desarrollar durante mi intervención docente:

Competencia genérica: Aprende de manera permanente, elegí esta competencia porque considero importante el estar en un aprendizaje continuo, buscando estrategias innovadoras y retadoras para los alumnos, y poder adecuarnos a las exigencias que nos demande la sociedad, para así poder mejorar nuestra práctica docente día con día.

Competencia profesional: Genera ambientes formativos para propiciar la autonomía y promover el desarrollo de las competencias en los alumnos de educación básica, elegí esta competencia porque busco favorecer el desarrollo de competencias y habilidades matemáticas en los alumnos usando como estrategia el juego.

El presente Informe de Práctica Profesional se estructura de VI capítulos, a continuación, se describe de manera concisa el contenido de cada capítulo:

INTRODUCCIÓN: En el primer capítulo se describe la ubicación del Jardín de Niños, las características de los alumnos, la importancia e interés personal hacia este tema y mi responsabilidad como profesional de la educación, se menciona la problemática, los objetivos del presente documento y, por último, las competencias desarrolladas durante mi intervención docente.

PLAN DE ACCIÓN: En este capítulo se menciona el diagnóstico y el contexto del grupo, se describe el problema y los propósitos para el plan de acción. Se describen el conjunto de acciones y estrategias utilizadas en la práctica, usando como sustento los referentes teóricos y metodológicos.

DESARROLLO, REFLEXIÓN Y EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA DE MEJORA: En este capítulo se describe, evalúa y analiza la ejecución del plan de acción, dando a conocer si fueron favorables o no las estrategias utilizadas.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES: Descripción del trabajo realizado, en donde se expresan los avances, logros o dificultades vividas en el transcurso de la práctica profesional y los resultados de los alumnos.

REFERENCIAS: En este apartado se mencionan las fuentes de consulta utilizadas.

ANEXOS: En este último apartado se muestra evidencia de las producciones de los alumnos, los planes de clase y los instrumentos empleados.

II. PLAN DE ACCIÓN

2.1 Diagnóstico

El diagnóstico educativo es una de las tareas fundamentales en la práctica docente, pues permite conocer las características, necesidades e intereses de los alumnos, así como también el contexto en el que están inmersos. Es indispensable realizar un diagnóstico previo antes de planear, ya que nos ayuda a adecuar nuestros planes a las necesidades e intereses reales de los alumnos.

En la lectura de propuesta de un modelo de diagnóstico en educación de Marí (2007), define el diagnóstico como:

“una actividad científica, teórico-técnica, insertada en el proceso enseñanza-aprendizaje, que incluye actividades de medición, estimación-valoración (assessment) y evaluación, consistente en un proceso de indagación científica, apoyado en una base epistemológica, que se encamina al conocimiento y valoración de cualquier hecho educativo con el fin de tomar una decisión para la mejora del proceso enseñanza-aprendizaje” (pág. 60).

Para realizar el diagnóstico se tomó como referente la ficha descriptiva y el segundo reporte de evaluación, los cuales fueron reflexionados en conjunto con la maestra titular del grupo, además de lo observado durante la jornada de práctica. Se tomaron en cuenta los aprendizajes de los Campos de Formación Académica y Áreas de Desarrollo Personal y Social trabajados en el programa de “Aprende en Casa II”, y surge de una muestra del grupo, ya que por condiciones de la pandemia no se tiene contacto con la totalidad de los alumnos.

Campos de Formación Académica

- **Lenguaje y Comunicación:**

Mediante las videollamadas individuales realizadas los alumnos logran expresar algunas ideas sobre diversos temas con apoyo del cuestionamiento, aunque en ocasiones sus participaciones son muy breves, ejercen el papel de emisor y receptor, les gusta participar y escuchan las ideas de sus compañeros, describen de forma breve ciertas características que observan en objetos o personas y atienden indicaciones que se les solicitan. Comparten ideas de las lecturas, leyendas, videos y noticias que ven o escuchan.

Algunos alumnos tienen dificultad al pronunciar ciertos fonemas como S, L, R, RR, sin embargo, es parte de su proceso de desarrollo, solamente un alumno esta diagnosticado con problemas de lenguaje y asiste a terapias.

- **Exploración y Comprensión del Mundo Natural y Social:**

La mayoría de los alumnos logran identificar acciones para el cuidado del medio ambiente, como no tirar basura, cuidar el agua y cuidar las plantas. Conocen y practican hábitos de higiene y medidas para evitar enfermedades, como el lavado de dientes, de manos, uso de gel antibacterial y de cubrebocas, explican y entienden la situación de la pandemia que estamos viviendo actualmente.

Logran identificar situaciones de riesgo a las que pueden estar expuesto en el hogar. Describen y explican brevemente características de seres vivos y elementos de la naturaleza y logran hacer comparaciones, con base a sus percepciones.

Áreas de Desarrollo Personal y Social

- Artes:

La maestra titular no trabaja con el Área de Artes porque la escuela cuenta con una maestra de música y ella es la encargada de planear cada semana actividades correspondientes a esta área. La maestra les manda una planeación por semana y al terminar la semana los padres de familia mandan algún video o audio referente a las actividades realizadas.

Al ver las evidencias identificamos que los alumnos pueden producir sonidos con diversas partes de su cuerpo, comunican sus emociones mediante la expresión corporal, como alegría, tristeza o miedo, a la mayoría les gusta bailar con música variada, y pueden reproducir diferentes secuencias de movimientos, gestos, posturas corporales, con y sin música. Relacionan los sonidos que escuchan con las fuentes sonoras que los emiten. Con apoyo representan la imagen que tienen de sí mismos (autorretrato) y mencionan brevemente algunas características personales, como complexión física, color de piel, tamaño de sus ojos, color de su cabello, etc.

- Educación Socioemocional:

Referente al Área de Educación Socioemocional solo se conocen muy pocos aspectos, los cuales son: reconocen y expresan emociones básicas (alegría, miedo, enojo, tristeza). Identifican y nombran características personales: su nombre propio, lo que les agrada y lo que no, lo que sí pueden o no pueden hacer con o sin ayuda. Reconocen y nombran situaciones que le generan felicidad, tristeza, miedo o enojo.

- Educación Física:

En el Área de Educación Física, el maestro manda una planeación por semana, pero en ocasiones se ausenta, solo se ha logrado observar que empiezan a manipular con más precisión algunos materiales e instrumentos como crayolas, pelotas. Se observa

que sus movimientos de locomoción como: brincar, correr, marchar, ejecución de diferentes movimientos en sus piernas, brazos y cabeza son adecuados a su edad.

- **Pensamiento Matemático:**

El Campo de Formación Académica de Pensamiento Matemático es al que se le dará la mayor atención durante la realización de este documento, ya que a pesar de ser uno de los más importantes no se le está dando la importancia que requiere y al ser alumnos de primer grado desconocen diversos aspectos del campo y me es importante favorecer el desarrollo de este campo mediante el juego.

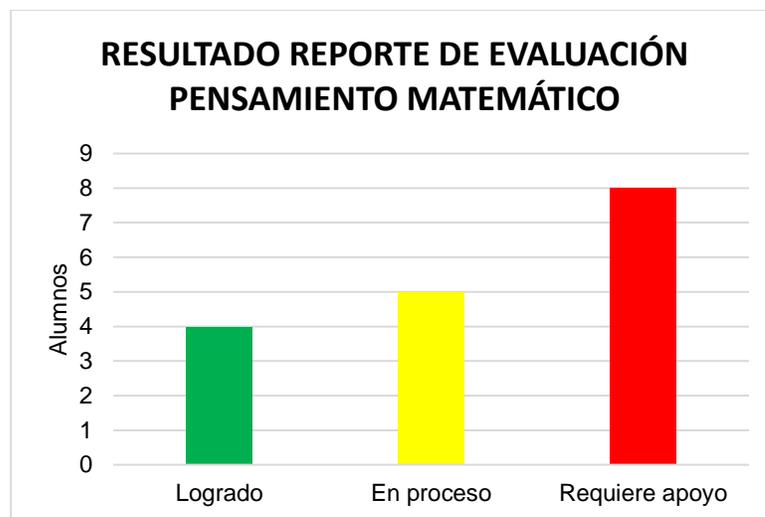


Figura 1 Resultados obtenidos en el primer periodo de evaluación

La grafica anterior fue elaborada según los resultados obtenidos en el primer periodo de evaluación y tomando en cuenta los aprendizajes esperados trabajados en “Aprende en Casa II”, el 47% del grupo se encuentra en el aspecto de requiere apoyo, 29.4% en proceso y 23.5% en logrado, sin embargo, no se tiene comunicación con todos los alumnos y es difícil detectar si son los conocimientos reales de los alumnos.

Se logró observar que la mayoría de los alumnos cuentan oralmente solamente del uno al tres, muy pocos lo hacen del uno al cinco, sin embargo, no identifican el número escrito. Intentan contar más allá del cinco, pero no lo hacen siguiendo un orden

estable. Con apoyo relacionan el número de elementos de una colección con el número oral o escrito, intentan resolver problemas a través del conteo. Intentar utilizar la percepción para saber dónde hay más o menos cantidades en las colecciones y algunos logran hacer con apoyo, no identifican figuras geométricas.

Se realizó una clase virtual enfocada a la ubicación espacial, en donde se trabajaron términos como adelante, atrás, arriba, abajo y todos los alumnos que asistieron lograron ubicar objetos y lugares a través de la interpretación de relaciones espaciales y puntos de referencia.

2.2 Contexto

El contexto educativo se conforma de elementos o factores del entorno que influyen en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos, es necesario que conozcamos el contexto para saber el tipo de entorno en el que se desenvuelven, los aspectos socioculturales, las situaciones o problemáticas a las que se enfrentan.

Hernández (2015) menciona: el contexto es una exhibición de las características internas y externas del jardín de niños. Los aspectos del ambiente deben considerarse como parte de la información que contempla el diagnóstico dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje, por lo que es pertinente realizar un diagnóstico del centro educativo para determinar hasta qué punto éste cumple con las condiciones básicas de infraestructura, servicios de apoyo, formación docente, características sociales, culturales y económicas de las familias. (pág. 69)

Para comprender mejor la práctica docente se han establecido 6 dimensiones: personal, interpersonal, social, institucional, didáctica y valoral, cada una con aspectos particulares de la propia práctica.

Para Fierro, Fortoul y Rosas (1999) la práctica docente es “una praxis social, objetiva e intencional en la que intervienen los significados, las percepciones y las acciones de los agentes implicados en el proceso en la que intervienen los significados, las percepciones y las acciones de los agentes implicados en el proceso -maestros, alumnos, autoridades educativas y padres de familia-, así como los aspectos político-institucionales, administrativos y normativos que, según el proyecto educativo de cada país, delimita la función del maestro.” (pág. 21)

Se tomó como referente las dimensiones de la práctica docente para analizar y lograr una mayor comprensión del lugar, características y condiciones específicas donde se desarrolló la práctica docente, las cuales se describen a continuación:

- Dimensión personal:

Las docentes que laboran en el jardín tienen desde 10 hasta 38 años de servicio, son docentes preparadas con estudios superiores a la licenciatura, como Maestrías en Docencia e Investigación o doble licenciatura, como es el caso de mi maestra titular que estudió Licenciatura en Educación y Licenciatura en Psicología Orientadora.

Como son docentes con muchos años de servicio trabajan con estrategias, materiales y situaciones de enseñanza diferentes a las nuestras y tienen dificultades al hacer uso de la tecnología, sin embargo, siempre tienen la disposición de aprender y tratan de estar innovando.

Son docentes con vocación que se preocupan por el aprendizaje de los alumnos y son empáticas ante la situación que estamos viviendo actualmente, usan diversas estrategias para que ningún alumno se quede atrás y todos estén cumpliendo con los aprendizajes que requiere el programa.

- Dimensión institucional

El jardín de niños Hans Cristian Andersen, tiene una cantidad de seis grupos, tres terceros, dos segundos y un primer grado, cinco docentes cuentan con aula para impartir clase y la cocina se adaptó como salón, para el grupo de primero. Cuentan con un personal administrativo de seis maestras de grupo, un maestro de educación física, una maestra de música, una maestra encargada de la biblioteca, una directora y un intendente.

Según la información proporcionada por las docentes de grupo, el jardín es de una sola planta, cuenta con seis aulas para los alumnos, un salón de música, una biblioteca, sanitarios para niñas y niños, y aparte tienen un baño para maestras, tienen dos bodegas, una se utiliza para guardar el material de educación física y otra para artículos de limpieza. Cuentan con una cancha techada que se utiliza como patio cívico, área de juegos y no cuentan con áreas verdes.

En cuanto al contexto externo, el nivel socioeconómico de la comunidad se encuentra dentro del rango medio-bajo, según la Encuesta Intercensal 2019 del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).

- Dimensión interpersonal

Las docentes y la directora tienen buena relación, se comparten información, materiales, estrategias y están en constante aprendizaje. La relación con los padres de familia es buena, buscan diversas estrategias para llegar a ellos, como mandar mensajes, llamadas individuales y uso de grupos por WhatsApp e incluso la directora ha hecho visitas domiciliarias.

Por condiciones de la pandemia, los alumnos no se conocen, a excepción de los que han asistido a las clases virtuales por ZOOM, en donde intentan entablar una conversación con sus compañeros, se saludan, se despiden y logran dar palabras de aliento.

- Dimensión social

Según una encuesta realizada de manera virtual, la mayoría de los padres de familia trabajan turnos fijos y algunos rolan turnos, hacen uso de las redes sociales, como WhatsApp, YouTube, Facebook, Classroom, entre otras. Cuentan con radio, televisión, internet y teléfono celular, la mayoría no cuenta con laptop o computadora de escritorio.

Las docentes de grupo y nosotras como practicantes, nos hemos tenido que adaptar ante la diversidad de condiciones culturales y socioeconómicas de los alumnos, tratando de favorecer el desarrollo del aprendizaje con los recursos que se cuenten.

- Dimensión didáctica

En el jardín se trabaja según el programa de “Aprende en Casa II”, se invita a que sigan las transmisiones diarias desde la televisión o YouTube, pero se le da mayor énfasis al plan de actividades que se manda por semana a los papas, tomando los aprendizajes esperados del programa de la semana. Los papas envían evidencias por semana a través de fotos, videos o audios enviados por WhatsApp.

Se emplea la evaluación diagnóstica, formativa y sumativa, constantemente se les da retroalimentaciones a los papás sobre las evidencias de sus hijos y se buscan estrategias para favorecer su aprendizaje.

En los Consejos Técnicos Escolares y en las reuniones que se hacen cada semana se crean espacios de reflexión y análisis de la práctica, donde comunican sus logros y dificultades de cada semana. Entre las docentes y la directora se dan ideas, consejos, estrategias, es decir, realizan constantemente críticas constructivas para mejorar su práctica.

- Dimensión valoral

Las docentes muestran valores como el respeto, honestidad, tolerancia, responsabilidad, solidaridad y empatía, dichos valores que propician un ambiente de trabajo favorable para el desarrollo de los alumnos.

Son docentes que tienen vocación por su trabajo y gran ética profesional, ya que siempre están buscando el bien para los alumnos y favorecer sus aprendizajes, son conscientes en siempre dar los resultados reales, sin alterar cifras al rendir cuentas.

2.3 Focalización del problema

En las diversas intervenciones frente a grupo y en las llamadas individuales que se han realizado me di cuenta que los alumnos no conocen y no hacen uso del número ni de manera oral ni de manera escrita, no lo utilizan en su vida cotidiana y no conocen los principios de conteo, por consecuencia no han desarrollado la construcción del concepto de número.

Se han trabajado algunos aprendizajes esperados del campo de pensamiento matemático en, "Aprende en casa II", pero los alumnos no sienten gusto ni atracción por el programa, ya que comentan los padres de familia que son videos y actividades que no son de acuerdo a su edad, pues son actividades diseñadas para los tres grados de preescolar y al ser alumnos de primero no tienen ningún conocimiento y no entienden las actividades, por lo tanto, se está volviendo algo tedioso para ellos.

Por lo tanto, tengo la necesidad de plantearme ciertos propósitos con la finalidad de lograr desarrollar el pensamiento matemático de los alumnos, mediante el diseño actividades lúdicas y retadoras según las características del grupo.

2.4 Propósitos

Propósito general:

- Favorecer el desarrollo del pensamiento matemático en los alumnos de primer grado de preescolar, para que logren resolver problemas y utilicen el número en su vida diaria, mediante el diseño y aplicación de actividades del campo de pensamiento matemático específicamente con el aprendizaje esperado: “cuenta colecciones no mayores a 20 elementos.”

Propósito específico:

- Diseñar, aplicar y evaluar actividades basadas en los gustos, intereses y necesidades del grupo para que los alumnos construyan su propio concepto de número.

2.5 Referente teórico

Para lograr una mayor comprensión y enriquecer mi proceso de reflexión de la práctica fue necesario hacer una investigación teórica que me permita sustentar mis ideas y relacionarlas con las características de mi grupo de práctica. Se realizó una investigación acerca del programa de estudios y su interpretación del pensamiento matemático, el desarrollo del pensamiento lógico matemático según Jean Piaget, algunas investigaciones de autores, como: Baroody Arthur J., Chacón, González, A. y Weinstein, E., y conceptos indispensables como número, principios de conteo, resolución de problemas, abstracción numérica, entre otros.

Todos los días en nuestra vida diaria hacemos uso del número, por ejemplo, al ver la hora, la fecha, al contar el dinero, objetos, al decir nuestra edad e incluso el concepto de número ha estado presente desde hace muchos años, décadas e incluso siglos, antiguamente utilizaban el conteo para saber el número exacto de sus bienes, de los animales, de productos y también del total de la población, no conocían los números como tal sino usaban otro tipo de símbolos como: rayas, puntos o dibujos, con el paso

de los años fueron incorporando el sistema numérico que utilizamos actualmente (0,1,2,3,4,5,6,7,8,9).

El número natural se divide en dos aspectos: cardinal y ordinal, el aspecto cardinal se refiere al número de objetos que hay en un conjunto y el aspecto ordinal a la ordenación de los objetos que hay en el conjunto. Algunos ejemplos del aspecto cardinal y ordinal y de los usos de los números, son los siguientes, que fueron tomados del libro *El número y la serie numérica*:

- Para conocer la cantidad de elementos de un conjunto. Por ejemplo: ante una bolsa de caramelos, después de contarlos decimos que hay 25 (veinticinco). Este uso del número hace referencia al aspecto cardinal.
- Para diferenciar el lugar que ocupa un objeto, dentro de una serie. Por ejemplo: ante una pila de libros, podemos pedir el quinto libro. Este uso hace referencia al aspecto ordinal.
- Para diferenciar un objeto de otro. Por ejemplo: el número de documentos de identidad, el número de teléfono. En este caso se usan los números para identificar personas, objetos, etcétera, son códigos que pueden reemplazarse por otros.
- Para medir. Por ejemplo: al pedir 250 g de queso. En este caso los números expresan la medida de una magnitud, es decir, el peso, la capacidad, el tiempo, la longitud, etcétera.
- Para operar. Por ejemplo: al calcular si el sueldo nos alcanza para pagar los gastos del mes. En este caso los números se combinan entre sí dando lugar a nuevos números. (González, A. y Weinstein, E., 2000, pág. 250).

Es decir, el número siempre está presente en diferentes contextos y es indispensable su uso para nuestra vida diaria, por ello la importancia de que los alumnos

de nivel preescolar construyan el concepto del número y conozcan sus diversos usos, a partir de necesidades prácticas y experiencias concretas.

Los principios de conteo fueron propuestos por Gelman y Gallistel (1978), son la base para que los educandos desarrollen de manera gradual habilidades matemáticas, pero al hablar de principios de conteo es importante mencionar primero el concepto de contar, el cual implica establecer una relación entre el objeto físico o tangible y el número, para posteriormente asignar a cada uno de los objetos de la colección los nombres de los términos de la secuencia numérica (uno, dos, tres, cuatro...), en edad preescolar al contar es normal ver que los alumnos tocan o señalan los objetos mientras los cuentan, pero posteriormente lo logran hacer solo con la mirada.

A continuación, se describen brevemente los principios de conteo:

1. Principio de correspondencia biunívoca o uno a uno: Se cuenta una colección de objetos uno por uno y se establece la correspondencia entre el objeto y el número que le corresponde en la secuencia numérica.
2. Principio de irrelevancia del orden: El orden en que se enumeran los elementos de un conjunto no afecta a su designación cardinal. (Baroody, 1984d)., es decir, los objetos se pueden contar en cualquier orden y no afectara el resultado.
3. 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 o una secuencia propia (no convencional), pero siempre de manera coherente (Gelman y Gallistel, 1978). El orden de la serie numérica siempre es el mismo: 1, 2, 3, 4, 5...
4. Principio de cardinalidad: El último número nombrado indica la cantidad de objetos que tiene un conjunto y un conjunto tendrá la misma cantidad si se

vuelve a contar después de modificar la distribución espacial de sus elementos.

5. Principio de abstracción: Se refiere a la cuestión de lo que puede agruparse para formar un conjunto. A la hora de contar, un conjunto puede estar formado por objetos similares o distintos. (Gelman y Gallistel, 1978). No tiene relevancia que sean objetos diferentes porque todos tienen un valor y forman una colección.

Al escuchar el término resolución de problemas creemos que es algo complicado y ajeno a los alumnos de edad preescolar, aunque realmente no es así, la resolución de problemas está presente en nuestra vida cotidiana, inclusive desde edad temprana, cuando los bebés intentan alcanzar un juguete, al querer salirse de la cuna, al intentar meter el chupón justamente en la boca, son ejemplos de problemas que un bebé intenta resolver y en ocasiones lo logra, con el paso del tiempo los problemas van cambiando y requieren procesos mentales más complejos.

El proceso de resolver problemas es una tarea cognitiva, que incita a los niños a valorar sus esfuerzos, a descubrir nuevos conceptos, métodos y a inventar estrategias nuevas. Tal como lo menciona el autor S. Thornton en el *Curso de Formación y Actualización Profesional para el Personal Docente de Educación Preescolar, 2004*:

“Las destrezas de resolución de problemas se derivan del proceso ordinario de comprender el mundo que nos rodea, de descubrir y utilizar la información, y de reaccionar a la retroalimentación (feedback) que proporcionan nuestras actividades e interpretarla. La resolución de problemas trata sobre el cambio, sobre cómo pasar de una idea a otra nueva. Inventar una solución nueva a un problema es un proceso muy creativo. Los niños idean nuevas estrategias según interactúan con un problema.” (S. Thornton, 2004, pág. 247)

Para favorecer el desarrollo del pensamiento matemático, el trabajo en este campo se sustenta en la resolución de problemas, bajo las siguientes consideraciones:

Un problema es una situación para la que el destinatario no tiene una solución construida de antemano. La resolución de problemas es una fuente de elaboración de conocimientos matemáticos; tiene sentido para los niños cuando se trata de situaciones que son comprensibles para ellos, pero de las cuales en ese momento desconocen la solución; esto les impone un reto intelectual que moviliza sus capacidades de razonamiento y expresión. Cuando los niños comprenden el problema y se esfuerzan por resolverlo, y logran encontrar por sí mismos una o varias soluciones, se generan en ellos sentimientos de confianza y seguridad, pues se dan cuenta de sus capacidades para enfrentar y superar retos. (SEP, 2014, pág. 73)

La abstracción numérica y el razonamiento numérico o matemático, son conceptos básicos en el desarrollo del pensamiento matemático y es indispensable que los alumnos inicien su desarrollo en el nivel preescolar. Tal como lo menciona la SEP (2014):

“La abstracción numérica y el razonamiento numérico son dos habilidades básicas que los niños pequeños pueden adquirir y que son fundamentales en este campo formativo. La abstracción numérica se refiere a los procesos por los que los niños captan y representan el valor numérico en una colección de objetos. El razonamiento numérico permite inferir los resultados al transformar datos numéricos en apego a las relaciones que puedan establecerse entre ellos en una situación problemática.” (pág. 72)

Esto quiere decir, que cuando los alumnos son capaces de entender que, al contar una colección de elementos, ya sea de derecha o izquierda o sin importar el orden, la cantidad de elementos es la misma y que al agregar o quitar elementos la cantidad cambia, en ese momento los alumnos han desarrollado la habilidad de abstracción

numérica mientras que el razonamiento numérico es la habilidad de poder comprender y aplicar los valores numéricos obtenidos, es decir poder representarlos, inferir y operar.

La SEP (2004) menciona: “Durante la educación preescolar, las actividades mediante el juego y la resolución de problemas contribuyen al uso de los principios del conteo (abstracción numérica) y de las técnicas para contar (inicio del razonamiento numérico), de modo que los niños logren construir, de manera gradual, el concepto y el significado de número.” (pág. 72).

Es por ello, que se utilizaran actividades enfocadas en el juego y la resolución de problemas para que los alumnos puedan construir el concepto de número e inicien su desarrollo de habilidades básicas como razonamiento numérico y abstracción que van de la mano al trabajar en este campo.

El campo de formación académica de pensamiento matemático contribuye a adquirir las nociones matemáticas básicas y a construir y apropiarse del concepto y significado del número. Es favorable planear actividades que representen para los alumnos un problema o un reto porque desarrollan distintas formas de pensar y aplican diversos procedimientos para lograr resolverlos, además están en constante construcción y reconstrucción de sus propios conocimientos.

Asimismo, se pretende que al término de la educación preescolar los alumnos sean capaces de contar hasta el 20, razonar para solucionar problemas de cantidad, construir estructuras con figuras y cuerpos geométricos, y organizar información de formas sencillas (por ejemplo, en tablas), así que nuestro papel como docente es ofrecer oportunidades y experiencias para que logren desarrollar dichas habilidades.

Las matemáticas en la educación básica, se consideran como:

Un conjunto de conceptos, métodos y técnicas mediante los cuales es posible analizar fenómenos y situaciones en contextos diversos; interpretar

y procesar información, tanto cuantitativa como cualitativa; identificar patrones y regularidades, así como plantear y resolver problemas. Además de la adquisición de un cuerpo de conocimientos lógicamente estructurados, la actividad matemática tiene la finalidad de propiciar procesos para desarrollar otras capacidades cognitivas, como clasificar, analizar, inferir, generalizar y abstraer, así como fortalecer el pensamiento lógico, el razonamiento inductivo, el deductivo y el analógico. (SEP, 2017, pág. 217)

Es importante destacar que las matemáticas propician a construir diversas habilidades y conocimientos que se pueden utilizar en todas las actividades de la vida cotidiana, es por ello la importancia de trabajar con esta área en la educación básica y alcanzar el desarrollo de los aprendizajes esperados.

Desarrollo del pensamiento matemático, según Piaget

Jean William Fritz Piaget, nació el 9 de agosto de 1896 en Neuchâtel, Suiza y murió el 16 de septiembre de 1980 en Ginebra, fue un epistemólogo y biólogo suizo, reconocido como el gran teórico del desarrollo infantil y del desarrollo de la inteligencia.

Fue el gran precursor de la teoría cognitiva en donde analiza la evolución del intelecto desde el periodo sensorio motriz en el niño pequeño hasta el surgimiento del pensamiento conceptual en el adolescente. Piaget sostuvo que el desarrollo cognitivo se produce en cuatro etapas, cada una de las cuales representa la transición a una forma más compleja y abstracta de conocer y entender el mundo que los rodea. Tal como se describe en la siguiente tabla:

TABLA 3.1 ETAPAS DE LA TEORÍA DEL DESARROLLO COGNOSCITIVO DE PIAGET

Etapa	Edad	Características
Sensoriomotora El niño activo	Del nacimiento a los 2 años	Los niños aprenden la conducta propositiva, el pensamiento orientado a medios y fines, la permanencia de los objetos.
Preoperacional El niño intuitivo	De los 2 a los 7 años	El niño puede usar símbolos y palabras para pensar. Solución intuitiva de los problemas, pero el pensamiento está limitado por la rigidez, la centralización y el egocentrismo.
Operaciones concretas El niño práctico	De 7 a 11 años	El niño aprende las operaciones lógicas de seriación, de clasificación y de conservación. El pensamiento está ligado a los fenómenos y objetos del mundo real.
Operaciones formales El niño reflexivo	De 11 a 12 años y en adelante	El niño aprende sistemas abstractos del pensamiento que le permiten usar la lógica proposicional, el razonamiento científico y el razonamiento proporcional.

Figura 2 Etapas de la teoría del desarrollo cognoscitivo de Piaget

En este caso, los niños en edad preescolar se encuentran en la etapa preoperacional (de 2 a 7 años); Piaget designó este periodo con el nombre de etapa preoperacional, porque los preescolares carecen de la capacidad de efectuar algunas de las operaciones lógicas que observo en niños de mayor edad. Sin embargo, es indispensable que desde la etapa preescolar impulsemos a los alumnos a familiarizarse con conceptos matemáticos para posteriormente logren hacer operaciones lógicas.

Según Piaget (citado por Meece, L., 2000):

Entre los 2 y los 7 años, el niño demuestra una mayor habilidad para emplear símbolos (gestos, palabras, números e imágenes) con los cuales representan las cosas reales del entorno. Ahora puede pensar y comportarse en formas que antes no eran posibles. Puede servirse de las palabras para comunicarse, utilizar números para contar objetos, participar en juegos de fingimiento y expresar sus ideas sobre el mundo por medio de dibujos. (pág. 106).

Es decir, el niño preescolar se va apropiando de diversas habilidades que le permiten representar las cosas reales de su entorno y poder expresar su ideas, gustos o necesidades de manera oral, gestual o mediante el dibujado.

Piaget (1991) defendía al enfoque constructivista del aprendizaje, exponía que los niños buscan activamente el conocimiento a través de sus interacciones con el ambiente, que poseen su propia lógica y medios de conocer que evolucionan con el paso del tiempo. A Piaget no le interesaba tanto lo que conoce el niño, sino cómo piensa en los problemas y en las soluciones.

Por ello, considero importante basar mis situaciones didácticas en el enfoque constructivista en donde solo se le da al alumno asistencia (andamios) para guiar su pensamiento, ofrecerles espacios, recursos y situaciones significativas para que puedan asimilarlo y construyan su propio aprendizaje.

Baroody Arthur J. es un profesor, matemático e investigador que centra su investigación en la enseñanza y aprendizaje del conteo, el número y los conceptos y habilidades aritméticas en niños de educación inicial, preescolar y educación especial. En 1997 publicó el libro “El pensamiento matemático de los niños. Un marco evolutivo para maestros de preescolar, ciclo inicial y educación especial”, donde nos habla de cuatro técnicas básicas para contar que se describen a continuación:

1. Contar oralmente, suele relacionarse con memorizar o contar de memoria, es una de las primeras técnicas orales que emplean los niños para contar. Muchos niños (incluyendo los que presentan retraso mental) se inventan términos como “diecicinco” por 15, “diecidiez” por 20, o “veintidiez, veintionce”, para 30 y 31 (Baroody y Ginsburg, 1984; Baroody y Snyder, 1983; Ginsburg, 1982b). Estos errores indican claramente que los niños no se limitan a imitar a los adultos, sino que tratan de construir sus propios sistemas de reglas (Baroody y Ginsburg, 1982), es decir, aunque es una técnica donde pueden contar de

memoria también pueden inventar cifras y no es incorrecto ya que lo hacen según su lógica.

2. Numeración-enumeración, en esta técnica los niños aprenden a contar objetos pronunciando la serie numérica, aunque es una tarea más compleja pues tienen que coordinar el conteo del número y el objeto, y en ocasiones es aún más difícil cuando se les pregunta ¿cuántos hay?, ya que suelen olvidar la cantidad y tienen que volver a contar.
3. Comparación entre magnitudes, esta técnica implica la resolución de problemas mentales mediante el cuestionamiento de ¿dónde hay más?, ¿dónde hay menos?

A continuación, se resumen algunas ideas generales para la enseñanza expuestas por Baroody, Arthur J. (1997):

1. Los niños deben dominar cada técnica para contar hasta que llegue a ser automática.
2. La enseñanza de apoyo debe basarse en experiencias concretas.
3. La enseñanza de apoyo debe ofrecer, durante un largo período de tiempo, un ejercicio regular con actividades de interés para el niño.

Es decir, el desarrollo de estas técnicas se da de manera gradual, todos los niños las desarrollan a diferentes edades y de diferente manera, sin embargo, como docentes debemos de ofrecerle al niño experiencias significativas y basadas en sus gustos e interés.

El juego es una estrategia didáctica que se puede utilizar en cualquier nivel educativo, sin embargo, en preescolar es muy enriquecedor porque cuando se utiliza la frase “vamos a jugar” cambia totalmente el enfoque de la actividad y los alumnos no lo ven como obligación sino como divertido o llamativo para ellos, además que promueve la adquisición de experiencias y el logro de los aprendizajes significativos.

En otras palabras, el juego didáctico surge “...en pro de un objetivo educativo, se estructura un juego reglado que incluye momentos de acción pre-reflexiva y de simbolización o apropiación abstracta-lógica de lo vivido para el logro de objetivos de enseñanza curriculares... cuyo objetivo último es la apropiación por parte del jugador, de contenidos fomentando el desarrollo de la creatividad” ...Yvern (1998) (p. 36)

Tal como se menciona en la lectura *El Juego Didáctico como estrategia de enseñanza y aprendizaje - ¿Cómo crearlo en el aula?* (2008):

Con el juego, los docentes dejamos de ser el centro de la clase, los “sabios” en una palabra, para pasar a ser meros facilitadores-conductores del proceso de enseñanza- aprendizaje, además de potenciar con su uso el trabajo en pequeños grupos o parejas. (...)

Según Ortega (citado en López y Bautista, 2002), la riqueza de una estrategia como esta hace del juego una excelente ocasión de aprendizaje y de comunicación, entendiéndose como aprendizaje un cambio significativo y estable que se realiza a través de la experiencia.

La importancia de esta estrategia radica en que no se debe enfatizar en el aprendizaje memorístico de hechos o conceptos, sino en la creación de un entorno que estimule a alumnos y alumnas a construir su propio conocimiento y elaborar su propio sentido (Bruner y Haste, citados en López y Bautista, 2002).

Es decir, el juego didáctico permite a cada alumno desarrollar sus propias estrategias de enseñanza-aprendizaje y ofrece oportunidades para que descubran, aprendan, exploren y puedan conocerse a sí mismos y a los demás. Nuestro papel como docentes es brindar las herramientas y crear espacios apropiados para que puedan desarrollar su aprendizaje, además, debemos enfocar el juego en un objetivo formativo, en este caso en el desarrollo del pensamiento matemático. En el juego hay tres elementos importantes que siempre debemos de aplicar: el objetivo didáctico, las acciones lúdicas y, por último, las reglas del juego

Asimismo, Chacón P. (2008) menciona que en cada juego didáctico se destacan tres elementos:

- El objetivo didáctico. Es el que precisa el juego y su contenido. El objetivo educativo se les plantea en correspondencia con los conocimientos y modos de conducta que hay que fijar.
- Las acciones lúdicas. Constituyen un elemento imprescindible del juego didáctico. Estas acciones deben manifestarse claramente y, si no están presentes, no hay un juego, sino tan solo un ejercicio didáctico. Estimulan la actividad, hacen más ameno el proceso de la enseñanza y acrecientan la atención voluntaria de los educandos. Un rasgo característico de la acción lúdica es la manifestación de la actividad con fines lúdicos.
- Las reglas del juego. Constituyen un elemento organizativo del mismo. Estas reglas son las que van a determinar qué y cómo hacer las cosas, y, además, dan la pauta de cómo cumplimentar las actividades planteadas.

Los tres elementos del juego didácticos mencionados anteriormente los veo presentes en la planeación que realizamos para aplicar alguna actividad, pues el objetivo didáctico sería el propósito de la planeación, las acciones lúdicas serían las actividades a realizar en el inicio, desarrollo y cierre y las reglas van dentro de dichas acciones, pues permiten el logro de la actividad, de esta manera si podríamos utilizar el juego pues contiene diversos elementos de la planeación.

Además, es importante mencionar que, para poder culminar mi formación docente y mi trabajo en la escuela de práctica, se utilizaron las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC'S), ya que fueron una herramienta indispensable durante este último año a causa de la pandemia y fue necesario adecuar nuestra forma de enseñanza

y aprendizaje a una nueva modalidad virtual y a distancia, en donde se emplearon diversos recursos, programas y materiales virtuales.

Tal como se hace alusión en la Revista de Ciencias Sociales (RCS), los siguientes autores mencionan lo siguiente:

Torres y Cobo (2017), contemplan que la educación puede lograr sus finalidades más trascendentales mediante el uso sistemático de la tecnología educativa, empleando diversos medios y recursos para el aprendizaje escolar, ya sean los tradicionales (libros, pizarra, entre otros), o las herramientas que ofrecen las tecnologías de información y comunicación (TIC).

Varguillas y Bravo (2020) sostienen que las TIC “no solo provee herramientas, medios, recursos y contenidos, sino, principalmente, entornos y ambientes que promueven interacciones y experiencias de interconexión e innovación educativa” (p.220), lo cual influye positivamente en el desenvolvimiento del sistema educativo y por ende en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Es decir, mediante el uso de las TIC's pudimos interactuar con nuestros maestros y alumnos, y aunque la forma de trabajo no fue igual a como era antes, pudimos adecuarnos a la educación a distancia e innovar nuestra forma de trabajo. Sin embargo, no todos cuentan con los recursos tecnológicos necesarios para aprender desde casa y los estudiantes se ven afectados en su aprendizaje y en sus interacciones sociales.

Tal como lo menciona la ONU (2020): los cierres de los espacios educativos y de aprendizaje han afectado al 94% de la población estudiantil mundial. Problema más acentuado aún en los países con escasos recursos. Las brechas de acceso se han incrementado con motivo de la pandemia, al reducir posibilidades a masas de estudiantes de poblaciones

vulnerables o ya vulneradas. Esta crisis puede llevar a las poblaciones más pobres a una pérdida de aprendizaje irrecuperable, empujar al abandono de muchos estudiantes o a la dificultad para reiniciar las tareas escolares futuras debido, muy previsiblemente, a dificultades económicas generadas por la crisis. En concreto, las proyecciones de la ONU apuntan a que casi 24 millones de estudiantes de todos los niveles educativos podrían abandonar los estudios debido a dificultades económicas producidas por la pandemia: (RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia 2021)

Es por ello, que muchos alumnos no tienen la posibilidad de conectarse a las clases o se enfrentan a diversos problemas en sus hogares, como es el caso de un solo dispositivo tecnológico, la falta de internet o no tienen el apoyo para poder conectarse.

2.6 Marco metodológico

El plan de acción se utilizó para planificar y describir las acciones propuestas para desarrollar este trabajo, establece la manera en cómo se organizará las acciones y estrategias para llevar a cabo la planificación, acción, observación, evaluación y reflexión del trabajo realizado en el aula.

Es un trabajo que requiere de investigación-acción, pero al hablar sobre investigación-acción existen una gran variedad de conceptos planteados por diversos autores, sin embargo, el siguiente concepto es el que me parece más apropiado:

Podemos definir la investigación-acción como *el estudio de una situación social para tratar de mejorar la calidad de la acción en la misma*. Su objetivo consiste en proporcionar elementos que sirvan para facilitar el juicio práctico en situaciones concretas, y la validez de las teorías e hipótesis que genera, no depende tanto de pruebas “científicas” de verdad, sino de su utilidad para ayudar a las personas a actuar de modo más inteligente y acertado. (Elliot, 1999; p.88)

De esta manera, el informe de prácticas contiene elementos de la investigación acción porque en ambos se requiere de un proceso de indagación autorreflexiva y acción, buscando mejorar o transformar algún aspecto de la práctica educativa y en donde el profesor toma un papel de investigador analítico y reflexivo.

Para lograr una mayor reflexión durante la elaboración de este documento decidí utilizar el Ciclo Reflexivo de Smyth (1991), porque considero que es uno de los más completos y más entendibles para lograr llegar a una reflexión de nuestra propia práctica. Además, durante mis primeros semestres dentro de la Normal nos dieron a conocer este ciclo reflexivo e hicimos algunos trabajos donde reflexionamos sobre algunas situaciones de nuestras jornadas de práctica, así que es con el que me siento más familiarizada.

El Ciclo Reflexivo de Smyth (1991) es un medio que permite al docente reflexionar acerca de su propia intervención con el fin de poder mejorarla, consta de 4 etapas: descripción, inspiración o explicación, confrontación y reconstrucción.



Figura 3 Ciclo Reflexivo de Smyth (1991)

A continuación, se explican brevemente cada una de las etapas:

1. Descripción: Esta etapa parte de la observación y comprensión del problema o de la situación de aprendizaje tomando elementos del contexto, del sujeto y de la acción, posteriormente se describen y analizan las experiencias de la práctica, dando énfasis en el ¿qué?, ¿quién?, ¿cómo?, ¿cuándo? y ¿dónde?
2. Inspiración o explicación: En esta etapa se busca relacionar nuestra práctica con procesos pedagógicos o teorías que permitan sustentar nuestro actuar docente. Para Smyth (1991, p.282), se refiere a “teorizar sobre nuestra enseñanza en el sentido de desgranar los procesos pedagógicos más amplios que se escondían tras determinadas acciones”. Es decir, reflexionar la idea de ¿por qué lo hacemos de esa forma?
3. Confrontación: En esta etapa nos enfrentamos a nosotros mismos y al ¿por qué lo hago de esa manera?, es decir, evaluamos nuestra propia forma de enseñar, las causas o consecuencias de nuestras acciones.
4. Reconstrucción: En esta última etapa se busca identificar ¿cómo podría cambiar la práctica?, ¿qué se puede hacer diferente?, con el fin de poder mejorar la práctica y obtener los resultados que se desean.

Pero para lograr un proceso de reflexión y poder mejorar nuestras prácticas educativas es necesario hacer uso de la evaluación, tal como lo mencionan Díaz Barriga y Hernández Rojas (2000) “la evaluación del proceso de aprendizaje y enseñanza es una tarea necesaria, en tanto que aporta al profesor un mecanismo de autocontrol que la regula y le permite conocer las causas de los problemas u obstáculos que se suscitan y la perturban”.

Por ello, se optó como instrumento de evaluación hacer uso de la escala de valoración (rúbrica), ya que permite evaluar los aspectos conceptuales, procedimentales y actitudinales. Tal como lo menciona la SEP (2012) en “Las estrategias y los instrumentos de evaluación desde el enfoque formativo, 2012”:

“La rúbrica es un instrumento de evaluación con base en una serie de indicadores que permiten ubicar el grado de desarrollo de los conocimientos, habilidades y actitudes o valores, en una escala determinada. El diseño de la rúbrica debe considerar una escala de valor descriptiva, numérica o alfabética, relacionada con el nivel de logro alcanzado. Generalmente se presenta en una tabla que en el eje vertical incluye los aspectos a evaluar, y en el horizontal, los rangos de valoración.” (pág. 51)

Realicé dos rubricas, una para evaluar mi propio proceso de intervención docente, relacionando los indicadores con las competencias profesionales y genéricas que elegí para el desarrollo de este documento (**Ver Anexo C**) y otra para evaluar el nivel de desempeño y el logro de los aprendizajes esperados de los alumnos (**Ver Anexo D**), tendrán un enfoque formativo, es decir, buscando el desarrollo de las habilidades de reflexión, observación, análisis, el pensamiento crítico y la capacidad para resolver problemas, tal como lo enuncia la SEP (2017):

“La evaluación ocupa un lugar protagónico en el proceso educativo para mejorar los aprendizajes de los estudiantes y la práctica pedagógica de los docentes, especialmente cuando se hace de manera sistemática y articulada con la enseñanza y el aprendizaje. Desde esta perspectiva, evaluar promueve reflexiones y mejores comprensiones del aprendizaje al posibilitar que docentes, estudiantes y la comunidad escolar contribuyan activamente a la calidad de la educación. Este es el enfoque formativo de la evaluación y se le considera así, cuando se lleva a cabo con el propósito de obtener información para que cada uno de los actores involucrados tome

decisiones que conduzcan al cumplimiento de los propósitos educativos.”
(pág. 127)

Como estrategia didáctica se hará uso del juego, Montessori, citada en Newson (2004) menciona que “el juego se define como una actividad lúdica organizada para alcanzar fines específicos” (pág. 26), es decir, mediante el juego se pueden propiciar los aprendizajes y es más llamativo para los alumnos. Asimismo, la SEP (2017) describe el juego, como:

Durante el juego se desarrollan diferentes aprendizajes, por ejemplo, en torno a la comunicación con otros, los niños aprenden a escuchar, comprender y comunicarse con claridad; en relación con la convivencia social, aprenden a trabajar de forma colaborativa para conseguir lo que se proponen y a regular sus emociones; sobre la naturaleza, aprenden a explorar, cuidar y conservar lo que valoran; al enfrentarse a problemas de diversa índole, reflexionan sobre cada problema y eligen un procedimiento para solucionarlo; cuando el juego implica acción motriz, desarrollan capacidades y destrezas como rapidez, coordinación y precisión, y cuando requieren expresar sentimientos o representar una situación, ponen en marcha su capacidad creativa con un amplio margen de acción. El juego se convierte en un gran aliado para los aprendizajes de los niños, por medio de él descubren capacidades, habilidades para organizar, proponer y representar; asimismo, propicia condiciones para que los niños afirmen su identidad y también para que valoren las particularidades de los otros. (pág. 77)

2.7 Planteamiento del plan de acción

De acuerdo a la problemática planteada, se diseñaron una serie de acciones y estrategias como alternativas de solución, las cuales tienen el objetivo de lograr construir el pensamiento matemático en los alumnos. Primeramente, se escogieron los datos específicos para desarrollar el plan de acción y lograr una mayor organización:

Campo de Formación Académica:	Pensamiento matemático
Organizador curricular 1:	Número algebra y variación
Organizador curricular 2:	Número
Aprendizaje esperado:	Cuenta colecciones no mayores a 20 elementos.
Estrategia didáctica:	Juego
Instrumento de evaluación:	Rúbrica

A continuación, se presenta un cuadro en donde se describe brevemente las acciones a realizar: nombre y descripción de las actividades, fecha de aplicación, el objetivo y el instrumento de evaluación. Se hace énfasis en que las planeaciones son flexibles y se pueden modificar según las necesidades y situaciones del grupo, ya que es incierta la situación que estamos viviendo actualmente.

Nombre de la actividad	Descripción de las actividades	Fecha de aplicación	Objetivo	Instrumento de evaluación
1. Encontrando el número	Se jugará a contar de manera oral colecciones de elementos (frutas o animales) y deberán relacionar la cantidad de elementos con la tarjeta correcta, según el número escrito (1,2,3,4,5)	09 de diciembre 2020	Lograr que los alumnos cuenten colecciones no mayores a 10 elementos y relacionen su valor con el número escrito.	Rúbrica
2. La pizzería	Se usará una presentación diseñada en PowerPoint con una actividad de pizzería en	18 de marzo 2021	Lograr que los alumnos identifiquen el número escrito y lo	Rúbrica

	donde tendrán que ayudar a un chef a armar algunas pizzas según la consigna (1,2,3, 4... pepperoni)		relacionen con la cantidad de elementos.	
3. Contando con el dado	Se jugará al semillero, que consiste en tirar un dado y contar los puntos, después juntar el número de objetos según la cantidad que indique el dado, cada alumno tendrá que hacer registro con la cantidad de elementos que va juntando.	15 de abril 2021	Lograr que los alumnos cuenten colecciones no mayores a 10 elementos y puedan identificar el valor cardinal de cada colección	Rúbrica
4. Mi familia	Se les pedirá a los alumnos que cuenten y dibujen a los miembros de su familia. Posteriormente haremos una tabla anotando los miembros de la familia de cada alumno y se harán comparaciones para descubrir ¿en cuál familia hay más miembros?	22 de abril 2021	Lograr que los alumnos cuenten colecciones no mayores a 10 elementos y realicen comparaciones según la cantidad de elementos.	Rúbrica

III. DESARROLLO, REFLEXIÓN Y EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA DE MEJORA

A continuación, se describen las cuatro actividades que fueron diseñadas en el plan de acción, las cuales responden al programa de educación preescolar vigente y tienen el objetivo de favorecer la construcción del pensamiento matemático de los alumnos. En cada una de las actividades se realizó una reflexión mediante el Ciclo Reflexivo de Smyth que consiste en cuatro etapas: descripción, explicación, confrontación y reconstrucción de los diversos aspectos de la práctica docente, como la intervención docente, el trabajo de los alumnos, sus interacciones, los problemas o situaciones presentes en cada actividad y la evaluación de sus aprendizajes.

Actividad 1: Encontrando el número

Descripción: La primera clase virtual fue aplicada por medio de la plataforma de ZOOM el día miércoles 09 de diciembre del 2020, fue diseñada con la finalidad de favorecer el aprendizaje esperado: “Cuenta colecciones no mayores a 20 elementos”, con el organizador curricular uno: número, algebra y variación y organizador curricular dos: número, perteneciente al campo de formación académica de pensamiento matemático **(Ver Anexo E)**.

La clase comenzó a las 4:00pm, se dio un margen de cinco minutos para ver si se lograban conectar más alumnos, pero solamente se conectaron seis de un total de diecisiete, la maestra titular de grupo y la directora también estuvieron presentes en el transcurso de la clase.

Comencé la clase saludando a los alumnos y posteriormente realicé el pase de lista, utilicé una lista virtual con temática navideña en donde había duendes con el nombre de cada uno de ellos, **(Ver Anexo F)**, se les recordó que al escuchar su nombre tenían que decir “presente”, al dar clic en su nombre aparecía un duende.

Después del pase de lista, les pedí que me ayudaran a contar cuantos alumnos habían asistido, repitiendo el número después de mi (alumno uno, alumno dos, alumno tres...) teniendo un total de cinco alumnos. Les dije que íbamos a trabajar con los números y les pregunté:

D.F: ¿ustedes conocen los números?, ¿hasta qué número se saben?

A1: Si

A2: Si

D.F: ¿Hasta qué número se saben?

A2: Hasta el cinco

A3: Hasta el diez

D.F: A ver ¿quién se los sabe hasta el diez?

A3: (Menciona su nombre)

D.F: Ah (nombre del alumno tres), es porque alumno tres es más grande, ella ya va en tercero.

Alumna tres es del grupo de 3°, pero es hermana de un alumno de mi grupo y cuando se conectan siempre están los dos, considero que es bueno porque ella apoya a su hermano y lo incita a participar.

D.F: ¿Hasta el cinco se los saben?

A1: Si

A2: Si

D.F: A ver, vamos a contar uno, dos, tres...

Cuando empecé a contar, los alumnos intentaban repetir los números después de mí, pero lo hacían sin seguir el orden estable. Algunos empezaban con el número uno, otros cuatro o con el tres.

En seguida, les dije que íbamos a trabajar solamente con los números hasta el cinco y les compartí pantalla para ver un video de la canción "La Familia Dedo de Números", en donde tenían que cantar e ir moviendo los dedos de su mano. Algunos alumnos intentaban cantar y constantemente les reiteraba que tenían que mover sus

dedos, pero no todos los hacían, así que decidí dejar de compartir pantalla, para ver bien a todos y que me estuvieran siguiendo, les pedí que tuvieran su mano arriba y les puse la canción de fondo, así logre tener más visibilidad de los alumnos y todos iban siguiendo la canción.

Posteriormente les pregunté si ya tenían listas sus tarjetas con los números del uno al cinco, que previamente les había encargado de tarea, y las fueron mostrando a la cámara. Les dije que íbamos a jugar a encontrar el número y primero les enseñé los números escritos, para ver si realmente los reconocían, cuando mostré el número uno, ellos me dijeron que era el uno y me enseñaban su tarjeta con el número uno **(Ver Anexo G)** y así sucesivamente el dos, tres, al llegar al cuatro una alumna me mostraba el número cinco y le pregunté:

D.F: ¿Ese es el cuatro alumno dos? ¿Se parece a este?

A2: No

A2: Es este (mostró el número cuatro)

D.F: Muy bien alumno dos, ese es el número cuatro

En el número cinco todos me mostraron el número correcto, aunque la indicación solo era que me dijeran que número era, fue más enriquecedor que también lo identificaran dentro de sus tarjetas y que lo mostraran a la cámara.

Posteriormente les mostré imágenes con elementos, como animales o frutas, ejemplo: una vaca, tres perritos, dos fresas, cuatro gatos, cinco patos y les pregunté:

D.F.: ¿cuántas vacas hay aquí?

A4: una

D.F: Muy bien, solo hay una vaca, enséñenme su número uno

Todos los alumnos identificaron los números hasta el cinco de manera oral y escrita, pero me di cuenta que algunos lo hacían con el apoyo de sus papas. Así que les pedí que ellos solos sin ayuda de nadie me dijeran ¿cuántos había?, según la imagen

que les mostrara, y les fui pidiendo la participación a cada uno. Al término de su participación les pedí que le dieran un aplauso a sus compañeros que habían participado.

A la alumna seis le mostré una imagen con tres perritos y logró contar “uno, dos, tres”, pero al preguntarle, “entonces ¿cuántos hay?”, me dijo que solamente había dos, después, con ayuda de su mamá dijo que había tres, es decir, me di cuenta que la alumna aún tiene dificultad para identificar el valor cardinal de los elementos.

A continuación, les mostré dos imágenes para hacer comparaciones y les pregunté “¿dónde hay más?”, solamente contestó la alumna y su respuesta fue correcta. Como se estaba perdiendo el interés y la atención a la clase, les pedí que me enseñaran todos sus dedos y empezamos a contar usando los dedos, en ese momento me había sobrado tiempo, aún tenía nueve minutos, así que les pedí que contaran de manera oral hasta el número que sabían y lograron contar, pero con apoyo, el alumno cuatro intentó hacerlo sin apoyo, pero no logró contar siguiendo el orden estable, y contó de la siguiente manera: “cuatro, cinco, tres”.

Después les dije que era muy importante que todos se supieran los números porque siempre los íbamos a usar, por ejemplo, al contar juguetes, nuestra ropa, dulces y los felicité porque todos habían trabajado muy bien, les pedí que se dieran un aplauso. La alumna seis intervino y empezó a contar, aunque en ocasiones se escuchaba la voz de la mamá que la estaba apoyando.

Para finalizar la clase hicimos la despedida que habíamos utilizado en clases anteriores, en donde teníamos que hacer movimientos con la mano: corto, corto, largo, largo, beso, beso y agradezco, los alumnos lo hicieron después de mí e intentaban repetir las palabras (**Ver Anexo G**). Les di las gracias por haberse conectado y les dije que los veía la otra semana, empezaron a despedirse y decían palabras como “los quiero”, “adiós compañeros”, “adiós maestra”, y mandaban besos y abrazos.

Al terminar la clase, me quede hablando con la directora y con la maestra titular, la directora me dijo que la clase le había gustado mucho, pero, que le gustaría que se conectaran más alumnos y que sería bueno agregarle más grado de dificultad a las actividades.

Explicación: Inicé la clase tomando asistencia porque considero que así sienten que están siendo tomados en cuenta, porque al decir “presente” sale un duende representándolos a ellos, aunque no reconocieron que era un duende sino decían que eran niñas o niños, pero, se emocionan al saber que saldrá un dibujo con su nombre. Al hacer el conteo de los alumnos que asistieron no logran contar por sí solos, solo intentan repetir después de mí, sin seguir el orden estable.

Considero importante el hacer uso de canciones entre las clases, en este caso fue al inicio, porque así se obtiene mayor atención y los alumnos entran en un ambiente de confianza, interés y participación activa. Tal como lo afirma Sarget (2003):

“La música provoca en los niños/as un aumento en la capacidad de memoria, atención y concentración; es una manera de expresarse; estimula la imaginación infantil; al combinarse con el baile, estimula los sentidos, el equilibrio y el desarrollo muscular; brinda la oportunidad para que los éstos interactúen entre sí y con los adultos; etc.”

Previamente les había solicitado el material de la clase, entonces, ellos ya identificaban el número de cada tarjeta e incluso algunos dibujaron la cantidad de objetos que tenía cada número y al preguntarles “¿qué número es?” contaban los objetos y luego me decían el número. Tal como lo menciona la SEP (2017): “En las primeras representaciones de los niños es probable que aparezcan dibujos de las colecciones u otras marcas gráficas que representan para ellos la cantidad de elementos que quieren comunicar”. (pág. 234)

Al ver las imágenes contaban los objetos y relacionaban la cantidad con el número escrito, fue una actividad muy sencilla, ya que solo contaban objetos y decían la cantidad, considero que no fue una actividad retadora y fue muy fácil, incluso por eso me sobro tiempo y tuve que realizar algunas adecuaciones.

Se conectaron solamente los alumnos que siempre han estado constantes al entregar sus evidencias y son los que han tenido mayores logros y avances, además, porque tienen el apoyo de papá o mamá y cuando se equivocan ellos los corrigen, es difícil saber si realmente son sus aprendizajes reales, pero es necesario el apoyo de los padres de familia. Tal como se menciona en la revista “Sin Embargo” por EFE (2021):

“Más del 95 por ciento de los niños de preescolar requiere de la supervisión de un adulto para su desempeño escolar, debido a esto, los padres de familia deben involucrarse de forma más activa en su desarrollo y están en la búsqueda constante de herramientas que faciliten el aprendizaje.”

Confrontación: Es difícil trabajar con un porcentaje muy pequeño del grupo, porque es preocupante no saber cuáles son los conocimientos de los alumnos que no se conectan por diversas situaciones en el hogar, Kumon, es una empresa líder en educación de matemáticas, lectura e inglés a nivel mundial y afirma, lo siguiente:

“La educación durante la emergencia sanitaria causada por la pandemia de COVID-19, ha representado un reto tanto para padres de familia como para alumnos, donde se calcula que menos del 25% de los estudiantes aprovecha las clases a distancia y el resto ve un menor rendimiento.”
(EFAE, 2021)

Conuerdo totalmente con la cita anterior, ya que, en mi caso, de un total de diecisiete alumnos, solo se conectan cinco o seis alumnos, teniendo un 35% de total del grupo y ciertamente son los alumnos que han avanzado de manera gradual en sus aprendizajes.

Durante esta actividad se trabajaron los principios de conteo de orden estable, cardinalidad y correspondencia uno a uno propuestos por Gelman y Gallistel (1978), los alumnos lograron contar de manera oral, pero algunos no lo hicieron siguiendo el orden estable, pero considero que es parte del proceso de contar y lo irán desarrollando de manera gradual. “En su mayor parte, la capacidad de contar se desarrolla jerárquicamente. Con la práctica, las técnicas para contar se van haciendo más automáticas y su ejecución requiere menos atención.” (Klahr y Wallace, 1973)

Con respecto al valor cardinal, si logran identificar el valor de las colecciones, solo en dos ocasiones se equivocaron, pero al instante rectificaron su respuesta, “comunicar de manera oral y escrita los elementos de una colección implica, entre otras cosas, saber contar; esto da lugar al aprendizaje de uno de los usos del número: como cardinal (¿Cuántos elementos hay en una colección?). (SEP, 2017, pág. 234), es decir, es importante que los alumnos no solo cuenten por contar, sino que sepan identificar y responder a la pregunta “¿cuántos hay?”.

Reconstrucción: Considero esta actividad como área de oportunidad, ya que la pude haber hecho mejor si tuviera un reto cognitivo o resolviera una situación problemática. Tal como se menciona en el libro de *Colección didáctica de matemáticas, Jardín de Niños:*

“Nunca se debe perder de vista que la acción de “contar” siempre implica un “para que”, o sea, la resolución de una situación problemática. La maestra debe evitar “contar” sin ningún propósito por el simple hecho de ejercitar el procedimiento, pues esto quita sentido y utilidad a la acción misma” (pág. 36)

Por ejemplo, cuando les dije “vamos a contar cuántos alumnos vinieron”, si tiene un sentido, tiene un “para que”, pero al decirles que contaran la cantidad de elementos de la imagen no les dije un “para que”, hubiera sido mejor haberles planteado alguna

situación, por ejemplo “mi mamá me dio estas imágenes, pero yo no sé cuántos objetos tienen, ¿ustedes me pueden ayudar?”, sería más enriquecedor y hubieran sentido que me estaban ayudando, no solo contar por contar.

La evaluación de los alumnos se realizó tomando en cuenta los aspectos de la rúbrica de valoración (**Ver Anexo H**), en donde se tomó como 100% a los seis alumnos que asistieron, obteniendo los siguientes resultados: cuenta colecciones y lo comunica: 50% regular y 50% bien, sigue el orden estable de la sucesión numérica 50% regular y 50% bien, identifica el valor cardinal de las colecciones 66.6% regular y 33.3% bien, relaciona la cantidad de elementos con el número escrito 33.3% regular y 66.6% bien.

Según los resultados puedo darme cuenta que los alumnos tienen mayor dificultad en reconocer el valor cardinal de las colecciones, intentan contar siguiendo el orden estable y algunos logran identificar el número escrito.

Mi autoevaluación fue con base a la rúbrica de valoración (**Ver Anexo I**), en donde evalué mi propio desempeño y fortalecí algunos aspectos de la competencia genérica y profesional, me clasifiqué entre los aspectos suficiente, bien y excelente porque considero he trabajado de manera permanente logrando ampliar mis aprendizajes y promuevo un ambiente de confianza y respeto, mi área de oportunidad es lograr una comunicación eficiente con todo el grupo, ya que solo se ha logrado con algunos alumnos, así como también fortalecer el desarrollo de su autonomía.

Actividad 2: La pizzería

Descripción: El día jueves 18 de marzo de 2021, realicé la segunda clase virtual titulada “La pizzería” (**Ver Anexo J**), la clase comenzó a las 5:00pm, se dio un margen de cinco minutos, sin embargo, solo se conectaron seis alumnos de un total de diecisiete y la maestra titular de grupo.

Comencé la clase tomando lista y preguntándoles ¿cómo están?, me respondieron que estaban bien, les compartí pantalla para pasar lista, usando una nueva lista virtual referente al mes de marzo con temática de la primavera (**Ver Anexo K**), les pregunté: ¿ustedes saben en qué mes estamos?, los alumnos me dijeron “sí”, “marzo”, les platicué que estábamos en marzo y era el mes de la primavera, por eso la lista tenía esos dibujos.

Les recordé que al escuchar su nombre tenían que decir “presente” y al dar clic en su nombre aparecía una niña o un niño sonriendo, ellos hacían comentarios como “wow una niña”, “ya salió”, “es un niño”, considero que les gusta ver que aparece un dibujo al decir “presente” y si no se queda el nombre en blanco. Les dije que íbamos a contar ¿cuántos niños habían asistido? y que solamente habían asistido dos niños y cuatro niñas, mencionando sus nombres al ir contando.

Les pedí que se pararan de su lugar y les dije que íbamos a cantar una canción para saludarnos “Hola ¿qué tal?”. A partir de ese momento, la alumna cinco ya no quiso participar, ya que cuando se conectó tenía un peluche y su mamá se lo quitó, desde momento demostró estar molesta. Intente motivarla para que se parara de su lugar, pero ella no quiso. Los demás alumnos siguieron los movimientos a ritmo de la canción.

Posteriormente, les dije que íbamos a imaginarnos que éramos cocineros (chefs) y les pregunté:

D.F: ¿A ustedes les gusta la pizza?

A1: Si (gritando)

A2: Si maestra

A7: A mi si maestra

D.F: ¿cuál es su sabor de pizza favorito?

A7: A mí de pepperoni

A2: De pepperoni

A8: Pepperoni

D.F: ¿saben que más ingredientes lleva la pizza?

A2: queso, harina

A7: salsa

La alumna cinco empezó a llorar y la maestra titular intervino y dijo “alumna cinco, te están viendo tus compañeritos”, pero ella no respondió y permaneció llorando.

Les compartí pantalla de una presentación diseñada en PowerPoint de la pizzería y les comenté que íbamos a jugar a la pizzería y nos íbamos a imaginar que éramos chefs, les pedí que cerraran sus ojos y nos íbamos a poner un gorro de cocinero color blanco y nuestro mandil, algunos papás apoyaron poniéndoles a sus hijos el gorro imaginario. Les pregunté si ya estaban listos para ayudar al chef a armar pizzas y me respondieron que sí, había algunos alumnos que seguían con los ojos cerrados, por lo tanto, les pedí que ya los abrieran.

Les dije que les iba a presentar al “chef Antonio” (**Ver Anexo L**) y les pedí que pusieran mucha atención porque el chef les iba a dar un mensaje, el cual era una grabación de voz que decía “Hola niños, ¿cómo están?, soy el chef Antonio, ¿me pueden ayudar a armar algunas pizzas?”, los alumnos respondieron que sí.

La actividad consistía en armar pizzas, según el número que venía en la masa, por ejemplo, uno, dos, tres, cuatro, cinco, seis, siete, la instrucción decía: “selecciona los pepperoni necesarios para crear tu pizza”, yo les preguntaba qué número era el que venía en la masa y ellos me decían el número y cuantos pepperoni debía poner, contestaron correctamente todas las preguntas e incluso en ocasiones ponía menos y les preguntaba ¿así está bien?, pero ellos me decían “no, le falta uno” o “le faltan dos” (**Ver Anexo L**). Solamente el alumno ocho se equivocó en una ocasión, pero su mamá lo corrigió.

En la siguiente instrucción debían contar “¿cuántos pepperoni tiene la pizza?”, y venían tres números y solo uno era el correcto, al seleccionar el correcto salía un aplauso, les pregunté uno por uno y me respondieron correctamente. Al finalizar nuevamente salió el “chef Antonio” y les dijo el siguiente mensaje: “muchas gracias por

ayudarme, yo sabía que ustedes eran muy inteligentes, no podía hacerlo sin su ayuda”, mostraron alegría y asombro porque el chef los había felicitado.

Realizamos una pausa activa para que los alumnos no perdieran el interés de la clase y no fuera tedioso para ellos, bailamos la canción de “cabeza, hombros, rodillas, pies”, la alumna cinco que no había participado, al escuchar que íbamos a bailar comenzó a seguir los movimientos de la canción.

Les pedí que tomaran su hoja de trabajo, que les había encargado con anticipación en el grupo de WhatsApp, les dije que iba a ver cómo trabajan y que ellos podían ver a sus compañeros, primero les indiqué que pusieran su nombre como ellos pudieran. La alumna cinco empezó a trabajar así que le dije “muy bien alumna cinco, ya te vi que estás trabajando”, ella solo volteo a la cámara y sonrió, sin embargo, de repente empezó a llorar, le dije “no llores alumna cinco, tu trabajas muy bonito”, algunos alumnos también intervinieron y dijeron “no llores alumna cinco”, “no llores, vamos a trabajar”, pero ella no hizo caso.

Después de que le pusieran el nombre a su hoja, les expliqué qué debían ayudar al chef a dibujar los pepperoni según el número que venía en la masa, les di algunos minutos para responder la hoja. Tres alumnas respondieron la hoja sin ayuda, uno respondió la hoja, pero con apoyo de su mamá, y una no respondió la hoja. Después de unos minutos, me dijeron que ya habían acabado y mostraron su hoja a la cámara, les dije que ellos solos se iban a calificar porque eran muy listos y ya eran niños grandes, les pregunté si sabían poner una palomita, ellos me dijeron que si, les dije que como ellos pudieran se pusieran una palomita si tenían la cantidad de pepperoni correcta, sino podían ponerse una carita feliz, les fui dando la respuesta y todos contestaron la hoja correctamente.

Para finalizar los felicité porque habían trabajado muy bien y habían respondido su hoja correctamente, les pedí que se dieran un aplauso por su gran trabajo durante la clase, la despedida fue muy breve ya que solo quedaba un minuto de la clase, les pedí

que me mandaran evidencia de su trabajo, pero solo tres alumnos me mandaron su evidencia.

Explicación: Inicié nuevamente dando la bienvenida, pasando lista y utilizando una canción de saludo, porque considero que me ha funcionado y así logró obtener su atención para poder explicarles la actividad que vamos a realizar.

Trabajé con el tema de la pizzería, porque es algo que conocen y es parte de su vida cotidiana, además, en clases anteriores me habían comentado que les gustaba la pizza, “entre más cercanos estén los problemas al contexto y la realidad de los niños, habrá una mejor comprensión; ello no significa que las situaciones resulten demasiado artificiosas, sino que resulten comprensibles y que les demanden hacer algo con una intención específica” (SEP, 2017, pág. 232) , por ello, al cuestionarlos sobre las pizzas todos me contestaron muy bien, conocían los ingredientes, los sabores y fue más sencillo representar al chef.

Considero que el material que utilicé fue el pertinente porque era innovador y llamativo, diseñé en PowerPoint una pizzería en donde tenían que ayudar a un chef a armar las pizzas según el número que indicaba, el chef tenía voz y les pedía su ayuda, además, los pepperoni se movían a la pizza y eso les generaba mayor asombro e interés.

Utilicé la motivación como elemento fundamental del aprendizaje, ya que frecuentemente los motivo o busco que todos den un aplauso para felicitar los logros, también, el chef fue como una motivación para ellos. Tal como lo menciona Sellan (2017): “los factores motivacionales juegan un rol importante en la organización y dirección de la conducta positiva del estudiante ante el proceso de aprendizaje, pues la motivación contribuye a desarrollar sus capacidades, superar sus limitaciones y atender sus intereses.”

Considero que se logró el propósito de la actividad, los alumnos estuvieron muy atentos, contestaron todos los cuestionamientos, la hoja de trabajo la realizaron sin

ayuda y sus resultados eran correctos, además, me gustó que utilicé la autoevaluación, pues les daba las respuestas e intentaban ponerse una palomita, a pesar de que son alumnos de primer grado lo lograron. Con respecto al tiempo, si fue el adecuado porque los alumnos lograron terminar toda la actividad planeada, incluso me faltaron algunos minutos porque la despedida fue muy breve ya que se cortó la llamada.

Confrontación: Durante esta actividad se utilizó el juego simbólico, ya que se imaginaron que eran chefs, se pusieron su mandil y su gorro imaginario y ayudaron a armar algunas pizzas utilizando el conteo. La SEP (2017) afirma lo siguiente:

“Mediante el juego simbólico los niños hacen que un objeto represente algo distinto a lo que es (un bloque puede ser un coche, una rama puede ser una vara de magia, de hada o un peine; depende de lo que el niño piense y diga mientras juega con él), e inventen diálogos a partir de los personajes que ellos mismos deciden y representan. Como herramienta para el desarrollo y el aprendizaje infantil, el juego involucra el habla, el vocabulario, la comprensión del lenguaje, la atención, la imaginación, la concentración, el control de los impulsos, la curiosidad, las estrategias para solucionar problemas, la cooperación, la empatía y la participación grupal.”
(pág. 163)

En relación al concepto de juego simbólico según la SEP (2017), durante esta actividad se involucraron varios elementos, como, el habla, la atención, la imaginación, la concentración, la participación grupal e incluso las estrategias para solucionar problemas.

Tal como se mencionó anteriormente, esta actividad fue orientada en la resolución de problemas porque tenían que resolver las consignas que implicaban relacionar el número escrito con el número de elementos e identificar ¿cuántos elementos había en una colección?, quizá eran consignas sencillas, pero, se empiezan a familiar con el

concepto de número y de resolución de problemas. Tal como lo menciona González, A. y Weinstein, E. (2000):

“el conteo es un procedimiento que le permite al niño resolver problemas vinculados con las diferentes funciones del número. Por lo tanto, la construcción de este procedimiento es prioritaria dentro del nivel” (pág. 257)

Reconstrucción: Considero que esta actividad fue más enriquecedora, en esta ocasión si le di un sentido a la actividad, el cual era ayudar al chef Antonio a preparar las pizzas y como él les pidió que lo ayudaran (mediante el uso de audios) fue mucho más motivador para ellos.

Con respecto a mi intervención docente, considero que fue buena, siempre trataba de que todos los alumnos participaran, los motivaba constantemente y utilizaba el cuestionamiento para captar su atención, sin embargo, encuentro como área de oportunidad no haber podido resolver la situación con la alumna que estaba indispuesta y no saber cómo manejar sus emociones, por ende, esta situación me ayudo a reconocer que necesito trabajar más con el área socioemocional de los alumnos, ya que son muchas las situaciones que están viviendo a causa de la pandemia, además, es importante reconocer que no solo debemos transmitir conocimientos sino también velar por sus intereses, necesidades y su bienestar físico y emocional.

La evaluación de esta actividad fue con base a la rúbrica de evaluación (**Ver Anexo M**), nuevamente se tomó como 100% a los seis alumnos que asistieron, obteniendo los siguientes resultados: cuenta colecciones y lo comunica: 33.33% regular y 66.66% bien, sigue el orden estable de la sucesión numérica: 33.33% regular y 66.66% bien, identifica el valor cardinal de las colecciones 16.66% regular y 83.33% bien y por último, relaciona la cantidad de elementos con el numero escrito: 83.33% bien y 16.66% muy bien.

En esta actividad, se obtuvieron mejores resultados predominando el nivel de logro “bien”, el aspecto que más se desarrolló durante esta actividad fue el relacionar la cantidad de elementos con el número escrito, obteniendo un mayor porcentaje e incluso una alumna se encuentra en el nivel de logro “muy bien”.

Además de analizar y reflexionar mi intervención docente, realicé mi autoevaluación con base a la rúbrica de valoración (**Ver Anexo N**), nuevamente me clasifiqué entre los aspectos suficiente, bien y excelente, en esta actividad me di cuenta que me faltó trabajar en el aspecto de “promueve un clima de confianza en el aula que permita desarrollar los conocimientos, habilidades actitudes y valores”, por la situación de la alumna, así que me otorgue un nivel de “suficiente”, por lo tanto, tengo como tarea saber identificar y poder manejar las emociones de mis alumnos.

Actividad 3: Contando con el dado

Descripción: La tercera actividad fue aplicada el día jueves 15 de abril del 2021, por medio de la plataforma de ZOOM, fue diseñada con la finalidad de favorecer el aprendizaje esperado: “Cuenta colecciones no mayores a 20 elementos”, con el organizador curricular uno: número, algebra y variación y organizador curricular dos: número, perteneciente al campo de formación académica de pensamiento matemático (**Ver Anexo Ñ**). Se utilizaron materiales como un dado de puntos, un frasco con el nombre de los alumnos, objetos para contar y hojas de máquina.

La clase comenzó a las 6:00 y se conectaron seis alumnos, pero tenían problemas con el audio, así que empezamos 6:10, empecé la clase dando la bienvenida, preguntándoles cómo estaban y tomando asistencia, se utilizó una nueva lista virtual (**Ver Anexo O**), en donde aparecía un dibujo por cada alumno al decir la palabra “presente”. Utilicé un frasco con sus nombres para modular la participación, saque un nombre y le pedí a la alumna que contara los dibujos para saber cuántos alumnos habían asistido, contó de uno en uno siguiendo el orden estable y diciendo que en total había seis

alumnos, le pedí a otra compañera que me ayudara a contar para ver si eran seis y ella también logró contar seis, como dieron la respuesta correcta y como motivación les dimos un aplauso.

Les dije que tuvieran los objetos listos que previamente les había solicitado, porque los íbamos a utilizar para contar. Les pregunté “¿qué objetos trajeron?” y me dijeron algunos que tapas, colores y pelotas. Les presenté un dado de puntos y les expliqué que cada lado tenía puntos y equivalía a una cantidad, yo iba a estar girando el dado y cuando ellos me dijeran “alto” yo iba a parar el dado y tenían que contar cuantos puntos tenía ese lado. Después de contar los puntos, tenían que juntar la misma cantidad de objetos, por ejemplo: si salen 5 puntos, tenían que poner 5 tapas.

Al girar el dado una alumna dijo “alto”, y salió el lado de cuatro puntos, la docente titular les preguntó “¿cuántos son?”:

A8: uno, dos, tres, cuatro, cinco

A5: uno, cuatro, tres (mostro a la cámara cuatro dedos)

A7: uno, dos, tres, cuatro, cinco

D.F: A ver vamos a contar todos juntos, uno, dos, tres, cuatro

A1: cuatro

D.F: entonces, ¿cuántos son?

A8: cuatrooooo maestra

D.F: Muy bien, si son cuatro

Les pedí que pusieran los cuatro objetos y me iban mostrando a la cámara y si los pusieron de manera correcta (**Ver Anexo P**), después les pedí que tomaran su hoja blanca y les expliqué que íbamos a hacer un registro en donde íbamos a dibujar puntos relacionando la cantidad de objetos, es decir, si ponían cuatro tapas tenían que dibujar cuatro puntos, cada objeto valía un punto, me dijeron que ya habían acabado y me mostraron su hoja y si lo hicieron de manera correcta.

En la siguiente ronda les recordé que tenían que decir “alto” y empecé a girar el dado, que me dijeron “alto”, en esta ocasión salieron seis puntos. Les pregunté:

D.F: ¿cuántos puntos hay?

A1: uno, dos, tres

A8: uno, dos, tres, cuatro, cinco, seis

La mamá del alumno 8 le dijo: “dile cuantos puntos hay”, pero, el alumno no menciona la cantidad, sino volvió a contar de nuevo y la mamá dijo “pero ya los habías contando”, es decir, el A8 muestra dificultad para reconocer el valor cardinal.

En ese momento se incorporó otra alumna y muy emocionada me saludo y me dijo que venía de la calle, pero ella había estado contando con los dedos de ella y de su mamá, la felicité y le dije que me daba gusto que se hubiera conectado.

Seguimos con la actividad y los alumnos identificaron que había seis puntos, pusieron los objetos y dibujaron los puntos de manera correcta, me di cuenta que era una tarea sencilla para ellos, así que decidí hacer un ajuste y agregarle mayor grado de dificultad.

Les dije que íbamos a realizar otra ronda, pero, ahora el dado lo iba a tirar dos veces e íbamos a sumar las dos cantidades, ellos debían de utilizar sus dedos para sumar, al tirar el dado salió uno, así que les dije que ellos debían de poner un dedo y dejarlo levantado (**Ver Anexo P**), al tirar otra vez salió tres, les dije que en la otra mano pusieran tres dedos e íbamos a sumar el total.

A1: uno, dos, tres, cuatro... cuatro maestra

D.F: muy bien

A8: cuatro

A5: uno, dos, ocho...

A9: cuatro

D.F: muy bien, si son cuatro

Me mostraron sus cuatro objetos y solos empezaron a dibujar los cuatro puntos, se mostraban motivados por hacer la actividad y querían acabar rápidamente para levantar su mano y que los felicitara.

En la última ronda, nuevamente hicimos una suma y al tirarlo salieron seis puntos, lograron identificar la cantidad de puntos, les dije que pusieran seis dedos y al tirarlo de nuevo salió uno, pusieron otro dedo y les dije que sumáramos todos los dedos. Les pregunté:

D.F: ¿me pueden decir cuántos dedos tenemos ahora, si teníamos seis más uno?

A1: siete maestra

A7: uno, dos, tres, cuatro, cinco

A5: nueve

A8: siete

A1: siete maestra

A7: siete

D.F: Muy bien, son siete, vamos a poner nuestros objetos...

Nuevamente pusieron los objetos y los puntos de manera correcta, me enseñaron a la cámara sus hojas de registro, los felicité porque habían trabajado muy bien, estuvieron atentos, siguieron indicaciones y respondieron todo de manera correcta, se dieron un aplauso como motivación y realizamos la despedida.

Explicación: Inicié la clase dando la bienvenida y pasando lista como normalmente lo hago, pero, ahora cambié la forma de realizar el conteo de los alumnos que asistieron, ya que utilicé un frasco con sus nombres para escoger a un alumno y él debía realizar el conteo y a otro para corroborar la respuesta, me funciono más, porque cuando les preguntaba en general “¿cuántos alumnos asistieron?” no me contestaban y en cambio ahora si lograron contar el total de alumnos.

Siempre intento motivar a los alumnos, felicitarlos, aplaudirles por sus aciertos y lograr que ellos mismos identifiquen sus errores, creo firmemente que el apoyo de los

padres de familia es indispensable y favorece el logro de sus aprendizajes, pues constantemente se ve frente a la cámara al alumno acompañado de mamá, papá, hermanos e inclusive de sus abuelitos, y es totalmente favorable, porque los alumnos en edad preescolar necesitan acompañamiento y orientación, además, están siendo participes de su aprendizaje.

El tiempo de la actividad fue el apropiado, aunque la actividad central se llevó la mayor parte de la clase, no les aburrió, en todo momento prestaron atención, entendían y seguían cada una de las indicaciones.

Considero que se logró el objetivo propuesto, porque los alumnos lograron identificar el total de puntos que tenía cada lado, relacionaron la cantidad con el número de objetos e hicieron un registro de los objetos que contaban. Además, estuvieron muy contentos, todos querían participar cuando se les hacía algún cuestionamiento e inclusive una alumna que había estado indispuesta en la segunda actividad aplicada, en esta ocasión participó muy bien y estuvo contenta todo el tiempo.

Confrontación: Durante esta actividad se favoreció el desarrollo de los principios de conteo, como orden estable, cardinalidad, correspondencia biunívoca, ya que, contaron la cantidad de puntos siguiendo el orden estable de la serie numérica, relacionaron que cada objeto tiene un valor (número), además, fue importante que realizaran su propio registro de las cantidades que estaban contando porque empiezan a relacionar e interpretar su valor. Tal como lo menciona la SEP (2017):

“Se requiere que los pequeños sepan contar al menos seis elementos, así como poder hacer los registros (dibujos, marcas o números convencionales) que necesiten para apoyar su razonamiento. Los niños necesitan conocer la serie oral de los primeros números para estar en la posibilidad de aprender a contar. Saber contar implica tomar solo un objeto (y no dos, tres o ninguno) cuando se dice un número sin perder el control del orden de la serie. Al “terminar de contar” se debe, además, reconocer

que el último número que se nombró dice cuántos objetos tiene la colección.” (pág. 236)

Fue enriquecedor realizar la adecuación de sumar las dos cantidades que salieron al tirar el dado dos veces, porque a pesar de que son alumnos de primer grado es importante irlos familiarizando con conceptos básicos matemáticos que utilizaran en un futuro, tal como lo menciona la SEP (2017):

“Usar los términos matemáticos es una forma de introducir a los niños en el uso de cierto lenguaje cada vez más especializado. Si bien este no es el foco principal ni se espera que empleen de forma rigurosa algunos términos, se debe favorecer que logren expresarse de manera cada vez más compleja en relación con lo que perciben, sienten y estiman.” (pág. 232)

Además, durante esta actividad se trabajó con el juego dirigido o también conocido como juego guiado, en donde interviene un adulto y tiene el papel de enseñar y dirigir las acciones para lograr un aprendizaje, en mi caso, la actividad la presente como un juego, en donde yo tiraba un dado y les daba la consigna de contar los puntos y juntar el número de elementos, ellos utilizaban, fichas, pelotas o colores, aunque era una actividad sencilla, fue diseñada con la intención de generar un aprendizaje y a los alumnos les gustó e interés mucho. Palacio E. (2016) afirma:

El juego es muy importante en el desarrollo de los niños y niñas, más aún cuando se trata de un juego dirigido, ya que existe la presencia de un adulto el cual se encarga de guiar la actividad y cumplir con el objetivo planteado (pág. 60)

Reconstrucción: Distinguí que los alumnos que se conectan han avanzado mucho, ya presentan mayor dominio de la serie numérica y reconocen el valor cardinal, la actividad fue favorable para el desarrollo de dichos conceptos y fue interesante para

los alumnos. Realicé la adecuación de sumar las dos cantidades para agregarle mayor grado de complejidad, ya que era sencilla para ellos, pero les sirve de refuerzo, además, los padres de familia los apoyan mucho a dar la respuesta correcta y si se equivocan los motivan a que lo vuelvan a hacer.

Considero como área de oportunidad mejorar mi consigna hacia la elaboración del registro, hubiera sido más enriquecedor que en el registro también agregaran el número escrito, para que se familiaricen y relacionen la cantidad de elementos con el número oral y escrito.

La evaluación de los alumnos se realizó con base a la rúbrica de evaluación (**Ver Anexo R**), nuevamente asistieron seis alumnos, considerándolos como mi 100%, se obtuvieron los siguientes resultados: cuenta colecciones y lo comunica: 16.66% regular y 83.33% bien, sigue el orden estable de la sucesión numérica: 66.66% bien y 33.33% muy bien, identifica el valor cardinal de las colecciones 16.66% regular y 83.33% bien. Durante esta actividad se refleja que predomina mayormente el nivel de logro “bien” y “muy bien”, es decir, los alumnos tienen un mayor dominio en el desarrollo del concepto de número y los principios de conteo, a diferencia del inicio del ciclo escolar.

Con respecto a mi autoevaluación, se realizó tomando en cuenta la rúbrica de evaluación (**Ver Anexo S**), en donde me clasifiqué en los niveles de logro “bien” y “excelente”, en esta ocasión no me coloqué en “suficiente”, porque considero que, si he avanzado y, además, la reflexión de las actividades anteriores me ha servido para darme cuenta de mis aciertos y errores y poder mejorar mi práctica docente.

Actividad 4: Las familias

Descripción: La cuarta actividad fue aplicada el día jueves 22 de abril del 2021, por medio de la plataforma de ZOOM, fue diseñada con la finalidad de favorecer el aprendizaje esperado: “Cuenta colecciones no mayores a 20 elementos”, con el organizador curricular uno: número, algebra y variación y organizador curricular dos:

número, perteneciente al campo de formación académica de pensamiento matemático **(Ver Anexo P)**. Se utilizaron materiales como un frasco con el nombre de los alumnos, hojas de máquina y una hoja de trabajo para hacer un registro.

La clase comenzó a las 5:00 y se conectaron solamente cuatro alumnos, ese día la docente titular de grupo no se pudo conectar porque cuestiones ajenas a ella, por lo tanto, di la clase sola, empezamos la clase 5:10 porque esperábamos a la docente titular y a que se conectaran más alumnos, en ese lapso les preguntaba a los alumnos ¿cómo estaban?, ¿qué habían hecho? y ¿cómo iban con los trabajos?

Para iniciar la clase realicé el pase de lista **(Ver Anexo U)**, le pedí a la alumna 2 que me ayudara a contar cuantos alumnos habían ido, contó de la siguiente manera “uno, dos, tres”, le pregunté: “entonces, ¿cuántos alumnos se conectaron?”, contestó: “cuatro”, y ciertamente si eran cuatro alumnos.

Posteriormente, les dije que jugaríamos a las estatuas de marfil, me dijeron que ya conocían el juego, pero les dije que este juego era diferente porque ellos iban a contar y cuando escucharan la palabra “alto” nos íbamos a quedar como estatuas, la alumna 2 empezó a contar, pero al decir “alto” no se veía la diferencia de que se quedarán como estatuas, así que realicé una adecuación en mi consigna, y les dije que ahora moveríamos nuestros brazos mientras contaban, la alumna 5 logró contar siguiendo el orden estable hasta el número 9, el alumno 8 contó pero con apoyo de su mamá, ella decía los números y el alumno los repetía, después de varias rondas ya habían entendido el juego y me dijeron que les había gustado.

Les dije que tuvieran listo el material que previamente les había solicitado e iban a contar cuantas personas había en su familia, les mencioné como ejemplo que en mi casa había cuatro personas, mi mamá, mi papá, mi hermano y yo, les mostré un dibujo de mi familia y les dije que ellos iban a dibujar a su familia y yo iba a observar cómo dibujaban, mientras hacían su dibujo, les pregunté uno por uno ¿cuántas personas había en su familia?, lograron mencionar cuantas había y quienes eran.

Al terminar su dibujo, les expliqué que íbamos a contestar la tabla de acuerdo al número de personas de cada familia, debíamos escribir el nombre de los alumnos y colorear los cuadros (**Ver Anexo V**), los alumnos colorearon correctamente los cuadritos y lograron hacer comparaciones para saber ¿dónde había más personas? y ¿dónde había menos?, como solo asistieron cuatro alumnos y tres de ellos tenían la misma cantidad de personas en su familia no pudieron comparar varias cantidades, pero si identificaron con facilidad donde había menos.

Como solo quedaban algunos minutos de la clase, hicimos una breve reflexión de la importancia de los números y su utilidad en la vida diaria, se despidieron y la llamada finalizo.

Explicación: Inicié la clase dando la bienvenida y pasando lista, nuevamente decidí utilizar el frasco con el nombre de los alumnos para que uno de ellos contará cuántos alumnos habían asistido, ya que en la actividad anterior me di cuenta que esta estrategia fue más factible.

Al principio me sentí nerviosa al no ver a la maestra titular porque era la primera vez que daba la clase sin ella, sin embargo, recordé que en las clases presenciales en muchas ocasiones estamos solas y aun así sacamos adelante la actividad, así que inicié la actividad como si nada pasara, solo le comenté a los alumnos que no se había podido conectar la maestra, pero, yo le iba a decir cómo se habían portado y trabajado.

Decidí utilizar en esta actividad las comparaciones de cantidades, pues quería agregarle mayor grado de dificultad, pues implica interpretar datos y realizar comparaciones con base a esos datos obtenidos, en este caso, el número de personas por familia, aunque, hubiera sido mejor si más alumnos se hubieran conectado y así lograr hacer comparaciones de cantidades más grandes.

Con respecto al tiempo, considero que me faltó, pues al hacer las comparaciones fue muy breve y solo logre hacerles pocos cuestionamientos, creo que la mayor parte del tiempo se fue realizando el dibujo y, además, se perdió tiempo al inicio.

Considero que se logró el propósito de la actividad, pues los alumnos lograron identificar el número de personas en su familia e hicieron comparaciones para saber “¿en cuál familia hay más personas?”, además, fue favorecedor el juego de las estatuas de marfil, ya que lo adecúe hacia el conteo, pero sin dejar de ser divertido para ellos.

Confrontación: Considero que durante esta actividad utilicé el término de “resiliencia”, el cual es un término en el que hemos trabajado en conjunto con las maestras del jardín en las sesiones de Consejo Técnico Escolar (CTE), para mí la resiliencia es la capacidad de saber adaptarse ante las situaciones adversas, y aunque en esta actividad lo utilicé de forma mínima al salir adelante con la clase sola, considero que es una capacidad que como docentes debemos de desarrollar. A continuación, se menciona el concepto de resiliencia:

Rirkin y Hoopman (1991) adaptaron una definición de resiliencia que podría utilizarse en las escuelas; tiene que ver con «la capacidad de recuperarse, sobreponerse y adaptarse con éxito frente a la adversidad y de desarrollar competencia social, académica y vocacional pese a estar expuesto a un estrés grave o simplemente a las tensiones inherentes al mundo de hoy» (Henderson y Milstein, 2003, p. 26).

Por otro lado, al hacer uso del juego de las estatuas de marfil, se pusieron en juego varios elementos, como, la atención, la escucha, el conteo, el lenguaje, el acatar indicaciones y, sobre todo, la diversión. Es importante recalcar que mediante el juego si se puede generar o reforzar un aprendizaje, tal como lo menciona Zapata (1990):

“El juego es un elemento primordial en la educación escolar, los niños aprenden más mientras juegan, por lo que esta actividad debe convertirse

en el eje central del programa. La educación por medio del movimiento hace uso del juego ya que proporciona al niño grandes beneficios, entre los que se puede citar la contribución al desarrollo del potencial cognitivo, la percepción, la activación de la memoria y el arte del lenguaje”. (pág. 114)

Se utilizó la comparación de elementos durante la actividad porque es una de las oportunidades de aprendizaje que debe de utilizar el docente de preescolar para propiciar la construcción de habilidades matemáticas y del concepto de número. Tal como lo marca la SEP (2017): “Comparar colecciones y establecer relaciones “tantos como”, “mayor que” y “menor que” entre la cantidad de elementos de las mismas.” (pág. 233)

Reconstrucción: Durante mi intervención docente modifique mi consigna al explicar el juego de las estatuas de marfil, ya que al principio no me entendieron y decidí reconstruir mi consigna y agregar la indicación de mover también sus brazos para que se lograra ver una diferencia al momento de quedarse como estatuas, considero que me funciona mejor.

Como área de oportunidad considero que es necesario mejorar la comunicación con los padres de familia para tomar acuerdos y lograr la asistencia del mayor número de alumnos posible.

La evaluación de los alumnos fue elaborada con base a la rúbrica de evaluación **(Ver Anexo W)**, en esta ocasión, asistieron solamente cuatro alumnos, los cuales los considere como mi 100%, se obtuvieron los siguientes resultados: cuenta colecciones y lo comunica: 25% bien y 75% muy bien, sigue el orden estable de la sucesión numérica: 25% bien y 75% muy bien, identifica el valor cardinal de las colecciones 100% muy bien. Durante esta actividad se manifiesta que predomina mayormente el nivel de logro “muy bien”, considero que los alumnos reflejan un gran avance en sus conocimientos y ahora las actividades requieren mayor grado de complejidad.

En relación a mi autoevaluación, se elaboró tomando en cuenta la rúbrica de evaluación (**Ver Anexo X**), en donde me catalogué en los niveles de logro “bien” y “excelente”, considero que mi intervención docente ha mejorado mucho, cada una de las actividades me ha ayudado a hacerlo mejor y poder aprender tanto de los alumnos como de mí misma.

IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Mediante la elaboración de este documento aprendí y puse en práctica diversas competencias y habilidades obtenidas durante mi formación docente, como es el caso de ser una persona crítica y reflexiva, resolver problemas, hacer uso de diversas fuentes de investigación, utilizar las TIC'S como herramienta principal de trabajo, diseñar y aplicar diversas estrategias de aprendizaje de acuerdo a las necesidades e intereses de los alumnos.

Además, aprendí y trabajé en ser una persona resiliente, es decir, a enfrentar y superar las situaciones u obstáculos que se presenten, como es el caso de la pandemia por el COVID-19, porque desde el año pasado nos enfrentamos a una situación muy difícil, la cual ha cambiado totalmente nuestro estilo de vida, tuvimos que modificar nuestros hábitos de higiene, nuestra alimentación, solo salir cuando sea necesario y portando un cubrebocas, además, estudiar y trabajar desde casa.

Considero que fue una experiencia difícil, pero sin duda, muy enriquecedora, pues nos permitió fortalecer nuestras competencias y habilidades en el uso de las TIC'S (Tecnologías de la Información y de la Comunicación), aprendimos a trabajar y a adecuarnos a cualquier contexto, a planear de manera virtual y trabajar de acuerdo a los materiales que tienen los alumnos en casa, a tratar de tener una comunicación eficaz con los padres de familia para obtener evidencias de los alumnos, la cual fue una tarea muy difícil, porque cada alumno vive situaciones diferentes en sus hogares y no siempre tienen la disponibilidad para estudiar, por ello, no se logró trabajar con la totalidad del grupo.

Durante la elaboración de este documento, aprendí que el diagnóstico es una tarea indispensable en la labor docente, pues nos permite conocer de donde vamos a partir, para desarrollar los aprendizajes de los alumnos, además, debemos de tomar en cuenta el contexto de los alumnos para planear situaciones contextualizadas y que les brinden aprendizajes que puedan utilizar en su vida diaria.

Con respecto a la evaluación de los alumnos, al inicio se realizó un diagnóstico y al ser alumno de primer grado, llegaron sin conocimientos acerca del Campo de Formación de Pensamiento Matemático, no identificaban el número, ni su uso en la vida diaria, no lograban resolver problemas. En la primera evaluación del grupo y tomando en cuenta los aprendizajes esperados trabajados en “Aprende en casa”, se realizó el semáforo de evaluación y se obtuvieron los siguientes resultados: el 47% de los alumnos se encontraban en el nivel de “requiere apoyo”, el 29.4% en “en proceso” y el 23.5% en “logrado”.

Mediante las actividades aplicadas en el transcurso del año y siguiendo la programación de “Aprende en casa”, actualmente los alumnos muestran un gran desarrollo y avance en sus aprendizajes, logran identificar los principios de conteo, como correspondencia biunívoca, orden estable y cardinalidad, comparan colecciones, comunican de manera oral y escrita los números, reconocen que el número está presente en su vida diaria, como en las fechas del calendario, en las monedas, los billetes, en el celular, etc., e inclusive logran resolver problemas.

Los resultados de la última evaluación realizada en el mes de abril, han cambiado, actualmente los alumnos se encuentran en el 11.76% en “requiere apoyo”, el 17.64% en “en proceso” y el 70.58% en “logrado”, es decir, actualmente se encuentra el mayor porcentaje del grupo en el nivel de “logrado” y se muestra un gran avance en el Campo de Formación de Pensamiento Matemático, específicamente en el organizador de “número”, ya que es al que se la ha dado mayor peso durante este trabajo.

Sin embargo, también han logrado conocimientos referentes al organizador de “forma, espacio y medida”, como identificar y reproducir las figuras geométricas, medir objetos con unidades no convencionales, como el brazo, pie o la palma de la mano, ubicar objetos o lugares, identificar el orden de los eventos de su vida cotidiana, usar expresiones temporales, entre otros aspectos importantes.

Asimismo, en las cuatro actividades aplicadas y reflexionadas durante este documento, también se vio un gran avance, **(Ver anexo Z)**, los alumnos fueron avanzando de manera gradual, tal como se muestra en las gráficas, en la primera actividad aplicada en el mes de diciembre predominó el nivel “regular” y “bien”, los alumnos tenían dificultades para reconocer el valor cardinal de las colecciones, intentan contar siguiendo el orden estable, pero lo hacían con ayuda y solamente algunos lograban identificar el número escrito.

Mientras que, en la última actividad aplicada en el mes de abril, predominó el nivel de logro “bien” y “muy bien”, ahora los alumnos logran contar siguiendo el orden estable, identifican el valor cardinal de las colecciones, identifican el principio de correspondencia y relacionan la cantidad con el número escrito, cada vez las actividades requieren mayor grado de complejidad.

Considero que se logró el propósito de cada una de las actividades, aunque tal vez fueron actividades sencillas y no tenían un gran reto cognitivo, sin embargo, lograron construir el concepto de número y utilizarlo en su vida diaria, fue difícil conocer los conocimientos reales de los alumnos, pues siempre está el padre de familia apoyando y vigilando su aprendizaje e incluso en ocasiones hacen el trabajo por ellos, además, como son alumnos de primer grado si se diseñaban y aplicaban actividades extensas o retadoras perdían el interés hacia la clase virtual, pues no tienen un hábito de estudio, es algo nuevo para ellos, por ello, opte por actividades breves, sencillas o a modo de juego, pero donde se trabajara algún aprendizaje.

Con respecto a mi evaluación y tomando en cuenta la competencia genérica “Aprende de manera permanente” y la profesional “Genera ambientes formativos para propiciar la autonomía y promover el desarrollo de las competencias en los alumnos de educación básica.”, considero que he logrado un gran avance, al inicio, identificaba y conocía los aspectos de las competencias, pero no los ponía en práctica, sin embargo, durante este último año fue diferente, como fue un trabajo a distancia, logramos nuevos retos y vencimos los obstáculos que se nos presentaban.

Fue un trabajo más autónomo, en donde tuvimos que trabajar a nuestro propio ritmo, investigar en diversas fuentes, reflexionar y llevarlo a la práctica, considero que trabajé constantemente con las competencias seleccionadas, ya que estuve en un aprendizaje continuo y permanente, buscando nuevas estrategias para aplicar en el grupo de práctica, adecue las condiciones del aula y del contexto, ya que, diseñe y aplique actividades de manera virtual, utilizando materiales sencillos que tuvieran en casa.

Sin embargo, también tuve algunas dificultades, como es el caso de establecer una comunicación eficiente con los alumnos y padres de familia, pues algunos no contaban o no sabían utilizar los recursos tecnológicos, incluso algunos padres de familia tenían que trabajar rolando turnos y era imposible conectar a los alumnos o mandar evidencias, por ello solo se trabajó con algunos alumnos del grupo.

Considero que mi intervención docente fue adecuada, en todo momento trate de lograr los aprendizajes esperados que demanda el plan de estudios, partiendo de las necesidades del grupo y adecuando mis actividades según el contexto de los alumnos, es importante evaluar nuestra propia práctica para lograr ser un docente crítico y reflexivo, y tener la capacidad de cambiar cuando sea necesario, en ocasiones, es necesario pedir la opinión de alguien más, en mi caso, la maestra titular me estuvo apoyando en todo momento y brindando retroalimentaciones en cada una de las actividades para así poder mejorar mi práctica docente.

Es importante reconocer que nunca debemos dejar de aprender, debemos de estar en constante actualización, investigar, innovar, hacer uso de nuevas estrategias, conocer nuevas teorías de aprendizaje, crear ambientes de aprendizaje propicios para todos los alumnos y trabajar de acuerdo a los temas de relevancia social para lograr brindar una educación de calidad y que los aprendizajes de los alumnos trasciendan en su vida diaria.

Como futura docente y a punto de concluir mi formación escolar, me es importante brindar algunas recomendaciones generales hacia los próximos docentes o lectores de este documento:

1. Es indispensable realizar un diagnóstico de grupo, ya que nos permite conocer el punto de partida de los alumnos, sus necesidades, intereses, gustos y estilos de aprendizaje, además, nos permite conocer el contexto de los alumnos.
2. Debemos de diseñar y aplicar situaciones didácticas contextualizadas, partiendo del diagnóstico.
3. Es importante realizar los tres tipos de evaluación, diagnóstica: para identificar los conocimientos previos que tienen los alumnos, formativa: para determinar en qué medida se están logrando los aprendizajes y sumativa: para determinar que tanto fue el nivel de logro de los alumnos.
4. Identificar y aplicar diversas estrategias de enseñanza, como el aprendizaje a través del juego, la expresión oral, el trabajo con textos, la observación del mundo natural, la resolución de problemas y la experimentación.

V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Baroody, Arthur J. (1997), “*Técnicas para contar*”, “*Desarrollo del número*” y “*Aritmética informal*”, en *El pensamiento matemático de los niños. Un marco evolutivo para maestros de preescolar, ciclo inicial y educación especial*, 87-106, 107-126 y 127-148.
- Chacón, P. (2008). *El Juego Didáctico como estrategia de enseñanza y aprendizaje ¿Cómo crearlo en el aula?* Nueva aula abierta, 16(5), 1-8.
- Fierro, C., Rosas, L. y Fortoul, B. (1999). *Transformando la práctica docente*. México: Paidós, pp. 17-57.
- Gileditores. (2003). Colección didáctica, matemáticas. Puebla, Puebla, México: G.I.L.
- González, A. & Weinstein, E. (2000). “*El número y la serie numérica*”, en *¿Cómo enseñar matemática en el jardín? Número-Medida- Espacio*, Buenos Aires, Colihue (Nuevos aminos en educación inicial), pp. 37-87.
- Hernández, M. A. (2015). *El diagnóstico educativo, una importante herramienta para elevar la calidad de la educación en manos de los docentes*. Matanzas, Cuba: Atenas
- Latorre, A. (2003). *La investigación acción*. Barcelona: Graó.
- Meece, L. J. (2000). *Desarrollo del niño y del adolescente*. México, D.F.: Compañía editorial Ultra.
- Mollà, R. M. (2007). *Propuesta de un modelo de diagnóstico en educación*. Bordón, 59(4), 611-626
- SEP (2017). *Aprendizajes clave para la educación integral*. México: SEP
- SEP (2014). *Orientaciones académicas para la elaboración del trabajo de titulación. Plan de estudios 2012*. México: SEP.
- SEP (2004). *Programa de Educación Preescolar 2004*. México: SEP

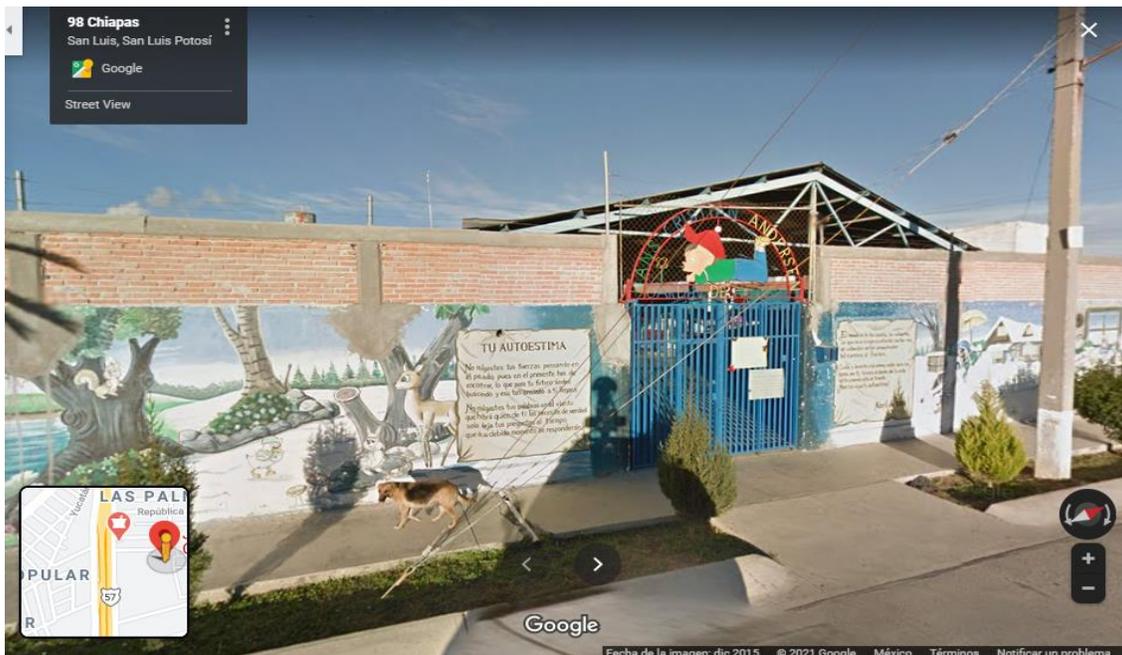
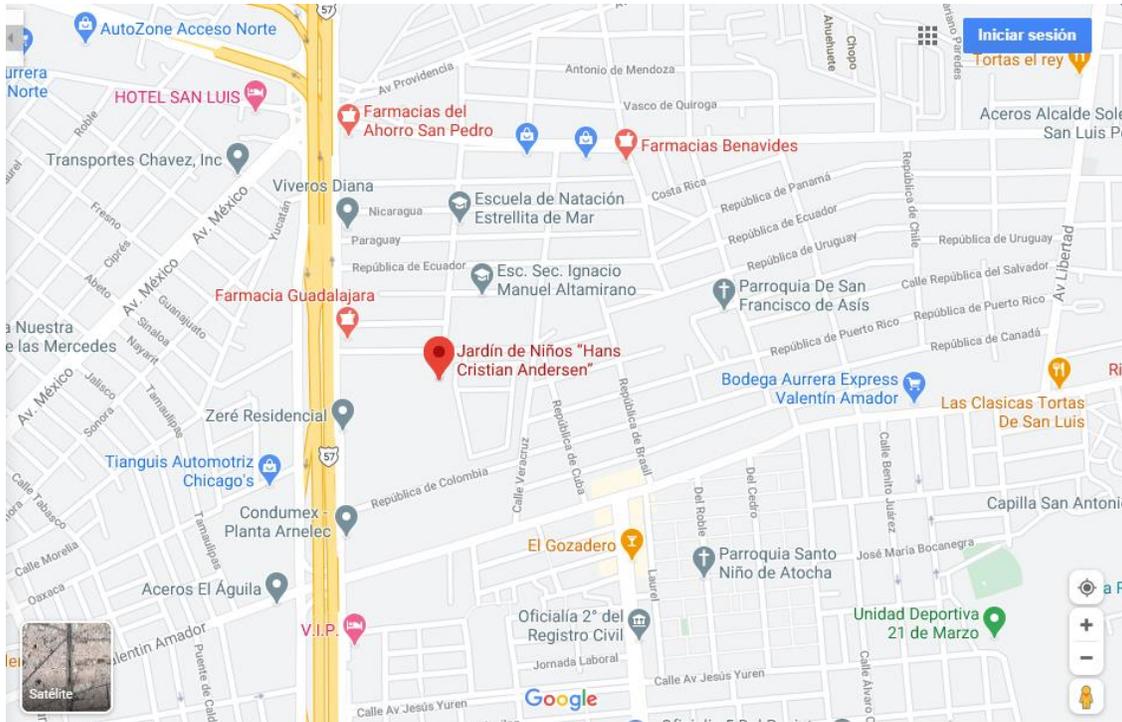
SEP (2012). *Las estrategias y los instrumentos de evaluación desde el enfoque formativo*, 2012. México.

Smith, J. (1991). *Una pedagogía crítica de la práctica en el aula*. *Revista de Educación*, (294), pp. 275-300.

VI. ANEXOS

ANEXO A:

Ubicación geográfica del Jardín de Niños “Hans Cristian Andersen”



ANEXO B:

Resultados del formulario de Google aplicado al inicio del ciclo escolar para conocer los recursos tecnológicos con los que cuentan en su hogar, los alumnos en color rojo son los que no contestaron el formulario.

Nombre del (la) alumno (a)	Nombre del padre, madre o tutor que va a apoyar al alumno:	El padre, madre o tutor que va a apoyar el alumno, ¿trabaja?	¿Qué horario o trabaja el padre, madre o tutor?	Tiene alguna red social	Radio	Televisión	Internet	teléfono	Computadora	¿Cuánto tiempo puede destinar diariamente a apoyar las tareas escolares de su hijo (a)?	¿Cuál de las siguientes opciones facilitaría el trabajo escolar en casa? (Marque todos los que sean necesarios)	En caso de no contar con internet, ¿está dispuesto a recibir o realizar llamadas para dar informes de su hijo (a)?
Alumno 1	X	Sí	Turno fijo	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	De 1 a 2 horas	WhatsApp, Classroom, You Tube, Correo electrónico	Sí
Alumno 2	X	No		No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Todo el que sea necesario	WhatsApp, Grupo privado de Facebook, You Tube, Correo electrónico, Programa aprende en Casa (en televisión)	Sí
Alumno 3												
Alumno 4	X	Sí	Turno fijo	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	De 3 a 4 horas	WhatsApp, Grupo privado de Facebook, You Tube, Programa aprende en Casa (en televisión)	Sí
Alumno 5												
Alumno 6	X	No		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Todo el que sea necesario	WhatsApp, Classroom, Zoom, Correo electrónico	Sí
Alumno 7	X	Sí	Turno fijo	Sí	Sí	Sí	No	Sí	No	Todo el que sea necesario	WhatsApp, Grupo privado de Facebook, Programa aprende en Casa (en televisión)	Sí
Alumno 8												
Alumno 9	X	No		Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	Todo el que sea necesario	WhatsApp, Grupo privado de Facebook, You Tube	Sí
Alumno 10	X	Sí	Turno fijo	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	De 1 a 2 horas	WhatsApp, Grupo privado de Facebook, You Tube, Correo	Sí
Alumno 11												
Alumno 12	X	Sí	Turno fijo	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Todo el que sea necesario	WhatsApp, Classroom, Zoom, You Tube, Correo electrónico, Programa aprende en Casa (en televisión)	Sí
Alumno 13	X	Sí	Rola turno	Sí	No	No	Sí	Sí	No	Todo el que sea necesario	WhatsApp, You Tube	Sí
Alumno 14	X	Sí		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	De 3 a 4 horas	WhatsApp, Classroom, You Tube, Correo electrónico	No
Alumno 15												
Alumno 16												
Alumno 17	X	Sí	Rola turno	No	No	Sí	Sí	Sí	No	De 1 a 2 horas	WhatsApp, You Tube, Programa aprende en Casa (en televisión)	Sí
Alumno 18	X	No		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Todo el que sea necesario	WhatsApp, Correo electrónico, Programa aprende en Casa (en televisión)	Sí
Alumno 19	X	Sí	Rola turno	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	Medio día	WhatsApp, Grupo privado de Facebook, You Tube, Correo electrónico, Programa aprende en Casa (en televisión)	Sí

ANEXO C:

Rúbrica de autoevaluación sobre la intervención docente

COMPETENCIA GENÉRICA: Aprende de manera permanente						
Aspectos a evaluar	Niveles de logro					Total
	Exce nte (5)	Bien (4)	Sufici ente (3)	Insufic iente (2)	Defici ente (1)	
Aplica sus conocimientos para transformar sus prácticas, de manera responsable.						
Utiliza estrategias para la búsqueda, análisis y presentación de información a través de diversas fuentes.						
Aprende de manera autónoma y muestra iniciativa para auto-regularse y fortalecer su desarrollo personal.						
<i>Total de puntos</i>						/15
COMPETENCIA PROFESIONAL: Genera ambientes formativos para propiciar la autonomía y promover el desarrollo de las competencias en los alumnos de educación básica.						
Aspectos a evaluar	Niveles de logro					Total
	Exce nte (5)	Bien (4)	Sufici ente (3)	Insufic iente (2)	Defici ente (1)	
Promueve un clima de confianza en el aula que permita desarrollar los conocimientos, habilidades, actitudes y valores.						
Favorece el desarrollo de la autonomía de los alumnos en situaciones de aprendizaje.						
Establece comunicación eficiente considerando las características del grupo escolar que atiende.						
Adecua las condiciones físicas en el aula de acuerdo al contexto y las características de los alumnos y el grupo.						
<i>Total de puntos</i>						/20

ANEXO D:

Rúbrica de evaluación de alumnos

Jardín de niños: Hans Cristian Andersen Grado y grupo: 1° A

Fecha de aplicación:**Asistencia: 17 alumnos**

Campo de formación académica: Pensamiento Matemático					Organizador curricular 1: Número algebra y variación	Organizador curricular 2: Número
Aprendizaje esperado: Cuenta colecciones no mayores a 20 elementos						
Criterios	Niveles de logro					
	Excelente	Muy bien	Bien	Regular	Poco dominio	Muy poco dominio
Cuenta colecciones no mayores a 20 elementos y lo comunica.	0/17 alumnos	0/17 alumnos	0/17 alumnos	0/17 alumnos	0/17 alumnos	0/17 alumnos
Sigue el orden estable de la secuencia numérica	0/17 alumnos	0/17 alumnos	0/17 alumnos	0/17 alumnos	0/17 alumnos	0/17 alumnos
Identifica la cantidad de elementos de una colección	0/17 alumnos	0/17 alumnos	0/17 alumnos	0/17 alumnos	0/17 alumnos	0/17 alumnos
Relaciona el número escrito con la cantidad de elementos	0/17 alumnos	0/17 alumnos	0/17 alumnos	0/17 alumnos	0/17 alumnos	0/17 alumnos

ANEXO E:

Planeación de la primera actividad aplicada “Encontrando el número”



Benemérita y Centenaria Escuela Normal del
Estado de San Luis Potosí
Jardín de niños: Hans Cristian Andersen
Grupo: 1° A



Fecha de aplicación: **miércoles 09 de diciembre**

Nombre de la actividad: Encontrando el número			
Campos de Formación Académica: Pensamiento Matemático	Organizador curricular 1: Número, algebra y variación.	Organizador curricular 2: Número	
Aprendizaje esperado: Cuenta colecciones no mayores a 20 elementos.			
Propósito general: Lograr que los alumnos cuenten colecciones de elementos y relacionen su valor con el número escrito			
Recursos			
Tiempo aproximado: 40min.	Materiales: Computadora Lista virtual Tarjetas con los números del 1 al 5 Imágenes	Espacio : Aula virtual (zoom)	Organización: Grupal
INICIO Se dará la bienvenida y se tomará lista. Para hacer énfasis en el conteo se intentará contar a los alumnos que asistieron. Se les dirá que hoy trabajaremos con los números y se les preguntara: ¿hasta qué número saben contar?, se les invitara a que cuenten del 1 al 5. Se les mostrara la canción de familia dedos (https://www.youtube.com/watch?v=eyXsUwSXJn0) y posteriormente deberán cantarla haciendo los movimientos con sus dedos.			
DESARROLLO Se les mostrarán los números escritos y se les pedirá que pongan sus deditos según el número. Se les dirá a los alumnos que jugaremos a encontrar la tarjeta con el numero correcto y que tienen que poner mucha atención, porque todos debemos de contar			

los objetos (animales o frutas) de manera oral según la imagen que se les muestre y la cantidad que salga deberán relacionarla con el número escrito en las tarjetas (previamente se les solicitara las tarjetas del 1 al 5).

Si los alumnos muestran dificultad al reconocer el número escrito, primero yo les mostrare la tarjeta con el número y ellos deberán buscarla para posteriormente mostrarla a la cámara.

CIERRE

Para finalizar se les mostrará algunas imágenes y deberán contar las colecciones de elementos y seleccionar ¿Dónde hay más o menos?

Se hará una reflexión sobre lo aprendido en la clase y se les dirá que los números son muy importantes y siempre los usaremos, para contar nuestros juguetes, monedas, ropa, dulces y es muy importante que los conozcamos.

Se reforzará la actividad contando de manera oral los números.

Se les dirá a los alumnos que haremos la despedida, con algunos movimientos:

Corto, corto, largo, largo, beso, beso y agradezco

Instrumento de evaluación: Rúbrica

OBSERVACIONES DE LA PLANEACIÓN:

ANEXO F:

Lista virtual de asistencia del mes de diciembre



ANEXO G:

Evidencias de la clase virtual de la actividad “Encontrando el número”



ANEXO H:

Rúbrica de evaluación de alumnos

Jardín de niños: Hans Cristian Andersen Grado y grupo: 1° A

Fecha de aplicación: 09 DE DICIEMBRE

Asistencia: 6 alumnos

Campo de formación académica: Pensamiento Matemático		Organizador curricular 1: Número algebra y variación			Organizador curricular 2: Número	
Aprendizaje esperado: Cuenta colecciones no mayores a 20 elementos						
Criterios	Niveles de logro					
	Excelente	Muy bien	Bien	Regular	Poco dominio	Muy poco dominio
Cuenta colecciones no mayores a 20 elementos y lo comunica.	0/17 Alumnos	0/17 alumnos	3/17 alumnos	3/17 alumnos	0/17 alumnos	0/17 alumnos
Sigue el orden estable de la secuencia numérica	0/17 Alumnos	0/17 alumnos	3/17 alumnos	3/17 alumnos	0/17 alumnos	0/17 alumnos
Identifica la cantidad de elementos de una colección	0/17 Alumnos	0/17 alumnos	2/17 alumnos	4/17 alumnos	0/17 alumnos	0/17 alumnos
Relaciona el número escrito con la cantidad de elementos	0/17 Alumnos	0/17 alumnos	4/17 alumnos	2/17 alumnos	0/17 alumnos	0/17 alumnos

ANEXO I:

Rúbrica de autoevaluación sobre la intervención docente

COMPETENCIA GENÉRICA: Aprende de manera permanente						
Aspectos a evaluar	Niveles de logro					Total
	Exce nte (5)	Bien (4)	Sufici ente (3)	Insufic iente (2)	Defici ente (1)	
Aplica sus conocimientos para transformar sus prácticas, de manera responsable.			3			3
Utiliza estrategias para la búsqueda, análisis y presentación de información a través de diversas fuentes.			3			3
Aprende de manera autónoma y muestra iniciativa para auto-regularse y fortalecer su desarrollo personal.		4				4
<i>Total de puntos</i>						10/15
COMPETENCIA PROFESIONAL: Genera ambientes formativos para propiciar la autonomía y promover el desarrollo de las competencias en los alumnos de educación básica.						
Aspectos a evaluar	Niveles de logro					Total
	Exce nte (5)	Bien (4)	Sufici ente (3)	Insufic iente (2)	Defici ente (1)	
Promueve un clima de confianza en el aula que permita desarrollar los conocimientos, habilidades, actitudes y valores.		4				4
Favorece el desarrollo de la autonomía de los alumnos en situaciones de aprendizaje.			3			3
Establece comunicación eficiente considerando las características del grupo escolar que atiende.			3			3
Adecua las condiciones físicas en el aula de acuerdo al contexto y las características de los alumnos y el grupo.	5					5
<i>Total de puntos</i>						15/20

ANEXO J:

Planeación de la segunda actividad aplicada “La pizzería”



Benemérita y Centenaria Escuela Normal del
Estado de San Luis Potosí
Jardín de niños: Hans Cristian Andersen
Grupo: 1° A



Fecha de aplicación: **jueves 18 de marzo 2021**

Nombre de la actividad: La pizzería			
Campos de Formación Académica: Pensamiento Matemático	Organizador curricular 1: Número, algebra y variación.	Organizador curricular 2: Número	
Aprendizaje esperado: Cuenta colecciones no mayores a 20 elementos.			
Propósito general: Lograr que los alumnos identifiquen el número escrito y lo relacionen con el número de elementos.			
Recursos			
Tiempo aproximado: 40min.	Materiales: Computadora Lista virtual Material PowerPoint canción	Espacio: Aula virtual (zoom)	Organización: Grupal
INICIO Se dará la bienvenida y se tomará lista. Para hacer énfasis en el conteo se intentará contar a los alumnos que asistieron. Posteriormente se cantará la canción de “Hola que tal” para tener su atención. Se les dirá que hoy jugaremos a hacer pizzas, pero primero se les preguntará: ¿les gusta la pizza?, ¿Qué sabor es su favorito?, ¿saben que ingredientes lleva la pizza? Se les dirá que nos imaginemos que somos chefs y que nos pongamos nuestro gorro y mandil imaginario.			
DESARROLLO Se les mostrara una actividad diseñada en PowerPoint en donde tenemos que ayudar al chef Antonio y tenemos que armar algunas pizzas, debemos de seleccionar 1,2,3,4,5... pepperoni, según lo marque la consigna. Se hará una pausa activa cantando y bailando la canción de “cabeza, hombros, rodillas y pies”			

CIERRE

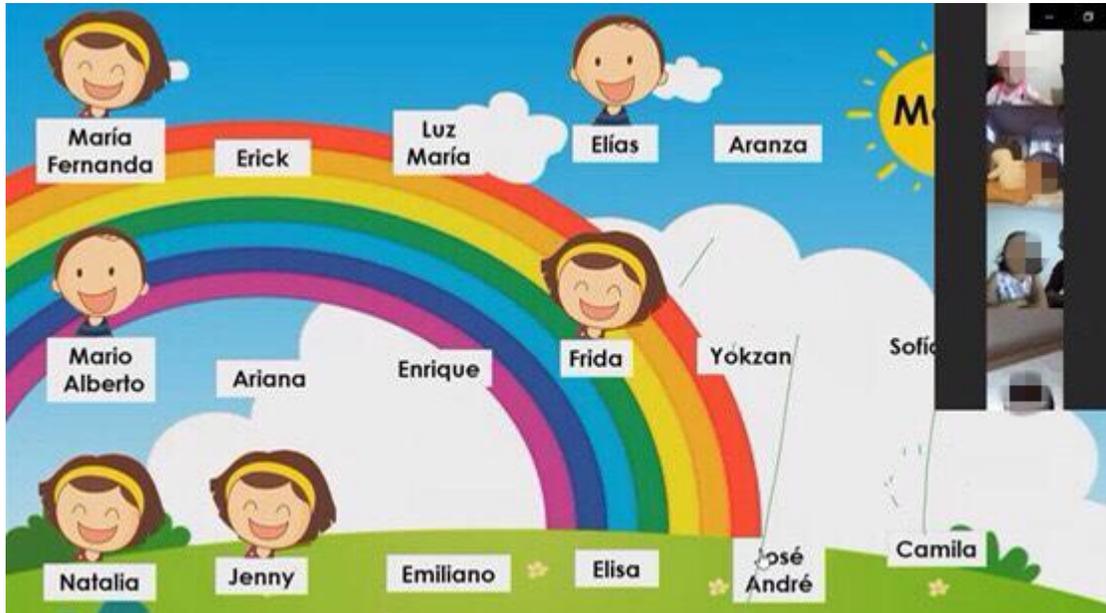
Para finalizar se les pedirá que tomen su hoja de trabajo e intenten resolverla, se hará énfasis en que tienen que ayudar al chef y al final la vamos a evaluarnos todos juntos. (se pedirá que muestren a la cámara la hoja que realizaron)

Instrumento de evaluación: Rúbrica

OBSERVACIONES DE LA PLANEACIÓN:

ANEXO K:

Lista virtual de asistencia del mes de marzo



ANEXO L:

Evidencias de la clase virtual de la actividad “La pizzería”



ANEXO M:

Rúbrica de evaluación de alumnos

Jardín de niños: Hans Cristian Andersen Grado y grupo: 1° A

Fecha de aplicación: 18 DE MARZO

Asistencia: 6 alumnos

Campo de formación académica: Pensamiento Matemático			Organizador curricular 1: Número algebra y variación	Organizador curricular 2: Número		
Aprendizaje esperado: Cuenta colecciones no mayores a 20 elementos						
Criterios	Niveles de logro					
	Excelente	Muy bien	Bien	Regular	Poco dominio	Muy poco dominio
Cuenta colecciones no mayores a 20 elementos y lo comunica.	0/17 Alumnos	0/17 alumnos	4/17 alumnos	2/17 alumnos	0/17 alumnos	0/17 Alumnos
Sigue el orden estable de la secuencia numérica	0/17 Alumnos	0/17 alumnos	4/17 alumnos	2/17 alumnos	0/17 alumnos	0/17 Alumnos
Identifica la cantidad de elementos de una colección	0/17 Alumnos	0/17 alumnos	5/17 alumnos	1/17 alumnos	0/17 alumnos	0/17 alumnos
Relaciona el número escrito con la cantidad de elementos	0/17 Alumnos	1/17 alumnos	5/17 alumnos	0/17 alumnos	0/17 alumnos	0/17 Alumnos

ANEXO N:

Rúbrica de autoevaluación sobre la intervención docente

COMPETENCIA GENÉRICA: Aprende de manera permanente						
Aspectos a evaluar	Niveles de logro					Total
	Exce nte (5)	Bien (4)	Sufici ente (3)	Insufic iente (2)	Defici ente (1)	
Aplica sus conocimientos para transformar sus prácticas, de manera responsable.			3			3
Utiliza estrategias para la búsqueda, análisis y presentación de información a través de diversas fuentes.		4				4
Aprende de manera autónoma y muestra iniciativa para auto-regularse y fortalecer su desarrollo personal.		4				4
<i>Total de puntos</i>						11/15
COMPETENCIA PROFESIONAL: Genera ambientes formativos para propiciar la autonomía y promover el desarrollo de las competencias en los alumnos de educación básica.						
Aspectos a evaluar	Niveles de logro					Total
	Exce nte (5)	Bien (4)	Sufici ente (3)	Insufic iente (2)	Defici ente (1)	
Promueve un clima de confianza en el aula que permita desarrollar los conocimientos, habilidades, actitudes y valores.			3			3
Favorece el desarrollo de la autonomía de los alumnos en situaciones de aprendizaje.			3			3
Establece comunicación eficiente considerando las características del grupo escolar que atiende.			3			3
Adecua las condiciones físicas en el aula de acuerdo al contexto y las características de los alumnos y el grupo.	5					5
<i>Total de puntos</i>						14/20

ANEXO Ñ:

Planeación de la tercera actividad aplicada “Contando con el dado”



Benemérita y Centenaria Escuela Normal del
Estado de San Luis Potosí
Jardín de niños: Hans Cristian Andersen
Grupo: 1° A



Fecha de aplicación: **jueves 18 de abril 2021**

Nombre de la actividad: Contando con el dado			
Campos de Formación Académica: Pensamiento Matemático	Organizador curricular 1: Número, algebra y variación.	Organizador curricular 2: Número	
Aprendizaje esperado: Cuenta colecciones no mayores a 20 elementos.			
Propósito general: Lograr que los alumnos cuenten colecciones no mayores a 10 elementos y puedan identificar el valor cardinal de cada colección			
Recursos			
Tiempo aproximado: 40min.	Materiales: Computadora Lista virtual	Espacio: Aula virtual (zoom)	Organización: Grupal
INICIO Se dará la bienvenida y se tomará lista. Se sacará de una bolsita el nombre de un alumno al azar y se le pedirá que cuente a sus compañeros según las/los niñas/niños que aparezcan en la lista virtual. Para corroborar su respuesta se sacará otro nombre de algún alumno para que cuente y verifique la cantidad de alumnos.			
DESARROLLO Se les presentará un dado y se les dirá que cada lado equivale a un número y debemos de contar los puntos para saber a qué cantidad equivale. Se les explicará que jugaremos al semillero que consiste en tirar el dado y contar los puntos, después debemos de juntar el número de objetos según la cantidad que indique el dado. Previamente se les solicitará objetos como fichas, pinzas, colores, frutas o cualquier objeto que tengan en casa.			

Se les pedirá que en una hoja de maquina hagan un registro de la cantidad de elementos que van juntando, ejemplo, ronda 1: 5 pinzas, ronda 2: 2 colores, pueden tener ayuda de sus papas o el familiar que los acompañe.

CIERRE

Para finalizar se hará una reflexión sobre el juego, si les gustó, fue difícil y deberán mostrar su hoja a la cámara, se hará énfasis en que mencionen la cantidad de objetos que usamos en cada ronda.

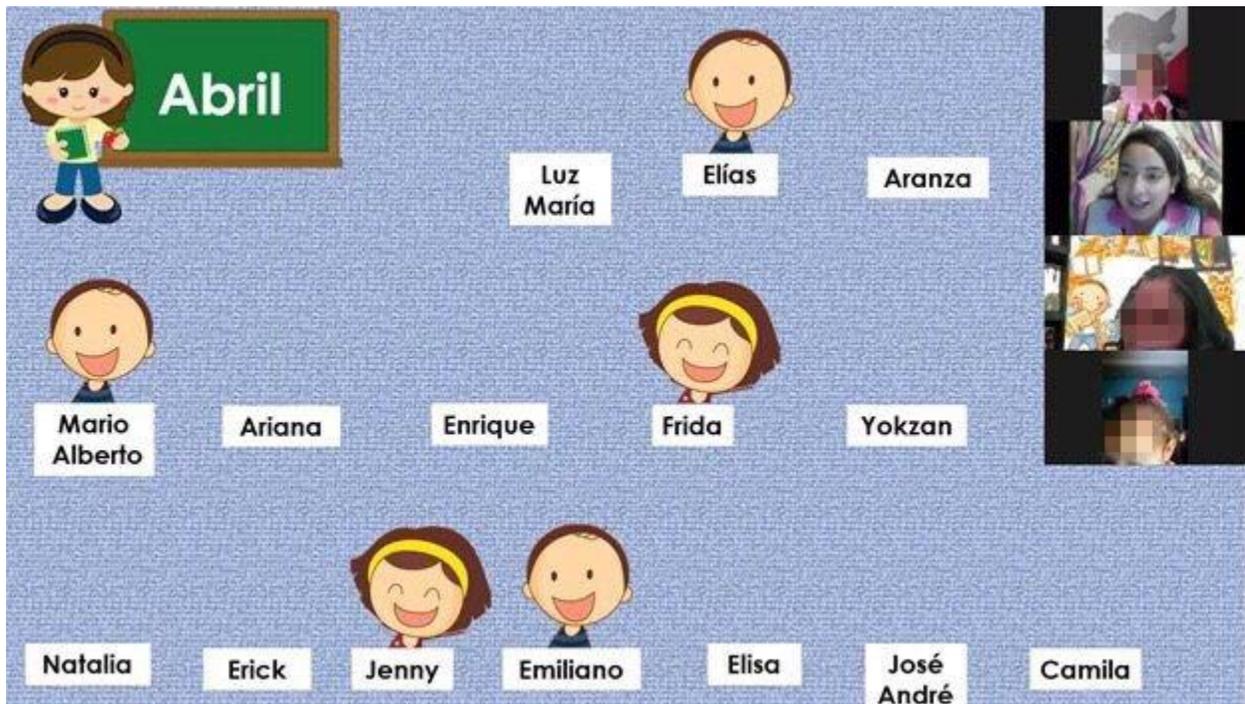
Entonaremos la siguiente melodía: Reloj, relojito que marcas las horas, el tiempo ha llegado la clase ha terminado, cambiando las velocidades, primero normal, lento y rápido.

Instrumento de evaluación: Rúbrica

OBSERVACIONES DE LA PLANEACIÓN:

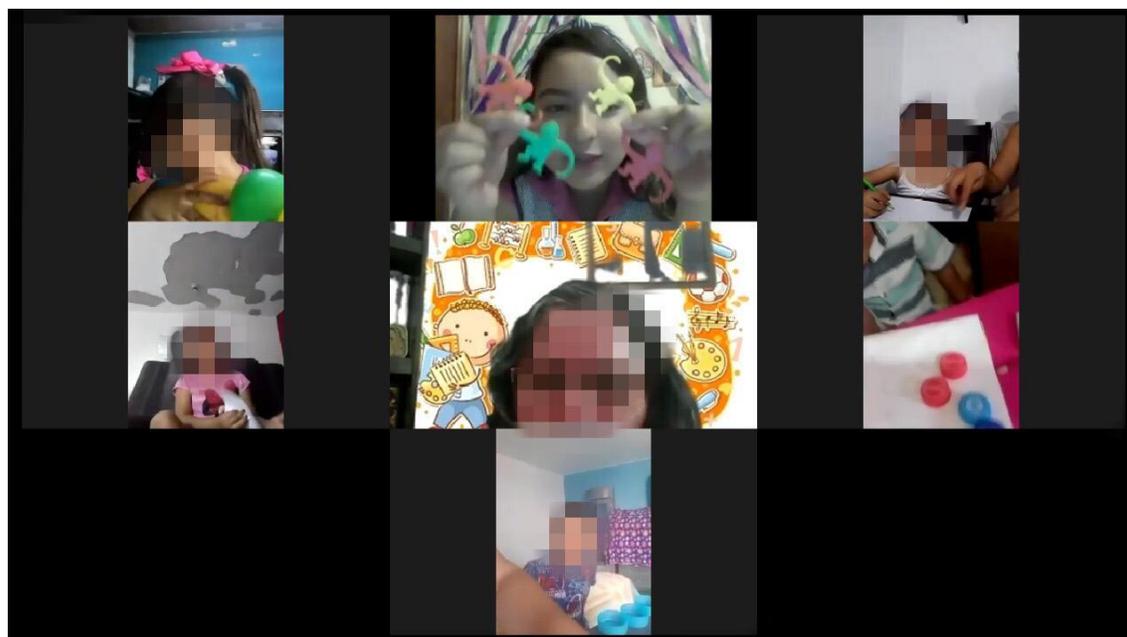
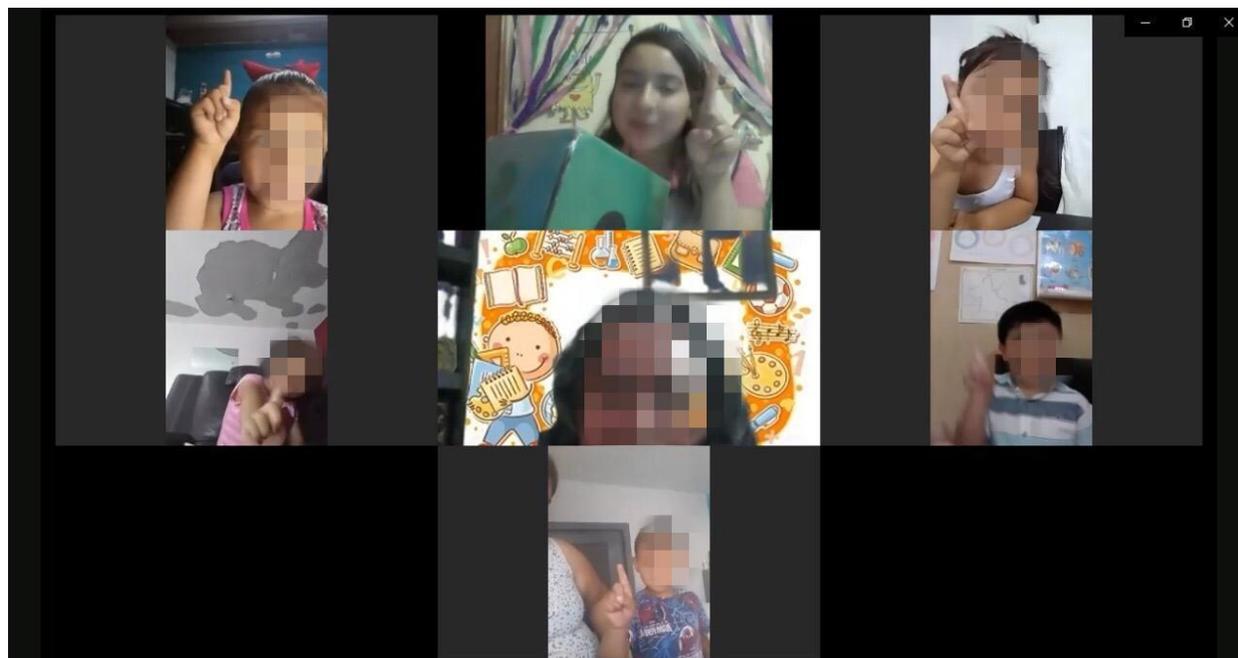
ANEXO O:

Lista virtual de asistencia mes de abril



ANEXO P:

Evidencias de la clase virtual de la actividad “Contando con el dado”



ANEXO Q:

Hojas de registro de los alumnos



ANEXO R:

Rúbrica de evaluación de alumnos

Jardín de niños: Hans Cristian Andersen Grado y grupo: 1° A

Fecha de aplicación: 18 DE ABRIL**Asistencia: 6 alumnos**

Campo de formación académica: Pensamiento Matemático					Organizador curricular 1: Número algebra y variación	Organizador curricular 2: Número
Aprendizaje esperado: Cuenta colecciones no mayores a 20 elementos						
Criterios	Niveles de logro					
	Excelente	Muy bien	Bien	Regular	Poco dominio	Muy poco dominio
Cuenta colecciones no mayores a 20 elementos y lo comunica.	0/17 <i>alumnos</i>	0/17 <i>alumnos</i>	5/17 <i>alumnos</i>	1/17 <i>alumnos</i>	0/17 <i>Alumnos</i>	0/17 <i>alumnos</i>
Sigue el orden estable de la secuencia numérica	0/17 <i>alumnos</i>	2/17 <i>alumnos</i>	4/17 <i>alumnos</i>	0/17 <i>alumnos</i>	0/17 <i>alumnos</i>	0/17 <i>alumnos</i>
Identifica la cantidad de elementos de una colección	0/17 <i>alumnos</i>	0/17 <i>alumnos</i>	5/17 <i>alumnos</i>	1/17 <i>alumnos</i>	0/17 <i>alumnos</i>	0/17 <i>alumnos</i>
Relaciona el número escrito con la cantidad de elementos	0/17 <i>alumnos</i>	0/17 <i>alumnos</i>	0/17 <i>alumnos</i>	0/17 <i>alumnos</i>	0/17 <i>alumnos</i>	0/17 <i>alumnos</i>

ANEXO S:

Rúbrica de autoevaluación sobre la intervención docente

COMPETENCIA GENÉRICA: Aprende de manera permanente						
Aspectos a evaluar	Niveles de logro					Total
	Exce nte (5)	Bien (4)	Sufici ente (3)	Insufic iente (2)	Defici ente (1)	
Aplica sus conocimientos para transformar sus prácticas, de manera responsable.		4				4
Utiliza estrategias para la búsqueda, análisis y presentación de información a través de diversas fuentes.		4				4
Aprende de manera autónoma y muestra iniciativa para auto-regularse y fortalecer su desarrollo personal.		4				4
<i>Total de puntos</i>						12/15
COMPETENCIA PROFESIONAL: Genera ambientes formativos para propiciar la autonomía y promover el desarrollo de las competencias en los alumnos de educación básica.						
Aspectos a evaluar	Niveles de logro					Total
	Exce nte (5)	Bien (4)	Sufici ente (3)	Insufic iente (2)	Defici ente (1)	
Promueve un clima de confianza en el aula que permita desarrollar los conocimientos, habilidades, actitudes y valores.		4				4
Favorece el desarrollo de la autonomía de los alumnos en situaciones de aprendizaje.		4				4
Establece comunicación eficiente considerando las características del grupo escolar que atiende.		4				4
Adecua las condiciones físicas en el aula de acuerdo al contexto y las características de los alumnos y el grupo.	5					5
<i>Total de puntos</i>						17/20

ANEXO T:

Planeación de la cuarta actividad aplicada “Las familias



Benemérita y Centenaria Escuela Normal del
Estado de San Luis Potosí
Jardín de niños: Hans Cristian Andersen
Grupo: 1° A



Fecha de aplicación: **jueves 22 abril 2021**

Nombre de la actividad: Las familias			
Campos de Formación Académica: Pensamiento Matemático	Organizador curricular 1: Número, algebra y variación.	Organizador curricular 2: Número	
Aprendizaje esperado: Cuenten colecciones no mayores a 20 elementos.			
Propósito general: Lograr que los alumnos cuenten colecciones no mayores a 10 elementos y realicen comparaciones según la cantidad de elementos.			
Recursos			
Tiempo aproximado: 40min.	Materiales: Computadora Lista virtual Hoja de trabajo Hoja de maquina Colores Lápiz	Espacio: Aula virtual (zoom)	Organización: Grupal
INICIO Se dará la bienvenida y se tomará lista. Se sacará de un bote el nombre de un alumno y se le pedirá que cuente a sus compañeros según las/los niñas/niños que aparezcan en la lista virtual. Para corroborar su respuesta se sacará otro nombre de algún alumno para que cuente y verifique la cantidad de alumnos. Para iniciar con el tema del conteo se jugará a las estatuas de marfil, en donde se sacará el nombre de un alumno y tendrá que contar, cuando diga la palabra “alto” tendrán que quedarse quietos como estatuas.			
DESARROLLO Se les pedirá a los alumnos que tomen su hoja de maquina y sus lápices o colores que previamente se les solicitará, deberán contar a los miembros de su familia y dibujarlos en su hoja (mamá, papá, hermanos, etc.)			

Se les preguntará: ¿cuántas personas forman parte de tu familia?, se les explicará que en mi familia somos 4: mi mamá, mi papá, mi hermano y yo, se les mostrará un dibujo.

Se les dará de 5 a 10 minutos para que realicen su dibujo.

Posteriormente cada alumno mostrará su dibujo y dirá cuántos miembros tiene en su familia.

CIERRE

En la tabla se le pedirá al padre de familia que escriba el nombre de los compañeros y el/la alumno/a tendrá que colorear cada cuadrado según los miembros de cada familia.

Se harán comparaciones para descubrir ¿en cuál familia hay más miembros?

¿en cuál hay menos?

Se hará la despedida pidiendo que se pongan de pie: corto, corto, largo, largo, beso, beso y agradezco.

Instrumento de evaluación: Rúbrica

OBSERVACIONES DE LA PLANEACIÓN:

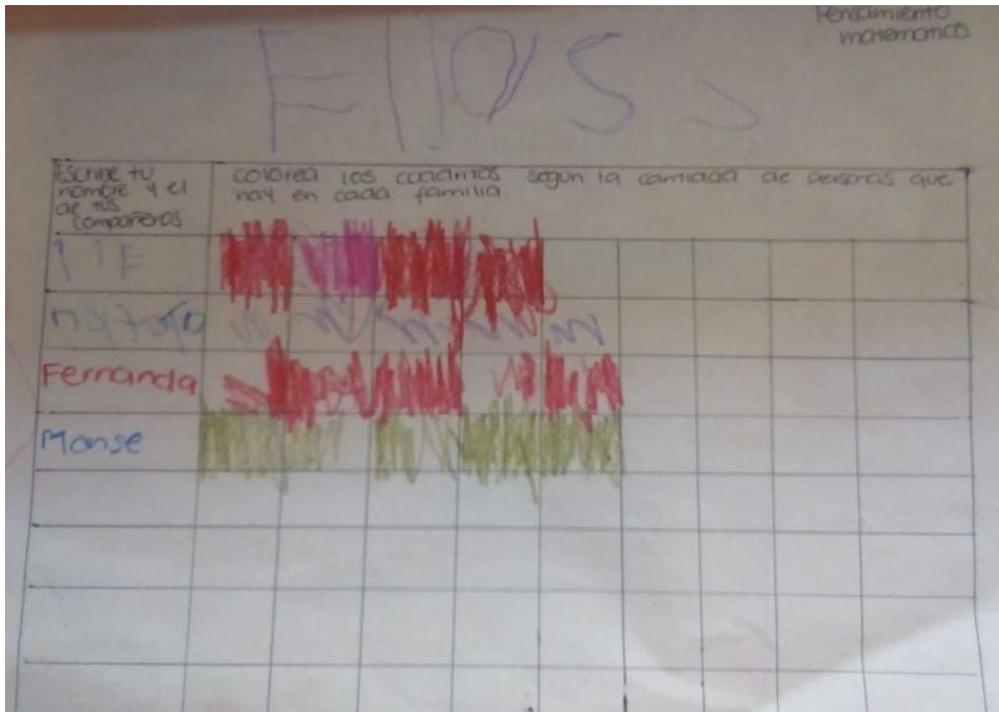
ANEXO U:

Lista virtual de asistencia mes de abril



ANEXO V:

Evidencias de trabajo de la clase virtual de la actividad “Las familias”



ANEXO W:

Rúbrica de evaluación de alumnos

Jardín de niños: Hans Cristian Andersen Grado y grupo: 1° A

Fecha de aplicación: 22 DE ABRIL

Asistencia: 4 alumnos

Campo de formación académica: Pensamiento Matemático					Organizador curricular 1: Número algebra y variación	Organizador curricular 2: Número
Aprendizaje esperado: Cuenta colecciones no mayores a 20 elementos						
Criterios	Niveles de logro					
	Excelente	Muy bien	Bien	Regular	Poco dominio	Muy poco dominio
Cuenta colecciones no mayores a 20 elementos y lo comunica.	0/17 <i>alumnos</i>	3/17 <i>alumnos</i>	1/17 <i>alumnos</i>	0/17 <i>alumnos</i>	0/17 <i>Alumnos</i>	0/17 <i>alumnos</i>
Sigue el orden estable de la secuencia numérica	0/17 <i>alumnos</i>	3/17 <i>alumnos</i>	1/17 <i>alumnos</i>	0/17 <i>alumnos</i>	0/17 <i>alumnos</i>	0/17 <i>alumnos</i>
Identifica la cantidad de elementos de una colección	0/17 <i>alumnos</i>	4/17 <i>alumnos</i>	0/17 <i>alumnos</i>	0/17 <i>alumnos</i>	0/17 <i>alumnos</i>	0/17 <i>alumnos</i>
Relaciona el número escrito con la cantidad de elementos	0/17 <i>alumnos</i>	0/17 <i>alumnos</i>	0/17 <i>alumnos</i>	0/17 <i>alumnos</i>	0/17 <i>alumnos</i>	0/17 <i>alumnos</i>

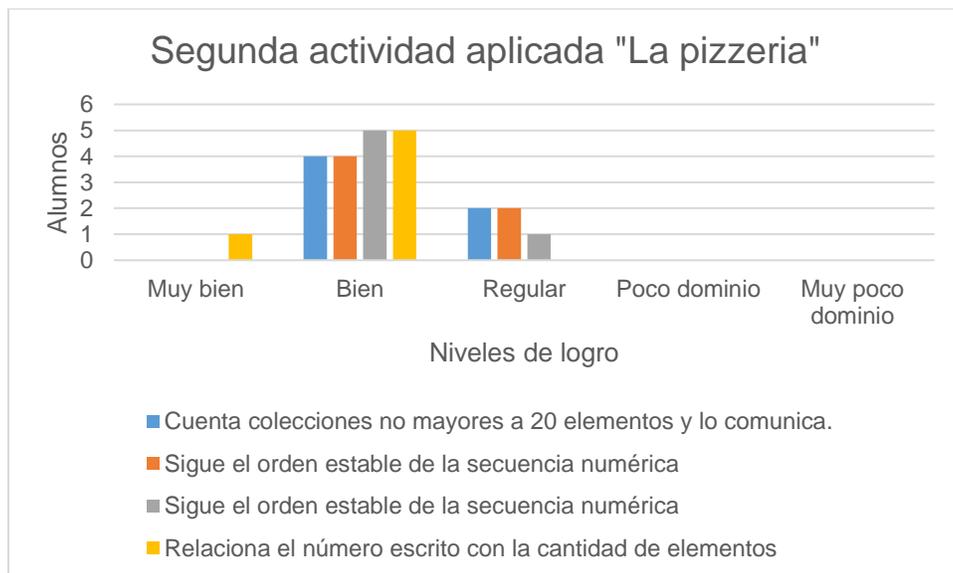
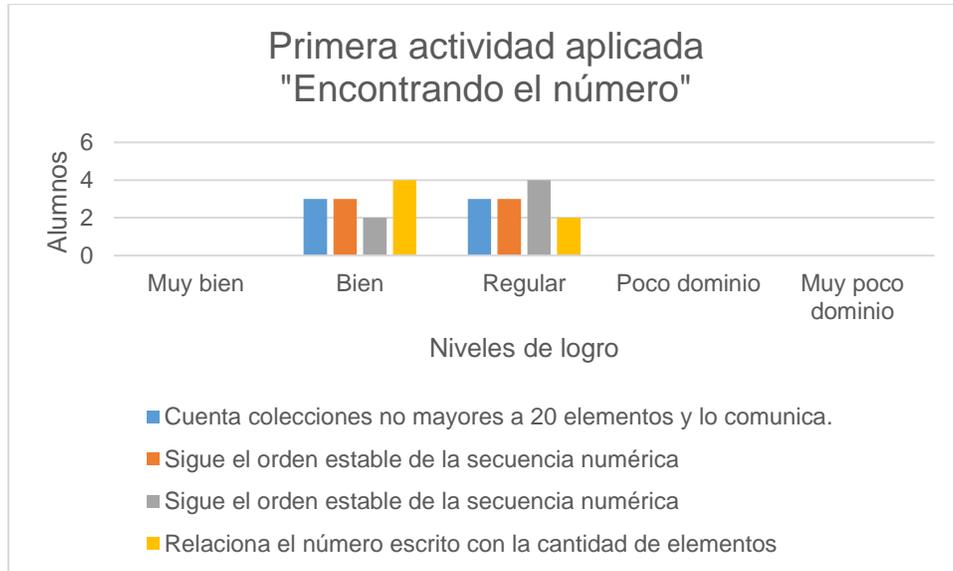
ANEXO X:

Rúbrica de autoevaluación sobre la intervención docente

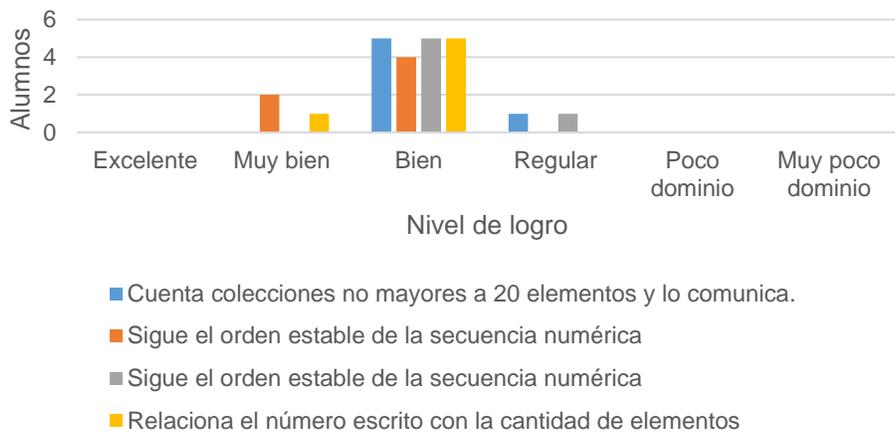
COMPETENCIA GENÉRICA: Aprende de manera permanente						
Aspectos a evaluar	Niveles de logro					Total
	Exce nte (5)	Bien (4)	Sufici ente (3)	Insufic iente (2)	Defici ente (1)	
Aplica sus conocimientos para transformar sus prácticas, de manera responsable.		4				4
Utiliza estrategias para la búsqueda, análisis y presentación de información a través de diversas fuentes.		4				4
Aprende de manera autónoma y muestra iniciativa para auto-regularse y fortalecer su desarrollo personal.	5					4
<i>Total de puntos</i>						13/15
COMPETENCIA PROFESIONAL: Genera ambientes formativos para propiciar la autonomía y promover el desarrollo de las competencias en los alumnos de educación básica.						
Aspectos a evaluar	Niveles de logro					Total
	Exce nte (5)	Bien (4)	Sufici ente (3)	Insufic iente (2)	Defici ente (1)	
Promueve un clima de confianza en el aula que permita desarrollar los conocimientos, habilidades, actitudes y valores.	5					5
Favorece el desarrollo de la autonomía de los alumnos en situaciones de aprendizaje.	5					5
Establece comunicación eficiente considerando las características del grupo escolar que atiende.		4				4
Adecua las condiciones físicas en el aula de acuerdo al contexto y las características de los alumnos y el grupo.	5					5
<i>Total de puntos</i>						19/20

ANEXO Z:

Gráficas de los resultados obtenidos en las rubricas de evaluación de las actividades.



Tercera actividad aplicada "Contando con el dado"



Cuarta actividad aplicada: "Las familias"

